

ARTIKEL

**PENAMBAHAN DAUN BAYAM DALAM RANSUM PAKAN
TERHADAP PERTAMBAHAN BERAT BADAN AYAM KAMPUNG
SUPER**



Oleh:

Rida Ardianto

14.1.04.01.0015

Dibimbing oleh :

- 1. Erna Yuniati, S.Pt., MP**
- 2. Sapta Andaruisworo, S.Pt., M.MA**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
TAHUN 2019**



SURAT PERNYATAAN ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2019

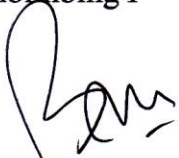

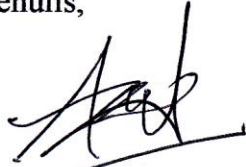
Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Rida Ardianto
NPM : 14.1.04.01.0015
Telepon/HP : +6282334945481
Alamat Surel (Email) : ardianto.rida@yahoo.com
Judul Artikel : Penambahan Daun Bayam Dalam Ransum Pakan Terhadap Pertambahan Berat Badan Ayam Kampung Super
Fakultas – Program Studi : Peternakan - Peternakan
Nama Perguruan Tinggi : Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi : JL.K.H. Achmad Dahlan No.76 Telepon (0354) 771503 Kota Kediri.

Dengan ini menyatakan bahwa:

- artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme.
- artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari Ditemukan ketidak sesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 6 Februari 2019
Pembimbing I  Erna Yuniati, S.Pt., MP NIDN 0717066904	Pembimbing II  Sapta Andaruisworo, S.Pt., M.MA NIDN 0715096906	Penulis,  Rida Ardianto NPM 14.1.04.01.0015

Rida Ardianto | 14.1.04.01.0015
Peternakan - Peternakan

simki.unpkediri.ac.id

|| 1 ||

PENAMBAHAN DAUN BAYAM DALAM RANSUM PAKAN TERHADAP PERTAMBAHAN BERAT BADAN AYAM KAMPUNG SUPER

Rida Ardianto
14.1.04.01.0015

Peternakan
ardianto.rida@yahoo.com

Erna Yuniati, S.Pt., MP dan Sapta Andaruisworo, S.Pt., M.MA
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari penambahan daun bayam dalam ransum pakan terhadap berat badan ayam kampung super. Materi penelitian adalah ayam kampung super dan daun bayam. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan 4 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah sebagai berikut : P0 = 0% daun bayam, P1 = 5% daun bayam, P2 = 10% daun bayam, P3 = 15% daun bayam.

Hasil penelitian menunjukkan penambahan daun bayam terhadap pertambahan berat badan ayam kampung super memberikan pengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap konversi pakan dan bobot badan. Sedangkan pada konsumsi pakan pada penelitian ini memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah penambahan daun bayam 10% mampu meningkatkan konsumsi pakan (13.095 g/ekor/minggu) dan bobot badan (14.311 g/ekor/minggu). Penambahan daun bayam 10% mampu menurunkan konversi pakan (9,86444 g/ekor/minggu). Penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode ekstraksi lain untuk mendapatkan ekstraksi yang lebih baik.

KATA KUNCI : Ayam Kampung Super, Penambahan Daun Bayam, dan Pertambahan Berat Badan

I. LATAR BELAKANG

Bayam termasuk sayuran yang sangat kaya nutrisi, dengan kandungan rendah kalori, namun sangat tinggi vitamin, mineral dan fitonutrien lainnya. Bayam mengandung flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan, yang dapat melindungi tubuh dari radikal bebas. Produksi bayam di Indonesia dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Pada tahun 2010 produksinya mencapai

152.334 ton dan meningkat menjadi 160.513 ton pada tahun 2011 (BPS, 2012).

Kandungan gizi per 100 g meliputi energy 100 kJ, karbohidrat 3,4 g, protein 2,5 g, betacarotene 4,1 mg, Vitamin B kompleks 0,9 mg, Vitamin C 52 mg. Vitamin C sangat penting untuk tubuh manusia. Manfaatnya antara lain dapat mengobati berbagai macam gangguan pada manusia, mulai dari kanker,

diabetes, infeksi virus dan bakteri, serta memperlambat penuaan dini (Massey *et al.*, 2005; Brock *et al.*, 2010). Rekomendasi Organisasi Kesehatan Dunia untuk asupan vitamin C telah ditetapkan 45 miligram per hari (Snesa, 2010).

