

## Addition of Papaya Leaf Flour (*Carica Papaya*) in Feed to Feed Consumption, Daily Body Weight Gain and Feed Conversion for Superior Kampung Chicken, Balitnak

Yuliana Friska<sup>1</sup>, Novi Eka Wati<sup>2</sup>, Miki Suhadi<sup>3\*</sup>

Program Studi Peternakan Universitas Tulang Bawang

**Corresponding Author:** Miki Suhadi [mikisuhadi1989@gmail.com](mailto:mikisuhadi1989@gmail.com)

---

### ARTICLE INFO

*Keywords* : Papaya Leaf Flour, Superior Village Chickens for Balitnak, Feed Consumption, Daily Body Weight Gain

*Received* : 02, September

*Revised* : 11, October

*Accepted*: 23, November

©2022 Friska, Wati, Suhadi : This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRACT

The aim of the study was to know the effect of papaya leaf flour (*Carica Papaya*) as an additional feed in the superior village chickens for balitnak feed on daily body weight gain and feed conversion. The experiment used 80 superior five week old native chickens. They were fed control diet + 0% papaya leaf meal (P0), control diet + 10% papaya leaf meal (P1), control diet + 11,5% papaya leaf meal (P3) for 30 days. The control feed contained 21% crude protein and energy metabolism of 3000 kcal/kg. The study used a quantitative method with a completely randomized design with 4 treatments and replications. The results showed that the ration had an effect ( $P > 0,05$ ) on feed consumption. The conclusion of the study showed that the addition of papaya leaf flour extract (*Carica Papaya*) up to 13% as a feed additive in high-yielding native chickens had no effect on daily body weight gain and feed.

## Penambahan Tepung Daun Pepaya (*Carica Papaya*) dalam Pakan terhadap Konsumsi Pakan, Pertambahan Bobot Badan Harian Dan Konversi Pakan Ayam Kampung Unggul Balitnak

Yuliana Friska<sup>1</sup>, Novi Eka Wati<sup>2</sup>, Miki Suhadi<sup>3\*</sup>

Program Studi Peternakan Universitas Tulang Bawang

**Corresponding Author:** Miki Suhadi [mikisuhadi1989@gmail.com](mailto:mikisuhadi1989@gmail.com)

---

### ARTICLE INFO

*Kata Kunci:* Tepung Daun Pepaya, Ayam Kampung Unggul untuk Balitnak, Konsumsi Pakan, Pertambahan Berat Badan Harian

*Received :* 02, September

*Revised :* 11, Oktober

*Accepted:* 23, November

©2022 Friska, Wati, Suhadi : This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRAK

The aim of the study was to know the effect of papaya leaf flour (*Carica Papaya*) as an additional feed in the superior village chickens for balitnak feed on daily body weight gain and feed conversion. The experiment used 80 superior five week old native chickens. They were fed control diet + 0% papaya leaf meal (P0), control diet + 10% papaya leaf meal (P1), control diet + 11,5% papaya leaf meal (P3) for 30 days. The control feed contained 21% crude protein and energy metabolism of 3000 kcal kg. The study used a quantitative method with a completely randomized design with 4 treatments and replications. The results showed that the ration had an effect ( $P>0,05$ ) on feed consumption. The conclusion of the study showed that the addition of papaya leaf flour content (*Carica Papaya*) up to 13% as a feed additive in high-yielding native chickens had no effect on daily body weight gain and feed.

## PENDAHULUAN

Kenaikan jumlah penduduk di Indonesia sangat penting untuk meningkatkan jumlah pangan nasional khususnya sumber protein hewani. Protein hewan yang di konsumsi penduduk di Indonesia khususnya dagingg Ayam Kampung. Ayam Kampung memiliki peluang yang cukup besar untuk dikembangkan. Ayam Kampung Unggul Balitnak adalah ayam hasil penelitian Balai Pengkajian Ternak Ciawi Bogor. Ayam KUB adalah ayam yang sudah dikawinkan dengan beberapa jenis Ayam Kampung yang ada di daerah Jawa Barat yang memiliki sifat unggul yang sudah melakukan seleksi selama 6 generasi (Sartika, 2012).

