

Perbedaan Performa Produksi Kelinci Lokal yang Diberi Feed Additive Tepung Daun Pepaya (*Carica papaya L.*)

Differences in Production Performance of Local Rabbits Given Papaya Leaf Flour (*Carica papaya L.*) Feed Additive

Nur Widodo^{1*}, Sufyan Tsauri Muhammad², Amam³, Pradiptya Ayu Harsita⁴

Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

¹nurwidodo.faperta@unej.ac.id; ²sufyantsaurimuhammad545@gmail.com; ³amam.faperta@unej.ac.id; ⁴pradiptya@unej.ac.id

* Corresponding Author

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan performa produksi (konsumsi pakan, penambahan bobot badan, konversi pakan, dan bobot hati) ternak kelinci lokal yang diberikan *feed additive* tepung daun pepaya dalam ransum. Perlakuan yang digunakan adalah pemberian ransum pakan dengan kadar tepung daun pepaya (TDP) yang berbeda tiap perlakuan. P0: tanpa penambahan TDP; P1: kadar 2%; P2: kadar 4%; P3: kadar 8%. Analisis yang digunakan adalah Analysis of Variance (ANOVA). Jika terdapat pengaruh signifikan, dilanjutkan dengan uji Duncan Multiple Range Test (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan tepung daun pepaya tidak berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap konversi pakan dan berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap konsumsi pakan serta berbeda nyata terhadap PBBH dan bobot hati ($P < 0,05$). Rataan tertinggi terdapat pada P3 dengan konsumsi pakan 56.9 g lalu PBBH 26 g serta bobot hati seberat 33 g. Rataan terendah terletak pada P0 dengan konsumsi pakan 47.9 g dan nilai PBBH 21.5 g serta bobot hati seberat 28 g. Kesimpulannya adalah pemberian *feed additive* tepung daun pepaya dengan kadar 8% memberikan hasil optimal dengan pemberian nutrient pakan PK 17.91%; SK 13.13%; LK 4.34%; EM 3047 kkal/kg; TDN 58.27%; Kalsium 0.74% dan fosfor sebanyak 0.47%.

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](#) license.



ABSTRACT

The aim of this research was to analyze differences in production performance (feed consumption, body weight gain, feed conversion, and liver weight) of local rabbits given a feed additive of papaya leaf flour in the ration. The treatment used was the provision of feed rations with different levels of papaya leaf flour (TDP) for each treatment. P0: without additional TDP; P1: 2% level; P2: 4% content; P3: 8% content. The analysis used is Analysis of Variance (ANOVA). If there is a significant effect, continue with the Duncan Multiple Range Test (DMRT). The results showed that papaya leaf flour was not significantly different ($P < 0.05$) to feed conversion and very significantly different ($P < 0.01$) to feed consumption and significantly different to PBBH and liver weight ($P < 0.05$). The highest average was found in P3 with feed consumption of 56.9 g, PBBH 26 g and liver weight of 33 g. The lowest mean was at P0 with feed consumption of 47.9 g and PBBH value of 21.5 g and liver weight of 28 g. The conclusion is that giving a feed additive of papaya leaf flour with a content of 8% gives optimal results by providing feed nutrients with a PK of 17.91%; SK 13.13%; FI 4.34%; EM 3047 kcal/kg; TDN 58.27%; Calcium 0.74% and phosphorus 0.47%.



Riwayat Artikel

Received 2024-07-23

Revised 2024-08-07

Accepted 2024-08-19

Kata Kunci

Kelinci Lokal
Nutrien Pakan
Ransum

Article History

Received 2024-07-23

Revised 2024-08-07

Accepted 2024-08-19

Keywords

Local Rabbits
Nutrien Feed
Rations

1. Pendahuluan

Kelinci merupakan salah satu ternak yang memiliki prospek dan potensi budidaya yang baik. Kelinci memiliki siklus reproduksi yang relatif cepat serta dapat melahirkan banyak anak dalam satu periode. Kelinci sebagai ternak pedaging juga dapat menghasilkan daging dengan kualitas yang baik karena mengandung protein dalam jumlah yang banyak dan rendah kolesterol. Selain daging sebagai produksi utamanya yang dapat menjadi sumber pangan alternatif, terdapat pula hasil sampingan berupa kulit dan kotoran yang dapat menjadi bahan baku industri dan pupuk organik (Peraturan Menteri Pertanian, 2014).

