

Pengaruh Berbagai Tingkat Protein Pakan Campuran BR1, Jagung Kuning, dan Tepung Gaplek terhadap Bobot dan Persentase Karkas Ayam Kampung Super

The Effect of Various Levels of Protein in a Mixture of BR1, Yellow Corn, and Cassava Flour on Carcass Weight and Percentage of Joper Chickens

Kastalani¹, Yemima², Meilin Yuliani³

¹Program Studi Agribisnis FESH Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan

^{2,3}Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Kristen Palangka Raya

Email: kastalani_46@ymail.com

Diterima: 23 Oktober 2024. Disetujui: 26 November 2024

ABSTRACT

The aim of this research was to determine the effect of various levels of protein in a mixture of BR1, yellow corn, and cassava flour on the carcass weight and percentage of super free-range chickens. The implementation of this research took place at the practical location of the Faculty of Animal Husbandry, Palangka Raya Christian University, Jalan G.S Rubay Palangka Raya. This research used a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments with 4 replications, namely Treatment A = Feed with a protein content of 20%, Treatment B = Feed with a protein content of 19%, Treatment C = Feed with a protein content of 18%, and Treatment D = Feed with a protein content 17%. The results showed that various levels of protein levels in the mixed feed BR1, yellow corn, and cassava flour had a significant effect on carcass weight and no effect on carcass percentage of super free-range chickens.

Keywords: Super free-range chickens, carcass, mixed feed

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh berbagai tingkat protein pakan campuran BR1, jagung kuning, dan tepung gaplek terhadap bobot dan persentase karkas ayam kampung super. Pelaksanaan penelitian ini bertempat di lokasi praktik Fakultas Peternakan Universitas Kristen Palangka Raya Jalan G.S Rubay Palangka Raya. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dengan 4 ulangan yaitu Perlakuan A = Pakan dengan kadar protein 20%, Perlakuan B = Pakan dengan kadar protein 19%, Perlakuan C = Pakan dengan kadar protein 18%, dan Perlakuan D = Pakan dengan kadar protein 17%. Dari hasil penelitian terlihat bahwa berbagai level tingkat protein pakan campuran BR1, jagung kuning, dan tepung gaplek memberikan pengaruh nyata terhadap bobot karkas dan tidak berpengaruh terhadap persentase karkas ayam kampung super.

Kata kunci: Ayam kampung super, karkas, pakan campuran.

PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk di Indonesia dari tahun ke tahun berdampak pada peningkatan konsumsi produk peternakan (daging, telur, susu). Meningkatnya kesejahteraan dan tingkat kesadaran masyarakat akan pemenuhan gizi khususnya protein hewani juga turut meningkatkan angka permintaan produk peternakan. Daging banyak

dimanfaatkan oleh masyarakat diperoleh karena mempunyai rasa yang enak dan kandungan zat gizi yang tinggi. Salah satunya ayam broiler, petelur afkir, dan ayam kampung.

Ayam kampung super merupakan salah satu penyumbang protein hewani asal ternak dan merupakan komoditas unggulan. Industri ayam kampung super berkembang cukup pesat karena daging ayam ini memiliki rasa daging seperti ayam kampung pada umumnya namun dengan

pertumbuhan yang cukup cepat dibandingkan dengan ayam kampung biasanya. Kelebihan ayam kampung super jika dibandingkan dengan ayam kampung adalah bobot badan lebih besar, nilai konversi pakan lebih rendah serta nilai mortalitas yang lebih rendah (Gunawan dan Sartika, 2001).

Ayam kampung super merupakan hasil persilangan antara ayam kampung jantan dengan ayam ras betina jenis petelur. Ayam hasil persilangan tersebut memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan ayam lokal. Dalam jangka pendek metode persilangan dapat meningkatkan rata-rata bobot potong ayam (Gunawan dan Sartika, 2001).

