

**KAJIAN PENGGUNAAN SUMBER HIJAUAN DALAM
RANSUM TERHADAP BERAT HIDUP, PERSENTASE
KARKAS DAN PERSENTASE LEMAK ABDOMEN PADA
AYAM BROILER**

SKRIPSI

Oleh :

**EKA OKTAVIANA
06 162 007**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2010**

KAJIAN PENGGUNAAN SUMBER HIJAUAN DALAM RANSUM TERHADAP BERAT HIDUP, PERSENTASE KARKAS DAN PERSENTASE LEMAK ABDOMEN PADA AYAM BROILER

EKA OKTAVIANA, dibawah bimbingan
Dr. Ir. Ahadiyah Yuniza, MS dan Prof. Dr. Ir. Mirzah, MS
Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2010

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan empat jenis hijauan baik segar maupun kering dalam ransum terhadap berat hidup, persentase karkas dan persentase lemak abdomen pada ayam broiler dan dapat digunakan sebagai informasi untuk memelihara ayam broiler yang tidak tergantung kepada obat-obatan kimiawi dan antibiotik. Penelitian ini menggunakan 4 jenis hijauan yaitu: kangkung, daun mengkudu, daun kayu manis dan rumput lapangan. Ternak yang digunakan adalah ayam broiler strain Arbor Acres (AA) CP-707 umur sehari (DOC) dari PT. Charoen Pokphan Jaya Farm Medan sebanyak 144 ekor (*unsexed*). Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 9 macam ransum perlakuan yakni: A. Ransum Kontrol (Pakan Komersial CP511 Bravo), B. Ransum Kangkung Segar, C. Ransum Kangkung Kering, D. Ransum Daun Kayu Manis Segar, E. Ransum Daun Kayu Manis Kering, F. Ransum Rumput Lapangan Segar, G. Ransum Rumput Lapangan Kering, H. Ransum Daun Mengkudu Segar dan I. Ransum Daun Mengkudu Kering. Setiap ransum terdiri dari 4 Ulangan dan masing-masing ulangan terdiri dari 4 ekor ayam broiler. Perlakuan penelitian ini adalah masing-masing hijauan yaitu: kangkung, daun mengkudu, daun kayu manis dan rumput lapangan diberikan sebanyak 5 % dalam total ransum. Peubah yang diamati : berat hidup, persentase karkas dan persentase lemak abdomen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap berat hidup dan persentase lemak abdomen. Namun, memberikan pengaruh berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap persentase karkas.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan hijauan 5% di dalam ransum mempengaruhi berat hidup dan persentase lemak abdomen pada ayam broiler, tetapi terhadap persentase karkas tidak. Pemberian hijauan dalam bentuk segar maupun kering tidak mempengaruhi berat hidup, persentase karkas dan persentase lemak abdomen, kecuali pada daun kayu manis. Diantara perlakuan tersebut, penggunaan daun kayu manis kering lebih baik dibandingkan dengan penggunaan hijauan lainnya.

Kata kunci : Hijauan, Organik, Fitokimia, Broiler, Performa.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kesadaran masyarakat untuk hidup sehat di era globalisasi ini terus meningkat. Hal ini dapat dilihat dari tengah marak dan trendnya pola mengkonsumsi bahan pangan organik. Pangan organik ini menjadi pemicu petani dan peternak untuk menciptakan pakan yang menyehatkan dan mencerdaskan generasi untuk dimasa yang akan datang. Pada sektor peternakan kajian dampak pemeliharaan sistem peternakan organik terhadap produksi belum banyak dilakukan.

Freshlook (2009) memprediksi konsumsi daging organik dunia yang bernilai US\$2,3-miliar pada 2004 akan naik menjadi US\$5,5-miliar pada 2010. Permintaan konsumen terhadap daging organik akan semakin besar terutama daging ayam broiler, maka untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka dilakukan usaha pemeliharaan ayam broiler yang benar-benar terbebas dari bahan kimia sintetis. Peternakan broiler organik adalah sistem produksi ayam broiler tanpa ketergantungan terhadap bahan kimia aditif, antibiotik, hormon dan obat-obatan lainnya agar karkas yang dihasilkan tidak mengandung residu kimia yang berbahaya bagi kesehatan.

Penggunaan antibiotik sebagai *feed additive* merupakan faktor yang dapat menentukan efisiensi pemeliharaan ayam broiler sehingga bahan tersebut sangat dibutuhkan dalam ransum broiler. Namun, pakan tambahan (*feed additive*) seperti *tetracycline*, *procaine*, *penicilin*, *teramycin* dan *tylosin* apabila daging dan hatinya dikonsumsi secara terus-menerus dapat membahayakan kesehatan manusia. Hal

ini disebabkan karena residu antibiotik tersebut tersimpan di dalam daging dan hati ayam broiler.

Untuk itu, harus digunakan bahan alami yang dapat berperan sebagai pengganti antibiotik, hormon dan obat-obatan lainnya sehingga ayam terhindar dari kuman penyakit, stress dan pertumbuhan tetap baik serta dapat mengurangi akumulasi residu kimia sehingga aman dikonsumsi oleh konsumen. Pakan hijauan diketahui selain mengandung vitamin alami yang cukup tinggi, juga mengandung senyawa fitokimia yang mempunyai efek biologis sangat efektif dalam menghambat kanker, sebagai antioksidan, menurunkan kolesterol darah, menurunkan kadar glukosa darah, bersifat antibiotik dan menghambat pertumbuhan mikroba serta menimbulkan efek peningkatan kekebalan tubuh (Sianturi, 2002).

