

PENGARUH JENIS SAPI DAN MACAM HIJAUAN  
TERHADAP KECERNAAN BAHAN KERING, SERAT  
KASAR, EFISIENSI PENGGUNAAN RANSUM DAN  
PERTAMBAHAN BOBOT BADAN

SKRIPSI

OLEH

NORYTA ERMAS  
01162056



FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2006

**PENGARUH JENIS SAPI DAN MACAM HIJAUAN  
TERHADAP KECERNAAN BAHAN KERING,  
SERAT KASAR, PERTAMBAHAN BOBOT BADAN DAN  
EFISIENSI PENGGUNAAN RANSUM**

**NORYTA ERMAS**

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

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan februari sampai juli 2005. Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari jenis sapi dan macam hijauan terhadap kecernaan bahan kering, serat kasar, pertambahan bobot badan dan efisiensi penggunaan ransum. Penelitian ini menggunakan 4 ekor sapi jantan Simmental Cross dan 4 ekor sapi jantan PO dengan umur 1,5-2 tahun dan berat badan 245-250 kg. Ransum penelitian disusun dengan isoprotein dan isoenergi yaitu 10% protein dan 64% TDN. Imbanghan hijauan dan konsentrat adalah 40:60. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap Pola Faktorial 2 x 2 dengan dua kali ulangan. Faktor A ( jenis sapi ) yaitu Sapi Simmental ( A1 ), Sapi PO ( A2 ) sedangkan faktor B ( macam hijauan yaitu rumput gajah dan rumput lapangan ( B1 ), jerami padi amoniasi ( B2 ). Peubah yang diukur adalah kecernaan bahan kering, serat kasar, pertambahan bobot badan dan efisiensi penggunaan ransum. Hipotesis penelitian ini adalah bahwa sapi Simmental cross yang diberi ransum JPA mempunyai produksi yang sama terhadap kecernaan BK, SK, Efisiensi Penggunaan ransum, dan PBB dibanding sapi PO dan Rumput campuran. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh yang berbeda tidak nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap kecernaan bahan kering dan serat kasar, tetapi memberikan pengaruh yang berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap pertambahan bobot badan dan berbeda sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap efisiensi penggunaan ransum. Dapat disimpulkan bahwa Sapi Simmental Cross dan rumput campuran lebih baik dibandingkan dengan Sapi PO dan jerami padi amoniasi.

Kata kunci :Sapi Simmental Croos, Sapi PO, Jerami Padi Amoniasi dan Rumput Campuran.

## I.PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG

Pakan merupakan salah satu faktor penting yang menentukan berhasil atau tidaknya usaha peternakan. Namun pada saat sekarang ini harga pakan relatif tinggi sehingga msulit dijangkau oleh peternak, sementara ternak sapi potong yang dipelihara secara intensif perlu diberi pakan dalam jumlah yang cukup baik kualitas maupun kuantitasnya.

Jerami padi merupakan salah satu limbah pertanian yang paling banyak ditemukan namun belum banyak dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Petani memperlakukan jerami padi sebagai limbah yang perlu dibakar, karena dianggap paling murah dan praktis. Hal ini karena kurangnya pengetahuan petani akan manfaat lain dari jerami padi

Komposisi kimia jerami padi yaitu Bahan Kering 87,17%,PK 4,14%,SK 43,66%, LK 1,97%, BETN 28,73%,abu 31,57%, Lignin 4,13%, dan Silika 11,94% (Aziz, 1998). Rendahnya nilai nutrisi jerami padi yang disebabkan tingginya kandungan serat dan rendahnya protein kasar dan kecernaananya, menjadi kendala utama pemanfaatan jerami padi sebagai pakan ternak. Perlakuan dengan amoniasi urea dianggap mampu meningkatkan nilai nutrisi jerami padi sehingga diharapkan dapat digunakan sebagai pengganti rumput lapangan atau rumput unggul seperti rumpur gajah.

Ternak sapi merupakan jenis ternak potong yang memiliki prospek yang lebih baik dibandingkan dengan ternak kerbau, karena daging sapi kualitasnya lebih baik dari daging kerbau (Sosroamidjojo,1984). Sapi mempunyai

kemampuan untuk membentuk perdagingan yang lebih baik dan kompak dengan peternakan yang tidak begitu banyak sehingga banyak disukai. ( Rivai, 1994 ).

