

JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI INDUSTRI PETERNAKAN

**PERFORMA AYAM KAMPUNG (*Gallus gallus domesticus*) YANG DIBERI
TEPUNG DAUN PEPAYA (*Carica papaya* L.) DENGAN LEVEL BERBEDA
DALAM PAKAN**

**(Performance Of Native Chickens (*Gallus Gallus Domesticus*) Fed Papaya Leaf
Flour (*Carica papaya* L.) at Different Levels in Their Diet)**

La Ode Syawal Sulaeman^{1*}

¹Program Studi Peternakan, Institut Teknologi dan Sains Meranti
Jl. Haluoleo Jl. Halu Oleo, Kecamatan Poasia, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara

Article history:

Received: 14-05-2026

Revised: 13-08-2026

Accepted: 15-08-2026

Corresponding author :

La Ode Syawal Sulaeman

Program Studi Peternakan, Institut

Teknologi dan Sains Meranti

Email:

syawalsulaeman25@gmail.com

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung daun pepaya (*Carica papaya* L.) dalam ransum terhadap performa produksi ayam kampung. Materi yang digunakan di dalam penelitian ini adalah 20 ekor ayam kampung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode eksperimental dengan menggunakan 4 perlakuan dan 5 ulangan. Penelitian ini menggunakan dosis pemberian P0 (pakan kontrol), P1 (2% tepung daun pepaya), P2 (4% tepung daun pepaya), dan P3 (6% tepung daun pepaya). Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan P0, P1, P2 dan P3 pada ayam kampung memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap pertambahan bobot badan, dan konversi pakan ayam kampung tetapi tidak berpengaruh terhadap konsumsi pakan. Hasil rata-rata konsumsi yaitu 71,92-74,45 gram/ekor/hari, rata-rata pertambahan bobot badan 37,44-65,19 gram/ekor/hari, dan rata-rata konversi pakan 1,17-2,01. Penggunaan tepung daun pepaya pada ransum ayam dapat digunakan hingga taraf 4% karena dapat meningkatkan, bobot badan dan konversi pakan ayam kampung.
Kata kunci: Ayam Kampung; Daun Pepaya; Konsumsi Pakan; Konversi Pakan; Pertambahan Bobot Badan.

ABSTRACT: This study aimed to determine the effect of adding papaya leaf flour (*Carica papaya* L.) to the diet on the production performance of native chickens. The subjects used in this study were 20 native chickens. The method used in this study was an experimental design with 4 treatments and 5 replicates. This study used the following treatment levels: P0 (control diet), P1 (2% papaya leaf flour), P2 (4% papaya leaf flour), and P3 (6% papaya leaf flour). The results of the statistical analysis indicate that treatments P0, P1, P2, and P3 in native chickens had a significant effect ($P < 0.05$) on body weight gain and feed conversion ratio but did not affect feed intake. The average feed intake was 71.92–74.45 grams/bird/day, the average body weight gain was 37.44–65.19 grams/bird/day, and the average feed conversion ratio was 1.17–2.01. The conclusion of this study on the use of papaya leaf flour in chicken diets is that it can be used at a level of up to 4% because it increases feed intake, body weight, and feed conversion in native chickens.

Keyword: Body Weight Gain; Feed Conversion; Feed Intake; Native Chickens; Papaya Leaves.

PENDAHULUAN

Ayam lokal atau yang lebih dikenal dengan ayam kampung merupakan plasma nutfah ternak unggas asli Indonesia yang potensial (Suprayogi dkk, 2018). Sebagai salah satu komoditas yang digemari di Indonesia, peluang usaha dan pasar ayam kampung pada saat ini masih besar bagi peternak rakyat. Mubarak dkk (2018) menyatakan ayam kampung memiliki kemampuan beradaptasi yang baik terhadap kondisi lingkungan. Lambey dan Sane (2019) menambahkan, ayam kampung umumnya lebih

tahan penyakit, lebih adaptif terhadap lingkungan dan berproduksi lebih baik dibandingkan dengan ayam ras. Selain itu daging ayam kampung memiliki keunggulan rasa yang gurih dan enak (Sukmawati dkk, 2015).

Pakan memiliki fungsi sangat penting dalam perawatan ternak, terutama ternak ayam, dan penyusunan ransum yang tepat sesuai dengan kebutuhan hewan dapat memberikan hasil produksi yang maksimal maksimal (Oktavia dan Mu'min, 2023). Kualitas pakan yang diberikan kepada ayam menjadi hal yang harus diperhatikan guna memenuhi kebutuhan

nutrisi agar pertumbuhan ayam lebih optimal, salah satu bahan tambahan yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak ayam adalah daun pepaya. Pemanfaatan daun pepaya sebagai tambahan bahan pakan ayam saat ini belum banyak dimanfaatkan oleh peternak. Penambahan tepung daun pepaya dalam ransum mampu memberikan dampak signifikan terhadap berbagai parameter pertumbuhan (Karyono dkk., 2019). Selain itu, tepung daun pepaya dapat digunakan sebagai alternatif pengganti antibiotik dalam menjaga kesehatan ayam (Kasbiyantari dkk., 2017).

