

**PENGARUH JENIS SAPI DAN MACAM HIJAUAN TERHADAP
KONSUMSI BAHAN KERING, PROTEIN KASAR, SERAT KASAR,
TOTAL DIGESTIBLE NUTRIENTS, EFISIENSI PENGGUNAAN
RANSUM DAN PERTAMBAHAN BOBOT BADAN**

SKRIPSI

Oleh

YENNI RAHMI

01 162 054



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2006**

**PENGARUH JENIS SAPI DAN MACAM HIJAUAN TERHADAP
KONSUMSI BAHAN KERING, PROTEIN KASAR, SERAT KASAR
TOTAL DIGESTIBLE NUTRIENTS, PERTAMBAHAN BOBOT
BADAN DAN EFISIENSI PENGGUNAAN RANSUM**

YENNI RAHMI

Dibawah bimbingan Prof.Dr.Ir.Lili Warly,M.Agr dan Ir.Hermon,M.Agr
Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan
Universitas Andalas, Padang 2006.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh jenis sapi dan macam hijauan terhadap konsumsi bahan kering, protein kasar, serat kasar, Total Digestible Nutrients, efisiensi penggunaan ransum dan pertambahan bobot badan. Penelitian ini menggunakan 4 ekor sapi jantan Simental Cross dan 4 ekor sapi jantan Peranakan Ongole dengan umur 1,5 - 2 tahun dan berat badan 245 - 250 kg. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 2 x 2 dengan dua kali ulangan. Faktor A adalah jenis sapi yaitu sapi PO (A1) dan sapi Simental Cross (A2), faktor B adalah jenis ransum yaitu ransum yang mengandung rumput campuran (B1) dan jerami padi amoniasi (B2). Kedua ransum tersebut dibuat iso protein dan iso energi dengan kandungan PK $\pm 10\%$ dan TDN ransum $\pm 64\%$. Hipotesis penelitian ini adalah bahwa sapi Simental Cross yang diberi ransum mengandung jerami padi amoniasi mempunyai penampilan produksi yang sama ditinjau dari konsumsi, TDN, efisiensi penggunaan ransum dan pertambahan bobot badan dibandingkan sapi Peranakan Ongole dan hijauan campuran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis sapi dan macam hijauan memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi BK, PK ransum, memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap pertambahan bobot badan serta memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap konsumsi SK, TDN dan efisiensi penggunaan ransum. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sapi Simental Cross dan ransum yang menggunakan rumput campuran lebih baik daripada sapi Peranakan Ongole dan ransum yang menggunakan jerami padi amoniasi.

Kata kunci: Sapi Simental Cross, Sapi Peranakan Ongole, Jerami Padi Amoniasi, Rumput campuran.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pakan adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam usaha peternakan sapi potong. Pakan harus tersedia secara kontiniu, harga yang relatif murah dan efisien dalam penggunaannya. Akhir-akhir ini sangat dirasakan ketersediaan hijauan makanan ternak semakin berkurang. Hal ini disebabkan semakin meningkatnya penggunaan lahan oleh penduduk, baik untuk pemukiman maupun lahan tanaman pangan sehingga lahan untuk pakan ternak semakin sempit dan terbatas.

Di Indonesia banyak bahan yang bisa dimanfaatkan untuk pakan ternak, hanya saja bahan tersebut belum dimanfaatkan secara optimal. Syarat sumber pakan alternatif adalah murah, mudah didapat serta tidak bersaing dengan kebutuhan manusia dan aman untuk dikonsumsi oleh ternak dengan kandungan gizi yang cukup.

Salah satu sumber bahan pakan yang dapat menggantikan rumput-rumputan adalah limbah hasil pertanian yang mempunyai potensi besar digunakan seperti jerami padi. Namun demikian, kelemahan jerami padi sebagai sumber hijauan bagi ternak ruminansia adalah rendahnya kandungan protein dan tingginya kandungan SK terutama kandungan lignin.

Menurut Cuzaemi dan Sujono (1987) dan Sutardi (1980), palatabilitas dan manfaat jerami padi sebagai makanan ternak sangat rendah, karena jerami padi kaya akan kristal silika. Dari 80 % BK yang dikandung jerami padi hanya 45-50 % saja yang bisa dimanfaatkan sebagai sumber energi bagi ternak ruminansia.