Kelinci merupakan hewan ternak yang memiliki saluran pencernaan monogastrik seperti unggas akan tetapi memiliki satu organ pencernaan yang umumnya terdapat pada ternak ruminansia yaitu sekum sehingga disebut sebagai ternak pseudo ruminansia. Kelinci memiliki populasi yang mencapai 1.251.000 ekor di Indonesia pada tahun 2015 dan mengalami peningkatan sebesar 13,42% pada tahun 2018 (Kementerian Pertanian, 2018). Pada tahun 2022, sementara diperkirakan terdapat sebanyak 1,23 juta ekor kelinci yang dibudidayakan oleh peternak di Indonesia dengan 90% populasi terbanyak terletak di pulau Jawa. Provinsi dengan populasi kelinci paling banyak ditemukan di Jawa Timur sebanyak 347,04 ribu ekor, Jawa Tengah sebanyak 337,71 ribu ekor, dan Jawa Barat sebanyak 260,80 ribu ekor (Badan Pusat Statistik, 2023). Provinsi Jawa Timur dan Jawa Tengah mencatatkan jumlah populasi kelinci tertinggi. Dua varietas kelinci yang umumnya digunakan sebagai sumber daging adalah kelinci lokal dan New Zealand White.

Pakan merupakan faktor kunci dalam menentukan pertumbuhan dan memaksimalkan produktivitas ternak. Pada budidaya ternak kelinci terdapat permasalahan dimana produktivitas atau performa produksi ternak kelinci cukup rendah sehingga meskipun pakan yang diberikan mengandung nutrient yang tinggi akan tetapi performa produksi yang dihasilkan kurang bagus. Larangan penggunaan antibiotik juga menyebabkan diperlukan solusi lain yang dapat digunakan dalam meningkatkan performa produksi ternak kelinci. Salah satu solusi yang dapat digunakan adalah penggunaan feed additive yang bertujuan memberikan pengaruh pada performa produksi ternak melalui kandungan tertentu dalam feed additive yang digunakan.

2. Metode Penelitian

2.1. Materi Penelitian

Peralatan yang digunakan pada penelitian adalah timbangan digital, tempat makan berupa piring plastik, tempat minum berupa botol, nipple, blender, kandang, alat pembuat pellet manual. Bahan-bahan yang digunakan adalah Rumput Odot, Jagung giling, Corn Gluten Meat, dedak, Tepung daging dan tulang, Bungkil Kedelai, Grade, kelinci dan daun Pepaya.

2.2. Prosedur Penelitian

Penelitian menggunakan 16 ekor kelinci lokal jantan lepas sapih berumur 42 hari dengan rentang bobot 250-440 g serta menggunakan 4 perlakuan dan 4 ulangan pemberian pakan utama pada kadar yang sama sementara pemberian tepung daun pepaya diberikan dengan kadar yang berbeda. Penelitian dilakukan selama 42 hari dengan masa adaptasi selama 1 minggu dan data mulai dicatat sejak minggu kedua hingga minggu keenam atau selama 35 hari. Pemberian tepung daun pepaya dengan kadar yang berbeda yaitu :

Perlakuan 0 : Pakan utama (Kontrol)

Perlakuan 1 : Pakan utama + tepung daun pepaya 2%

Perlakuan 2 : Pakan utama + tepung daun pepaya 4%

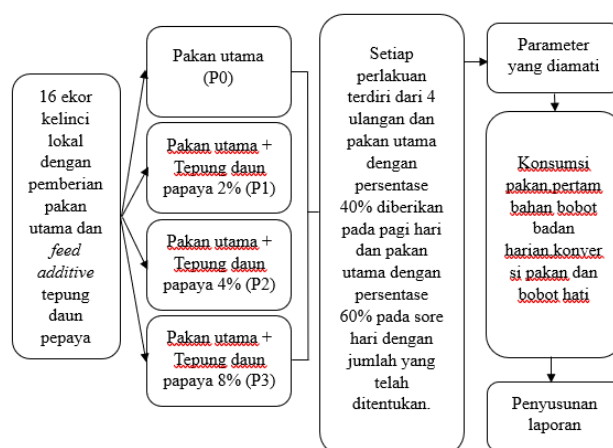
Perlakuan 3 : Pakan utama + tepung daun pepaya 8%

Tabel 1. Susunan dan kandungan nutrient formulasi ransum

Nama bahan pakan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Odot	33	33	33	33
Jagung giling	15	15	15	15
Corn Gluten Meat	15	15	15	15
dedak	15	15	15	15
Tepung daging dan tulang	4	4	4	4
Bungkil Kedelai	10	10	10	10
Gade	8	6	4	0
Tepung Daun Pepaya	0	2	4	8
Total	100	100	100	100
Kandungan Nutrien :				
Protein kasar %	17.91	17.91	17.91	17.91
Serat Kasar %	13.13	13.13	13.13	13.13
Lemak kasar %	4.34	4.34	4.34	4.34
ME (kcal/kg)	3047	3047	3047	3047
TDN %	58.27	58.27	58.27	58.27
Kalsium %	0.74	0.74	0.74	0.74
Pospor %	0.47	0.47	0.47	0.47