Tepung daun pepaya merupakan salah satu alternatif pakan yang dapat dimanfaatkan pada bahan tambahan pakan unggas. Daun pepaya memiliki khasiat berbeda-beda, daun pepaya mengandung zat aktif seperti enzim proteolitik, alkaloid, papain, khimopapain dan lisozim bermanfaat dalam pencernaan hingga memperlancar pencernaan yaitu bermanfaat untuk fungsi usus halus (Haris dkk., 2022).

Tepung daun pepaya (*Carica papaya*) termasuk bahan lokal dengan potensi sebagai pakan unggas (Mardiyansyah dkk., 2022). Daun pepaya memiliki kandungan senyawa alami yaitu saponin 0,80%, flavonoid 6,7%, HCN 0,62 g/g, dan tanin 0,43 mg/100 g, alkaloid 6% (Simarmata dkk., 2023). Senyawa-senyawa tersebut berfungsi sebagai antioksidan alami untuk menetralkan radikal bebas (Santoso dan Yosi, 2015). Daun pepaya juga memiliki kandungan protein 25,30%, kalsium 30,12%, dan fosfor 0,47% (Unigwe dkk., 2014), dan gross energi sebesar 2.912 kkal/kg (Widjastuti, 2009).

Menurut Sutarpa dan Utama (2017), menunjukkan bahwa penggunaan pakan yang di dalamnya mengandung tepung daun pepaya dapat memperbaiki performa produksi serta mutu fisik dari daging ayam kampung. Iman dkk. (2017), juga mencatat bahwa pemberian pakan mengandung tepung daun pepaya dapat meningkatkan pertambahan berat badan ayam kampung secara efektif.

Pengaruh penambahan daun pepaya dalam ransum terhadap konsumsi pakan, konversi pakan, dan pertambahan bobot badan ayam kampung belum banyak dilakukan. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan daun pepaya terhadap

konsumsi pakan, konversi pakan, dan pertambahan bobot badan ayam kampung.

METODE DAN BAHAN

Materi Penelitian

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah 20 kandang dengan ukuran 70cm x 60cm x 60cm (panjang x lebar x tinggi), tempat pakan dan tempat minum, timbangan digital, alat tulis, kamera, timbangan dan pisau, ember dan baskom. Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah ayam kampung Jantan dan betina 20 ekor umur 7-8 minggu dengan rasio 50% Jantan: 50% betina, dikelompokkan menjadi 4 perlakuan dan 5 ulangan. Tiap perlakuan diberikan pakan basal + 0% tepung daun pepaya (P0), pakan basal + 2% tepung daun pepaya (P1), pakan basal + 4% tepung daun pepaya (P2), dan pakan basal + 6% tepung daun pepaya (P3), jagung giling, dedak halus, Malindo 8201.

Prosedur Kerja Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dibagi beberapa tahap yang mengacu pada (Rina, 2014), yakni sebagai berikut:

a. Pemeliharaan

Sistem pemeliharaan ayam kampung jantan dan betina dengan menggunakan kandang baterai. Ayam kampung jantan dan betina dimasukan kedalam kandang baterai selama 4 minggu dengan diberi pakan sesuai kebutuhan dan diberi air minum secara adlibitum.

b. Pembuatan tepung daun pepaya

Pembuatan tepung daun pepaya menggunakan daun pepaya tua, pembuatan tepung dilakukan dengan cara menyiapkan daun pepaya tua kemudian dikering anginkan selama 4-5 hari. Kemudian daun pepaya yang telah dikering anginkan dijemur terlebih dahulu selama 2-3 jam dibawah sinar matahari. Kemudian daun pepaya dipotong kecil-kecil lalu diblender. Setelah diblender tepung daun pepaya disaring terlebih dahulu sampai halus kemudian dicampurkan dalam ransum sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan (Rina, 2014).

c. Pemberian tepung daun pepaya

Pemberian pakan dilakukan setiap hari pagi dan sore pukul 07.00 dan 16.00 WITA dengan ransum yang telah ditentukan, masing-masing ayam diberi ransum dengan 40 g/ekor pagi dan sore serta diberi minum secara adlibitum.

Tabel 1. Formulasi Ransum pada Setiap Perlakuan (%).

