

**PENGARUH PEMBERIAN TONGKOL JAGUNG AMONIASI DALAM  
RANSOM TERHADAP KONSUMSI BK, PERTAMBAHAN BERAT  
BADAN DAN EFISIENSI PENGGUNAAN  
RANSUM DOMBA LOKAL**

**Skripsi**

**Oleh**

**YASBI**

**98162080**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2003**



**PENGARUH PEMAKAIAN TONGKOL JAGUNG AMONIASI DALAM  
RANSUM TERHADAP KONSUMSI BK, PERTAMBAHAN BOBOT  
BADAN DAN EFISIENSI RANSUM PADA DOMBA LOKAL**

**Y A S B I**

Di bawah bimbingan Ir. Maramis, Mp dan Ir. Jurnida Rahman, MS  
Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Padang 2003

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh pemberian empat level tongkol jagung amoniasi dalam ransum, terhadap konsumsi bahan kering,, pertambahan bobot badan, efisiensi penggunaan ransum pada ternak domba lokal. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober 2002 sampai 2 Februari 2003, bertempat di Laboratorium ternak percobaan dan Laboratorium nutrisi dan makanan ternak Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang. Penelitian ini n menggunakan 16 ekor ternak domba jantan lokal berumur 7 sampai 10 bulan dengan berat badan 7 sampai 12 Kg. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan acak kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 4 kelompok bobot badan sebagai ulangan. Perlakuan yaitu pemakaian empat level tongkol jagung amoniasi A (0%), B (11%), C (25%) dan D (42%).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap konsumsi bahan kering, pertambahan bobot badan efisiensi ransum pada ternak domba lokal. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tongkol jagung amoniasi dapat digunakan sampai level 42 % dalam ransum ternak domba lokal. Ditinjau dari konsumsi Bahan Kering, Pertambahan Bobot Badan dan efisiensi ransum.

## BAB I

### PENDAHULUAN

Pengembangan usaha ternak ruminansia membutuhkan dukungan penyediaan pakan hijauan dalam kuantitas dan kualitas yang cukup sepanjang tahun. Hijauan merupakan pakan utama bagi ternak ruminansia, dimana semakin maju usaha ternak ruminansia semakin banyak hijauan yang dibutuhkan. Keadaan ini akan sulit dilaksanakan di daerah padat penduduk karena setiap jengkal tanah yang ada akan dimanfaatkan untuk penanaman tanaman pangan dan tempat pemukiman. Oleh sebab itu penggunaan limbah pertanian merupakan solusi sebagai pakan alternatif untuk mencukupi kebutuhan makanan kasar bagi ternak ruminansia. Dilihat dari banyaknya limbah pertanian seperti tongkol jagung dapat dijadikan sebagai pakan alternatif untuk memenuhi kebutuhan ternak terhadap makanan kasar. Karena produksinya tongkol jagung terkonsentrasi dalam wilayah tertentu dalam jumlah yang melimpah.

Tongkol jagung merupakan hasil ikutan atau bagian dari tanaman yang belum dimanfaatkan dan mempunyai potensi untuk dijadikan pakan disamping tidak memerlukan biaya yang besar dan jumlahnya cukup banyak di Indonesia. Parakkasi (1999) menyatakan bahwa tongkol jagung merupakan 20% dari berat jagung bertongkol.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Sumatra Barat (2002) produksi jagung di Indonesia adalah 9.342.192 ton dan setelah dihitung produksi tongkol jagung di Indonesia 1.868.348,40 ton dan di Sumatera Barat 9764 Ton pertahun.



