

**PENGARUH PENGGUNAAN EMPAT JENIS HIJAUAN DALAM RANSUM
TERHADAP KOLESTEROL DAN TRIGLISERIDA DARAH, SERTA
KANDUNGAN PROTEIN DAN LEMAK PAHA BROILER**

SKRIPSI

Oleh:

DELAYANI NURWIRDANTI
06162001

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Peternakan pada Fakultas Peternakan
Universitas Andalas*



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2011**

PENGARUH PENGGUNAAN EMPAT JENIS HIJAUAN DALAM RANSUM TERHADAP KOLESTEROL DAN TRIGLISERIDA DARAH, SERTA KANDUNGAN PROTEIN DAN LEMAK PAHA BROILER

Delayani Nurwirdanti, dibawah bimbingan
Dr. Ir. Ahadiyah Yuniza, MS dan Prof. Dr. Ir. Yose Rizal, MSc
Jurusan Nutrisi dan Makanan ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2011

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan hijauan dalam ransum terhadap kolesterol, trigliserida darah, kandungan protein dan kandungan lemak paha ayam broiler dan dapat digunakan sebagai informasi untuk memelihara ayam broiler yang tidak tergantung kepada obat-obatan kimiawi dan antibiotik. Penelitian ini menggunakan empat jenis hijauan yaitu : kangkung, daun kayu manis, daun mengkudu, 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.

Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 9 macam ransum perlakuan yakni : ransum A = komersial bravo 1512, ransum B = kangkung segar, ransum C = kangkung kering, ransum D = daun kayu manis segar, ransum E = daun kayu manis kering, ransum F = rumput lapangan segar, ransum G = rumput lapangan kering, ransum H = daun mengkudu segar, ransum I = 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 kayu manis daun mengkudu dan rumput lapangan diberikan sebanyak 5% dalam total ransum. Peubah yang diamati : kolesterol, trigliserida darah, kandungan protein dan lemak paha paha.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan hijauan dalam ransum broiler sebanyak 5% memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap kolesterol, trigliserida darah, kandungan protein dan lemak paha. Penggunaan daun kayu manis dalam bentuk kering menurunkan kolesterol (103.25 mg/dl), trigliserida darah (33.25 mg/dl), kandungan lemak (24.38%) dan meningkatkan protein paha (59.57%).

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan empat jenis hijauan (kangkung, daun kayu manis, daun mengkudu dan rumput lapangan) sebanyak 5% di dalam ransum broiler baik segar maupun kering berpengaruh terhadap kandungan kolesterol dan trigliserida plasma darah serta kandungan protein dan lemak paha. Perlakuan yang menunjukkan hasil kolesterol dan trigliserida plasma darah serta kandungan protein dan lemak paha terbaik adalah daun kayu manis kering.

Kata kunci : Hijauan, Broiler, Peternakan Organik, Fitokimia, Kolesterol

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ayam broiler merupakan salah satu jenis unggas yang mudah dipelihara dan ekonomis. Keunggulan yang dimilikinya antara lain bahwa ayam broiler ini cepat menghasilkan daging yang banyak dengan masa pemeliharaan yang relatif singkat (<8 minggu), sehingga cocok untuk memenuhi kebutuhan protein masyarakat. Namun demikian, ayam broiler sangat rentan terhadap penyakit, oleh sebab itu peternak mengatasinya dengan penggunaan antibiotik dan obat-obatan. Meskipun penggunaan antibiotik diizinkan sebagai imbuhan pakan untuk unggas, perkembangan baru di beberapa negara maju mulai mempertanyakan resiko penggunaan antibiotik terhadap kesehatan manusia (Gill dan Best, 1998; Mellor, 2000; Barton dan Hart, 2001).

Penggunaan bahan alami pengganti antibiotik dan obat-obatan, dapat dijadikan salah satu penyusun bahan pakan unggas dengan harapan dapat meningkatkan efisiensi produksi ayam broiler, karena tingginya permintaan masyarakat akan peternakan organik, maka dicarikan bahan alami alternatif pengganti antibiotik dan obat-obatan. Salah satu bahan alami yang diduga dapat berperan sebagai pengganti antibiotik adalah hijauan. Peternakan organik yang dimaksud adalah peternakan yang pemeliharaan ternak terbebas dari antibiotik dan senyawa kimia lainnya.