Bahan Pakan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Jagung giling	55,00	53,00	51,00	49,00
Dedak halus	20,00	20,00	20,00	20,00
Malindo 8201 ¹	23,00	23,00	23,00	23,00
Tepung daun pepaya ²	0,00	2,00	4,00	6,00
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

Tabel 2. Kandungan Nutrisi Pakan pada Setiap Perlakuan (hasil perhitungan formulasi).

Komponen Nutrisi	Perlakuan			
	P0 (0% Tepung Daun Pepaya)	P1 (2% Tepung Daun Pepaya)	P2 (4% Tepung Daun Pepaya)	P3 (6% Tepung Daun Pepaya)
Energi Metabolis (kkal/kg)	3.025	3.028	2,966	2,989
Protein Kasar (%)	22,16	22,57	22,52	22,63
Lemak Kasar (%)	6,29	6,10	6,15	5,95
Serat Kasar (%)	7,29	7,14	7,68	7,39
Kalsium (%)	1,07	1,08	1,09	1,10
Fosfor Tersedia (%)	0,52	0,53	0,53	0,54
Lisin (%)	1,15	1,16	1,16	1,17
Metionin (%)	0,42	0,43	0,43	0,43
Treonin (%)	0,78	0,79	0,79	0,80
Kadar Air (%)	11,20	11,15	11,10	11,05
Abu (%)	6,48	6,52	6,56	6,60

Keterangan: Kandungan nutrisi merupakan hasil perhitungan berdasarkan komposisi bahan pakan dan data kandungan nutrisi bahan baku yang digunakan.

Pemberian tepung daun pepaya dilakukan secara teratur selama waktu penelitian.

d. Peubah yang diamati

Peubah yang diamati pada penelitian ini meliputi: konsumsi ransum (gram/ekor dihitung dari jumlah ransum yang diberikan dikurangi dengan ransum sisa, pertambahan bobot badan dihitung dari bobot badan akhir minggu dikurang bobot badan minggu, konversi pakan diperoleh dengan membagi antara konsumsi ransum dengan PBB.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan *analysis of variance* ANOVA (analisis sidik ragam) sesuai dengan rancangan acak lengkap (RAL). Jika perlakuan berpengaruh nyata terhadap variabel yang diukur maka akan dilakukan uji lanjut Duncan Multiple Range Test (DMRT) dengan tingkat kepercayaan 95% (α 0,05) dengan bantuan SPSS Versi 22 mengacu pada Steel, R.G.D. dan J.H. Torrie. (1995).

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \varepsilon_{ij}$$

Keterangan:

Y_{ij} = Nilai pengamatan pada ulangan k-i dan ulangan k-j

μ = Nilai rata-rata umum

α_i = Pengaruh perlakuan ke-i

ε_{ij} = Pengaruh galat perlakuan ke-i dan ulangan ke-j

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Penelitian

Konsumsi Ransum

Rataan konsumsi ransum ayam kampung yang diberi tepung daun pepaya dapat dilihat pada Tabel 3.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penambahan tepung daun pepaya (*Carica papaya* L.) pada level 0%, 2%, 4%, dan 6% tidak memberikan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi pakan ayam kampung. Meskipun secara statistik tidak berbeda nyata, secara numerik terlihat adanya kecenderungan bahwa semakin tinggi level penambahan daun pepaya,

Tabel 3. Rataan Konsumsi Ransum Ayam Kampung yang diberi Daun Pepaya.

Ulangan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
1	73.00	74.61	69.71	67.00
2	73.79	76.07	74.50	74.36
3	76.71	71.82	74.39	67.89
4	73.07	75.00	73.29	74.14
5	75.68	70.25	76.39	76.21
Jumlah	372.25	367.75	368.29	359.61
Rataan±SD	74.45±1,66	73.55±2,42	73.66±2,47	71.92±4,17

konsumsi pakan cenderung mengalami penurunan. Dengan demikian, peningkatan level daun pepaya dari 0% sampai 6% belum memberikan respons yang cukup besar untuk menghasilkan perbedaan konsumsi pakan secara statistik, tetapi terdapat indikasi bahwa penggunaan pada level yang lebih tinggi dapat menurunkan palatabilitas atau penerimaan pakan oleh ayam kampung. Hasil penelitian ini didukung oleh Maydasari dkk. (2014); (Natasha, dkk., 2022) menyatakan bahwa pemberian tepung daun pepaya dalam pakan tidak berdampak pada konsumsi pakan. Penelitian berbeda dilaporkan Nurdiyansah dkk. (2024) bahwa penambahan tepung daun pepaya memberikan dampak signifikan terhadap konsumsi pakan ayam petelur.