Ayam kampung super memiliki cita rasa dan tampilan karkas yang hampir sama dengan ayam kampung, hal ini menjadi nilai tambah dari ayam kampung super (Kaleka, 2005). Daging ayam kampung memiliki cita rasa yang gurih dan lezat, tekstur daging lebih liat, memiliki kandungan lemak yang rendah jika dibandingkan dengan ayam broiler serta memiliki warna daging yang eksotik (Nuroso, 2011).

Kandungan protein dalam ransum yang akan diberikan kepada ayam kampung super juga dapat mempengaruhi tinggi rendahnya produksi karkas, jika protein yang diberikan kepada ayam kampung super kurang maka produksi karkas juga akan menurun, hal ini dikarenakan protein merupakan salah satu komponen penyusun karkas (Singarimbun et al., 2013).

Pakan adalah campuran berbagai macam bahan organik yang diberikan kepada ternak untuk memenuhi kebutuhan zat-zat makanan yang diperlukan bagi pertumbuhan, perkembangan dan reproduksi. Agar pertumbuhan dan produksi maksimal, jumlah dan kandungan zat-zat makanan yang diperlukan ternak harus memadai (Suprijatna, 2008).

Tingginya biaya produksi ini perlu ditanggulangi dengan menyusun ransum sendiri dengan memanfaatkan bahan-bahan yang mudah didapat, dengan harga yang relatif lebih murah, tetapi masih mempunyai kandungan gizi yang baik untuk produksi dan kesehatan ternak itu sendiri (Mairizal, 1991). Seperti pencampuran BR, jagung kuning dan tepung singkong.

Ransum BR adalah pakan yang diberikan kepada ternak untuk mencukupi kebutuhannya selama 24 jam yang diberikan sekali atau

beberapa kali. Hal ini perlu diperhatikan dalam menyusun ransum adalah kandungan nutrisi pakan dalam ransum, karena merupakan faktor utama yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan unggas (Prayogi, 2007).

Jagung merupakan biji-bijian yang disenangi oleh ayam dan menjadi salah satu jenis pakan yang sudah menjadi pakan ayam sejak dahulu. Selain itu, jagung banyak mengandung karbohidrat. Pemberiannya bisa disesuaikan dengan usia ayam, jagung bisa diberikan dalam bentuk utuh, jagung giling kasar ataupun jagung giling halus. Pakan jagung yang berbentuk utuh bisa diberikan pada ayam kampung super yang sudah dewasa (Hasti, 2016).

Tepung gaplek merupakan sumber karbohidrat dengan persentase karbohidrat hingga 15%. Tepung gaplek merupakan salah satu bahan aditif yang ditambahkan dalam bahan pakan yang menyediakan karbohidrat yang tinggi yang digunakan oleh bakteri asam laktat sebagai sumber energi dalam pembentukan asam laktat (Susetyo et al, 1969).

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilaksanakan penelitian dengan judul: "Pengaruh Berbagai Tingkat Protein Pakan Campuran BR-1, Jagung Kuning Dan Tepung Gaplek Terhadap Bobot Dan Persentase Karkas Ayam Kampung Super".

METODE PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian ini bertempat di lokasi praktik Fakultas Peternakan Universitas Kristen Palangka Raya Jalan G.S Rubay Palangka Raya. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dengan 4 ulangan yaitu Perlakuan A = Pakan dengan kadar protein 20%, Perlakuan B = Pakan dengan kadar protein 19%, Perlakuan C = Pakan dengan kadar protein 18%, dan Perlakuan D = Pakan dengan kadar protein 17%. Untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan data yang didapat akan dilakukan uji statistik dengan menggunakan analisa sidik ragam (Anova). Bila hasil perhitungan menunjukkan berbeda nyata atau sangat nyata maka akan dilakukan uji lanjutan dengan menggunakan Uji Duncan Multiple Range Test (Uji DMRT).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bobot Karkas