2.3.1. Alur Penelitian

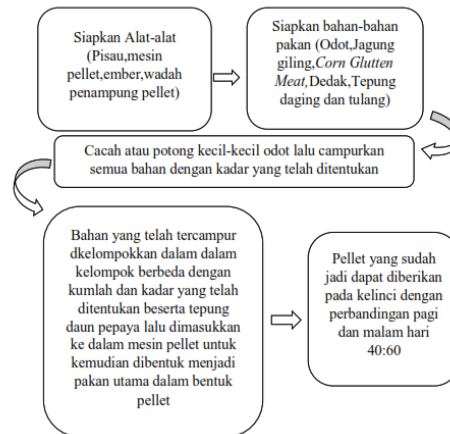
Penelitian dilakukan dengan subjek penelitian kelinci lokal jantan sebanyak 16 ekor dengan perlakuan pemberian tepung daun pepaya pada kadar yang berbeda. Pemberian pakan dilakukan dengan proporsi 40% pada pagi hari dan 60% pada sore hari. Parameter pada penelitian ini adalah performa produksi ternak yaitu konsumsi pakan, PBBH, konversi pakan, dan bobot hati. Lebih jelasnya dapat dilihat pada bagan di bawah ini.



Gambar 1. Bagan alur penelitian

2.3.2. Prosedur Pembuatan Pellet Pakan Utama

Pellet pakan utama dalam penelitian ini dengan tabel formulasi ransum dengan prosedur pembuatan yang dapat dilihat pada bagan di bawah ini.



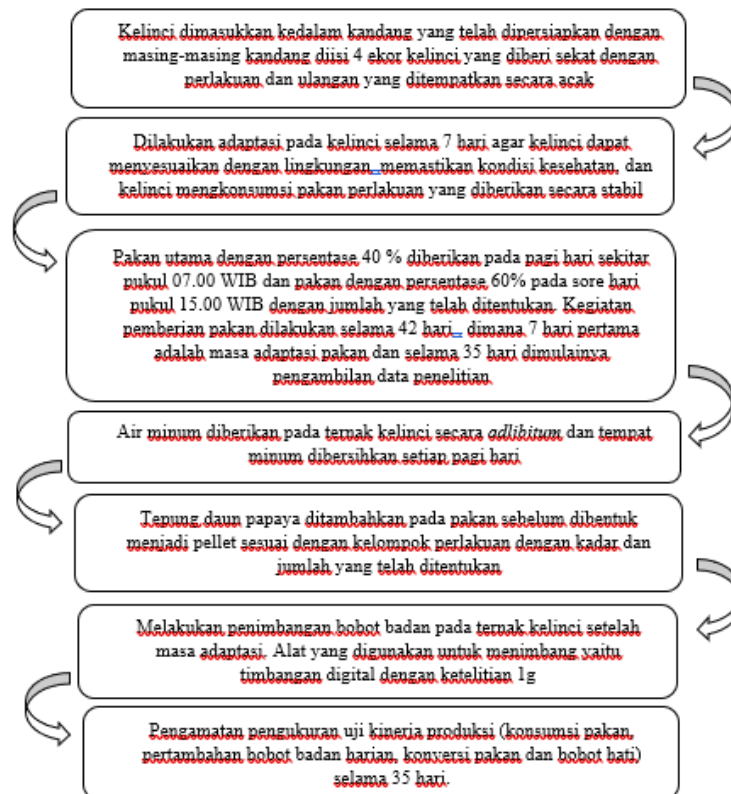
Gambar 2. Bagan alur pembuatan pakan utama

2.3.3. Prosedur Pembuatan Tepung Daun Pepaya

1. Daun pepaya yang agak tua dikumpulkan terlebih dahulu
2. Daun pepaya kemudian dicuci dan dijemur hingga cukup kering
3. Daun pepaya yang sudah kering dioven pada suhu 150⁰ C selama 10 menit untuk pengeringan yang lebih optimal.

2.3.4. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Prosedur pelaksanaan pada penelitian ini dilakukan dengan penimbangan bobot awal kelinci, pemisahan ternak kelinci sesuai pengacakan dan dilteakkan pada kandang dengan sekat. Penelitian dilakukan selama 42 hari dengan masa adaptasi selama 7 hari dan pencatatan data selama 35 hari. Prosedur lebih jelas dapat dilihat pada bagan di bawah ini.



Gambar 3. Bagan alur prosedur pelaksanaan penelitian

2.3. Variabel Penelitian

2.4.1 Konsumsi Pakan

Konsumsi pakan merupakan pakan yang dikonsumsi ternak setiap hari dan dihitung dengan cara menimbang jumlah pakan yang diberikan dikurangi dengan sisa pakan selama penelitian yang dinyatakan dalam g/ekor/hari.

$$\text{Konsumsi Pakan} = \text{Pemberian pakan (g)} - \text{Sisa Pakan (g)}$$

2.4.2 Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan merupakan selisih antara bobot badan awal dengan bobot badan akhir dibagi dengan lama pemeliharaan.

$$\text{PBB} = \frac{\text{Bobot akhir (gr)} - \text{bobot awal (gr)}}{\text{Lama pemeliharaan}}$$

