



Pertambahan Berat Badan Puyuh (*Cortunix cortunix japonica*) Jantan Pedaging yang Mendapatkan Perlakuan Tepung Daun Pepaya Dalam Ransum.

Dedhi Yustendi¹, Sari Wardani¹

¹Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372, Indonesia.

*Email korespondensi: dedhiyustendi_ternak@abulyatama.ac.id¹

Diterima 2 September 2019; Disetujui 29 Oktober 2019; Dipublikasi 31 November 2019

Abstract: *This research aims to determine the weight gain of quail meat (*Cortunix cortunix japonica*) gets papaya leaf flour treatment in the ration. The research was carried out in the experimental laboratory of the Animal Husbandry study program at Abulyatama University in May to June 2019. The research method uses a completely randomized design consisting of 4 treatments and 4 replication. That is: P0 (papaya leafless treatment in the ration, P1 (add using 2% papaya leaf flour in the ration,) P2 (using papaya leaf flour 4 percent in the ration, P3 (add 6 % percent papaya leaf flour to the rations. Giving treatment for 30 days starting from DOQ to harvest. During the treatment, every week gain data is taken. The results showed the effect of adding papaya leaf flour in the ration on quail weight again ($P < 0.05$) in the fourth week.*

Keywords : *Male Quail (*Cortunic cortunix japonica*), Papaya leaf flour (*Carica papain*), Weight gain.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertambahan berat badan puyuh jantan pedaging (*Cortunix cortunix japonica*) yang mendapat perlakuan penambahan tepung daun pepaya (*Carica papaya* L) dalam ransum. Penelitian dilaksanakan di laboratorium percobaan program studi peternakan Universitas Abulyatama pada bulan mei sampai juni 2019. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 4 perlakuan dan 4 ulangan, yaitu; P0 (Perlakuan tanpa daun pepaya dalam ransum), P1 (Perlakuan menambahkan 2% Tepung daun pepaya dalam ransum), P2 (menambahkan tepung daun pepaya 4 % dalam ransum, P3 (menambahkan 6% tepung daun pepaya dalam ransum). Pemberian perlakuan selama 30 hari, dimulai dari DOQ sampai panen. Selama pemberian perlakuan, setiap minggu dilakukan pengambilan data pertambahan berat badan. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh penambahan tepung daun pepaya dalam ransum terhadap pertambahan bobot badan puyuh jantan pedaging ($P < 0.05$) pada minggu ke IV.

Kata kunci : *Puyuh jantan (*Cortunic cortunix japonica*), Tepung daun Pepaya (*Carica papain*), Pertambahan bobot badan.*

Puyuh merupakan salah satu ternak yang mudah dibudidayakan memiliki keunggulan yaitu produksi telur tinggi serta pertumbuhan puyuh sangat cepat menghasilkan daging puyuh dengan pemeliharaan yang singkat (Direktorat Pembibitan Ternak, 2011). Puyuh pejantan sebagai pedaging cukup diminati masyarakat. Hal ini karena pemerintah menerapkan puyuh sebagai salah satu ternak alternatif penunjang peningkatan penyediaan protein hewani bagi masyarakat.

Tepung daun pepaya mengandung berbagai jenis kandungan kimia, di antaranya mengandung protein 30,12%, air 10,20%, serat kasar 5,60%, ekstrak eter 1,20%, abu 8,45% dan BETN 44,43% (Onyimonyi, 2009). Daun pepaya kaya akan zat gizi yang bermanfaat untuk meningkatkan kualitas telur puyuh. Selain itu daun pepaya mengandung enzim papain dan kimopapain yang bersifat proteolitik yang dapat meningkatkan pencernaan dan penyerapan protein sedangkan lipase merupakan enzim yang menghidrolisis lemak menjadi asam lemak dan gliserol, peningkatan pencernaan protein dan lemak akan berdampak pada peningkatan energi metabolis. (Kiha *et al.*, 2012). Berdasarkan potensi kandungan daun pepaya, maka dianggap perlu untuk meneliti tentang pengaruh penambahan daun pepaya dalam pakan komersil terhadap pertambahan berat badan pada puyuh jantan pedaging.