Ayam kampung super merupakan ayam hasil persilangan antara ayam kampung dengan ayam ras jenis petelur. Ayam hasil persilangan tersebut memiliki pertumbuhan lebih cepat dibanding ayam kampung lokal. Budidaya ayam kampung super saat ini mulai banyak diminati oleh peternak karena lebih menguntungkan dapat dipanen dalam waktu yang lebih singkat, pemeliharaan \pm 2,5 bulan sudah dapat dipanen dengan bobot rata-rata mencapai 1,5 kg (Salim, 2013). Peningkatan produktivitas ayam kampung super dapat dilakukan melalui perbaikan kuantitas dan kualitas pakan, pakan berkualitas harus mengandung zat-zat nutrisi yang dibutuhkan sesuai dengan perkembangan umur dan tujuan pemeliharaan. Pakan yang sempurna dengan kandungan zat-zat nutrisi yang seimbang akan memberikan hasil yang optimal. Zat-zat nutrisi yang diperlukan diantaranya protein dan energi.

Ayam telah diketahui dapat menyesuaikan konsumsi energi, sesuai dengan kebutuhannya. Sementara itu, untuk menentukan konsumsi akan protein yang sesuai dengan kebutuhannya, laporan yang ada bervariasi. Ada yang melaporkan ayam mempunyai kemampuan untuk menentukan kebutuhan proteinnya, sedangkan ada juga yang melaporkan tidak adanya kemampuan tersebut. Laporan mengenai kebutuhan ayam Kampung akan protein dan energi sudah banyak dipublikasikan, namun nilainya sangat bervariasi. Variasi tersebut kemungkinan menggambarkan besarnya variasi dari ayam Kampung yang ada atau kemungkinan perbedaan komposisi pakan, baik dilihat dari bahan bakunya, imbalanced asam amino, dan energinya dari pakan percobaan yang digunakan.

II. METODE

Metode Matematika dan Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Model matematika Rancangan Acak Lengkap adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

Y_{ij} = Nilai pengamatan dari perlakuan ke-i dan ulangan ke-j

μ = Nilai rata-rata pengamatan

α_i = Pengaruh aditif dari perlakuan ke-
i

ϵ_{ij} = Galat percobaan perlakuan ke-i
dan ulangan ke-j

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Konsumsi

Tingkat konsumsi pada perlakuan P1 paling rendah 13039 g/ekor/minggu dengan pemberian pakan tambahan daun bayam 5%. Kandungan gizi yang terdapat pada perlakuan P1 kurang bagus jika dikonsumsi oleh ayam kampung super sehingga pertumbuhannya kurang dibandingkan dengan perlakuan P2 dan P3. Kemungkinan P1 nafsu makannya kurang sehingga pakan yang dikonsumsi sering terdapat sisa. Perlakuan P1 pakan yang sering sisa pada ulangan ke 2 dan 3, mungkin udara di ulangan ke 2 dan 3 kurang bagus karena posisi ulangan ke 2 dan 3 berada ditengah sehingga dapat mempengaruhi tingkat konsumsi pakan. Faktor yang mempengaruhi konsumsi ransum antara lain besar tubuh ayam, aktifitas sehari-hari, suhu lingkungan, kualitas dan kuantitas ransum (NRC, 1994).

Tingkat konsumsi pada perlakuan P2 paling tinggi 13165 g/ekor/minggu dengan pakan

tambahan daun bayam 10%. Konsumsi pakan pada perlakuan P2 lebih banyak dibandingkan dengan perlakuan yang lain. Pakan pada perlakuan P2 dilihat dari konsumsi yang dimakan ayam kampung super cukup bagus dan hanya sedikit terdapat sisa pakan. Kemungkinan penambahan daun bayam 10% sangat cocok untuk ayam kampung super karena dalam pakan mempunyai gizi yang seimbang untuk pertumbuhan. Bayam mengandung zat mineral yang tinggi yaitu zat besi untuk mendorong pertumbuhan badan dan menjaga kesehatan dan kandungan zat besi dalam 100 gram bayam hijau yaitu 3,9 (Rizki, 2013). Ayam yang mengkonsumsi pakan tambahan daun bayam 10% memiliki penambahan bobot yang lebih dan gizi seimbang.