2.4.3 Konversi Pakan

Konversi pakan merupakan perbandingan antara jumlah konsumsi pakan dengan pertambahan bobot badan selama pemeliharaan dinyatakan dalam gam/ekor/hari.

$$\text{Konversi pakan} = \frac{\text{Konsumsi pakan (gr)}}{\text{Pertambahan bobot badan (gr)}}$$

2.4.4 Bobot hati Ternak

Bobot hati ternak ditimbang untuk mengetahui tingkat efektifitas tepung daun pepaya terhadap produktifitas ternak. Dengan penimbangan bobot hati dapat diketahui apakah tepung daun pepaya memberikan efek positif terutama dalam meningkatkan imunitas dan daya tahan tubuh ternak dikarenakan kemampuan hati dalam menetralsisir toksin yang masuk ke dalam tubuh. Persentase bobot hati diperoleh dengan membandingkan bobot hati dengan bobot hidup dikalikan 100%.

$$\text{Bobot hati} = \frac{\text{Bobot hati}}{\text{Bobot hidup}} \times 100\%$$

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian yang didapatkan pada penelitian ini adalah performa produksi (konsumsi pakan, pertambahan bobot badan harian, dan konversi pakan, dengan data penunjang bobot hati kelinci lokal dengan pemberian tepung daun pepaya sampai dengan level 8%.

Tabel 2. Rata-rata konsumsi pakan kelinci lokal dengan penambahan tepung daun pepaya (35 hari)

Parameter	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Konsumsi Pakan	47.9±2.25a	49.4±2,23a	50.6±2,7a	56.9±1.9b
Pertambahan Bobot Badan Harian	21.5.±1.21 a	22.9±0.87 a	22.8±1.98 a	26.2±1 b
Konversi Pakan	2±0.03	2.1±0.06	2.1±0.15	2±0.00
Bobot Hati	28±1.0a	28.3±1.5 a	30.3±1.5 a	33±1.0b

Keterangan : ^{a,b,c} Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata (P<0,05)

3.1. Konsumsi Pakan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi pakan kelinci lokal yang diberi pakan tambahan berupa tepung daun pepaya dengan dosis yang berbeda menunjukkan hasil analisis

yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$). Uji DMRT menunjukkan hasil yang relatif sama pada P0, P1, dan P2 dengan nilai rata-rata secara berurutan yaitu 47.9 g; 49.4 g dan 50.6 g. Sementara itu, nilai yang diperoleh pada P3 memiliki hasil rata-rata tertinggi yaitu sebesar 56.9 g.

Peningkatan konsumsi pakan paling optimal didapatkan pada P3 dengan kadar tepung daun pepaya 8%. Peningkatan konsumsi pakan kelinci ini diduga dikarenakan feed additive tepung daun pepaya yang mengandung enzim papain. Enzim papain merupakan enzim yang dapat meningkatkan selera makan ternak. Peningkatan selera makan ini menyebabkan pakan yang diberikan dikonsumsi dalam jumlah yang lebih banyak oleh ternak (Wahyuni et al., 2014).

Enzim papain dapat meningkatkan palatabilitas ternak meskipun memiliki sedikit rasa pahit pada daun pepaya (Kusumaningrum, 2019; Utri et al., 2017). Hal ini disebut sebagai sifat stomakik yang terdapat pada enzim papain. Rasa pahit pada kadar 8% merupakan rasa pahit yang masih dapat ditoleransi oleh ternak dan tidak mempengaruhi palatabilitas pada ternak melainkan justru dapat memacu ternak untuk lebih banyak mengkonsumsi pakan (Sudarmin et al., 2021).

Peningkatan palatabilitas pada ternak ini sejalan dengan penelitian oleh Indiyani et al. (2023) bahwa enzim papain pada daun pepaya berpengaruh untuk peningkatan palatabilitas dan pencernaan. Peningkatan palatabilitas oleh daun pepaya juga dinyatakan oleh Adachukwu et al. (2013) bahwa daun pepaya dapat dimanfaatkan sebagai pakan tambahan karena dapat meningkatkan palatabilitas ternak, meningkatkan daya tahan tubuh, serta membantu sistem pencernaan.

3.2. Pertambahan Bobot Badan

Hasil penelitian membuktikan bahwa pertambahan bobot badan harian ternak kelinci lokal yang diberi pakan tambahan berupa tepung daun pepaya dengan dosis yang berbeda menunjukkan hasil analisis yang berpengaruh nyata ($P < 0,05$). Uji DMRT menunjukkan bahwa nilai P0, P1, dan P2 relatif sama sementara nilai P3 memiliki nilai rata-rata tertinggi.

