

## Performan Ayam Broiler Fase Finisher dengan Penambahan Kecambah Kacang Hijau Pada Pakan Komersil

*Performance of Finisher Phase Broiler Chickens with the Addition of Mung Bean Sprouts to Commercial Feed*

**Herlinae<sup>1</sup>, Natalia Carolina<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Kristen Palangka Raya

<sup>2</sup>Mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Kristen Palangka Raya

E-mail: [torangherlinae@gmail.com](mailto:torangherlinae@gmail.com)

Diterima: 10 November 2025. Disetujui: 08 Desember 2025

### ABSTRACT

This study aimed to evaluate the performance of finisher-phase broiler chickens fed commercial diets supplemented with mung bean sprouts. The experiment was conducted using a Completely Randomized Design (CRD) with five dietary treatments: A (0% mung bean sprouts + 100% commercial feed), B (5% mung bean sprouts + 100% commercial feed), C (10% mung bean sprouts + 100% commercial feed), D (15% mung bean sprouts + 100% commercial feed), and E (20% mung bean sprouts + 100% commercial feed). Each treatment was replicated four times. The results showed that supplementation of mung bean sprouts in commercial feed significantly affected feed intake at 4 and 6 weeks of age and the final body weight of broiler chickens. However, no significant effects were observed on feed intake at 5 weeks of age, body weight gain, or feed conversion ratio. Supplementation of 15% mung bean sprouts resulted in the highest final body weight, whereas supplementation of 5% mung bean sprouts showed better feed efficiency.

**Keywords:** mung bean sprouts, broiler chickens, finisher phase

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performa ayam broiler fase finisher dengan penambahan kecambah kacang hijau dalam pakan komersial. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan, yaitu A (0% kecambah kacang hijau + 100% pakan komersial), B (5% kecambah kacang hijau + 100% pakan komersial), C (10% kecambah kacang hijau + 100% pakan komersial), D (15% kecambah kacang hijau + 100% pakan komersial), dan E (20% kecambah kacang hijau + 100% pakan komersial). Masing-masing perlakuan diulang sebanyak empat kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan kecambah kacang hijau dalam pakan komersial berpengaruh nyata terhadap konsumsi pakan pada umur 4 dan 6 minggu serta bobot badan akhir ayam broiler. Namun, penambahan tersebut tidak berpengaruh terhadap konsumsi pakan pada umur 5 minggu, pertambahan bobot badan, dan konversi pakan. Penambahan kecambah kacang hijau sebesar 15% menghasilkan bobot badan akhir tertinggi, sedangkan penambahan 5% kecambah kacang hijau menunjukkan efisiensi pakan yang lebih baik.

**Kata kunci:** kecambah kacang hijau, ayam broiler, fase finisher

### PENDAHULUAN

Salah satu ternak unggas yang merupakan sumber protein adalah ayam broiler. Ayam broiler merupakan ternak unggas yang secara genetik sebagai penghasil daging yang cukup potensial.

Kacang hijau merupakan salah satu jenis kacang-kacangan yang memiliki berbagai

manfaat, di antaranya sebagai sumber protein sangat penting bagi tubuh manusia. Pada umumnya masyarakat memanfaatkannya dalam bentuk kecambah yang biasa disebut dengan taoge. Kecambah kacang hijau ini pun juga mempunyai sumber nutrisi selain protein yaitu karbohidrat, lemak, dan air.

Wulandari, dkk (2023) menyatakan bahwa kandungan Protein kecambah kacang

hijau 7,77 %, Lemak 6,04% dan serat kasar 10,78%. Menurut Paulino *Et al.* (2023) menyatakan bahwa penambahan kecambah kacang hijau sebanyak 15% dapat memberikan pertambahan bobot badan ayam broiler tertinggi sebesar 548,67 gram dan FCR 1,74. Juga diungkapkan efek yang signifikan dengan jatah pakan yang dilengkapi dengan kecambah kacang hijau.