Rataan konsumsi ransum yang diperoleh pada penelitian ini berkisar antara 71,92-74,45 gram/ekor/hari. Hasil penelitian yang diperoleh lebih rendah dibanding dengan penelitian Sartika, dkk., (2023) rata-rata konsumsi pakan ayam kampung super berkisar antara 56,91-59,57 gr/ekor/hari. Sedangkan menurut Muharliien dan Nurgiantiningsih (2015) menyatakan bahwa konsumsi pakan ayam arab sekitar 86,97-88,29 gram/ekor/hari. Rendahnya konsumsi ransum pada penelitian ini diduga diakibatkan oleh kandungan senyawa alkaloid sehingga mengakibatkan rendahnya konsumsi pakan pada ayam. Kecenderungan penurunan konsumsi pakan tersebut dapat dikaitkan dengan karakteristik fisik dan kimia daun pepaya. Daun pepaya mengandung berbagai metabolit sekunder, antara lain flavonoid, tanin, alkaloid, saponin, dan senyawa fenolik. Senyawa-senyawa tersebut memiliki aktivitas biologis yang potensial, tetapi pada konsentrasi tertentu dapat memengaruhi karakteristik organoleptik pakan

dan respons konsumsi ternak. Penyebabnya karena senyawa alkaloid karapain dalam daun pepaya memberikan rasa pahit sehingga kurang enak dimakan (Bulla dkk., 2020). Faktor-faktor yang berperan dan mempengaruhi pola konsumsi pakan ayam meliputi jenis pakan, usia, spesies ternak, aktivitas ternak, kandungan energi pakan, berat badan ternak dan gangguan kesehatan. Selain itu, menurut Zakzena, dkk., (2022) kandungan serat kasar yang tinggi menyebabkan ransum bersifat *bulky* atau memiliki volume yang lebih besar, sehingga kapasitas saluran pencernaan ayam lebih cepat terpenuhi dan menimbulkan rasa kenyang lebih cepat. Kondisi tersebut dapat membatasi konsumsi pakan dan selanjutnya berpengaruh terhadap jumlah nutrisi yang tersedia untuk mendukung pertumbuhan ayam (Zakzena, dkk., (2022). Salah satu faktor yang kemungkinan berperan terhadap kecenderungan penurunan konsumsi adalah keberadaan tanin. Pada konsentrasi tinggi, tanin dapat menurunkan palatabilitas dan menghambat pemanfaatan nutrisi. Makkar (2003) menjelaskan bahwa senyawa tanin pada bahan pakan dapat berinteraksi dengan protein dan berpotensi menurunkan kualitas nutrisi apabila terdapat dalam jumlah yang tinggi. Dengan demikian, peningkatan proporsi daun pepaya dalam ransum secara teoritis dapat meningkatkan paparan ternak terhadap senyawa tersebut dan menyebabkan kecenderungan konsumsi pakan lebih rendah.

Pertambahan Bobot Badan

Rataan pertambahan bobot badan ayam kampung yang diberi tepung daun pepaya dapat dilihat pada Tabel 4.

Berdasarkan Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pemberian tepung daun pepaya pada berbagai level memberikan respons

Tabel 4. Rataan Pertambahan Bobot Badan Ayam Kampung yang diberi Daun Pepaya.

Ulangan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
1	39.50	53.36	73.68	54.64
2	42.89	66.05	70.11	34.54
3	33.50	55.14	70.32	39.82
4	31.86	60.79	45.43	35.50
5	39.43	33.96	66.39	41.68
Jumlah	187.18	269.30	325.93	206.18
Rataan $\pm$ SD	37.44 $\pm$ 4.60 ^{ab}	53.86 $\pm$ 12.189 ^a	65.19 $\pm$ 11.34 ^b	41.236 $\pm$ 8.06 ^a

Ket: ^{ab}superscrib berbeda pada kolom sama menunjukkan perlakuan berbeda nyata (P<0,05)

yang berbeda terhadap pertambahan bobot badan ayam. Rata-rata pertambahan bobot badan tertinggi diperoleh pada perlakuan P2, yaitu sebesar 65,19 $\pm$ 11,34 g, diikuti P1 sebesar 53,86 $\pm$ 12,19 g, P3 sebesar 41,24 $\pm$ 8,06 g, dan terendah pada P0 sebesar 37,44 $\pm$ 4,60 g. Berdasarkan notasi superskrip, perlakuan P1 dan P3 tidak berbeda nyata satu sama lain, sedangkan P2 berbeda nyata dengan P1 dan P3. Perlakuan P0 tidak berbeda nyata dengan P1, P2 maupun P3 karena memiliki superskrip yang sama dengan masing-masing kelompok. Dengan demikian, secara statistik respons terbaik terhadap pertambahan bobot badan ditunjukkan oleh pemberian tepung daun pepaya pada level P2.

