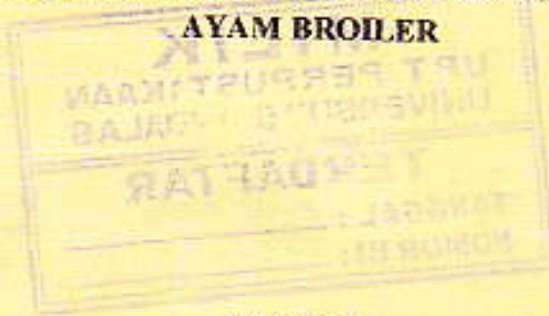


**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG KUNYIT (*Curcuma domestica val.*)
DAN MINYAK JELANTAH TERHADAP ORGAN FISIOLOGIS
AYAM BROILER**



SKRIPSI

Oleh:

**ELFINA
02161102**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

2007

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG KUNYIT (*Curcuma domestica val.*)
DAN MINYAK JELANTAH TERHADAP ORGAN FISIOLOGIS
AYAM BROILER**

Elfina, dibawah bimbingan
Ir. Arif Rachmat, MS. , Dr. Ir. Engkus Kusnadi, MS. dan Dr. Ir. Yan Heryandi, MP
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang 2007

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kombinasi tepung kunyit (*Curcuma domestica val.*) dan minyak jelantah dalam Ransum Ayam Broiler dengan level yang berbeda terhadap bobot organ fisiologis Ayam Broiler. Pada penelitian ini digunakan 144 ekor ayam broiler pada umur 2 minggu. Digunakan Rancangan Acak Lengkap 3x3 dengan 4 ulangan dengan Pola Faktorial. Faktor A Tepung Kunyit (0%, 0.5%, 1 %) dan faktor B Minyak Jelantah (0%, 50%, 100%) dari minyak ransum. Peubah yang diukur meliputi bobot relatif Jantung, Hati, Ginjal, Limfa dan Kelenjar Tiroid. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan Tepung Kunyit sampai level 1% dari ransum yang dikombinasikan dengan Minyak Jelantah sampai level 100% dari minyak ransum tidak berpengaruh ($P>0.05$) terhadap bobot relatif Ginjal, Limfa dan Kelenjar Tiroid, tetapi berpengaruh nyata ($P<0.05$) terhadap bobot relatif Hati Ayam Broiler. Penambahan Minyak Jelantah sampai level 50% dari minyak ransum dapat menurunkan secara nyata ($P<0.05$) bobot relatif Jantung.

Kata kunci: Ayam Broiler, Tepung Kunyit, Minyak Jelantah, Organ Fisiologis

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Minyak kelapa termasuk bahan yang banyak digunakan untuk bahan pakan ternak (ayam) sebagai sumber energi. Kandungan minyak kelapa termasuk minyak lainnya yang berasal dari tumbuhan, umumnya banyak mengandung asam lemak tidak jenuh yang memiliki ikatan rangkap lebih dari satu. Asam lemak tidak jenuh jamak umumnya sangat peka terhadap oksidasi terutama penyimpanan pada suhu dan kelembaban yang tinggi. Minyak yang telah teroksidasi, selain gizinya menurun karena adanya ketengikan dan bau, juga banyak mengandung radikal bebas yang dapat melakukan penyerangan terhadap asam lemak tidak jenuh terutama pada membran sel. Hal ini menyebabkan timbulnya stres oksidatif.

Jelantah adalah salah satu bentuk minyak kelapa yang telah teroksidasi, yang masih dapat diberikan pada ternak (ayam). Pemberian jelantah akan lebih baik bila disertai dengan penambahan bahan yang dapat menekan efek negatif dari jelantah tersebut. Dari sekian banyak tanaman obat-obatan di Indonesia, kunyit merupakan salah satu rempah yang mengandung antioksidan alami yang kegunaannya sudah banyak diketahui terutama sebagai bumbu masak. Kunyit ini mengandung zat aktif berupa kurkuma yang berkhasiat untuk mengobati gangguan lambung, menetralkan racun, mencegah radang lemak sendi tulang dan rematik serta diharapkan dapat mengurangi efek radikal bebas yang ada dalam minyak jelantah.

Kunyit (*Curcuma domestica* val.) merupakan salah satu tanaman tradisional golongan *Zingiberaceae* yang dapat berfungsi sebagai obat dan dapat merangsang dinding kantung empedu sehingga pencernaan lebih sempurna

(Tampubolon, 1981). Banyak khasiat diperoleh dari kunyit yang disebabkan oleh senyawa-senyawa yang terkandung dalam kunyit dan mempunyai aktivitas biologis, diantaranya sebagai antioksidan, anti bakteri dan anti hepatotoksik (Rahmat,1994). Hasil penelitian Agustiana (1996) dalam Nuroso (2000) menunjukkan bahwa penggunaan tepung kunyit dalam ransum komersial sampai dosis 0,60% dapat meningkatkan kecepatan pertumbuhan dan daya tahan ayam pedaging.

