

LAPORAN PENELITIAN

KONTRAK NO. 04/PP-UA/OPF-9/1992

UMBI TALAS (*Xanthosoma sagittifolium*) SEBAGAI
PENGANTI JAGUNG DALAM RANSUM AYAM BROILER

Sipisis

CP050900079

Oleh: Dr. Ir. Yose Rizal, M.Sc
Dr. Ir. Irsan Ryanto H
Ir. Yurizal Nurdin, MS
Ir. Hermon, M.Agr



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
P U S A T P E N E L I T I A N
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG 1993

DIBIYAI DENGAN DANA PROYEK OPERASI DAN
PERAWATAN FASILITAS UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 1992/1993

UMBI TALAS (*Xanthosoma sagittifolium*) SEBAGAI
PENGGANTI JAGUNG DALAM RANSUM AYAM BROILER

Yose Rizal, Irsan Ryanto, Yurizal Nurdin, Hermon
Fakultas Peternakan, 1993

ABSTRAK

Telah dilakukan suatu penelitian dengan tujuan untuk melihat pengaruh penggantian sebagian jagung dengan umbi talas dalam ransum terhadap performa ayam broiler. Pada penelitian ini digunakan sebanyak 96 ekor anak ayam broiler umur 6 hari yang merupakan campuran antara jantan dan betina dari strain Arbor Acres.

Perlakuan yang diberikan adalah umbi talas dalam ransum dengan level 16, 20 dan 24% yang tidak dan/atau ditambah asam amino metionin sebanyak 0.2% dalam ransum. Metode penelitian yaitu berupa susunan perlakuan dengan pola Faktorial 3×2 dan 4 ulangan dalam rancangan acak lengkap (RAL).

Peubah yang diamati yaitu konsumsi ransum (gram/ekor/hari), pertambahan berat badan (gram/ekor/hari), konversi ransum, persentase berat karkas, berat lemak abdomen (gram) dan kandungan lemak daging karkas (%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggantian sebagian jagung dengan umbi talas memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata ($P > 0.05$) terhadap semua peubah yang diamati. Sedangkan penambahan 0.2% metionin meningkatkan konsumsi ransum dan pertambahan berat badan ($P < 0.05$), tetapi memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata terhadap konversi ransum, persentase berat karkas, berat lemak abdomen dan kandungan lemak daging karkas. Tidak terdapat interaksi antara umbi talas dan metionin pada semua peubah yang diamati.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa umbi talas dapat diberikan sampai 24% atau menggantikan hampir 50% jagung dalam ransum ayam broiler.

PENDAHULUAN

Makanan merupakan salah satu faktor yang penting diperhatikan dalam pengembangan usaha peternakan, di samping faktor manajemen lingkungan dan genetik. Biaya makanan pada usaha ternak unggas mencapai 60 - 70% dari seluruh biaya produksi. Selain dari itu juga terdapat persaingan antara manusia dan ternak dalam hal kebutuhan akan bahan makanan, misalnya dalam hal pemakaian jagung dan bungkil kedele. Oleh karena itu perlu kiranya dicarikan jalan untuk pemecahannya, yaitu dengan mencari bahan makanan lainnya yang tidak bersaing dengan manusia dan tersedia dalam jumlah yang cukup banyak.

Salah satu dari bahan makanan tersebut adalah umbi talas (*Xanthosoma sagittifolium* L. Schoot). Umbi talas ini tidak atau kurang diminati oleh manusia. Konsumsinya hanya terbatas pada daerah tertentu seperti di Irian Jaya, sedangkan pada daerah-daerah lain hanya dimanfaatkan manusia sebagai bahan makanan selingan (Lingga dkk. 1986). Oleh karena itu pembudidayaan talas jarang dilakukan, pada hal hasil yang pernah dicapai oleh beberapa negara cukup tinggi. Menurut Abidin (1979) produksi umbi talas per hektar di Mesir mencapai 26 ton, Fiji 7.5 - 15 ton, Hawaii 37 - 75 ton, India 34 ton dan di Filipina mencapai 25 ton.

Tanaman talas banyak tumbuh di Indonesia, tersebar dari dataran rendah sampai ketinggian 1500 m dan merupakan penghasil bahan makanan sebagai sumber karbohidrat yang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perlakuan Terhadap Konsumsi Ransum

Konsumsi ransum rata-rata ayam broiler per ekor per hari selama empat minggu penelitian dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

3. Konsumsi Ransum Rata-rata Ayam Broiler Selama Empat Minggu Penelitian.

Perlakuan	Konsumsi Ransum (gram/ekor/hari)
1 Umbi Talas	75.7 ^a
16%	74.6 ^a
20%	74.5 ^a
24%	
SE*	0.9
level Metionin	
0.0%	73.4 ^a
0.2%	76.5 ^b
SE	0.8

^a Nilai dengan superskrip yang berbeda pada level metionin menunjukkan berbeda nyata ($P < 0.05$).

* Standard error dari rata-rata.

Hasil analisa keragaman memperlihatkan bahwa perbedaan level pemberian umbi talas dalam ransum memberikan pengaruh

KESIMPULAN DAN SARAN

simpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa umbi talas dapat dipakai sampai 24% dalam ransum sebagai pengganti hampir 10% jagung untuk ayam broiler. Dengan penambahan 0.2% metionin dalam ransum dapat meningkatkan konsumsi dan pertambahan berat badan.

Saran

Sebaiknya pada penelitian selanjutnya tentang pemakaian umbi talas sebagai pengganti jagung dalam ransum, perlu diketahui terlebih dahulu kadar asam-asam amino yang dikandung oleh umbi talas dan energi termetabolisnnya, sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- in, Z. 1979. Talas (*Colocasia esculenta* L. Schott) sebagai sumber karbohidrat dan hubungannya dengan plasma nutfah (germ plasm). *Warta Pertanian* 53:22-25. ✓
- gorodi, R. 1979. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia, Jakarta.
- _____. 1985. Kemajuan Mutakhir Dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas. Universitas Indonesia, Jakarta.
- dy, C. E. and R. V. Diggins. 1960. *Livestock and Poultry Production*. Second Ed. Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- orman, K. N. 1979. Regulation of Protein and Amino Acid Intake. In: *Food Intake Regulation in Poultry* (K. N. Boorman and B. M. Freeman, Eds.), Edinberg, Longman. ✓
- rd, L. E. 1962. *Poultry Production*. Ninth Ed. Lea and Febiger, Philadelphia.
- erry, J. A., P. B. Siegal and W. L. Beane. 1978. Genetic nutritional relationship in growth and carcass characteristics of broiler chickens. *Poultry Sci.* 57:1482-1487.
- regar, C. R., J. R. Cough and H. L. Ernst. 1968. Methionine hydroxy analogue and DL-methionine in broiler diets. *Poultry Sci.* 47 (1):229-230. ✓
- henderson, M. R. 1954. *Malayan Wild Flowers*. The Malayan Nature Society, Kuala Lumpur.
- Jull, M. A. 1951. *Successful Poultry Management*. Second Ed. MacGraw Hill Book Coy. Inc., New York.
- Leeson, S. and J. D. Summers. 1979. Production and carcass characteristics of the broiler chicken. *Poultry Sci.* 59:786-798.
- Lembaga Biologi Nasional LIPI. 1980. *Ubi-ubian*. PN. Balai Pustaka, Jakarta.
- Lingga, P., B. Sarwono, F. Rahardi, P. C. Rahardja, J. J. Afriastini, W. Rini dan H. R. Wied. 1986. *Bertanam Ubi-ubian*. Penebar Swadaya, Jakarta. ✓