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). Kangkung (*Ipomoea aquatica*), daun kayu manis (*Cinnamomum verum*), daun mengkudu (*Morinda citrifolia linn*), dan rumput lapangan (*Axonopus compressus*) berkemungkinan dapat dijadikan sebagai alternatif untuk menggantikan peranan antibiotik dan obat-obatan dalam pakan ayam broiler. Efek biologis yang diharapkan dari penggunaan hijauan belum terlihat (Muslim dan Yuniza, 2004). Hal ini karena penggunaannya terbatas jumlah dalam ransum (5 - 7%) dan juga proses pengeringan yang lama, sehingga zat fitokimia yang dikandung hijauan tersebut menjadi rusak.

Kempat jenis hijauan ini mempunyai komposisi zat nutrisi dan juga fitokimia yang berbeda-beda. Kangkung mengandung vitamin A, B, C, asam amino, kalsium, fosfor, zat besi, serat dan karotenoid (Kumalaningsih, 2008) serta mengandung fitokimia dari senyawa flavonoid (Sari, 2008). Kangkung merupakan sumber SOD (Super Oksida Dismutase) dan juga merupakan sumber karotenoid yang berkasiat sebagai antioksidan. Kasiat lain dari kangkung adalah anti radiasi, menghentikan pendarahan, peluruh kencing, obat tidur (penenang), dan anti racun karena kangkung mampu membawa zat-zat berkhasiat dalam saluran pencernaan sehingga mampu menetralkan racun dalam tubuh.

Daun kayu manis mengandung 1,5 – 2% minyak atsiri dengan kadar eugenol 70 – 95% dan 5% cinnamaldehyde (Rismunadar dan Painin, 2000), tannin dan

V. KESIMPULAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan empat jenis hijauan (kangkung, daun kayu manis, daun mengkudu dan rumput lapangan) sebanyak 5% di dalam ransum broiler baik segar maupun kering berpengaruh terhadap kandungan kolesterol dan trigliserida plasma darah serta kandungan protein dan lemak paha. Perlakuan yang menunjukkan hasil kolesterol dan trigliserida plasma darah serta kandungan protein dan lemak paha terbaik adalah daun kayu manis kering.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, M. H. 1986. Masalah kolesterol dalam metabolisme lemak. Makalah Seminar Ilmiah Fakultas Peternakan Universitas Andalas, 7 November 1986, Padang
- Anggorodi. R. 1985. Kemajuan Mutakhir dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas Cet ke-I . Universitas Indonesia, Jakarta
- Anggorodi. R. 1995. Nutrisi Aneka Ternak Unggas. PT Gramedia, Jakarta
- APPPA. 2006. Grass-fed animals impart the best health. American Pastured Poultry Producers Association. <http://www.Lionsgrip.com/pastured.html>. Diakses : 24 April 2009. 16:00 WIB
- Azima, Fauzan. 2004. Penurun kolesterol dan lemak. <http://mrwindu-back2nature.blogspot.com/2010/08/manfaat-kayu-manis-untuk-kesehatan.html>. Diakses : 1 Desember 2010. 20:24 WIB
- Bangun. A. P dan B. Sarwono. 2002. Khasiat dan Manfaat Mengkudu. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Barton, M. D and W. S. Hart. 2001. Public health risks : antibiotic resistance-a review. Asian-Aust. J. Anim. Sci. 14 : 414-422
- Borgman, R. F and Wardlow, F. 1975. Serum cholesterol concentration and cholelithiasis in rabbits as influenced by the from dietary fat. Am, J. Vet. Res 36 : 92-95
- Borron, D. C and W. M. Britton. 1997. The significance of adipose tissue and liver assites of lipid. Biosyn. The sisin The Turkey. Journal Poultry Sci. 56 : 353-355
- BPTP Sukarami. 2000. Budi daya kayu manis. BPTP Sukarami. Departemen Pertanian Solok
- Cowan, M. M. 1999. Plants product as anti microbial 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