

**PENGARUH PEMBERIAN RANSUM DENGAN BEBERAPA
LEVEL ENERGI DAN METIONIN RANSUM TERHADAP
PERFORMA AYAM BROILER**

SKRIPSI

Oleh :

**AMIRUDDIN POHAN
04 961 008**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2010**

PENGARUH PEMBERIAN RANSUM DENGAN BEBERAPA LEVEL ENERGI DAN METIONIN RANSUM TERHADAP PERFORMA AYAM BROILER

Amiruddin Pohan, di bawah bimbingan
Dr. Ir. Yan Heryandi, MP dan Ir. H. Rijal Zein, MS.
Program Studi Produksi Ternak Jurusan Produksi Ternak
Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang, 2010

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian ransum dengan beberapa level energi dan metionin ransum terhadap konsumsi ransum, *intake* metionin, penambahan berat badan dan konversi ransum pada ayam broiler. Penelitian ini menggunakan 81 ekor ayam broiler strain Lohman dari PT. Multi Breeder Adirama Indonesia Tbk. Ayam yang ditempatkan dalam unit kandang boks dengan ukuran (75x60x60) cm dan dilengkapi dengan tempat makan, tempat minum serta lampu pijar sebagai sumber pemanas dan penerang. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Faktorial 3x3x(3). Perlakuan yang diberikan yaitu tiga level energi 2700 Kkal/kg, 2900 Kkal/kg dan 3100 Kkal/kg dengan tiga level metionin ransum 0.42, 0.52 dan 0.62% yang dicampur kedalam ransum. Ransum disusun dengan kandungan protein yang sama yaitu 21%. Peubah yang diamati adalah konsumsi ransum, *intake* metionin, penambahan berat badan dan konversi ransum.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa interaksi energi dan metionin ransum serta kandungan metionin ransum tidak mempengaruhi ($P>0.05$) konsumsi ransum, penambahan berat badan, konversi ransum tetapi mempengaruhi ($P<0.05$) *Intake* metionin ransum perlakuan.

Perlakuan beberapa kandungan energi ransum dan beberapa level metionin ransum ternyata tidak mempengaruhi ($P>0.05$) performa ayam broiler sampai dengan umur 4 minggu.

Kata Kunci : Ayam broiler, konsumsi ransum, *intake* metionin, penambahan berat badan dan konversi ransum.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Meningkatnya konsumsi protein hewani masyarakat Indonesia setiap tahun, akan meningkatkan, kebutuhan akan produk daging dan telur. Untuk mengganti keadaan ini maka perlu diiringi dengan kenaikan produksi ternak, khususnya ternak unggas. Ayam banyak keunggulan yang mendukung terhadap pemenuhan produksi daging yang efisien seperti berproduksi relatif cepat, praktis, daging lebih empuk, rasa lezat dan harga relatif terjangkau.

Usaha peternakan ayam broiler dapat berhasil dipengaruhi oleh faktor bibit, pakan dan tatalaksana. Pakan merupakan salah satu faktor yang harus dipenuhi untuk kelangsungan hidup dan kecepatan pertumbuhan. Biaya terbesar dalam proses produksi adalah biaya pakan berkisar antara 60-70% dari seluruh total biaya. Biaya ransum yang berfluktuasi karena terdapat variasi dari kandungan gizi pakan dan sumber pakan. Bahan pakan ternak ayam yang bervariasi dalam kandungan gizinya. Sehingga perlu penambahan nutrisi tertentu sehingga mencukupi jumlah kebutuhannya.

Untuk meningkatkan produktifitas perlu dicari asam amino sintetis yang baik kandungan nutrisinya. Pemenuhan kebutuhan protein ransum setiap hari penting untuk meningkatkan performa produksi. Namun beberapa riset sebelumnya memperhatikan kecukupan asam amino tertentu lebih baik, karena essensial akan proses produksi ayam broiler. Metionin adalah asam amino essensial dalam ransum

dan jika mengalami defisiensi akan berpengaruh besar dalam pertumbuhan ayam broiler.