Parakkasi (1999) menyatakan bahwa Kandungan zat-zat makanan yang terdapat dalam tongkol jagung yaitu : BK 90%, Air 10% , Protein 3%, Lemak 0,5 5. Serat kasar 36%, dan Abu 2%, ADF 38,06% NDF 88%, TDN 48%.. Kandungan protein jagung yang rendah ini perlu ditingkatkan lebih dulu dengan cara diamoniasi dengan urea. Amoniasi juga dapat meningkatkan pencernaan tongkol jagung sehingga daya gunanya dapat meningkat. Akibatnya diharapkan penambahan bobot badan ternak yang mengkomsumsinya dapat meningkat. Nilai gizi tongkol jagung yang telah diamoniasi masih cukup baik untuk sumber makanan kasar, dimana tongkol jagung amoniasi mengandung bahan kering 40,68% Protein 9,83%, BETN 59,07%, Lemak 1,46% serat kasar 20,96% dan kandungan TDN 57,32%, Lignin 2,97%, Hemiselulosa 23, 24%, Selulosa 24,69%, NDF 54.99%, ADF 31, 75%. (Analisa Laboratorium Gizi Ruminansia Fakultas Peternakan Unand, Padang, 2002).

Di lihat dari komposisi kimia zat-zat makanan dari tongkol jagung amoniasi ternyata masih cukup baik dijadikan sumber makanan kasar. Untuk melihat manfaat tongkol jagung yang telah diamoniasi sebagai pakan ternak maka perlu diketahui nilai pencernaan zat-zat makanannya, karena dengan melihat pencernaan zat makanan tersebut maka dapat ditentukan apakah bahan tersebut dapat dimanfaatkan untuk ternak. Proses amoniasi terhadap tongkol jagung diharapkan dapat meningkatkan nilai gizi dan kecemaanya sehingga dapat dimanfaatkan dalam ransum. Berdasarkan pemikiran diatas dilakukan penelitian tentang pengaruh pemakaian tongkol jagung amoniasi dengan urea terhadap komsumsi BK, penambahan bobot badan dan efisiensi penggunaan ransum pada ternak domba lokal.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

Pemakaian TJA dalam ransum sampai 42 % memberikan pengaruh yang sama dengan kontrol terhadap konsumsi bahan kering, penambahan bobot badan dan efisiensi penggunaan ransum pada ternak domba lokal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggrodi, R. 1979. Ilmu Makanan ternak Umum. Cetakan Pertama. PT Gramedia Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2002. Sumatera Barat Dalam Angka. BPS. Padang, Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik. 2002. Statistik, 2002. Statistik Indonesia. BPS. Jakarta. Indonesia.
- Bogart, R. F. A. F. Ampil., Englemeir and W. K. Jonstons. Jr. 1963. Some fisiological studies on growth and feed efficiency of beef cattle. *J. Anim. Sci* 22 ; 993-995.
- Delfia, E. 2001. Pengantian Sumber Protein Bungkil Kedele dan Bungkil Inti Sawit dalam Ransum Ditinjau dari Degradasi BO, BK, PK, dan Sk Secara In-sacco. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Faudy, H. 2000. Penggunaan Sumber Protein dan Karbohidrat dengan Degradasi Rumen Yang Berbeda Pada Ransum Domba Terhadap Total Zat-Zat Makanan Tercerna dan Pertambahan Bobot Badan. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Kamaruddin, A 1983. Dasar-Dasar Ilmu Makanan Ternak. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Komar, A. 1984. Teknologi Pengolahan Jerami Sebagai Makanan Ternak. Yayasan Dian Grahita. Jakarta.
- Lubis, D.A. 1963. Ilmu Makanan Ternak PT. Pembangunan. Jakarta.
- Maynard, L.A.J.K. Loosli. H.F. Hintz and R.G. Warner, 1979. *Animal Nutrition* 7<sup>th</sup>. E.D. Me Graw Hill Comp. New York.
- Monteiro, L. S. 1975. Feed efficiency growth of body component in cattle. *J. Anin. Prod* 11; 145-153.
- Natasasmita, A. 1975. Pedomam Beternak Domba. Direktorat Peternakan Rakyat. Bogor.
- National Research Council, 1975. Ruminant Nitrogen Usage. National Akademy Science. Washington D.C.
- Parakasi, A. 1984. Ilmu Gizi dan Makanan Ternak Monogastrik. Penerbit Angkasa. Bandung.