

PERFORMA AYAM BROILER SEBAGAI EFEK PEMBERIAN
RANSUM MENGANDUNG CAMPURAN AMPAS SAGU DAN FESES
AYAM YANG DIFERMENTASI DENGAN *Penicillium* sp



SKRIPSI

Oleh :

NOFIA SUSANTI
02 162 015



FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2008

**PERFORMA AYAM BROILER SEBAGAI EFEK PEMBERIAN RANSUM
MENGANDUNG CAMPURAN AMPAS SAGU DAN FESES AYAM
YANG DIFERMENTASI DENGAN *Penicillium* sp**

Nofia Susanti, di bawah bimbingan
Dr. Ir. Ade Djulardi, MS dan Ir.Hj. Rita Herawati, SU
Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang 2008

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan campuran ampas sagu dan feses ayam yang difermentasi dengan kapang *Penicillium* sp dalam ransum yang terbaik terhadap performa ayam broiler.

Sebagai materi dalam penelitian ini digunakan 80 ekor ayam broiler strain Arbor Acres CP 707 umur 3 hari campuran jantan dan betina. Metode penelitian ini adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan ransum yaitu A (0% CASFAF), B (7,5% CASFAF), C (15% CASFAF), D (22,5% CASFAF), E (30% CASFAF) dan 4 ulangan tiap perlakuan. Peubah yang diamati adalah konsumsi ransum, pertambahan bobot badan dan konversi ransum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan campuran ampas sagu dan feses ayam yang difermentasi dengan kapang *Penicillium* sp dalam ransum memberikan pengaruh berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap konsumsi ransum, pertambahan bobot badan dan konversi ransum ayam broiler.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian campuran ampas sagu dan feses ayam yang difermentasi dengan *Penicillium* sp dapat dipakai sampai level 15% dalam ransum ayam broiler.

Kata kunci : Ampas Sagu, Feses Ayam, *Penicillium* sp dan Performa Ayam Broiler

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyediaan pakan bagi ternak merupakan faktor penting yang menentukan maju mundurnya usaha peternakan ayam ras pada saat sekarang ini, baik petelur maupun pedaging. Ditinjau dari segi ekonomisnya, biaya yang dikeluarkan untuk pakan ayam ras merupakan biaya terbesar dalam usaha peternakan yaitu 60-70% dari seluruh biaya produksi (Siregar dkk., 1980). Salah satu faktor penyebab tingginya biaya tersebut dikarenakan sebagian besar bahan pakan masih diimpor dan harga mahal seperti: jagung, bungkil kedelai dan tepung ikan. Untuk menekan biaya pakan yang tinggi maka diusahakan mencari sumber bahan pakan alternatif dengan kandungan gizi tinggi, tersedia dalam jumlah yang banyak, mudah didapat, harga murah, tidak bersaing dengan kebutuhan manusia dan tidak mengandung racun.

Di antara bahan alternatif yang dapat dimanfaatkan adalah ampas sagu dan feses ayam. Ampas sagu merupakan limbah padat dari pembuatan tepung sagu yang masih banyak mengandung pati yang berpotensi cukup besar sebagai pakan ternak sumber energi dengan kandungan BETN yang tinggi yaitu 72,59%.

Ketersediaan ampas sagu di Sumatera Barat cukup melimpah dan telah mencemari lingkungan. Pada tahun 2002 di Pesisir Selatan terdapat produksi tepung sagu adalah 3000 ton/tahun (Hellyward dkk., 2003), sedangkan perbandingan tepung sagu dengan ampas sagu adalah 1 : 6 sehingga dapat diperkirakan 18000 ton/tahun ampas sagu yang berpotensi mencemari lingkungan. Selain itu menurut Nuraini dkk. (1999), ampas sagu juga terdapat di daerah lain di

Sumatera Barat seperti di daerah Pesisir Selatan yang keadaannya telah mencemari lingkungan.