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap bobot karkas ayam broiler. Berdasarkan Uji Jarak Berganda Duncan's diketahui bahwa perlakuan A (kadar protein 20%) tidak berbeda nyata dengan perlakuan B (kadar protein 19%), tetapi berbeda dengan perlakuan C (kadar protein 18%) dan perlakuan D (kadar protein 17%). Sedangkan perlakuan C (kadar protein 18%) juga tidak berbeda dengan perlakuan D (kadar protein 17%). Tidak berbedanya perlakuan A dan B serta perlakuan C dan D ini karena kandungan protein dalam pakan yang juga tidak jauh berbeda, serta diduga karena dipengaruhi oleh faktor penyusunan pakan campuran, oleh sebab itu konsumsi pakan juga terlihat tidak jauh berbeda sehingga menghasilkan bobot karkas yang tidak berbeda. Hal ini sesuai dengan pendapat Wahyu (1992) yang mengatakan bahwa untuk mendapatkan ayam dengan pertumbuhan yang cepat dan produksi yang efisien, maka penyusunan ransum perlu diperhatikan utamanya mengenai kandungan energi dan protein serta keseimbangannya. Rata-rata bobot karkas ayam kampung super disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Rata-rata bobot karkas ayam kampung super

Perlakuan	Bobot Karkas (gram/ekor)
A	462,69 ^b
B	428,44 ^{ab}
C	398,99 ^a
D	406,69 ^a

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan Uji Jarak Berganda Duncan's pada taraf 5%.

Dari Tabel 1 di atas terlihat bahwa rata-rata bobot karkas ayam kampung super berkisar antara 398,99 g/ekor - 462,69 g/ekor, dengan bobot terendah terdapat pada perlakuan C (398,99 g/ekor), kemudian perlakuan D (406,69 g/ekor), selanjutnya B (428,44 g/ekor) dan yang paling tinggi terdapat pada perlakuan A (462,69 g/ekor). Kisaran rata-rata bobot karkas perlakuan B, perlakuan C dan perlakuan D ini lebih rendah dari hasil penelitian Tasse (2000) yaitu dengan berat 460 g/ekor - 509,3 g/ekor. Penyebab bobot ayam rendah diduga karena kecepatan

pertumbuhan ayam kampung super sedikit lebih lambat, suhu lingkungan yang sering cenderung panas, dan tingkat palatabilitas yang rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Rasyaf (2001) yang menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi konsumsi ransum adalah kualitas ransum, kecepatan pertumbuhan, kesehatan ternak, dan suhu lingkungan. Selain itu faktor lain yang mempengaruhi produksi karkas ayam kampung super antara lain kadar protein, kadar lemak, kadar serat kasar, dan kadar energi.

Perlakuan A menghasilkan bobot karkas yang paling tinggi, dengan pakan campuran Ransum komersial (BR-1) sebanyak 91,2%, jagung kuning 3,8%, dan tepung gaplek 5% sedangkan perlakuan C menghasilkan bobot karkas paling rendah yaitu dengan pakan campuran Ransum komersial (BR-1) sebanyak 76,14%, jagung kuning 17,86%, dan tepung gaplek 6%. Hal ini karena pakan perlakuan C mengandung kadar protein yang lebih rendah dari perlakuan A meskipun sedikit lebih tinggi dari perlakuan D. Ini menunjukkan bahwa kandungan protein yang tinggi dalam sebuah pakan sangat penting untuk produksi karkas ayam kampung super. Hal ini sesuai dengan pendapat Solangi (2003) yang menyatakan bahwa protein merupakan elemen yang sangat penting untuk pertumbuhan otot yang merupakan bagian terbesar dari karkas.

