

**ANALISIS KERAGAAN USAHA TERNAK  
SAPI PERAH RAKYAT  
DI KOTA PADANG PANJANG**

TESIS

OLEH

**DESLIRIZALDI  
BP. 0821204023**



**PROGRAM STUDI ILMU TERNAK  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2011**

# ANALISIS KERAGAAN USAHA TERNAK SAPI PERAH RAKYAT DI KOTA PADANG PANJANG

Oleh : Deslirizaldi

(Dibawah Bimbingan : Dr. Ir. H. Jafrinur, MSP dan Dr. Ir. Ellyza Nurdin, MS)

## RINGKASAN

Penelitian dilaksanakan di Kota Padang Panjang bulan Desember 2010 – Januari 2011 bertujuan untuk mengetahui, pertama: keragaan teknis produksi, dan kedua: keragaan ekonomis usaha peternakan sapi perah rakyat di kota Padang Panjang. Penelitian dilakukan dengan metode survei terhadap 68 peternak sapi perah di kota Padang Panjang, dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari wawancara dengan peternak responden. Data sekunder diperlukan sebagai pendukung variabel penelitian diperoleh dari beberapa instansi di Provinsi Sumatera Barat dan Kota Padang Panjang. Data diolah dengan penjumlahan, perataan, persentase, dan standar deviasi. Untuk selanjutnya dilakukan analisis koefisien korelasi, koefisien determinasi, uji t, dan uji f.

Variabel penelitian adalah keragaan teknis dan keragaan ekonomis. Keragaan teknis terdiri dari keragaan teknis produksi dan teknis reproduksi. Keragaan teknis produksi terdiri dari : bobot lahir, penambahan bobot badan sampai saat disapih, bobot sapih, produksi susu, angka kematian. Keragaan teknis reproduksi terdiri dari : umur induk beranak pertama, jarak melahirkan anak, *service per conception*, *sex ratio* anak, jarak siklus birahi, lama bunting, angka panen anak. Keragaan ekonomis terdiri dari : biaya tetap, biaya tidak tetap, penerimaan, pendapatan dan keuntungan.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa keragaan teknis produksi usaha ternak sapi perah rakyat di Kota Padang Panjang yaitu bobot lahir rata - rata 48,32 kg, penambahan bobot badan sampai saat disapih rata - rata 110,59 kg, bobot sapih rata – rata 174,04 kg, produksi susu rata - rata 2.790,25 lt/ekor/laktasi, angka kematian adalah 0,09 ekor. Keragaan teknis reproduksi usaha ternak sapi perah rakyat di Padang Panjang yaitu umur beranak pertama 2,83 tahun, jarak melahirkan 15,26 bulan, *service per conseption* 1,71 kali, lama bunting 274,03 hari, dan angka panen anak 85,82 %. Keragaan teknis reproduksi dikategorikan belum baik karena rata – rata bobot lahir 48,31 kg dan rata- rata produksi susu 2790,25 liter/laktasi, produktivitas fisik 4,86 liter/hari, peremajaan 201,25 %, dan angka produktif ratio 45,99%. Keragaan ekonomis cukup baik karena menghasilkan nilai B/C sebesar 1,06 dan R/C sebesar 0,06.

**Kata kunci: keragaan teknis, keragaan ekonomis, sapi perah, Padang Panjang**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Penelitian**

Usaha pemeliharaan sapi perah belakangan ini belum berkembang dan belum dapat dijadikan sebagai salah satu mata pencaharian utama bagi peternak, yang berakibat lambatnya perkembangan usaha pemeliharaan sapi perah di Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan perkembangan populasi sapi perah yang sangat lamban, bahkan menurun. Populasi sapi perah di Indonesia selama periode tahun 1997 – 2003, yaitu dari 334.000 ekor tahun 1997 menjadi 368.470 ekor tahun 2003, dengan rata-rata peningkatan hanya 1,69% per tahun (Direktorat Jenderal Peternakan, 2003). Pada tahun 2003 – 2005 populasi sapi perah (368.470, 364.062, 361.351 ekor) terjadi penurunan sebesar 3,4 %, hanya pada tahun 2006-2007 populasi sapi perah meningkat (369.008, 374.067 ekor) sebesar 2,2 % (<http://wesnugroho.staff.ugm.ac.id>).