Nilai rata-rata pada P0, P1, dan P2 secara berurutan adalah (21.5 ± 1.21); (22.9 ± 0.87) dan (22.8 ± 1.98) sementara pada P3 yaitu (26.2 ± 1) yang menunjukkan bahwa pemberian tepung daun pepaya dengan dosis 8% dapat memberikan pengaruh positif pada PBBH, sementara pemberian dengan kadar di bawah 8% tidak memberikan pengaruh terhadap PBBH ternak kelinci lokal. Sarwono (2010) menjelaskan bahwa pertambahan bobot badan harian kelinci memiliki standart ideal 9-17,29 g/ekor, sementara pada hasil penelitian didapatkan pertambahan bobot badan harian ternak kelinci yang relatif tinggi.

Tingginya nilai PBBH pada penelitian diduga disebabkan oleh pemberian tepung daun pepaya yang mengandung enzim *papain*. Enzim *papain* merupakan enzim protease yang dapat membantu proses pencernaan nutrient dalam pakan sehingga memudahkan ternak kelinci dalam proses pencernaan. Mekanisme enzim ini adalah proses hidrolisis asam amino sehingga dapat merubah protein menjadi molekul sederhana berupa hidrolisat yang mengandung peptida serta asam amino bebas dengan berat molekul yang rendah dan mudah diserap oleh tubuh (Anggaini et al., 2015).

Nutrien hasil pemecahan enzim *papain* merupakan molekul yang mudah diserap oleh tubuh sehingga memudahkan ternak kelinci dalam mencerna nutrient dalam pakan dan membuat PBBH kelinci meningkat. Hal ini sejalan dengan penelitian Unigwe et al. (2014); Onyimonyi dan Onu (2009); Ebenebe (2011), bahwa kandungan protein tinggi yang terkandung dalam pakan mengalami pemrosesan oleh zat *papain* terlebih dahulu sehingga memudahkan ternak mencerna pakan yang pada akhirnya mempengaruhi pertumbuhan bobot badan harian pada kelinci.

Enzim flavonoid, saponin dan tannin pada daun pepaya juga dapat berperan sebagai antibakteri dan antioksidan pada sistem pencernaan yang menyebabkan sistem pencernaan kelinci menjadi lebih sehat. Organ pencernaan yang lebih sehat terutama pada organ usus akibat menurunnya bakteri patogen yang dapat merusak villi usus menyebabkan villi-villi pada usus lebih terjaga dan dapat bekerja lebih baik dalam menyerap nutrient.

Penyerapan nutrient yang lebih baik serta molekul nutrient yang lebih sederhana akibat pemrosesan enzim *papain* memberikan peningkatan pada daya cerna ternak yang menyebabkan peningkatan pertambahan bobot badan harian pada ternak. Hal ini juga sejalan dengan pernyataan Adashukwu, *et al.* (2013) bahwa kandungan enzim protease, *papain*, dan flavonoid pada daun pepaya berdampak secara langsung terhadap pertumbuhan bobot badan ternak dengan peningkatan penyerapan protein, proses pencernaan, dan organ pencernaan.

3.3. Konversi Pakan

Hasil penelitian membuktikan bahwa konversi pakan kelinci lokal yang diberi pakan tambahan berupa tepung daun pepaya dengan dosis yang berbeda menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata ($P < 0,05$). Uji DMRT menunjukkan bahwa nilai rerata masing-masing perlakuan dari P0, P1, P2, dan P3 secara berurutan relatif sama yaitu ($2 \pm 0,03$) g ; ($2,1 \pm 0,06$) g ; ($2,1 \pm 0,15$) g ; ($2 \pm 0,00$) g sehingga pemberian tepung daun pepaya dengan dosis yang berbeda dalam pakan tidak berpengaruh terhadap konversi pakan ternak kelinci lokal.

Konversi pakan yang rendah menunjukkan semakin baiknya kebutuhan ternak kelinci tercukupi. Cukupnya kebutuhan ternak kelinci ini disebabkan pakan yang digunakan merupakan pakan pellet yang dicampurkan dengan feed additive tepung daun pepaya. Kelinci memiliki palatabilitas yang tinggi terhadap pellet dari pada hijauan (Noor, 2010) sehingga kandungan nutrisi dalam pakan mampu diserap secara optimum oleh ternak kelinci sehingga terjadi peningkatan bobot badan harian ternak secara positif.

Nilai rataan konversi pakan relatif sama meskipun terdapat peningkatan konsumsi pakan dan PBBH. Konversi pakan dengan hasil yang tidak berbeda nyata ini diduga dikarenakan enzim papain itu sendiri tidak berpengaruh dalam meningkatkan konversi pakan ternak, akan tetapi dapat meningkatkan nafsu makan dan kesehatan ternak yang pada akhirnya dapat meningkatkan PBBH sementara tidak memberikan pengaruh positif terhadap konversi pakan.

Peningkatan kadar tepung daun pepaya tetap tidak akan memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap konversi pakan justru dapat berakibat negatif dan menurunkan nilai konsumsi pakan dan PBBH dikarenakan dapat menurunkan nilai palatabilitas pakan ternak. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Jiwuba *et al.* (2018) bahwasanya pemberian tepung daun pepaya terhadap ternak kelinci lokal tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap konversi pakan ternak kelinci lokal (Polii *et al.*, 2015).