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilaksanakan penelitian dengan judul “Pengaruh Penambahan Kecambah Kacang Hijau Pada Pakan Komersil Terhadap Performan Ayam Broiler Fase Finisher” Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan kecambah kacang hijau pada pakan komersil terhadap performan ayam broiler fase finisher. Tujuan lainnya adalah Untuk mengetahui salah satu tingkat penambahan kecambah kacang hijau pada pakan komersil yang dapat memberikan performan ayam broiler fase finisher yang baik.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan selama 60 hari di Kandang Percobaan Fakultas Peternakan Universitas Kristen Palangka Raya, Jalan RTA Milono Km. 8,5 Palangka Raya. Bahan yang digunakan yaitu ayam broiler 80 ekor, pakan komersil, kecambah kacang hijau (umur 12 jam), Air minum. Alat berupa kandang 20 unit, tempat makan dan minum, serta timbangan.

Penelitian dirancang menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yaitu:

- A = KKH 0% dan BR 100%
- B = KKH 5% dan BR 100%
- C = KKH 10% dan BR 100%
- D = KKH 15% dan BR 100%
- E = KKH 20% dan BR 100%

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Konsumsi Pakan

Hasil analisis sidik ragam terhadap konsumsi pakan pada umur 4 minggu dan 6 minggu menunjukkan berpengaruh sangat nyata. Sedangkan pada umur 5 minggu menunjukkan konsumsi yang tidak berpengaruh.

**Tabel 1.** Rata-rata konsumsi pakan

Perlakuan	Umur/minggu (gram/ekor/hari)		
	4(**)	5	6(**)
A	90,85 <sup>a</sup>	109,99	125,11 <sup>a</sup>
B	95,37 <sup>ab</sup>	121,47	133,66 <sup>b</sup>
C	93,57 <sup>a</sup>	118,20	141,32 <sup>c</sup>
D	102,64 <sup>bc</sup>	118,37	149,89 <sup>d</sup>
E	106,56 <sup>c</sup>	132,83	154,13 <sup>d</sup>

Keterangan: (\*\*) angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda sangat nyata pada UJD ( $P > 0,01$ )

Pada Tabel 1 terlihat bahwa pada umur minggu 4, 5 dan 6 ada kecenderungan meningkatnya jumlah penambahan menunjukkan meningkat pula jumlah konsumsinya. Hal ini dapat dipahami bahwa tambahan kecambah kacang hijau dapat menambah konsumsi pakan atau dengan kata lain bahwa tambahan kecambah kacang hijau disukai oleh ternak ayam broiler. Kecambah kacang hijau cukup palatable bagi ayam broiler. Hal ini didukung pendapat Ichwan (2003) faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi pada unggas adalah kandungan serat kasar dalam pakan, tingkat kualitas pakan, dan palatabilitas atau cita rasa pakan.

Pada Tabel 1 di atas terlihat bahwa pada umur 4 minggu menunjukkan konsumsi yang berbeda-beda. Perlakuan A (KKH 0% + BR 100%) B (KKH 5% + BR 100%) C (KKH 10% + BR 100%) menunjukkan pengaruh yang sama dan perlakuan B (KKH 5% + BR 100%) dengan D (KKH 15% + BR 100%) juga tidak berbeda demikian juga dengan perlakuan D (KKH 15% + BR 100%) dan E (KKH 20% + BR 100%). Pada umur 5 minggu semua perlakuan menunjukkan tingkat konsumsi yang tidak jauh berbeda, akan tetapi pada umur 6 minggu tingkat konsumsi ayam menjadi sangat bervariasi sekali terlihat perlakuan A (KKH 0% + BR 100%), B (KKH 5% + BR 100%), C (KKH 10% + BR 100%) dan D (KKH 15% + BR 100%) berbeda satu dengan lainnya, hanya Perlakuan D (KKH 15% + BR 100%) dan E (KKH 20% + BR 100%) yang memperlihatkan tingkat konsumsi yang tidak berbeda berdasarkan hasil analisis sidik ragamnya. Hal ini diduga bahwa konsumsi ternak ayam broiler dapat juga dipengaruhi oleh berbagai macam hal misalnya suhu atau juga oleh kesehatan ternak. Hal ini didukung pendapat Rasyaf (2003) konsumsi itu dipengaruhi oleh suhu, sistem pemberian pakan, frekuensi pakan, kesehatan

ayam, kualitas pakan serta sifat genetik dari ayam broiler.