Rendahnya bobot karkas pada perlakuan C ini juga diduga karena dipengaruhi oleh tingkat konsumsi yang rendah dibandingkan perlakuan D dengan tingkat kadar protein 17%. Hal ini sesuai dengan pendapat (Widodo, 2009) yang menyatakan bahwa pakan yang dikonsumsi oleh ternak unggas sangat menentukan pertambahan bobot badan sehingga berpengaruh terhadap efisiensi suatu usaha peternakan. Bobot karkas juga dipengaruhi oleh bobot hidup, sehingga bobot hidup yang besar akan diikuti pula oleh karkas yang besar pula dan sebaliknya. Hal ini sesuai dengan pendapat Wahyu (1992) yang menyatakan bahwa semakin tinggi bobot akhir ayam maka semakin besar pula bobot karkasnya, serta sejalan dengan pendapat Anggorodi (1985) menyatakan bahwa produksi karkas erat hubungannya dengan bobot hidup, yang produksinya dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, aktivitas, bangsa, jumlah dan kualitas ransum.

Dari hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa perlakuan C merupakan perlakuan dengan kadar protein 18% yang menggunakan penggantian

ransum komersial dengan jagung kuning 17,86%, dan tepung gaplek 6%, dinyatakan belum mampu memberikan bobot karkas yang sama dibanding ayam kampung super yang menerima lebih banyak ransum komersial. Meskipun perlakuan C lebih tinggi kadar proteinnya dibandingkan perlakuan D namun perlakuan C tingkat konsumsi ayamnya lebih rendah dan juga pada perlakuan C terdapat 1 ekor ayam yang mati sehingga bobot karkas yang dihasilkan lebih rendah.

Perlakuan yang terbaik adalah ransum perlakuan A dengan kandungan kadar protein sebesar 20%. Dari penelitian ini dapat dilihat bahwa perlakuan A menghasilkan bobot karkas yang cukup tinggi yaitu 462,69 g/ekor, hampir sama dengan bobot karkas yang dihasilkan oleh perlakuan B yaitu 428,44 g/ekor. Hal ini karena pakan perlakuan B mengandung protein yang sedikit lebih rendah dari perlakuan A. Ransum perlakuan A menggunakan pakan campuran ransum komersial (BR-1) 91,2%, jagung kuning 3,8% dan tepung gaplek 5%, dengan begitu penggunaan ransum komersial lebih sedikit karena sebagian ransum diganti dengan jagung kuning dan tepung gaplek. Hal ini dapat menguntungkan bagi peternak karena selain dapat menghasilkan bobot karkas yang cukup lumayan tinggi juga dapat meminimalkan biaya pakan komersial yang biasanya digunakan untuk memberikan pakan ternak ayam kampung super. Hal ini sependapat dengan Rasyaf (2007) yang menyatakan ransum merupakan faktor penentu keberhasilan usaha ternak ayam. Biaya pakan yang harus dikeluarkan pada usaha ternak ayam sangat besar yaitu 60-70% dari total biaya produksi, upaya-upaya yang dapat menekan biaya pakan sangat perlu diterapkan agar dapat meningkatkan pendapatan peternakan.

Kandungan protein yang ada pada ransum perlakuan A sesuai dengan kebutuhan protein ayam kampung pada umur 0-8 minggu 18-19% Zainuddin (2006). Hal ini berguna untuk memenuhi tiga macam kebutuhan yaitu pertumbuhan jaringan, hidup pokok dan pertumbuhan bulu (Wahju, 1992). Hal ini sesuai dengan pendapat Amrullah (2004) yang menyatakan bahwa tingkat rasio energi protein yang lebih tinggi dari kebutuhan dapat membentuk lemak selama akhir pemeliharaan.