Rataan pertambahan bobot badan ayam kampung pada penelitian ini berkisar antara 37,44-65,19 gram/ekor/hari. Penelitian Tempomana dkk., (2020) diperoleh bahwa penambahan tepung daun pepaya dalam pakan memberikan dampak terhadap pertambahan bobot badan ayam pedaging yaitu berkisar antara 32,77-38,19 g/ekor/hari. Daun pepaya (*Carica papaya* L.) mengandung sejumlah komponen bioaktif dan nutrisi yang berpotensi mendukung fungsi fisiologis serta pemanfaatan nutrisi pada unggas. Kandungan senyawa bioaktif tanaman dapat berperan sebagai phytogetic feed additive yang berpotensi memengaruhi kesehatan saluran pencernaan, status antioksidan, dan efisiensi pemanfaatan nutrisi. Penelitian terbaru pada ayam broiler menunjukkan bahwa penggunaan tepung daun pepaya pada tingkat moderat, khususnya 6%, dapat mendukung pertambahan bobot badan dan efisiensi pemanfaatan nutrisi, terutama ketika dikombinasikan dengan suplementasi enzim (Latif dan Abdel-Wareth, 2026). Setelah mencapai respons tertinggi pada P2, nilai pertambahan bobot badan menurun pada

P3. Pola tersebut menunjukkan adanya kemungkinan bahwa penggunaan tepung daun pepaya pada tingkat tertentu memberikan respons optimal, sedangkan peningkatan level lebih lanjut belum tentu memberikan manfaat tambahan. Kondisi tersebut dapat berkaitan dengan meningkatnya proporsi fraksi serat dan komponen antinutrisi tanaman pada level penggunaan yang lebih tinggi, sehingga dapat membatasi pemanfaatan nutrisi apabila jumlahnya telah melampaui tingkat optimum (El-Rayes. dkk., 2024). Selain itu, penurunan pertambahan bobot badan dengan penambahan tepung daun pepaya pada taraf 6% disebabkan oleh adanya kandungan tanin yang terkandung dalam pakan, sebagaimana dijelaskan oleh Tempomana dkk. (2020) bahwa adanya kandungan tanin dalam daun pepaya menyebabkan rasa pahit sehingga mempengaruhi fungsi asam amino dan protein tidak tercerna secara sempurna.

Pertambahan bobot badan disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kualitas pakan yang digunakan, konsumsi pakan, jenis kelamin dan tingkat palatabilitas pakan. Semakin sedikit jumlah konsumsi pakan maka pertambahan bobot badan akan rendah (Yulman, dkk. (2014). Menurut Kiha dkk. (2012), konsumsi pakan, suhu lingkungan, dan kandungan nutrisi semuanya berdampak pada peningkatan berat badan. Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi, pakan berenergi rendah dikonsumsi dalam jumlah lebih banyak, sedangkan pakan berenergi tinggi dikonsumsi dalam jumlah lebih sedikit (Iskandar, 2012). Pakan dengan kandungan protein dan energi tinggi memungkinkan pemanfaatan energi dan protein secara lebih efektif, yang mendorong peningkatan berat badan (Kusnadi dkk., 2014).

Tabel 5. Rataan Konversi Pakan Ayam Kampung yang Diberi Tepung Daun Pepaya

Ulangan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
1	1.85	1.40	0.95	1.23
2	1.72	1.15	1.06	2.15
3	2.29	1.30	1.06	1.70
4	2.29	1.23	1.61	2.09
5	1.92	2.07	1.15	1.83
Jumlah	10.07	7.15	5.83	9.00
Rataan $\pm$ SD	2.01 $\pm$ 0.26b	1.43 $\pm$ 0.37ab	1.17 $\pm$ 0.26a	1.80 $\pm$ 0.37ab

Ket: ^{ab}superscrib berbeda pada kolom sama menunjukkan perlakuan berbeda nyata ($P < 0,05$)

Konversi Ransum

Mide dan Harfiah (2013), bahwa angka konversi sebagai patokan untuk mengetahui banyaknya jumlah ransum yang diberikan pada ternak untuk menghasilkan satu kilogram daging. Peningkatan efisiensi pemanfaatan nutrisi tercermin pada penurunan rasio konversi pakan, yang berarti lebih sedikit pakan yang dibutuhkan untuk menghasilkan satu satuan pertambahan bobot tubuh (Tempomona, dkk., 2020). Konversi pakan merupakan perbandingan antara konsumsi pakan dengan pertambahan bobot badan yang dihasilkan. Rataan konversi pakan ayam kampung yang diberi tepung daun pepaya dapat dilihat pada Tabel 5.