Pada penelitian penambahan kecambah kacang hijau ini terlihat jumlah konsumsi pakan juga dipengaruhi oleh rasa dan bentuk. Kecambah kacang hijau yang di copper dengan mesin copper dan menjadi bentuk kecil-kecil seperti butiran yang kemudian dicampur rata pada pakan komersil terlihat nyaris selalu habis dimakan oleh ayam broiler. Dengan demikian pakan penelitian dapat dikonsumsi dengan baik oleh ayam. Hal ini didukung pendapat Rasyaf (1996), palatabilitas ransum merupakan daya tarik suatu ransum atau bahan ransum yang dapat menimbulkan selera makan ternak. Hubungan ransum terhadap palatabilitas dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mempengaruhinya yaitu rasa, bau dan warna dari bahan ransum.

### Pertambahan Bobot Badan Ayam Broiler

Hasil analisis sidik ragam terhadap pertambahan bobot badan pada umur 4, 5 dan 6 minggu menunjukkan tidak berpengaruh.

**Tabel 2.** Rata-rata pertambahan bobot badan

Perlakuan	Umur/minggu (gram/ekor/hari)		
	4	5	6
A	36,35	70,04	52,28
B	44,37	69,88	60,91
C	41,86	71,40	50,39
D	44,47	78,89	65,33
E	44,03	69,81	71,01

Tidak berpengaruh nyata perlakuan penambahan kecambah kacang hijau terhadap pertambahan bobot badan ayam broiler pada umur 4 minggu, 5 minggu dan 6 minggu dapat dipahami sebagai akibat adanya kandungan nutrisi dari semua perlakuan hanya memiliki selisih yang sedikit yaitu pada rentang 20,00-21,55% protein dan pada kenaikan tingkat protein dari penambahan kecambah juga diikuti juga oleh penambahan kandungan serat kasar. Padahal ayam khususnya unggas memiliki keterbatasan dalam mencerna serat kasar. Serat kasar yang tinggi pada pakan akan menurunkan daya serap protein yang sangat berfungsi dalam membentuk daging yang pada akhirnya berpengaruh terhadap pertambahan bobot badan. Didukung pendapat Anggorodi (1985) bahwa ayam tidak mempunyai kemampuan dalam mencerna serat kasar atau hanya 20% serat kasar dapat dicerna di bagian caeca, sehingga fraksi

serat kasar yang tidak dapat dicerna akan secepatnya keluar dari saluran pencernaan. Akibatnya, peluang dalam penyerapan zat makanan berkurang dan saluran pencernaan menjadi kosong sehingga ayam akan mengonsumsi pakan menjadi lebih banyak. Hal ini didukung Ichwan (2003) bahwa protein merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap pertambahan berat badan, mengingat fungsi protein sebagai unsur pembentuk jaringan tubuh, maka banyak konsumsi pakan yang masuk ke dalam tubuh ayam mengakibatkan pakan terserap oleh tubuh sehingga terjadi pembentukan tubuh. Pertumbuhan erat kaitannya dengan konsumsi ransum yang mencerminkan pula gizinya, sehingga untuk mencapai pertumbuhan yang optimal dibutuhkan sejumlah zat-zat makanan yang bermutu, baik dari segi kualitas maupun kuantitas (Tilman *et al.*, 1991). Abidin (2003) menyatakan bahwa, faktor yang mempengaruhi terhadap pertambahan berat badan adalah konsumsi pakan.

### Konversi Pakan

Hasil analisis sidik ragam terhadap konversi pakan pada umur 4, 5 dan 6 minggu menunjukkan tidak berpengaruh.

**Tabel 3.** Rata-rata konversi pakan

Perlakuan	Umur/minggu		
	4	5	6
A	2,93	1,64	2,47
B	3,32	1,84	2,20
C	2,54	1,68	3,03
D	2,81	1,62	2,31
E	3,28	1,98	2,67

Tidak berpengaruhnya perlakuan penambahan kecambah kacang hijau terhadap konversi pakan pada umur 4 minggu, 5 minggu dan 6 minggu dikarenakan konsumsi pakan juga dibarengi dengan penambahan bobot badan yang baik, sehingga tidak membuat variasi konversi yang sangat besar. Dengan demikian perlakuan A (KKH 0% + BR 100%), B (KKH 5% + BR 100%), C (KKH 10% + BR 100%), D (KKH 15% + BR 100%) dan E (KKH 20% + BR 100%) memberikan pengaruh yang sama. Menurut Kartasudjana dan Surpijatna (2010), konversi pakan didefinisikan sebagai banyaknya pakan yang dihabiskan untuk menghasilkan setiap kilogram pertambahan bobot badan.