KAJIAN PUSTAKA

Kandungan Nutrisi Daun Pepaya

Penelitian sebelumnya tentang pemakaian daun pepaya 0, 2%, 4% dan 6% dalam ransum terhadap performans produksi telur puyuh telah dilakukan dan menunjukkan penggunaan tepung

daun pepaya dalam ransum sampai taraf 6% berpengaruh nyata terhadap konsumsi, konversi ransum namun tidak berpengaruh nyata terhadap produksi telur dan berat telur, maka dapat disimpulkan bahwa pemberian tepung daun pepaya dalam ransum puyuh petelur sampai taraf 6% dapat menurunkan konsumsi dan konversi ransum tanpa menurunkan produksi telur dan berat telur (Yunita, R. Warnoto, Suteky, 2014). Daun pepaya jika dijadikan bahan pakan unggas kandungan serat kasar tinggi, walaupun kehadirannya diperlukan sebagai “bulk” dan mencegah penggumpalan makanan dalam lambung (Jujuwahyu, 1997).

Menurut (Sorwar.M.G et al., 2016) penggunaan daun pepaya dapat menjadi salah satu alternatif dalam menyediakan *antibiotic growth promoter (AGP)* pada unggas sehingga meningkatkan kualitas daging dan aman dikonsumsi manusia. Komposisi zat gizi pada daun pepaya segar sebagai berikut.

Tabel 1. Komposisi zat gizi daun pepaya tiap 100 gram bahan

Komponen Zat Gizi	Satuan	Jumlah
Energi	Kal	79,00
Protein	G	8,00
Lemak	G	2,00
Karbohidrat	G	11,9
Kalsium	Mg	353,
Fosfor	Mg	63,00
Besi	Mg	0,8
Vitamin A	Si	18.250
Vitamin B1	Mg	0,15
Vitamin C	Mg	140,00
Air	G	75,4

Pertumbuhan Puyuh Jantan

Puyuh memiliki kemampuan tumbuh dan berkembang biak yang relatif singkat yaitu sekitar 42

hari. Pertumbuhan mencakup perkembangan dan penambahan dalam bentuk berat jaringan-jaringan berupa otot, tulang, jantung dan jaringan tumbuh lainnya (Anggorodi, 1994). Pada puyuh pertumbuhan mempunyai tahap-tahap berbeda tergantung usia dan jenis kelamin. pertumbuhan dapat dipacu melalui manajemen pemeliharaan yang baik atau pun dengan pemberian zat adiktif pada ransum. Daun pepaya di yakini dapat memacu pertumbuhan pada unggas. Hal ini karena pada daun pepaya mengandung zat papain.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Program Studi Peternakan Universitas Abulyatama, Gampong Lempoh Keudee, Kecamatan Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar yang dimulai Mei hingga juni 2019. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Puyuh jantan berjumlah 96 ekor dipelihara dalam kandang yang diberi 4 perlakuan, dan setiap perlakuan terdiri dari 4 ulangan. Ransum yang diberikan pada setiap perlakuan dan ulangan adalah sama dan disesuaikan dengan kebutuhan puyuh berdasarkan umur. Perbedaan perlakuan terdapat pada puyuh umur 15 hingga 42 hari dengan pemberian ransum komersil yang telah ditambahkan tepung daun pepaya dengan perlakuan sebagai berikut :

P₀ = Ransum Komersil 100 % tanpa penambahan tepung daun pepaya

P₁ = Ransum Komersil 98 % + Tepung daun pepaya 2%

P₂ = Ransum Komersil 96% + Tepung daun pepaya 4%

P₃ = Ransum Komersil 94% + Tepung daun pepaya 6%

Pertambahan Berat Badan

Pertambahan berat badan dihitung setiap minggu (7 hari) dan akan ditotalkan di akhir penelitian. Pertambahan berat badan dihitung dengan selisih antara berat terakhir dengan berat awal puyuh per satuan waktu. Dapat dihitung menggunakan pernyataan berikut.

$$PBB(g) = BB_1 - BB_0$$

Keterangan:

PBB = Pertambahan berat badan

BB₁ = Berat badan akhir minggu (berat akhir)

BB₀ = Berat badan minggu sebelumnya (berat awal)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertambahan Bobot Badan

Rata-rata pertambahan bobot badan puyuh minggu 1,2,3 dan 4 dengan penambahan tepung daun pepaya dalam ransum di tampilkan pada Tabel 9 berikut ini.

Tabel 2. Rata-rata pertambahan bobot badan puyuh

Perlakuan	Pertambahan Bobot Badan (Gram/Minggu)			
	Minggu I	Minggu II	Minggu III	Minggu IV
P0 = (0%)	28.50	17.25	28.25	22.50 ^b
P1 = (2%)	24.25	28.00	32.25	18.50 ^a
P2 = (4%)	23.75	27.25	34.00	27.25 ^c
P3 = (6%)	27.75	22.75	30.25	30.50 ^d
Bnj				2.76

Ket: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada lajur yang sama tidak berbeda nyata pada taraf 5% (BNJ0,05).