Selanjutnya, serat kasar merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kerja organ fisiologis. Menurut Akiba and Matsumoto (1978) bahwa pemberian serat kasar di atas 8 % dalam ransum akan menyebabkan pembesaran hati dan jantung. Ditambahkan oleh Girindra (1984), bahwa cekaman makanan dapat meningkatkan bobot pankreas.

Dari uraian di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang "Pengaruh Penambahan Tepung Kunyit (*Curcuma domestika val.*) dan Minyak Jelantah terhadap Organ Fisiologis Ayam Broiler".

B. Perumusan Masalah

Pemanfaatan jelantah yang merupakan produk sampingan dari bekas minyak penggorengan, merupakan salah satu potensi sumber energi pengganti minyak kelapa. Namun jelantah umumnya berkualitas tidak baik karena telah mengalami oksidasi. Untuk mengatasi oksidasi lanjutan (karena penambahan jelantah) pada tubuh ayam broiler, maka pemberian kunyit yang merupakan antioksidan alami dapat dipertimbangkan.

Berdasarkan uraian diatas dapat dirumuskan masalah yang akan dipecahkan sebagai berikut :

Sampai sejauh mana pengaruh penambahan tepung kunyit (*Curcuma domestica val.*) dan minyak jelantah terhadap bobot organ fisiologis ayam broiler.

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung kunyit dan pemberian minyak jelantah terhadap organ fisiologis ayam broiler.

Hasil penelitian ini nantinya diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan peneliti dan merupakan salah satu sumber informasi bagi masyarakat tentang penggunaan tepung kunyit dan pemberian minyak jelantah terhadap organ fisiologis ayam broiler.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian adalah tepung kunyit (*Curcuma domestica val.*) dan minyak jelantah dapat mempengaruhi bobot organ fisiologis ayam broiler.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan dan saran sebagai berikut :

A. Kesimpulan

1. Interaksi antara tepung kunyit (*Curcuma domestica val.*) dalam ransum (0%, 0.5%, dan 1%) dan minyak jelantah (0%, 50%, dan 100%) dari minyak kelapa dalam ransum tidak meningkatkan bobot ginjal, limfa dan tiroid ayam broiler.
2. Kandungan tepung kunyit (*Curcuma domestica val.*) dalam ransum (0%, 0.5%, dan 1%) dan minyak jelantah (0%, 50%, dan 100%) dari minyak kelapa dalam ransum mampu meningkatkan bobot hati ayam broiler, tetapi pemakaian minyak jelantah pada level 50% dapat menurunkan bobot jantung ayam broiler.
3. Penggunaan tepung kunyit dan minyak jelantah yang terbaik masing-masing adalah 0.5% dan 50% (dari minyak ransum).

B. Saran

Penggunaan tepung kunyit dan minyak jelantah dalam ransum sebaiknya tidak melebihi 0.5 % dan 50% (dari minyak ransum).

DAFTAR PUSTAKA

- Akiba, M and T. Matsumoto. 1978. Effect of force feeding dietary cellulose on liver lipid composition of liver and plasma in growing chick. *J. Nutrition* 108, p 739-748.
- Anggorodi, R. 1979. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia, Jakarta.
- _____. 1985. Kemajuan Mutakhir Dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Aruoma, O.I. 1999. Free radicals, antioksidants and international nutrition. *Asia Pacific.J.Clin.Nutr*, 8 (1): 53-63.
- Biswas, M.A.H. and M.Wakita. 2001. Effect of dietary Japanese green tea powder supplementation on feed utilization and carcass profiles in broilers. *J. poul. Sci.*38:50-57.
- De Andrade, A.W, J.C. Rogler, W.R Featherston and C.W. Alliston. 1977. Interrelationships Between Diet and Elevated Temperatur (Cyclic and Cnstant) on Egg Production and Shell Quality. *Poultry.Sci* 56 : 1178 – 1188.
- Djanah, Dj. 1985. Beternak Ayam dan Itik. Cetakan ke-12 .CV. Jasa Guna. Jakarta.
- Farrel, K.T. 1985. Spices. "Condiment and Seasoning". Avi Publishing Co. Westport. Connecticut.
- Frandsen, R. D. 1992. *Anatomy and Physiology of Animal*. 4th Ed. Lea and Febiger. Philadelphia.
- Girindra, A. 1984. Patologi Klinik Veteriner. Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hafez, E.S.E 1968. *Reproduction in Farm Animals* 2nd Ed. Lea and Febiger. Philadelphia.
- Heckert, R.A, Estevez, I , Russek-Cohen, E, Pettit-Rilley,R. 2002. *Immunology and Molecular Biology*. *Poultry Science* 81: 451-457.
- Jarwati F. 1998. Evaluasi Penambahan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Rpxb.) atau Kunyit (*Curcuma Domestica* Val.) pada Pakan terhadap Mutu Daging Domba Lokal Ekor Tipis. Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian IPB. Bogor.
- Jull, M. A. 1979. *Poultry Breeding*. 2nd Ed. Jhon Wiley and Son. Inc, New York.
- Kutlu H.R, Forbes J.M. 1993. Changes in growth and blood paramcters in heatstressed broiler chick in response to dietary ascorbic acid. *Livestock Prod Sci* 36: 335 – 350.