3.4. Bobot Hati

Hasil penelitian membuktikan bobot hati kelinci lokal yang diberi pakan tambahan berupa tepung daun pepaya dengan dosis yang berbeda menunjukkan hasil analisis yang berbeda nyata ($P < 0,05$). Uji DMRT menunjukkan bahwa dosis pemberian feed additive tepung daun pepaya yang berbeda menunjukkan hasil yang relatif sama pada P0, P1, dan P2 serta tidak berbeda nyata dengan nilai rataan secara berurutan yaitu ($28 \pm 1,0$); ($28,3 \pm 1,5$); ($30,3 \pm 1,5$) g.

Nilai rataan yang diperoleh pada P3 dengan pemberian tepung daun pepaya pada kadar 8% memiliki nilai tertinggi yaitu sebesar ($33 \pm 1,0$) g. Rerata bobot hati hasil penelitian adalah 29,91 g. Apabila bobot hati ini dipersentasekan maka persentase bobot hati ini berkisar antara 2,31%-2,76% yang tergolong dalam kondisi normal dan sehat (Rohmatin, 2010). Kelinci memiliki organ dalam yang berbanding lurus dengan pertambahan bobot badan (Eka *et al.*, 2023).

Bobot hati pada persentase yang normal ini menunjukkan bahwa tepung daun pepaya tidak mengganggu kerja hati melainkan tepung daun pepaya dapat membantu kerja hati dalam menetralkan racun. Hal ini diduga dikarenakan daun pepaya mengandung zat aktif berupa flavonoid memiliki peran utama sebagai zat antibakteri yang dapat membunuh bakteri patogen yang terdapat dalam saluran pencernaan. Bakteri patogen memiliki pengaruh yang besar terhadap besarnya bobot hati (Sturkie, 2006).

Pernyataan ini juga sejalan dengan Kusmayadi et al. (2019) bahwa bakteri patogen dapat mempengaruhi bobot hati dikarenakan dapat menjadi penyebab pembengkakan hati. Pembengkakan ini dikarenakan kerusakan fungsi hati pada kelenjar hati akibat dari zat beracun yang berlebih selama proses detoksifikasi. Enzim papain dapat membantu hati menetralkan racun maupun bakteri patogen pada proses pencernaan yang terjadi pada hati. Hal ini mengakibatkan darah yang mengandung nutrient menuju hati tidak mengandung unsur racun, sehingga tidak memberatkan kerja hati dalam menetralkan racun. Nutrient yang terkandung dalam darah umumnya akan masuk ke dalam sel hati terlebih dahulu untuk dinetralkan racunya sebelum diedarkan ke seluruh tubuh.

Kandungan pada daun pepaya yaitu berupa alkaloid karpain, Saponin, Flavonoid dan Tannin. Kandungan Saponin pada daun pepaya bisa sebagai penghambat tumbuhnya protozoa sementara kandungan dari Flavonoid berperan dalam meningkatkan kesehatan pada ternak dan anti cacing (Sari et al., 2022).

Tepung daun pepaya juga mempunyai fungsi antioksidan sehingga dapat melindungi hati dari kerusakan. Suprianto (2008), menjelaskan bahwa pemberian daun sambiloto dalam ransum dapat memberikan hasil yang baik terhadap hati karena dapat melindungi hati dari kerusakan sehingga hati akibat pemberian daun sambiloto berwarna normal dan tidak adanya noduk ataupun pgecilan hati pada salah satu lobi hati.

4. Kesimpulan

Pemberian Tepung daun pepaya memiliki pengaruh yang berbeda nyata terhadap performa produksi ternak berupa konsumsi pakan dan Pertambahan bobot badan harian serta rerata bobot hati ternak. Performa produksi pada perlakuan dengan pemberian *feed additive* tepung daun pepaya sebanyak 8% (P3) pada ransum pakan kelinci lokal memberikan hasil yang paling optimal dengan pemberian pakan yang mengandung total nutrient PK 17.91 % ; SK 13.13 % ; LK 4.34 % ; EM 3047 kkal/kg ; TDN 58.27 % ; Kalsium 0.74% dan fosfor sebanyak 0.47 %. Nilai rata-rata konsumsi pakan pada P1 adalah 49.4 g dan nilai PBBH adalah 22.9 g dengan bobot hati 28.3 g. Pada P2 didapatkan nilai rata-rata konsumsi pakan sebanyak 50.6 g dengan PBBH sebesar 22.8 g dikarenakan bobot awal kelinci pada perlakuan ini relatif rendah sehingga menyebabkan PBBH awal relatif lebih kecil serta memiliki rata-rata bobot hati seberat 30.3 g. Nilai rata-rata pada P3 memiliki konsumsi pakan sebanyak 56.9 g dengan PBBH 26 g serta bobot hati seberat 33 g sementara nilai rata-rata konsumsi pakan pada P0 adalah 47.9 g lalu nilai PBBH sebesar 21.5g dan bobot hati sebesar 28 g. Perlakuan pemberian tepung daun pepaya pada kadar 8% merupakan kadar pemberian paling optimal untuk diberikan pada ternak kelinci lokal. Saran pada penelitian ini adalah perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait penggunaan *feed additive* tepung daun pepaya untuk diberikan pada ternak kelinci lokal dengan pemberian ransum pakan yang mengandung nutrient sesuai kebutuhan ternak dan tidak berada pada kadar yang terlalu tinggi terutama kandungan protein kasar sebesar 16 % dengan kadar pemberian optimal tepung daun pepaya sebesar 8%.