Tingkat konsumsi pada perlakuan P3 13067 g/ekor/minggu dengan pakan tambahan daun bayam 15%. Konsumsi pakan perlakuan P3 lebih dari dengan perlakuan P1. Konsumsi perlakuan P3 yang sering tersisa pakannya yaitu daun bayamnya, konsentrasinya setiap ulangan sering habis. Kemungkinan pakan tambahan daun bayam 15% akan mempengaruhi tingkat konsumsi pakan pada ayam kampung super

karena dalam pakan kelihatan banyak pakan tambahan daripada pakan konsentrat. Jumlah pakan yang dikonsumsi oleh ternak digunakan untuk mencukupi hidup pokok dan untuk produksi hewan tersebut (Tilman dkk., 1991).

B. Bobot Badan

Bobot badan ayam kampung super perlakuan P1 yaitu 12868 g/ekor/minggu lebih rendah dibandingkan dengan perlakuan P2 dan P3. Ransum konsumsi pakan perlakuan P1 rendah sehingga mempengaruhi bobot badan perlakuan P1. Kemungkinan bobot badan perlakuan P1 rendah dikarenakan ransum pakan yang dikonsumsi tidak seimbang dengan gizi yang seharusnya didapat oleh ayam kampung super. Pertumbuhan bobot badan pada perlakuan P1 yang cukup bagus pada ulangan ke 4 mungkin udara di ulangan ke 4 lebih stabil di bandingkan ulangan yang lain karena berada di pinggir. Pertumbuhan ternak sangat tergantung dari pakan yang diberikan, jika pakan mengandung nutrisi yang tinggi maka ternak dapat mencapai bobot badan tertentu pada umur yang lebih muda (North, 1978)

Bobot badan ayam kampung super perlakuan P2 lebih besar 14311

g/ekor/minggu hal ini dikarenakan tingkat konsumsi perlakuan P2 lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan yang lain. Ransum pakan Perlakuan P2 mempunyai gizi yang seimbang sehingga pertumbuhan bobot ayam kampung super lebih cepat dibandingkan dengan perlakuan yang lain. Pertambahan bobot badan setiap ulangan pada perlakuan P2 rata-rata seimbang. Ransum penambahan pakan daun bayam pada perlakuan P2 memiliki gizi yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan untuk pertambahan bobot badan ayam kampung super. Pemberian ransum bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan bobot badan, pemeliharaan panas tubuh dan produksi (Suprijatna, dkk. 2008). Pakan yang diberikan harus memberikan zat pakan (nutrisi) yang dibutuhkan ayam, yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral, sehingga pertambahan berat badan tinggi.

Pada perlakuan P3 yaitu 12900 g/ekor/minggu bobot badan lebih rendah dibandingkan perlakuan P2. Hal ini disebabkan kurang seimbang nya kebutuhan energi dan gizi yang harus dikonsumsi oleh ayam kampung super. Pada perlakuan P3

pada ulangan ke 1 yang penambahan berat badannya stabil dibandingkan pada ulangan yang lainnya. Perlakuan konsumsi ransumnya kurang bagus sehingga penambahan berat badannya kurang bagus. Ransum sebagai salah satu faktor yang pengaruhnya besar terhadap pertumbuhan perlu mendapat perhatian yang lebih. Ransum disebut seimbang apabila mengandung semua zat makanan yang diperlukan oleh ayam dalam perbandingan yang sesuai dengan kebutuhan. Untuk mendapatkan ayam dengan pertumbuhan yang cepat dan produksi yang efisien, maka penyusunan ransum perlu diperhatikan utamanya mengenai kandungan energi dan protein serta keseimbangannya (Zulfanita,2011).

C. Konversi

Konversi perlakuan P1 dengan pakan tambahan pakan 5% dengan rata-rata konversi 10,357 g/ekor/minggu. Perlakuan P1 nilai konversi lebih tinggi dibandingkan dengan konversi perlakuan P2. Sehingga konversi perlakuan P1 kurang bagus karena jumlah pakan yang dikonsumsi tidak sesuai dengan berat badan ayam kampung super. Sehingga perlakuan P1 tidak cocok untuk dikonsumsi ternak. Beberapa

faktor utama yang mempengaruhi konversi ransum adalah genetik, kualitas ransum, penyakit, temperatur, sanitasi kandang, ventilasi, pengobatan, dan manajemen kandang. Faktor pemberian ransum, penerangan juga berperan dalam mempengaruhi konversi ransum, laju perjalanan ransum dalam saluran pencernaan, bentuk fisik ransum dan komposisi nutrisi ransum Lacy dan Vest (2000).