Kualitas ransum ditentukan oleh keseimbangan nutrisi yang dikandung beberapa riset menunjukkan bahwa protein tinggi dalam ransum dapat meningkatkan biaya ransum, namun tidak selalu menghasilkan pertambahan berat badan yang signifikan. Harga ransum lebih mahal dengan meningkatnya kandungan protein ransum. Kecukupan asam amino essensial seperti metionin lebih penting karena diduga asam amino metionin dapat menyeimbangkan kebutuhan asam amino penting untuk broiler, namun dapat menurunkan biaya ransum. Penambahan asam amino metionin sangat ekonomis dalam menyusun ransum ayam broiler karena asam amino merupakan asam amino essensial yang sangat dibutuhkan, untuk mencukupi dalam ransum lebih baik daripada menaikkan protein ransum secara keseluruhan (Rasyaf, 2000).

Penggunaan metionin merupakan salah satu asam amino essensial kritis dan menjadi pembatas kebutuhan asam amino lainnya. Metionin telah dibuat secara sintetis sehingga dapat untuk memenuhi jumlah tertentu metionin dalam ransum (pemberian metionin sintetis dapat menutupi sebagian kebutuhan asam amino metionin ransum basal).

Penurunan tingkat protein dapat terjadinya secara alami namun juga dapat dilakukan asalkan tetap memperhatikan asam-asam amino, energi ransum, sehingga mempengaruhi terhadap *intake* nutrisi dari ransum yang dikonsumsi. Di daerah tropis yang panas konsumsi ransum dapat tertekan dan dalam keadaan tersebut dapat menyebabkan penurunan *intake* nutrisi dan performa. Oleh karena itu perlu

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa interaksi energi dan metionin ransum serta kandungan metionin ransum mempengaruhi *Intake* metionin ransum perlakuan.
2. Kandungan energi dan metionin ransum ternyata tidak mempengaruhi pada perlakuan energi 2900 Kkal sampai dengan 3100 Kkal dan metionin ransum 0.42% sampai dengan 0.62% performa ayam broiler.

B. Saran

Untuk memperbaiki produktivitas ayam broiler maka dapat menggunakan metionin ransum dengan level metionin 0.42% dengan energi ransum 2700 Kkal/kg.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R. 1985. Ilmu Makanan Ternak Dasar. PT. Gramedia, Jakarta.
- _____. 1994. Kemajuan Mutakhir dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas. PT. Gramedia, Jakarta.
- Card, L. E and M.C. Nesheim. 1972. Poultry Production, 11th Ed. Lea and Febiger, Philadelphia.
- Indonesia, F. C. 2000. Standar Operasional Prosedur Manajemen Pemeliharaan Ayam Pedaging.
- Djulardi, A., H. Muis dan S. A. Latif. 2006. Nutrisi Aneka Ternak dan Satwa Harapan. Andalas Universitas, Press.
- Gamal, K. 2002. Pemeliharaan Ayam-ayam Produksi. Absolut, Yogyakarta.
- Griffith, I., S. Leeson and J. D. Summers. 1977. Fat depositon in broilers : effec of dietary energy to protein balance and early life calorie restriction on productive performance and abdominal fat pad size. Jurnal, Poultry. Sci. 56 : 638-646.
- Heryandi, Y. 2004. Efisiensi penggunaan ransum pada ayam ras petelur melalui perubahan waktu pemberian dan kandungan metionin. Disertasi, Insitut Pertanian Bogor.
- Iskandar, S., L. H. Prasetyo, H. Resnawati, H. Hamid dan A. R, Setiono. 2006. Respon produksi ayam petelur dewasa pelung dan kedu terhadap pemberian pakan bebas pilih. *In* Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner, Bogor, 18-19 September. 2000 : 75-283.
- Nasroedin, 1986. Ilmu Produksi Ternak Unggas. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Nilawati dan Nelzi, F. 2005. Ternak Unggas Pedaging. Politeknik Pertanian Universitas Andalas, Payakumbuh.
- North, M. D. Bell. 1984. Comercial Chicken Production Manual, 2th ed. The Avi Publishing Company Limited, New Delhi.
- Rasyaf, M. 1994. Makanan Ayam Broiler. Kanisus, Yogyakarta.
- _____. 1995. Produksi dan Pemberian Ransum Unggas. Kanisus, Yogyakarta.