Persentase Karkas

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian berbagai pakan campuran BR-1, jagung kuning, dan tepung gaplek dengan kadar protein yang berbeda tidak memberikan pengaruh terhadap persentase karkas ayam kampung super. Berdasarkan Uji Jarak Berganda dengan perlakuan A (kadar protein 20%) tidak berbeda nyata dengan perlakuan B (kadar 19%) dan perlakuan D (kadar 17%) tetapi berbeda dengan perlakuan C (kadar 18%). Namun perlakuan D (kadar protein 17%) tidak berbeda dengan perlakuan C (kadar protein 18%). Tidak berbedanya persentase karkas perlakuan A, B dan D ini karena kandungan kadar protein yang tidak terlalu jauh berbeda dan juga karena dipengaruhi oleh tingkat konsumsi, cara pemeliharaan, cara pemotongan dan juga penanganan lepas potong. Hal ini sesuai dengan pendapat Murtidjo (2003) yang menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi persentase karkas yaitu rasa dan aroma, cacat karkas, cara pemeliharaan, cara pemotongan dan juga penanganan lepas potong. Rata-rata persentase karkas ayam Kampung Super disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata persentase karkas ayam kampung super

Perlakuan	Persentase Karkas
A	58,48% ^b
B	57,99% ^{ab}
C	54,55% ^a
D	56,65% ^a

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan Uji Jarak Berganda Duncan's pada taraf 5%.

Dari Tabel 2 terlihat bahwa rata-rata persentase karkas ayam kampung super berkisar antara 56,65%-58,48%. Nilai persentase karkas hasil penelitian ini lebih rendah dari hasil penelitian Djunu dan Saleh (2015) yaitu berkisar 66,39%-68,57% dari bobot hidup.

Persentase karkas tertinggi atau yang terbaik diperoleh dari perlakuan A (kadar protein 20%) yaitu 58,48%, sebaliknya perlakuan C (kadar protein 18%) menunjukkan hasil persentase karkas ayam paling rendah yaitu 54,55%. Hal ini disebabkan karena perlakuan ini menggunakan ransum campuran dengan level kadar protein lebih rendah dibandingkan dengan perlakuan A dengan kandungan protein 20%. Setiadi, D (2011) menyatakan bahwa bagian

dari pakan yang sangat berpengaruh untuk pembentukan karkas adalah kandungan protein. Tingkat protein pakan sangat berpengaruh terhadap pencapaian bobot badan ternak dan berperan dalam pencapaian bobot karkas yang tinggi sehingga dapat mempengaruhi persentase karkas. Selain itu rendahnya persentase karkas pada perlakuan C juga disebabkan oleh rendahnya bobot karkas yang dihasilkan perlakuan ini. Safalaoh (2005) menyatakan bahwa persentase karkas dipengaruhi oleh bobot karkas. Selain itu faktor-faktor yang dapat mempengaruhi persentase karkas antara lain umur, jenis kelamin dan bobot badan.

Pakan yang terbaik adalah perlakuan dengan penghasilan persentase karkas yang tinggi dengan kadar protein tinggi yaitu pakan perlakuan A (kadar protein 20%). Ransum perlakuan A menggunakan pakan campuran ransum komersial (BR-1) sebanyak 91,2%, jagung kuning 3,8% dan tepung gaplek 5%. Hal ini dapat menguntungkan bagi peternak karena sebagian ransum komersial ditambahkan jagung kuning meskipun harga jagung kuning hampir sama dengan harga pakan komersial (BR-1) tetapi tepung gaplek yang harganya cukup murah serta dapat diolah sendiri dari ubi singkong. Hal ini sesuai dengan pendapat Marizal (1991) yang menyatakan tingginya biaya produksi perlu ditanggulangi dengan menyusun ransum sendiri dengan memanfaatkan bahan-bahan yang mudah didapat, dengan harga yang relatif murah tetapi mempunyai kandungan gizi yang baik untuk produksi dan kesehatan ternak itu sendiri.

Kandungan protein dalam pakan campuran perlakuan A cukup baik untuk pertumbuhan ayam kampung super umur 0-8 minggu. Hal ini sesuai dengan pendapat Lubis (1992) persentase karkas ayam yang mendapat ransum dengan kandungan protein 23% akan lebih tinggi dibandingkan dengan ayam yang mendapat ransum dengan protein rendah. Protein yang tinggi dalam ransum akan menjamin produksi jaringan-jaringan otot (daging) tubuh yang lebih tinggi pula.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah:

1. Berbagai pakan campuran BR-1, jagung kuning, dan tepung gaplek dengan kadar

protein yang berbeda berpengaruh nyata terhadap bobot karkas namun tidak berpengaruh terhadap persentase karkas ayam kampung super.