Konversi terbaik pada perlakuan P2 dengan tambahan pakan 10% dan rata-rata konversi 9,864 g/ekor/minggu. Semakin rendah nilai konversi semakin bagus ayam yang ditenak dan kandungan gizi pakan yang diberikan pada ternak untuk pertumbuhan bagus untuk dikonsumsi ayam kampung super. Rasyaf (1994) berpendapat bahwa semakin kecil konversi ransum berarti pemberian ransum semakin efisien, namun jika konversi ransum tersebut membesar, maka telah terjadi pemborosan.

Konversi perlakuan P3 dengan pakan tambahan 15% yaitu 10,557 g/ekor/minggu. Pada perlakuan P3 nilai konversi yang paling tinggi dibandingkan dengan perlakuan P2 dan P1. Dengan demikian konsumsi pakan perlakuan P3 tidak bagus untuk ayam kampung super. Kemungkinan

kandungan gizi dalam ransum tidak sesuai dengan gizi yang dibutuhkan ayam kampung super. Konversi ransum dipengaruhi beberapa faktor seperti umur ternak, bangsa, kandungan gizi ransum, keadaan temperatur dan keadaan ternak, tatalaksana dan penggunaan bibit yang baik Anggorodi (1985).

IV. PENUTUP

Pertambahan berat badan ayam kampung super yang paling bagus terdapat pada perlakuan P2 dengan pakan tambahan 10%. Hasil dari perlakuan P2 konsumsi pakan (13165/ekor/minggu), bobot badan (14311/ekor/minggu), dan konversi pakan (1,235/ekor/minggu). Pertambahan berat badan ayam kampung super perlakuan P2 setiap minggunya bertambah cukup banyak dibandingkan dengan perlakuan yang lain.

V. DAFTAR PUSTAKA

Anggorodi, R. 1985, Ilmu Makanan Ternak Umum. Penerbit PT Gramedia Jakarta.

BPS. 2012. *Statistik Indonesia*. Biro Pusat Statistik. Jakarta. www.bps.go.id. Diakses tanggal 5 Januari 2013.

Brock K, G Gridley, BC Chiu, AG Ershow, CF Lynch and KP

Cantor. 2010. Increased Intake of Fruits and Vegetables High in Vitamin C and Fibre is Associated with Decreased Risk of Renal Cell Carcinoma in the US. *European Journal of Cancer* 46 (14), 2563-2580.

Lacy, M. dan Vest, L.R. 2000. Improving feed conversion in broiler : a guide for growers. <http://www.ces.uga.edu/pubed/c:793-W.html>. [6 Januari 2007].

Massey LK, Liebman and SA Kynast. 2005. Ascorbate Increases Human Oxaluria and Kidney Stone Risk. *The Journal of Nutrition* 135 (7), 1673-1677.

North, M. O. Dan D. D. Bell. 1978. Commercial Chicken Production Manual. 4 th ed Conectitut. Avi Publishing.

NRC National Research Council. 1994. *Nutrient Requirements of Poultry*. Ed Rev ke-9. Washington DC: Academy Pr.

Rasyaf, M. 1994. *Beternak Itik Komersial*. Yogyakarta: Kanisus.

Rizki, Farah, 2013. *The Miracle Of Vegetables*. Cetakan ke I. Jakarta : PT Agromedia Pustaka.



- Salim, E. 2013. 45 Hari Siap Panen Ayam Kampung Super. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Snesa. 2010. Why do we need vitamin C.
- Suprijatna, U dan Ruhyat. 2008. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Cetakan Kedua. Jakarta.
- Tillman, A. D. 1991. Komposisi Bahan Makanan Ternak Untuk Indonesia. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Zulfanita. Roisu, E.M. Dyah P.U. 2011. Pembatasan Ransum Berpengaruh terhadap Pertambahan Bobot Badan Ayam Broiler pada Periode Pertumbuhan. Skripsi Peternakan. Jurusan Peternakan. Fakultas Peternakan. Universitas Muhammadiyah Purworejo.