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam pertambahan berat badan menunjukkan adanya perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) pada minggu IV. Dari hasil pengamatan berat badan selama 28 hari puyuh yang mendapatkan perlakuan P3 sebesar (30,50) menunjukkan rata-rata pertambahan berat

badan lebih baik dibandingkan dengan P0, P1 dan P2. Daun katuk mengandung zat aktif *papain*. *Papain* merupakan enzim protease yang mampu menghidrolisis protein menjadi unsur-unsur yang lebih sederhana yaitu peptida hingga asam amino. Penambahan papain sebagai enzim eksogen kedalam pakan, mampu meningkatkan hidrolisis protein pakan. ini berakibat pada tingkat kecernaan pakan yang semakin meningkat. Tingginya tingkat kecernaan dapat meningkatkan tingkat penyerapan asam amino kedalam tubuh untuk pertumbuhan (Amalia, Subandiyono, & Endang, 2013).

Pada minggu ke IV puyuh yang mendapat perlakuan P3 menunjukkan pertambahan berat badan yang lebih tinggi dari P0, P1 dan P2. Hal ini diduga adanya kandungan zat aktif didalam daun pepaya yang meningkatkan daya cerna puyuh. Zat aktif yang terdapat didalam daun pepaya adalah enzim papain. Enzim papain meningkatkan kencernaan asam-asam amino dan proses absorpsi kedalam tubuh ternak lebih cepat. Untuk peningkatan pertambahan berat badan dibandingkan dengan tanpa penambahan daun pepaya dalam ransum.

Pertambahan berat badan minggu ke I, II dan III tidak berbeda nyata ($P>0,05$) antara P0, P1, P2 dan P3. Ini berarti penambahan tepung daun pepaya dalam ransum komersil belum menunjukkan pengaruh. Hal ini disebabkan pengaruh hormon pertumbuhan efektif mulai postnatal dan paling efektif saat ternak mencapai pubertas, karena semakin dewasa tubuh ternak pengaruh hormon pertumbuhan semakin menurun. Pertumbuhan puyuh dapat berjalan optimal apabila puyuh dapat menjalankan proses metabolismenya dengan baik,

pertumbuhan yang optimal dapat tercapai dengan faktor lingkungan yang sesuai (Jamelah. F.S, Praseno K, 2013).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung daun pepaya (*carica papaya L. Less*) pada taraf 6% dalam ransum komersil memberikan hasil pertambahan bobot badan puyuh jantan pedaging yang lebih baik dibandingkan Pada fase pemberian 2 – 4 % dalam ransum.

Saran

Butuh penelitian lanjutan pengaruh pemberian daun pepaya dalam ransum puyuh pedaging terhadap kualitas karkas daging.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R. (1990). *Ilmu Makanan Ternak Umum*. Gramedia. Jakarta.
- Amalia, R., Subandiyono, & Endang, A. (2013). Pengaruh penggunaan papain terhadap tingkat pemanfaatan protein pakan dan pertumbuhan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2(1), 136–143.
- Direktorat Pembibitan Ternak. (2011). Pedoman Pembibitan Burung Puyuh yang Baik.
- Jamelah. F.S, Praseno K, S. R. . (2013). LAJU PERTUMBUHAN PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*) SETELAH PEMBERIAN TEPUNG KUNYIT (*Curcuma longa*) PADA PAKAN *Sylvia* Frida Jamelah , Koen Praseno , Tyas Rini

Saraswati Pendahuluan Sejalan dengan meningkatnya penduduk dan kesadaran akan gizi kebawah. 2(4).

Kiha, A,F, et all. (2012). Pengaruh Pemeraman Ransum dengan Sari Daun Pepaya terhadap Kecernaan Lemak dan Energi Metabolis Ayam Broiler. *Animal Agriculture Journal*, 1(1), 265–276.

Onyimonyi, A. E. and O. E. (2009). An Assessment of Paw Paw Leaf Meal as Protein Ingredient for Finishing Broiler. *International Journal of Poultry Science*, 10.

Sorwar.M.G et all. (2016). Effect of Kalo Jeera Seeds and Papaya Leaf Supplementation On The Performance of Broiler. *IOSR Journal of Economics and Finance*, 3(1), 56.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3929/ethz-b-000238666>

Yunita, R. Warnoto, Suteky, T. (2014). Pengaruh Pemberian Tepung Daun Pepaya (Carica papaya) dalam Ransum terhadap Performans Produksi Telur Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 9(1), 41–50.
<https://doi.org/10.31186/jspi.id.9.1.41-50>