

PENGARUH PEMBERIAN PSc (Probiotik *Saccharomyces cerevisiae*)  
TERHADAP EFISIENSI RANSUM SAPI SIMMENTAL CROSS  
DI KENAGARIAN JAWI-JAWI KEC. GUNUNG TALANG  
KABUPATEN SOLOK

SKRIPSI

*Oleh :*

ISMAEL SALEH  
00 161 086



FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2005

**PENGARUH PEMBERIAN PSc (Probiotik *Saccharomyces cerevisiae*)  
TERHADAP EFISIENSI RANSUM SAPI SIMMENTAL CROSS  
DI KENAGARIAN JAWI-JAWI KEC. GUNUNG TALANG  
KABUPATEN SOLOK**

**ISMAEL SALEH**, dibawah bimbingan  
Ir. H. Jhon Farlis, MSc dan Ir. Yusmaidi Yoesoef  
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Padang, 2005

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian PSc (Probiotik *Saccharomyces cerevisiae*) dalam ransum terhadap efisiensi ransum sapi Simmental Cross, dilaksanakan di Kenagarian Jawi-Jawi Kec. Gunung Talang Kab. Solok, menggunakan 12 ekor sapi Simmental Cross jantan

Penelitian ini menggunakan metoda eksperimen, Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 4 kali ulangan. Ransum Perlakuan dibedakan atas penambahan dosis PSc dalam ransum sapi Simmental Cross yaitu : Perlakuan A (kontrol, 0 g PSc), perlakuan B (10 g PSc) dan perlakuan C (20 g PSc). Peubah yang diamati adalah konsumsi ransum (kg/ekor/hari), pertambahan bobot badan (kg/ekor/hari) dan efisiensi ransum (%). Data yang diperoleh diolah menggunakan analisis ragam menurut Steel and Torrie (1980) dan uji lanjut kontras ortogonal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian perlakuan mempunyai pengaruh tidak berbeda ( $P > 0,05$ ) terhadap konsumsi ransum, berbeda sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap pertambahan bobot badan dan efisiensi ransum. Perlakuan C (PSc 20 g) memberikan pengaruh yang lebih baik, sehingga didapatkan hasil dengan konsumsi ransum 40,23 kg/ekor/hari dapat meningkatkan pertambahan bobot badan 1,35 kg/ekor/hari dan efisiensi ransum 3,44 %.

Kata kunci : Simmental Cross, PSc, Konsumsi, PBB, efisiensi ransum

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Kebutuhan daging sebagai sumber protein hewani di Indonesia terutama Sumatera Barat, mengalami peningkatan setiap tahunnya. Menurut Biro Pusat Statistik Sumatera Barat (2002), bahwa peningkatan ini puncaknya terjadi pada tahun 2000 yaitu 7.745.700 kg dan pada tahun 2001 dan 2002 terjadi penurunan akan konsumsi daging sapi. Hal ini disebabkan oleh banyaknya kasus penyakit yang menyerang ternak sapi, sehingga masyarakat memilih sumber protein hewani yang lain. Pada tahun 2001 ketersediaan protein yang berasal dari daging sapi adalah 3.16 gram/kapita/hari. Angka ini meningkat dari tahun sebelumnya yaitu pada tahun 2000 sebanyak 3.07 gram/kapita/hari dan tahun 1999 dan 1998 sebanyak 2.28 gram/kapita/hari.

Dalam usaha pemenuhan kebutuhan tersebut daging sapi merupakan salah satunya. Untuk itu kita dapat memanfaatkan sapi Simmental, dimana sapi ini tergolong kedalam tipe multipurpose yaitu daging dan kerja. Sapi ini mempunyai kemampuan membentuk per dagingan yang baik dan kompak dengan perlemakan yang tidak begitu banyak sehingga dagingnya sangat disukai. Untuk menunjang pertumbuhan yang cepat dari sapi Simmental ini dibutuhkan pakan yang cukup, baik kualitas maupun kuantitas yang terdiri dari hijauan dan konsentrat. Namun permasalahan yang dihadapi peternak saat ini sangat kompleks terutama masalah pakan yang tidak cukup untuk memacu pertambahan bobot badan yang tinggi sehingga sulit memenuhi laju permintaan.

Makanan ditinjau dari sudut nutrisi merupakan salah satu unsur yang sangat penting untuk menunjang kesehatan, pertumbuhan, dan reproduksi ternak. Makanan yang berkualitas akan membantu ternak dalam menjalankan semua proses dalam tubuh secara normal. Makanan bagi sapi potong berguna untuk menjaga keseimbangan tubuh dan menghasilkan energi sehingga mampu berperan dalam proses produksi (Murtidjo, 1990).