Semakin rendah angka konversi pakan berarti kualitas pakan semakin baik.

Dilihat pada Tabel 3 terlihat bahwa pada antar minggu umur ayam terjadi turun naik tingkat konversinya. Hal ini diduga adanya suhu lingkungan dan pengaruh lain Hal ini didukung pendapat Siregar dan Sabrani (2005) konversi pakan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu genetik, bentuk pakan, temperatur, lingkungan, konsumsi pakan, bobot badan, dan jenis kelamin. Ayam broiler jantan memiliki konversi pakan yang lebih rendah dan lebih efisien dalam mengubah ransum menjadi daging karena pertumbuhan jantan lebih cepat dari betina. Kandungan nutrisi pakan berpengaruh besar pada konversi pakan.

### **Bobot Badan Akhir**

Hasil analisis sidik ragam terhadap bobot badan akhir umur 42 hari menunjukkan berpengaruh nyata.

**Tabel 4.** Rata-rata bobot badan akhir

Perlakuan	Bobot (gram/ekor)
A	1695,36 <sup>a</sup>
B	1815,41 <sup>abc</sup>
C	1765,49 <sup>ab</sup>
D	1954,64 <sup>c</sup>
E	1842,66 <sup>bc</sup>

Keterangan: (\*\*) angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada UJD ( $P>0,05$ )

Pada Tabel 4 terlihat bahwa bobot badan akhir penelitian pada penambahan kecambah kacang hijau pada pakan komersil memperlihatkan bobot yang tertinggi adalah pada perlakuan D (KKH 15% + BR 100%) atau penambahan kecambah kacang hijau 15% dengan bobot 1.954,64 gram/ekor. Hal ini sejalan dengan penelitian Paulino *Et al.* (2023) menyatakan bahwa penambahan kecambah kacang hijau sebanyak 15% dapat memberikan pertambahan bobot badan ayam broiler tertinggi.

Apabila dilihat dari hasil uji lanjut Duncan bahwa penambahan Kecambah kacang hijau 5%, 15% dan 20% memperlihatkan hasil yang tidak jauh berbeda. Sehingga dalam mengaplikasikan kecambah kacang hijau dapat mengaju dari sisi ketersediaan dan kemanfaatan. Jika kecambah kacang hijau tersedia dalam jumlah banyak dapat mengambil tingkat persentase penggunaan yang besar, namun dari segi efisiensi biaya dan tenaga dapat

mengaplikasikan pada tingkat persentase yang lebih kecil.

## **KESIMPULAN**

Penambahan kecambah kacang hijau 15% pada Pakan komersil/BR 100% dapat memberikan pertambahan bobot badan akhir tertinggi dan perlakuan penambahan 5% kecambah pada BR 100% menunjukkan tingkat efisiensi pakan yang lebih baik pada ayam broiler fase finisher.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abidin, Z. 2003 Meningkatkan Produktivitas Ayam Pedaging. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Anggorodi, B. 1985. Kemajuan Mutakhir Ilmu Makanan Unggas University Press, Jakarta.
- Ichwan. 2003. Mebuat Pakan Ayam Ras pedaging. Cetakan I. PT. Agromedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kartasudjana R, Suprijatna E. 2010. *Manajemen Ternak Unggas*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Paulino A. Onal, R.A., Bacongco, J.A., dan Lacuas, R.C. 2023. Growth performace of broiler chicken fed with mung bean sprouts as federation. *Journal of Nutrition and Food Processing*. 6(8), 1-5.
- Rasyaf. M. 1996. Panduan Beternak Ayam Pedaging. Penebar Swadaya.
- Rasyaf, M. 2003. *Beternak ayam Pedaging*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Siregar AP, Sabrani. 2005. *Teknik Beternak Ayam Pedaging di Indonesia*. Jakarta: Magie Group.
- Tillman, A. D., H., Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdoesokodjo. 1991. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Cetakan Kelima. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wulandari C, Muzayana E, Khusna A, Mayang T dan Atmaja P.R. 2023 Proses Pembuatan Tepung Kecambah Kacang Hijau Sebagai Alternatif Cara Untuk Meningkatkan Nilai Gizi.