Oleh karena itu agar nilai kecernaannya dapat ditingkatkan perlu dilakukan pengolahan sebelum diberikan kepada ternak.

Salah satu usaha yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas dan daya cerna dari jerami padi yaitu pengolahan dengan metoda amoniasi. Metoda ini berperan dalam melonggarkan ikatan lignoselulosa dan lignohemiselulosa sehingga dapat meningkatkan kecernaannya (Socjono *et al.* 1984). Pemakaian urea sebanyak 4 % pada amoniasi dapat meningkatkan protein kasar dari 4,32 %-7,81% dan menurunkan serat kasar dari 43,83 % menjadi 37,05 %.

Ternak sapi merupakan jenis ternak potong yang mempunyai nilai ekonomi lebih tinggi dari ternak kerbau, karena kualitas dan persentase karkasnya jauh lebih tinggi yaitu dapat mencapai 60 % sedangkan kerbau hanya 43 % (Sastroamidjoyo, 1984). Sapi Simental mempunyai kemampuan untuk membentuk per dagingan yang baik dan kompak dengan perlemakan yang tidak begitu banyak dan sangat disukai (Rivai, 1994). Sarwono dan Arianto (2001) menambahkan bahwa semua jenis hijauan dapat diberikan pada sapi ini, termasuk jerami kering, sementara penggunaan ransumnya lebih efisien jika dibandingkan dengan sapi Peranakan Ongole (PO). Sapi potong asli Indonesia seperti sapi PO produksinya rendah, oleh karena itu sapi ini disilangkan dengan sapi jenis unggul dari luar negeri seperti sapi Simental agar produksinya menjadi lebih baik.

B.Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian inii untuk mempelajari jenis hijauan dan sapi mana yang terbaik ditinjau dari konsumsi, TDN, Pertambahan Bobot Badan dan Efisiensi Penggunaan Ransum.

V. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini secara umum dapat disimpulkan bahwa sapi simental Cross dan ransum yang menggunakan rumput campuran lebih baik daripada sapi Peranakan Ongole (PO) dan ransum yang menggunakan jerami padi amoniasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adebowale, E. A., Orskox, E. R and Hotten, P. M. 1989. Effect of alkaline hydrogen peroxide on degradation of straw using ether sodium hidroxigenous ammonisa as alkali. *J. Anim. Prod.* 48 : 553-559.
- Arbi, N., M. Rivai., A. Sarif., S. Anwar dan B. Anam. 1977. Produksi ternak potong. Diktat. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Arora, Sp. 1989. pencernaan Mikroba Pada Ruminansia. Diterjemahkan oleh Retno Nurwani. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Blakely, J and H. D. Bade. 1991. Ilmu Peternkn. Terjemahan oleh Bambang Srigandono. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Church, D.C. 1980. Digestive Physiology and Nutrition of Ruminant, volume 3. 2th Ed. O&B Books. Inc, Corvallis, Oregon, USA.
- Church, D.C and Pond. 1982. Basic Animal Nutrition and Feeding. 2nd Ed. Jhon Wiley and Sons, New York.
- Cullison, A. E. 1982. Feeds and Feeding. 3th Ed. Reston Publishing Company, Inc, Virginia.
- Chuzaemi, S dan M. Soejono. 1997. Pengaruh ure fermentasi terhadap komposisi kimia dan nilai gizi jerami padi intuk sapi Peranakan Ongole. Semir ilmiah pertanian sebagai pakan dan manfaat lainnya. Fakultas Peternakan Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Davendra, C. 1982. Utilizatuon of untreated rice straw by ruminant in Asia. Asean Fibrous Agricultural Residues, Serdang, Selangor, Malaysia.
- Davies, H. L. 1982. A course Manual in Nutrition and Growth. International Development Program (AUIDP) University, Australia.
- Ibrahim, M. N. M and J. B. Schiere. 1985. Procedure in treating starw urea proceeding, potential of urea straw in ruminant feeding. Dept. of Animal Science. University of Paradeniya, Srilanka.
- Jackson, M. G. 1997. Rice straw as livestock feed. In Ruminant nutritive science from world Animal nutrition, Selected article from animal review Food Agriculture Organitation of United Nation, Rome. P 40-43.
- Komar, A. 1984. Pengolahan jerami dengan urea sebagai suatu teknik pemecahan masalah secara praktis, teknik dan pengembangan peternakan. Dirjen Peternakan, Jakarta.