Daun pepaya (*Carica Papaya*) adalah tanaman yg biasa dipakai menjadi obat-obatan. Daun pepaya berguna untuk meningkatkan kesehatan dengan berperan sebagai anti cacing. Penambahan bahan pakan tertentu misalnya tepung daun pepaya dalam ransum terbukti dapat memberikan pengaruh nyata terhadap beberapa parameter pertumbuhan dan produksi ternak (Karyono *et al.*, 2019) serta dapat dijadikan sebagai bahan pengganti antibiotik sintesis untuk mempertahankan kesehatan ternak (Kusbiyantari *et al.*, 2017).

## TINJAUAN PUSTAKA

### Ayam KUB

Ayam kampung atau biasa disebut ayam buras (bukan ras) merupakan ayam lokal Indonesia yang mudah beradaptasi. Menurut Fumihito *et al.*(1996) dan Pramual *et al.*(2013), ayam kampung Indonesia berasal dari subspecies *Gallus gallus bankiva* yang berasal dari Lampung, Jawa, dan Bali. Ayam kampung bersifat adaptif yang dapat menyesuaikan diri pada situasi serta perubahan iklim dan cuaca.

### Daun Pepaya

Daun pepaya banyak dikenal masyarakat sebagai obat tradisional karena mengandung senyawa alkaloid enzim proteolitik papain dan khimopapain (Kamarudin dan Salim, 2002) yang berguna dalam proses pencernaan, mempermudah kerja usus, membantu pengaturan asam amino dan mengeluarkan racun dari tubuh.

## METODOLOGI

### Materi Penelitian

Materi Penelitian digunakandalam penelitian ialah kaandang, timbangan, tempat makan, tempat minum, Kuisisioner, handphone dan alat menulis. Bahan yang dipakai penelitan ini 80 ayam KUB umur 5 minggu perlakuan selama 1 bulan. Aayam diletakkan dikandang yang disekatan sama dengan jumlah perlakuan setiap sekatan kendang dipisah mejadi 4 sebagai ulangn.

Perlakuan yang disediakan:

PO = Pakan + 0% tepung daun pepaya

P1 = Pakan + 10% tepung daun pepaya

P2 = Pakan + 11,5% tepung daun pepaya

P3 = Pakan + 13% tepung daun pepaya

Pakan yang digunakan adalah pakan konsentrat merk BR-611 yang diproduksi oleh PT. Charoen Pokphand Indonesia.

Tabel 1. Kandungan Nutrisi Pakan BR-611

Zat makanan	Jumlah (%)
Kadar Air (Maksimal) (%)	13
Protein Kasar (%)	21,5-23,5
Serat Kasar (maksimal) (%)	6
Abu (Maksimal) (%)	7
Kalsium (minimal) (%)	0,9
Fosfor (minimal) (%)	0,6
Energi Metabolis me (kcal/kg)	3000-310

Sumber : Label Pakan BR-611 PT. Charoen Pokphand Indonesia.

### Metode Penelitian

Ayam KUB diberikan perlakuan dari berumur 35 hari sampai umur 28 hari dengan perlakuan P1 = penambahan tepung daun pepaya, P1 = pakan kontrol

+ 10% tepung daun pepaya (10 g/kg), P2 = pakan kontrol + 11,5% tepung daun pepaya (11,5 g/kg), P3 = pakan kontrol + 13% tepung daun pepaya (13 g/kg). Pemberian pakan dilakukan 2 kali dalam sehari pada pagi hari pukul 06.00 WIB dan sore hari pukul 14.00 WIB, penimbangan bobot badan dilakukan pada awal dan akhir penelitian.

### PEMBAHASAN

#### Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Pakan

Hasil Penelitian tepung daun pepaya (*Carica Papaya*) terhadap ayam kampung unggul balitnak berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap konsumsi pakan. Besarnya konsumsi pakan ayam yang mendapat perlakuan P<sup>0</sup>, P<sup>1</sup>, P<sup>2</sup> dan P<sup>3</sup> ditampilkan dalam kolom tabel 6.