Daftar Pustaka

- A'yun, Q., & Laily, A. N. (2015). Analisis Fitokimia Daun Pepaya (*Carica Papaya L.*) The Phytochemical Analysis Of Papaya Leaf (*Carica Papaya L.*) At The Research Center Of Various Bean And Tuber Crops Kendalpayak, Malang. Seminar Nasional Konversi Dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam 2015, 1341-137.
- Abegunde, T. O., Babalola, S. O., Adeoye, B. T., Usman, A. O., & Akinfemi, O. M. (2021). Nutritive Value And Preference Of Guinea-Grass Ensiled With Or Without Additive By West African Dwarf (Wad) Goats. *Tropical Animal Science Journal*, 44(2), 173-182. <https://doi.org/10.5398/Tasj.2021.44.2.173>
- Badan Standardisasi Nasional. (2014). Tepung Daging Dan Tulang (Meat And Bone Meal/Mbm) – Bahan Pakan Ternak. Sni 7994:2014, 0-7.
- Binol, D., Tuturoong, R. A. V., Moningkey, S. A. , & Rumambi, A. (2020). Penggunaan Pakan Lengkap Berbasis Tebon Jagung Terhadap Kecernaan Serat Kasar Dan Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen Sapi Fries Holland. *Zootec*, 40(2), 493. <https://doi.org/10.35792/Zot.40.2.2020.28683>
- Ditta, K. Y. P.i., Hanggara S., Ari S., Susilowati, & Muhammad, W. I. B. (2022). Utilization Of Tofu Dregs In The Making Of High-Fiber And Low-Fat Flours As Alternative Functional Food Ingredients. *Jurnal Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Jember*, 1(1), 27-35.
- Fikran, M. C., & Wajizah, S. (2023). Evaluasi Kualitas Nutrisi Silase Rumput Odot yang Diinokulasi dengan *Lactobacillus plantarum* dan *Kluyveromyces lactis* . *JURNAL ILMIAH MAHASISWA PERTANIAN*, 8(3), www.jim.unsyiah.ac.id/JFP Evaluas. 8, 295-305.
- Hakim, H. M. Z., Rizki, M. F., Harahap, M. N., & Harahap, M. N. (2023). Fasilitasi Pembelajaran Usaha Ternak Kelinci Dalam Rangka Penciptaan Wirausahawan Baru Di Bidang Pertanian. *Jurnal Abdimasa Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 37-41. <https://doi.org/10.36232/jurnalabdimasa.V6i1.2093>
- Harahap, A. E. H., Rasmi, A. S., & Hidayati, H. (2020). Penampilan Produksi Kelinci Fase Pertumbuhan Menggunakan Wafer Ransum Komplit Berbahan Tepung Inti Biji Karet. *Jurnal Sains Peternakan*, 8(1), 1-11. <https://doi.org/10.21067/jsp.V8i01.4447>
- Heraini, D., Rohayati, Y., Setiawan, D., & Patmawati, S. (2022). Pertumbuhan Dan Produktivitas Rumput Gajah Odot (*Pennisetum Purpureum Cv. Mott*) Yang Diberi Pupuk Kotoran Puyuh. *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak Dan Tanaman*, 10(2), 59-64. <https://doi.org/10.30598/Ajitt.2022.10.2.59-64>
- Herawati, E., Badarina, I., & Tris Akbarillah. (2023). Total Digestible Nutrient (Tdn) Dan Performa Kambing Kacang Yang Diberi Pakan Asal Limbah Sayuran Pasar. *Buletin Peternakan Tropis*, 4(1), 1-7. <https://doi.org/10.31186/Bpt.4.1.1-7>
- Marhamah, S. U., Akbarillah, T., & Hidayat, H. (2019). Kualitas Nutrisi Pakan Konsentrat Fermentasi Berbasis Bahan Limbah Ampas Tahu Dan Ampas Kelapa Dengan Komposisi Yang Berbeda Serta Tingkat Akseptabilitas Pada Ternak Kambing. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 14(2), 145-153. <https://doi.org/10.31186/jspi.Id.14.2.145-153>
- Mila, J. R., & Sudarma, I. M. A. (2021). Analisis Kandungan Nutrisi Dedak Padi Sebagai Pakan Ternak Dan Pendapatan Usaha Penggilingan Padi Di Umalulu, Kabupaten Sumba Timur. *Buletin Peternakan Tropis*, 2(2), 90-97. <https://doi.org/10.31186/Bpt.2.2.90-97>
- Muhidin, S. C., Rokhayati, U. A., Saleh, E. J., Djunu, S. S., & Syahrudin. (2023). Kandungan Bahan Kering, Ndf Dan Adf Silase Pakan Komplit Menggunakan Buangan Sayuran Pasar. *Horontalo Journal Of Equatorial Animals*, 2(2), 9.
- Mustika, I. A., Aminah, S., Melinda, V., Kumala, D., & Mandiri, S. B. (2023). Peningkatan Pemahaman Dalam Proses Pembuatan Bahan Dasar Konsentrat. 1(1), 16-19.
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 23 . (2015). Pemasukan Dan Pengeluaran Bahan Pakan Asal Hewan Ke Dan Dari Wilayah Negara Republik Indonesia. Permentan/Pk.130/4/2015
- Peternakan, M., Anggoro, R. D., Tuswati, S. E., Peternakan, F., & Wijayakusuma, U. (2022). Pengaruh Pemberian Tepung Daun Pepaya Terhadap Pertambahan Bobot Badan Dan Kadar Kolesterol Darah Itik Manila. *Media Peternakan*, 24(1):14-20. 24(1), 14-20.