Hasil analisis ragam (ANOVA) menunjukkan notasi superskrip, P2 (1,43 $\pm$ 0,37ab) dan P4 (1,80 $\pm$ 0,37ab) termasuk dalam kelompok antara karena tidak berbeda secara nyata baik dari P1 maupun P3, sedangkan P1 (rasio konversi pakan 2,01 $\pm$ 0,26b) berbeda secara nyata dari P3 (1,17 $\pm$ 0,26a). Berdasarkan tren ini, penambahan tepung daun pepaya hingga perlakuan P3 meningkatkan efisiensi pemanfaatan pakan; namun, peningkatan taraf hingga P4 tidak menghasilkan peningkatan lebih lanjut yang konsisten pada konversi pakan.

Rataan konversi ransum pada penelitian ini berkisar antara 1,17-2,01. Hal ini tidak berbeda jauh dengan penelitian yang dilaporkan Hamzah (2019) bahwa konversi pakan ayam buras berkisar antara 1,20-1,50. Menurut Sarjuni dan Mozin (2011) bawa konversi ransum ayam pedaging berkisar antara 1,88-2,06. Sedangkan menurut Syadik dkk (2022) menyatakan bahwa konversi pakan burung puyuh yang mendapat tambahan daun pepaya sebesar 1,46-2,44. Mardiyansyah dkk. (2022) telah membuktikan bahwa ransum yang mengandung tepung daum

pepaya memiliki pengaruh terhadap konversi pakan. Brihandhono dkk., (2023) berpendapat bahwa penambahan daun pepaya dan kunyit dalam pakan sebanyak 10% dan 2% dapat menurunkan konversi pakan ayam kampung. Rasio konversi sebesar 1,17 untuk P3 dalam penelitian ini bahkan lebih rendah daripada nilai optimal 1,26 yang dilaporkan oleh Widharto (2021), yang secara numerik menunjukkan efisiensi pakan yang relatif tinggi; namun, karena adanya perbedaan dalam komposisi ransum, jenis ternak, tingkat penggunaan tepung daun pepaya, lama pemeliharaan, dan sistem pemberian pakan, perbandingan langsung harus dilakukan secara hati-hati.

Keberadaan komponen bioaktif dalam daun pepaya yang dapat mendukung kondisi fisiologis serta pemanfaatan nutrisi, sekaligus memungkinkan pakan yang dikonsumsi diubah menjadi pertambahan bobot tubuh secara lebih efektif kemungkinan turut berperan dalam peningkatan konversi pakan yang diamati pada kelompok P3 (Rylian *et al.*, 2021). Namun, mengingat penggunaan hijauan yang berlebihan dapat meningkatkan persentase serat dan menurunkan kualitas nutrisi ransum secara keseluruhan, hal ini tidak berarti bahwa peningkatan dosis tepung daun pepaya akan selalu menghasilkan rasio konversi pakan yang lebih buruk (Egenuka *et al.*, 2023).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Adachukwu, dkk., (2013) dan Wahyuni, dkk., (2014), daun pepaya terdiri dari banyak unsur hara dan zat metabolisme sekunder seperti enzim papain, vitamin E, vitamin C, dan beta-karoten. Karena daun pepaya memiliki kemampuan untuk merangsang peningkatan konsumsi hewan, memperkuat respons imun, menunjukkan jumlah protein yang substansial, berkontribusi pada

proses pencernaan, dan meningkatkan aktivitas usus yang sehat. Indiyani dkk. (2023) lebih lanjut mencatat bahwa daun pepaya memiliki banyak protein, dan papain berfungsi untuk meningkatkan nafsu makan dan pemecahan makanan. Selain itu, papain dan flavonoid memiliki kemampuan untuk membantu meningkatkan kesejahteraan melalui aksinya sebagai pengobatan untuk parasit internal. Klaim ini dikonfirmasi oleh fakta-fakta yang berkaitan dengan konstituen daun pepaya, khususnya alkaloid karpain, saponin, flavonoid, dan tanin. Alkaloid yang terdapat dalam daun pepaya membantu pencernaan dan melancarkan proses usus, sementara saponin memiliki kemampuan untuk menghambat perkembangbiakan protozoa. Flavonoid berpengaruh dalam meningkatkan kesehatan hewan ternak dan lebih lanjut menunjukkan sifat-sifat yang melawan cacing (Sari dkk., 2022). Rasio konversi pakan terendah yang diamati pada perlakuan P3 mengindikasikan bahwa, pada tingkat tersebut, daun pepaya kemungkinan menciptakan kondisi yang lebih optimal bagi pemanfaatan nutrisi dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Daun pepaya mengandung senyawa bioaktif dan enzim proteolitik seperti papain yang secara teoretis dapat memfasilitasi pemecahan protein serta pemanfaatan nutrisi pakan, meskipun respons akhirnya tetap dipengaruhi oleh tingkat pemberian, komposisi ransum dasar, umur ternak, dan bentuk pengolahan pakan (Tempomona dkk., 2020; Banjoko dkk., 2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa pemberian daun pepaya dengan level yang berbeda memberikan pengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi ransum, tetapi memberikan pengaruh yang nyata ($P<0,05$) terhadap pertambahan bobot badan dan konversi ransum ayam kampung. Penambahan tepung daun pepaya sebanyak 4% dalam pakan mampu meningkatkan konsumsi pakan, pertambahan bobot badan dan nilai konversi pakan.