Tabel 2. Konsumsi Pakan Ayam Kampung Unggul Balitnak dengan Penambahan Tepung Daun Pepaya pada Pakan

Perlakuan	Rataan gram/ekor/hari	Standar Deviasi
P <sup>0</sup>	67,04 <sup>a</sup>	0,08
P <sup>1</sup>	66,52 <sup>c</sup>	0,21
P <sup>2</sup>	66,84 <sup>ab</sup>	0,13
P <sup>3</sup>	66,70 <sup>bc</sup>	0,24

Rata konsumsi pakan P0 nyata lebih tinggi dari P1 dan P3, Konsumsi pakan P1 tidak berbeda nyata dengan P3. Besarnya konsumsi pakan P3 tidak berbeda nyata dengan P1 dan P2. Hasil ini menunjukkan bahwa penambahan tepung daun pepaya hingga dosis 13% dapat menurunkan konsumsi pakan pada ayam kampung unggul balitnak. Penurunan konsumsi pakan disebabkan oleh kandungan *carpain* pada tepung daun pepaya yang menimbulkan rasa pahit yang mempengaruhi indera rasa pada ayam, sehingga konsumsi ransum menurun. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Ali *et al.*, (2014) pemberian daun pepaya pada level 9% - 12% dalam ransum menurunkan konsumsi ransum ayam pedaging.

### Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Bobot Badan Harian

Hasil penelitian penambahan tepung daun pepaya (*Carica Papaya Linn*) pakan ayam kampung unggul balitnak tidak ada pengaruh nyata ( $P>0,05$ ) terhadap pertambahan bobot badan. Besarnya pertambahan bobot badan ayam yang mendapat perlakuan P0, P1, P2 dan P3 tersaji pada tabel 7.

Tabel 3. Pertambahan Bobot Badan Harian Ayam Kampung Super dengan Penambahan Tepung Daun Pepaya.

Perlakuan	Rataan gram/ekor/hari	Standar Deviasi
P0	14,7	1,49
P1	15,9	1,29
P2	16,7	1,22
P3	17,2	1,30

Keterangan : Superskip Yang Berbeda Pada Kolom Yang Sama Menunjukkan Pengaruh Yang Tidak Nyata Pada Taraf 11,5% ( $P>0,05$ ).

Besarnya rataan pertambahan bobot badan ayam kampung unggul balitnak dengan penambahan tepung daun pepaya P0, P1, P2 dan P3 tidak berbeda nyatayaitu berturut-turut sebesar 14,7 gram, 15,9 gram, 13,6 gram dan 17,2 gram . Hasil ini menunjukkan bahwa penambahan tepung daun pepaya pada dosis 11,5% tidak dapat meningkatkan bobot badan harian pada ayam kampung unggul balitnak. Kandungan *alkaloid carpain* pada daun pepaya mengandung rasa yang pahit sehingga jika penggunaan tepung daun pepaya berlebihan maka akan mengganggu perkembangan bobot badan harian pada unggas tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Putra (2017) bahwa penambahan tepung daun pepaya dengan menggunakan dosis 3% tidak memberikan pengaruh nyata terhadap bobot badan, namun justru sebaliknya semakin tinggi level pemberian tepung daun pepaya justru dapat menurunkan bobot badan akhir. Menurut Filawati (2008) bahwa penggunaan tepung daun pepaya sebagai pengganti sebagian ransum komersial tanpa menyebabkan pengaruh negatif terhadap bobot badan dan dapat diketahui bahwa daun pepaya bila ditambahkan ke dalam pakan unggas diatas 5% akan menyebabkan rasa pahit sehingga kesehatan unggas terganggu, oleh karena itu limbah daun pepaya perlu difermentasi menggunakan mikroba efektif untuk mengurangi kandungan alkaloid yang menyebabkan racun pada ternak dan rasa pahit terhadap unggas.

### **Pengaruh Perlakuan terhadap Konversi Pakan**

Penelitian menunjukkan penambah tepung daun pepaya (*Carica Papaya Linn*) pada pakan ayam kampung unggul balitnak tidak berpengaruh nyata ( $P>0,05$ ) terhadap konversi pakan. Besarnya konversi pakan ayam yang mendapat perlakuan P0, P1, P2 dan P3 tersaji pada tabel 6.