2. Perlakuan yang terbaik dari berbagai pakan campuran BR-1, jagung kuning, dan tepung gaplek yaitu dengan kadar protein 20%.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, I. K. 2004. *Nutrisi Ayam Petelur*. Cetakan ke-3. Bogor : Lembaga Satu Gunung Budi.
- Anggorodi, R. 1995. *Ilmu Makanan Ternak Unggas*. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Peternakan. 2018. *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan*. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Gunawan dan Sartika. 2001. *Persilangan dan Peningkatan Bobot*. Penerbit Swadaya, Jakarta.
- Hanafiah, K.A. 1993. *Rancangan Percobaan Teori dan Aplikasi*. Edisi Revisi Rajawali Press. Jakarta.
- Hasti. 2017. <http://hobiternak.com/manajemen-pemeliharaan-ayam-super/>. Diakses tanggal 18 Februari 2020.
- Hasti. 2018. <https://hobiternak.com/pakan-target-bobot-ayam-kampung-super/>. Diakses tanggal 03 Maret 2020.
- Lubis, D.A.1992. *Ilmu Makanan Ternak*. PT. Pembangunan. Jakarta.
- Mairizal. 1991. *Penggunaan Ampas Tahu Dalam Ransum Unggas*. Poultry Indonesia, No. 33.
- Murtidjo, B.A. 2001. *Pedoman Meramu Pakan Ikan*. Kanisius : Yogyakarta.
- Nuroso, 2011. *Panen Ayam Pedaging Dengan Produksi 2 x Lipat*. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Prayogi. 2007. <http://hobiternak.com/pakan-ternak-ayam-kampung-super/>. Diakses tanggal 15 Februari 2020.
- Rasyaf, M. 1990. *Produksi dan Pemberian Pakan Unggas*. Kanisius. Yogyakarta.
- Rasyaf, M. 2007. *Beternak Ayam Broiler*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Riawan. 1990. *Kimia Organik*. Bina Rupa Aksara, Jakarta.
- Safalaoh, A. C. L. 2005. *Body weight gain, dressing percentage, abdominal fat and serum cholesterol of broilers Suplemen-*

- Ted with a microbial preperation. *Afr. J. Food Agric. Nutr. Dev.* 6: 204-210.
- Setiadi, D. 2011. Perbandingan bobot hidup, karkas gible, dan lemak abdominal ayam jantan tipe medium dengan strain berbeda yang diberi ransum komersial broiler. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Lampung.
- Setiawan, I dan E. Sujana. 2009. Bobot akhir, Persentase Karkas dan Lemak Abdominal Ayam Broiler yang Dipanen pada Umur yang berbeda. Seminar Nasional Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran. Bandung.
- Singarimbun JF, Mahfuds LD, Suprijatna E. 2013. Pengaruh Pemberian Pakan dengan Level Protein Berbeda terhadap Kualitas Karkas Hasil Persilangan Ayam Bangkok dan Ayam Arab.
- Suprijatna, E. 2008. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Susetyo, Kismono dan Soewardi, B. 1969. Hijauan Makanan Ternak, Direktorat Peternakan Rakyat. Direktorat Jenderal Peternakan Departemen Pertanian. Jakarta.
- Wahju, J. 1997. Ilmu Nutrisi Unggas. Cetakan ke-4. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Widodo, W. 2009. Nutrisi dan Pakan Unggas Kontekstual. Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
- Widodo, E. 2017. Ilmu Bahan Pakan Ternak & Formulasi Pakan Unggas. UB Press. Universitas Brawijaya, Malang.
- Wiranata. 2013. Pengantar Ilmu Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makasar.