Sapi memiliki lambung (perut) yang khas. Lambung sapi terdiri dari empat bagian yaitu rumen, retikulum, omasum dan abomasum. Didalam rumen makanan yang ditelan akan mengalami fermentasi dan penguraian oleh enzim yang dihasilkan mikroba anaerobik. Mikroba dapat menguraikan makanan berserat tinggi bila tersedia zat-zat yang dibutuhkan untuk aktivitas dan pertumbuhan (Sarwono dan Arianto, 2002).

Untuk membantu mikroba menghasilkan enzim yang membantu menguraikan serat kasar, maka para ahli membuat makanan tambahan berbentuk Probiotik, didalamnya terkandung mikroba yang dapat membantu proses pencernaan. Menggunakan makanan tambahan diharapkan proses penggemukan dapat berlangsung dengan cepat, murah dan mudah diterapkan.

Probiotik kaya akan mikroba hidup yang akan membantu proses pencernaan makanan serta berperan dalam keseimbangan mikroba didalam rumen sehingga proses pencernaan berlangsung sangat efektif. Pemberian probiotik dalam ransum ternak dapat meningkatkan kecernaan zat-zat makanan sehingga meningkatkan konsumsi ransum, laju pertumbuhan dan memperbaiki konversi ransum. Peningkatan kualitas protein bahan makanan yang dikonsumsi mempengaruhi kuantitas protein yang dikonsumsi dan akhirnya secara tidak langsung efisiensi penggunaan ransum juga akan meningkat.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Penambahan Probiotik *Saccharomyces cereviceae* (PSc) sampai dosis 20 g dalam ransum sapi Simmental Cross dapat meningkatkan bobot badan dan efisiensi ransum dengan tingkat konsumsi yang sama.
2. Konsumsi ransum 40,23 kg/hari/ekor, pertambahan bobot badan adalah 1,35 kg/hari/ekor dan efisiensi ransum adalah 3,44 %.

### B. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan penambahan dosis Probiotik *Saccharomyces cereviceae* (PSc) diatas 20 g dalam ransum sapi Simmental Cross untuk lebih dapat meningkatkan efisiensi ransum.

## DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1991. Petunjuk Beternak Sapi Potong. Kanisius, Yogyakarta.
- Anggorodi, R. 1984. Ilmu Makanan Ternak Umum. Cetakan ke-3. PT. Gramedia, Jakarta.
- 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia, Jakarta.
- Arief. 2003. Pemberian probiotik *Saccharomyces cereveseae* dalam ransum untuk meningkatkan produksi dan kualitas air susu. Jurnal Peternakan dan Lingkungan Vol 09 No 2 (Juli 2003). Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Bandini, Y. 1999. Sapi Bali. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Biro Pusat Statistik. 2002. Sumatera Barat dalam Angka. BPS Sumatera Barat, Padang.
- Blakely, J. D., dan H. Bade. 1991. Ilmu Peternakan. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Darmono. 1993. Tatalaksana Usaha Sapi Kereman. Kanisius, Yogyakarta.
- Devendra, C., and M Burns. 1994. Produksi Kambing di Daerah Tropis. Penerbit ITB, Bandung.
- Devies, H. L. 1982. Nutrition and Growth Manual. Publishing by The Australian University International Development Program, Meulborne.
- Ensminger, M. E. 1975. Animal Science, The Interstate Printers And Publishing, Inc. Denville, Illionis.
- Farlis, J. 2001. Pemberian biona terhadap penambahan bobot badan sapi peranakan ongole. Jurnal Peternakan dan Lingkungan Vol 07 No 3 (Oktober 2001). Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Hendratno, C. 1987. Penelitian dan pengembangan teknologi molases blok. Lokakarya Pelaksanaan Uji Coba Molases Blok di Ciawi, Bogor.
- Huitema. 1985. Peternakan di Daerah Tropis Arti Ekonomi dan Kemampuannya. Yayasan Obor Indonesia dan PT. Gramedia, Jakarta.
- Humas. 2002. Industri Biosuplement Probiotik Tingkatkan Produktivitas Sapi, BP Bioteknologi BPPT Serpong, Tangerang.
- Maynard, L. A., J. K. Loosly., H. F. Hintz and R. G. Warner. 1979. Animal Nutrition. 7<sup>th</sup> ed. Tata Mc Graww-Hill Publishing Company Limited, New Delhi.