Tabel 4. Konversi Pakan Ayam Kampung Unggul Balitnak dengan PenambahanTepung Daun Pepaya

Perlakuan	Rataan gram/ekor/hari	Standar deviasi
P <sup>0</sup>	4,61	0,43
P <sup>1</sup>	4,21	0,32
P <sup>2</sup>	4,03	0,278
P <sup>3</sup>	3,90	0,29

Besarnya rataan konversi pakan ayam kampung unggul balitnak yang diberi penambahan tepung daun pepaya P0, P1, P2 dan P3 tidak berbeda nyata yaitu berturut-turut sebesar 4,61 gram, 4,21 gram, 7,07 gram dan 3,90 gram.. Hasil ini menunjukkan bahwa penambahan tepung daun pepaya hingga dosis 13% tidak dapat meningkatkan konversi pakan pada ayam kampung unggul balitnak. Hal ini dipengaruhi oleh nilai konversi pakan yang sama antar perlakuan diduga karena besarnya PBBH yang sama meskipun konsumsi pakan berbeda nyata antar perlakuan. Hal ini sesuai dengan pendapat Zuidof *et al* (2014) bahwa konversi ransum dipengaruhi oleh jumlah konsumsi ransum dan pertambahan bobot badan.

### **KESIMPULAN**

Penambahan tepung daun pepaya (*Carica Papaya*) sampai lever 13% dalam pakan KUB pengaruh nyata terhadap konsumsi pakan namun tidak ada pengaruh pada pertambahan bobot badan harian dan konverssi pakan.

### **PENELITIAN LANJUTAN**

Penelitian ini memiliki keterbatasan masih perlu melakukan penelitian lanjutan yang berkaitan dengan topik Penambahan Tepung Daun Pepaya (*Carica Papaya*) dalam Pakan terhadap Konsumsi Pakan, Pertambahan Bobot Badan Harian Dan Konversi Pakan Ayam Kampung Unggul Balitnak

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih kepada tim yang sudah membantu Proses pembuatan Artikel ini sehingga artikel ini bisa terlaksana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S., D. Sunarti dan L. D. Mahfudz. 2014. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daub Pepaya Terhadap Tampilan Produksi Ayam Broiler (*The effect of papain extract on the broiler performance*).
- Filawati. 2008. Performans Ayam Pedaging yang diberi Ransum mengandung silase limbah udang sebagai pengganti tepung ikan. *Jurnsl Ilmiah Ilmu Peternakan*.
- Fumihito AS, Miyake, Takada, Singu, Endo, Gojobori, Kondo, Ohno. 1996. Monophyletic origin and unique dispersal patterns of domestic fowis. *Proc Nati Acad Soi*. 93:6792-6795
- Kamaruddin, M. dan Salim. 2003. Pengaruh Pemberian Air Perasan Daun Pepaya Pada Ayam : Respon Patofisilogik Hepar. *Journal Sain Veteriner*. 20(1): 5-8.
- Karyono, T., Nofrida, H., Herlina, B., & Arifin, M. 2019. Level Ekstrak Daun Pepaya (*Carica pepaya L.*) dalam Air Minum Terhadap Performans Ayam Arab Jantan Periode Starter. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 21(3): 294-302.
- Kusbiyantari., A. Kardaya, D, & Sudrajat, D. 2017. Keefektifan Ekstrak Daun Pepaya Lewat Air Minum dalam Meningkatkan Produksi Telur Puyuh. *Jurnal Peternakan Nusantara*. 3(1): 30- 38.
- Pramual P, Meeyen K, Wongpakam K, Klinhom U. 2013. Genetic diversity of Thai native chicken inferred from mitochondrial DNA sequences. *Trop Nat Hist*. 13:97-106.

- Putra, T. G. 2017. Pengaruh Penambahan Tepung Daun Pepaya (*Carica Papaya Linn*) Dalam Pakan Terhadap Bobot Badan Akhir, Bobot Karkas dan Presentase Karkas Ayam BRO. Vol. II. Jurnal Fapertanak
- Sartika, T. 2012. "Ayam KUB-1" Proposal Pelepasan Galur Has Pemuliaan. Puslitbangnak. Badan Litbang Pertanian. 57 hlm.