Hijauan dapat digunakan sebagai pakan ayam broiler dengan keterbatasan (yaitu 5 sampai 10% dalam ransum) akibat kandungan serat kasarnya yang tinggi dan efek biologis yang diharapkan belum terlihat (Muslim dan Yuniza, 2004). Selama ini hijauan diberikan dalam bentuk kering (tepung daun) dan dicampur dengan bahan pakan lain menjadi ransum komplet. Proses penggunaan hijauan tersebut memerlukan panas matahari atau oven yang cukup lama untuk pengeringannya, sehingga zat fitokimia, vitamin dan zat-zat kimia aktif lain yang menguntungkan tersebut menjadi rusak karena menguap bersama dengan menguapnya air.

Tanaman herbal yang sering digunakan oleh manusia maupun ternak sebagai bahan makan ataupun tanaman obat-obatan antara lain: kangkung, mengkudu, kayu manis, rumput-rumputan serta bahan pembuat jamu-jamuan

lainnya (jahe dan kunyit). Kangkung selain merupakan sumber SOD (Super Oksida Dismutase) dan juga mengandung vitamin A, B, C, asam amino, kalsium, fosfor, zat besi, serat dan karotenoid (Kumalaningsih, 2008) serta mengandung fitokimia dari senyawa flavonoid (Sari, 2008). Daun kayu manis mengandung 1,5 – 2 % minyak atsiri dengan kadar eugenol 70 – 95% dan 5% cinnamaldehyde (Rismunandar dan Paimin, 2000). Daun mengkudu sudah sangat dikenal sebagai tanaman obat yang tidak diragukan lagi karena mengandung terpenoid, anti bakteri, anti kanker, skolopetin, serotonin, proxeronine (prekursor xeronine) dan minyak atsiri (Bangun dan Sarwono, 2002). Rumput lapangan mengandung asam lemak omega 3 lebih tinggi dari pada pakan butiran, sehingga karkas ayam yang mengkonsumsi hijauan segar terutama yang dipelihara di padang rumput (pastura) akan mengandung asam lemak omega 3 yang tinggi pula, selain itu kandungan kolesterolnya lebih rendah, sehingga dapat menurunkan penyakit-penyakit degeneratif bagi konsumen (Lee, 2000).

Oleh sebab itu, dengan memaksimalkan peranan fitokimia yang dikandung dari daun kangkung, daun mengkudu, daun kayu manis dan rumput lapangan, maka dilakukanlah pengkajian penggunaan empat jenis hijauan baik segar maupun kering dalam ransum broiler untuk mengetahui pengaruhnya terhadap berat hidup, persentase karkas dan persentase lemak abdomen sehingga pemeliharaan broiler yang menggunakan bahan-bahan kimia sintetis dan antibiotik dapat digantikan dengan penggunaan hijauan ini untuk menciptakan peternakan broiler organik.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan hijauan 5% di dalam ransum mempengaruhi berat hidup dan persentase lemak abdomen pada ayam broiler, tetapi terhadap persentase karkas tidak. Pemberian hijauan dalam bentuk segar maupun kering tidak mempengaruhi berat hidup, persentase karkas dan persentase lemak abdomen, kecuali pada daun kayu manis. Diantara perlakuan tersebut, penggunaan daun kayu manis kering lebih baik dibandingkan dengan penggunaan hijauan lainnya.

Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian yaitu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang level penggunaan hijauan, atau kombinasi penggunaan empat jenis hijauan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, Ra & Broadhurst, CL (2004). Isolation and characterization of polyphenol type-A polymers from cinnamon with insulin-like biological activity. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 52, 65-70 [[Links](#)]
Journal of Agricultural and Food Chemistry, 52, 65-70
- Anggorodi, R. 1985. *Kemajuan Mutakhir Dalam Ilmu Makanan ternak Unggas Cet ke-I*. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta
- Anggorodi, R. 1990. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. Cetakan ke-4. PT. Gramedia. Jakarta
- Anggorodi, R. 1995. *Nutrisi Aneka Ternak Unggas*. PT. Gramedia. Jakarta
- Appleby, C.M, Hughet O.B, Elson A.H. 1992. *Poultry Production System Behavior, Management and Welfare*. CBA International, Englannd.
- APPPA. 2006. Grass-fed Animals Impart the best health. American Pastured Poultry Producers Association. <http://www.Lionsgrip.com/pastured.html>
- Azima, F. 2002. Kayu Manis Cegah Aterosklerosis Dan Kanker. <http://www.Pikiran-rakyat.Com/cetak/0904/30/cakrawala/penelitian>
- Bangun AP dan B. Sarwono. 2002. *Khasiat dan Manfaat Mengkudu*. Agromedia Pustaka: Jakarta
- Becker, C. A and R.C Bukhuzein Van Den bringk. 1965. *Flora of Java*. Vol. I. N. V. P. Noodhoff. Groningen, the Netherlands
- BPTP Sukarami. 2000. *Budi Daya Kayu Manis*. BPTP Sukarami. Departemen Pertanian Solok
- Cherry, J. A., P. B. Siegel and W. L Beana. 1978. Genetic Nutritional Relationship In Growth And Characteristic Of Broiler Chicken. *Poultry. Sci.* 1482-1487.
- Cowan, M. M. 1999. Plants product as antimicrobial agents. *Clinical Microbiology agents. Clinical microbiology Review* 12:564-582
- Deaton, J. W, L. F. Kubena, T. C. Cherry and F.N reace. 1972. Factors Affecting the Quantity of Abdominal Fat in Broiler Cage. *Weisons Floor. J. Poultry Sci.* 57:374-576
- Desmayati, Z. 2003. Pengaruh Pemberian Obat Buah Mengkudu Dan Sambiloto Terhadap Pertumbuhan Ayam Kampung. Di dalam: *Prosiding Seminar Nasional XXII Tumbuhan Obat Indonesia*. Fakultas Farmasi Universitas Pancasila Jakarta.