Di BPPT Alahan Panjang terdapat 2 jenis sapi potong yaitu : Peranakan Ongole dan Sapi Simmental Cross. Sapi Simmental memiliki bobot badan yang lebih besar dibanding sapi PO, dan pertambahan bobot badannya lebih tinggi yaitu 1-1,35 kg/ekor/hari. Sapi Simmental lebih efisien dalam penggunaan ransum dan mampu memanfaatkan berbagai jenis hijauan dibanding sapi PO. Sapi PO memerlukan makanan yang berkualitas tinggi serta susunan ransum yang tepat untuk pertambahan bobot badan yang tinggi. Perbedaan sifat genetik dan efisiensi penggunaan ransum diduga akan mempengaruhi respon kedua jenis sapi tersebut terhadap perbedaan ransum yang diberikan.

## **B. PERUMUSAN MASALAH**

Bagaimana respon sapi PO dan Simmental terhadap ransum yang mengandung jerami padi amoniasi dan rumput campuran terhadap kecernaan Bahan Kering, Serat Kasar, Efisiensi Penggunaan Ransum dan Pertambahan Bobot Badan.

## **C. TUJUAN PENELITIAN**

1. Mempelajari pengaruh jenis sapi dan macam hijauan terhadap kecernaan BK, SK, Efisiensi Penggunaan Ransum dan PBB.
2. Mempelajari jenis sapi dan hijauan yang terbaik berdasarkan kecernaan BK, SK, Efisiensi Penggunaan Ransum dan PBB.

## **V. KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian ini secara umum dapat disimpulkan Sapi Simmental dan ransum yang menggunakan rumput campuran lebih baik daripada Sapi Peranakan Ongole (PO) dan ransum yang menggunakan JPA. Ditinjau dari Kecernaan Bahan Kering, Serat Kasar, Efisiensi Penggunaan Ransum dan Pertambahan Bobot Badan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arora, S. P 1989. Pencernaan Mikroba pada Ruminansia. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Azis, A.1998.Pengaruh imbalan konsentrat dan jerami padi amoniasi urea dalam ransum terhadap konsumsi dan daya cerna zat-zat makanan, TDN dan pertambahan bobot badan sapi Pesisir. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Crampton,, E. W. And L. E. Harris. 1969. Applied Animal Nutrition 2<sup>nd</sup>. Ed. W.H.Freeman and Co, San Fransisco, USA.
- Doyle.P.T.1982.Options for the treatment of fibrous roughage 's in developing countries. A. Review. In : The Utilization of fibrous Residues as Animal Feeds. School of Agriculture and Forestry.Universities of Melbourne, Parkvile, Australia.
- Ensminger, M.E 1984.Beef Cattle Science, The Interstate Printed and publishing Danvill,Illinois.
- Komar,A.1984.Teknologi Pengolahan Jerami Padi Sebagai Makanan Ternak.Yayasan Dian Grahita, Indonesia.
- Maynard, L. A. Dan J. K. Loosli, Hintz, H. F. , Warner, R. G. (1979). Animal Nutrition 7<sup>th</sup> Ed. Mc Grow Hill Publishing Co. Ltd. Bombay, New Delhi.
- Monteiro, Component L. S.1975. Feed efficiency growth of body component in Cattle, J. Anim Prod. II. 145-153.
- Murtidjo, B. A. 1992. Beternak Sapi Potong, Kanisius, Jakarta.
- Nelson, R. H. 1997. An Introduction to Feeding Farm Livestock Ed. Peragamon press, Oxford.
- Parakkasi, A. 1978. Ilmu Gizi Ternak Ruminansia Pedaging. Dirjen Peternakan, Jakarta.
- Panca Dewi, M. H. K, Ir.MS, dkk. 1999. Budi Daya Hijauan dan Teknologi Pakan. Universitas Terbuka. Depdikbud, Jakarta.
- Ranjhan, SK and Pathak 1979. Animal Nutrition In The Tropic. Vikas Publishing House put LTD, New Delhi.
- Ryanto, H. Irsan, 1992. Dialog tentang Gizi Ruminansia. Diktat Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Rivai,M., 1994. Aspek-aspek produksi sapi potong. Diktat Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.