- Prihatini, I., & Dewi, R. K. (2021). Kandungan Enzim *Papain* Pada Pepaya (*Carica Papaya L*) Terhadap Metabolisme Tubuh. *Jurnal Tadris Ipa Indonesia*, 1(3), 449–458. <https://doi.org/10.21154/jtii.V1i3.312>
- Putra, T. G. (2017). The Effect Of Addition Of Pepaya Leaf Flours (*Carica Papaya Linn*) In The Feed On The Break Of The End Of The End, Breast Carp, And Percentage Of Broiler Chicken. *Jurnal Fapertanak*, 2(2), 58–64.
- Ramadana, D., Ahmad, N. P., Mas, B. S. (2022). Uji Kecernaan Corn Gluten Meal dan Corn Steep Powder sebagai Bahan Baku Pakan Ikan Bandeng (*Chanos chanos*). *Jurnal Untirta*. Hal: 200-205.
- Ridla, M., Hana, R., Adjie, N., Ansor, S., Jayanegara, A., Shidqiyya, R., & Martin, H. (2023). Korelasi Sifat Fisik Dan Kandungan Nutrien Dedak Padi Correlation Of Physical Characteristics And Nutrient Content Of Rice Bran. *Jurnal Peternakan*, 20(1), 1–8. <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/peternakandoi>: <http://dx.doi.org/10.24014/jupet.V20i1:18374>
- Rinanto, A. U., Opi Ari Kustanti, N., & Widigdyo, A. (2018). Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Belimbing Manis (*Averrhoa Carambola L.*) Sebagai Substitusi Pakan Kelinci Terhadap Performa Kelinci *Hyla Hycle*. *Aves: Jurnal Ilmu Peternakan*, 12(1), 9-20. <https://doi.org/10.35457/aves.V12i1.1132>
- Score, S. (2017). *Jurnal Peternakan Indonesia*. 19(September), 71464.
- Septian, M. H. (2022). Hijauan Pakan Ternak Potensial Kontemporer Untuk Ruminansia. *Journal Of Livestock Science And Production*, 6(2), 462–473.
- Sirait, J. (2018). Dwarf Elephant Grass (*Pennisetum Purpureum Cv. Mott*) As Forage For Ruminant. *Indonesian Bulletin Of Animal And Veterinary Sciences*, 27(4), 167. <https://doi.org/10.14334/wartazoa.V27i4.1569>
- Statistik, B. pusat. (2023). Peternakan dalam angka. *Analytical Biochemistry*, 11(1), 1–5.
- Sudolar, N., S, S. B., & Sente, U. (2017). Tingkat Mortalitas Kelinci Prasapah Di Dki Jakarta. 2015(30), 635–640. <https://doi.org/10.14334/pros.semnas.tpv-2017-p.637-642>
- Syafrudin, A. I., Pangestu, E., & Christiyanto, M. (2020). Nilai Total Digestible Nutrient Pada Bahan Pakan By- Product Industri Pertanian Sebagai Pakan Kambing Yang Diuji Secara In Vitro. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 15(3), 302–307. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.15.3.302-307>
- Yang, M., Pupuk, D., Puyuh, K., Rohayeti, Y., Heraini, D., Setiawan, D., & Patmawati, S. (2022). 6956-Article Text-33900-6-10-20221028. 10(164), 59–64.
- Yuliyanto, N. F., Purbowati, E., & Winarti, R. A. (2019). Productivity Of New Zealand White Rabbits With Different Feeding Of Fiber Source. *Bulletin Of Applied Animal Research*, 1(2), 30–34.