Ampas sagu berpotensi besar sebagai pakan sumber energi dengan kandungan BETN 72,59 %, tetapi kendalanya kandungan protein kasarnya rendah yaitu 3,29%, serat kasar yang tinggi yaitu 18,50%, kandungan zat makanan lainnya lemak kasar 0,97% dan abu 4,65% (Nuraini dkk., 2002). Dari hasil penelitian Yusni (1987) pemakaian ampas sagu hanya bisa diberikan dalam ransum ayam broiler sampai level 7%.

Disamping serat kasar yang tinggi, protein yang terkandung dalam ampas sagu yang rendah sehingga perlu dicampurkan dengan feses ayam yang mempunyai kandungan protein kasar yang tinggi. Pencampuran ini diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangbiakan kapang dalam proses fermentasi.

Feses ayam merupakan suatu produk sisa dari ayam yang mempunyai nilai gizi yang baik sebagai pakan ternak, mengandung protein kasar tinggi dan penggunaannya dalam ransum dapat mengurangi polusi lingkungan (Wehant dkk., 1960). Menurut Pearce (1983), feses ayam yang telah dikeringkan mengandung PK 28,0%, SK 12,7% dan BETN 28,7%.

Untuk mengatasi hal ini perlu dilakukan pengolahan terhadap ampas sagu dan feses ayam yaitu dengan fermentasi. Bahan pakan yang mengalami fermentasi biasanya mempunyai nilai gizi yang lebih tinggi karena adanya mikroorganisme menghasilkan enzim tertentu yang mampu memecah komponen-komponen kompleks menjadi zat-zat yang lebih sederhana sehingga mudah dicerna (Winarno dkk., 1980). Mikroorganisme akan tumbuh dengan baik apabila tersedia sumber karbon dan nitrogen. Sumber karbon diperoleh dari ampas sagu sedangkan

V. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa pemberian Campuran Ampas Sagu dan Feses Ayam yang difermentasi dengan kapang *Penicillium* sp dapat dipakai sampai level 15% dalam ransum ayam broiler.

DAFTAR PUSTAKA

- Admanto, C. 1980. Perbandingan nilai gizi tepung sagu, tapioka, beras dan jagung sebagai sumber karbohidrat untuk ternak monogastrik. Karya Ilmiah. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Anas, Y. 1985. Fermentasi kedelai dengan cendawan *Rhizopus sp* pada pembuatan tempe. Karya Ilmiah. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Anggorodi, R. 1979. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia, Jakarta.
- Anggorodi, R. 1985. Kemajuan Mutakhir dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Arianto, M. 2004. Pengaruh penggunaan campuran ampas sagu dan kotoran ayam yang difermentasi dengan *Trichoderma harzianum* terhadap performa ayam broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Arius, D. M. 2006. Pengaruh jenis Mikroorganisme, dosis inokulum dan lama fermentasi ampas sagu terhadap bahan kering, protein kasar dan serat kasar. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas andalas, Padang.
- Card, L. E and M, C. Nesheim. 1972. Poultry Production, 11th Ed. Lea and Febiger, Philadelphia, USA.
- Carlle and S. C. Watkinson. 1995. The Fungi. Academic Press. Inc, London.
- Dwijoseputro. 1978. Pengantar Mikologi, Edisi Kedua. Alumni, Bandung.
- Fardiaz, S. 1988. Fisiologi Fermentasi. PAU Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor Bekerja Sama dengan Sumber Daya Informasi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Fardiaz, S. 1992. Mikrobiologi Pangan 1. PAU Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Flach. 1977. The sago palm a potential competitor to root crops. Proc of 3 th Intern. Root Crops Conference, Ibadan, Nigeria.
- Frazeir, S and D, C. Westhoff. 1981. Food Microbiologi. McGraw – Hill Book. Co, New Delhi, India.
- Fuad, Y. 1986. Usaha Peternakan Ayam Potong. Akademika Presindo, Jakarta.