DAFTAR PUSTAKA

Adachukwu, I. P., O. O. Ann & E. U. Faith. 2013. Phytochemical analysis of paw-paw (*Carica papaya*) leaves. *Int. J. Life Sci.*

Biotechnol. Pharma Res., 2: (3)

Balqis, N., M. Sigit, & M. Akba. 2022. Pengaruh Penambahan Tepung Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) dan Multi Enzim dalam Ransum terhadap Performa Produksi Ayam Broiler. In *Prosiding SENACENTER (Seminar Nasional Cendekia Peternakan)*. 1(1):66-70.

Banjoko, O. J., Adebayo, I. A., Osho, I. B., Olumide, M. D., Fagbiye, O. O. A., Ajayi, O. A., & Akinboye, O. E. (2020). Evaluation of varying levels of *Carica papaya* leaf meal on growth, carcass, hematological parameters and its use as anticoccidial for broiler chicken. *Nigerian Journal of Animal Science*, 22(3), 229–241.

Brihandhono, A., T. I. W. Kustyorini., & M. T. Namantukan. 2023. Pemanfaatan Daun Pepaya dan Kunyit Terhadap Pertambahan Bobot Badan dan Konversi Pakan Ayam Kampung. *Jurnal Sains Peternakan*. 11(2):118–122.

Bulla, R., T. M. D. Cunha., & F. O. Nitbani. 2020. Identifikasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Senyawa Alkaloid Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) Kultivar Lokal. *Chemistry Notes*. 2(1):58-68. DOI: <https://doi.org/10.35508/cn.v2i1.2342>.

Egenuka, F. C., Okolo, B. U., Okubuike, O. M., Nwokeneme, N. T., & Odoemenam, V. U. (2023). Effect of pawpaw (*Carica papaya* Linn) leaf meal on performance and carcass quality of broiler chickens. *Nigerian Journal of Animal Science*.

El-Rayes, T. K., Mohammed F.M.El Basuini., Walid F., Soha A. F., Alshaymaa I., Enas A.M. A & Mahmoud A.O. D. 2024. Comparison of different papaya forms on the growth performance, immune response, antioxidative capacity, and caecal microbiota of Japanese Quails. *Scientific African*. (2):20-33. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2023.e02033>.

Fajar S, Henrik, & Marhayani. 2022. Pengaruh Penambahan Tepung Daun Pepaya dalam Pakan terhadap Konsumsi, Konversi Pakan dan Pertambahan Bobot Badan Burung

- Puyuh. *Jurnal Peternakan*. 19(1):38.
DOI: [10.24014/jupet.v19i1.14098](https://doi.org/10.24014/jupet.v19i1.14098)
- Hamzah, M.H. 2019. *Pengaruh Pemberian Tepung Daun Pepaya Dalam Ransum Pakan Ayam Buras Terhadap Bobot Ayam Buras*, Skripsi. Fapet. Universitas Nusantara PGRI. Kediri.
- Hanafiah. 2010. Advance in The Biological Activity of Luteolin, *Journal Yunnan of Traditional Chinese Medicine and Materia Medica*, 31 (4) : 23-27
- Haris, M. I., H. Mayulu, & S. Suyadi. 2022. Nutrient, phytochemical, and digestibility evaluation of papaya leaves (*Carica papaya*L.) as an alternative feedstuff for ruminants. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 32(1):87-98.
- Indiyani., Kiramang K, Mutmainna A, & Thahah A. H. 2023. Pengaruh Penambahan Tepung Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) pada Pakan Terhadap Profil Organ Pencernaan Ayam Buras. *Jurnal Peternakan (Jurnal of Animal Science)*, 7(02),133-144.
- Iskandar S. 2012. *Optimalisasi Protein dan Energi Ransum untuk Meningkatkan Produksi Daging Ayam Local*. Balai Penelitian Ternak, Ciawi Bogor.
- Karyono, T., H. Nofrida, B. Herlina, & M. Arifin. 2019. Level Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) dalam Air Minum Terhadap Performans Ayam Arab Jantan Periode Starter. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 21(3):294–302.
- Kiha, A. F., W. Murningsih, & Tristiarti. 2012. Pengaruh Pemeraman Ransum dengan Sari Daun Pepaya terhadap Kecernaan Lemak dan Energi Metabolis Ayam Broiler. *Animal Agricultural Journal*, Vol. 1. No. 1:265 ± 276.
- Kusnadi, H., J. H. P. Sidadolog, Zuprizal, & H. P. Wardono. 2014. Pengaruh Tingkat Protein dan Imbangan Energi yang Sama Terhadap Pertumbuhan Ayam Leher Gundul dan Normal Sampai Umur 10 Minggu. *Bulletin Peternakan*. 38(3):163-173
- Lambey, L. J., & Sane, S. 2019. Kelompok Peternak Ayam Buras di Lemo Kecamatan Tombariri. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Terapan* 2019, Manado: Fakultas MIPA Universitas Sam Ratulangi. (hlm. 82-84).
- Latif, A. M. A., & Abdel-Wareth, A. A. A. 2026. Effects of Papaya Leaf Meal and Multi-Enzyme Supplementation on Growth Performance, Nutrient Digestibility, Carcass Traits, and Antioxidant Status in Arbor Acres Broiler Chickens. *Veterinary Sciences*, 13(3):269.
<https://doi.org/10.3390/vetsci13030269>
- Makkar HPS 2003. Effects and fate of tannins in ruminant animals, adaptation to tannins, and strategies to overcome detrimental effects of feeding tanninrich feeds. *Small Ruminant Research* 49, 241–256.
- Maydasari, A., Sulaiman, & M. Riyadhi. 2014. Performans Ayam Broiler Strain Cobb dengan Penambahan Tepung Daun Pepaya (*Carica papaya* Linn) dalam Ransum. *Jurnal Penelitian Peternakan Lahan Basah*. 1(1):26-31.
- Mide, M.Z., & Harfiah. 2013. The Addition Effects of Souropus androgynus Powder in the Basic Local Feed to Broiler Performance. *Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak*. 9(1):18-26.
- Mubarak, P. R., L. D. Mahfudz, & D. Sunarti. 2018. Pengaruh Pemberian Probiotik Pada Level Protein Pakan Berbeda Terhadap Perlemakan Ayam Kampung. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 13(4): 357- 36.
- Muharliien., & V. M. A. Nurgartiningasih. 2015. Pemanfaatan Limbah Daun Pepaya Dalam Bentuk Tepung dan Jus Untuk Meningkatkan Performans Produksi Ayam Arab. *Research Journal of Life Science*. Vol 02 (02):17-24.
- Nurdiansyah, F. E., A. M. W. Mulyono, & S. Sukaryani. 2024. Addition of Papaya Leaf Meal to Commercial Feed on the Performance of Grower Phase Laying Hens. *Jurnal Biologi Tropis*. 24(3):658-663.
- Octavia, R., & N. Mu'min. 2023. Analisa Nutrisi Pakan Ayam Kampung Berbahan Baku Jagung dan Dedak. *Journal of Sustainable Research in Management of Agroindustry (SURIMI)*: 3(1):23-27.
- Omogiade, C. L. (2025). Performance of finisher broiler chickens fed diets supplemented

- with fresh and in situ dried pawpaw (*Carica papaya*) leaf meals. *Nigerian Journal of Animal Science and Technology*.
- Rina. 2014. Pengaruh Pemberian Tepung Daun Pepaya (*Carica papaya*) Dalam Ransum Terhadap Performans Produksi Telur Puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*), *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 9(1):87-90.
- Santoso, U., & Y. Fenita. 2015. Pengaruh Pemberian Tepung Daun Pepaya (*Carica papaya*) terhadap Kadar Protein dan Lemak pada Telur Puyuh. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 10(2):71-76.
- Sari, S. E., M. Sigit, & M. Akbar. 2022. Pengaruh Penambahan Tepung Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) Dan Multi Enzim Dalam Ransum Terhadap Performa Karkas Dan Lemak Abdominal Ayam Broiler. *Prosiding Seminar Nasional Cendekia Peternakan*, 71-77.
- Sarjuni, S., & S. Mozin. 2011. Influence of Wheat Leaf Papaya (*Carica papaya* L) in the ration to the appearance of Broiler. *Agrisains Journal*. 12(2):30-36.
- Sartika., R Badaruddin, D. Zulkarnain, & F. A. Auza. 2023. Pertumbuhan Ayam Kampung Super Umur 8-12 Minggu yang Diberi Pakan dengan Level Protein dan Energi Berbeda. *Jurnal Ilmiah Perternakan Halu Oleo. (JIPHO)*. 5(1):49-53.
- Simarmata, C. W. R., H. M. Nasution, M. P. Nasution, & Y. P. Rahayu. 2023. Skrining Fitokimia Dan Isolasi Senyawa Steroid/triterpenoid dari ekstrak n-heksana daun Pepaya (*Carrica papaya* L). *Journal of Pharmaceutical and Sciences*. 6(4):1819-1830.