Produksi susu Nasional tahun 2003 sebesar 553.400 ton, sedangkan kebutuhan susu dalam negeri sebesar 800.000 ton. Kebutuhan susu dalam negeri tersebut baru dapat dipasok sebesar 45% dari produksi susu dalam negeri (Direktorat Jenderal Peternakan, 2003). Pada tahun 2004 – 2007 produksi susu nasional secara berturut-turut adalah 549.900 ton, 536.000 ton, 616.500 ton, dan 636.900 ton. Produksi tersebut baru memenuhi 25-30 % kebutuhan susu nasional. (<http://weesnugroho.staff.ugm.ac.id>). Untuk memenuhi kebutuhan tersebut pemerintah mengimpor susu dari luar negeri. Oleh sebab itu untuk memenuhi kebutuhan susu, maka produksi dalam negeri harus ditingkatkan, baik kuantitas maupun kualitasnya. Apabila tidak dilakukan peningkatan produksi susu nasional yang cepat dan terprogram, dikhawatirkan kebutuhan susu nasional selalu tergantung pada susu impor dan hal ini berarti pengurangan devisa negara di tahun-tahun mendatang.

Tingkat konsumsi susu di Sumatera Barat selama periode 2005-2009 mengalami

peningkatan yang cukup berarti dari sebesar 1.962 ton pada tahun 2005 menjadi 30.476 ton pada tahun 2009, dengan rata-rata konsumsi susu 4,30 kg/kapita/tahun pada tahun 2005 hingga 5,911 kg/kapita/tahun pada tahun 2009 (Dinas Peternakan Sumbar, 2009). Kondisi objektif peningkatan konsumsi susu ini seiring dengan peningkatan pendapatan masyarakat dan pengetahuan masyarakat, terutama masyarakat yang memelihara sapi perah seperti di Padang Panjang. Kota Padang Panjang merupakan sentra produksi susu sapi perah di Sumbar dengan populasi sapi sebanyak 287 ekor (34,75 %) dan produksi susu 1200 liter per hari dengan produksi rata-rata 8,66 lt/ekor/hari masih jauh dari target yang diharapkan pemerintah yaitu 12-15 liter/ekor/hari (Dinas Pertanian Kota Padang Panjang, 2010).

Kualitas pakan yang belum baik dan pemeliharaan selama ini belum optimal merupakan salah satu penyebab skala usaha KUD memiliki kapasitas produksi yang masih rendah (60%), yaitu di bawah 5.000 liter per hari, skala kepemilikan sapi perah 3-4 ekor per peternak menyebabkan produktivitas rendah sehingga peternak tidak dapat mencukupi kebutuhan hidupnya (Siregar, dan Winugroho, 2004).

Upaya-upaya untuk meningkatkan Produktivitas sapi perah FH yang sekaligus menjaga kemurniannya perlu dilakukan dan disesuaikan dengan kondisi yang ada. Seleksi merupakan salah satu cara perbaikan mutu genetik ternak dengan mempertahankan kemurniannya. Program ini akan efektif jika telah diketahui parameter genetik sifat kualitatif maupun sifat kuantitatif yang bernilai ekonomis.

Keberhasilan usaha ternak sapi perah ditentukan oleh keragaan teknis dan keragaan ekonomis usaha tersebut. Secara teknis keberhasilan usaha ternak tercermin dari produktivitas sapi perah tersebut, sedangkan secara ekonomis ditentukan oleh berapa besar penerimaan usaha dikurangi dengan biaya usaha tersebut. Untuk mengetahui keragaan tersebut, perlu dilaksanakan penelitian dengan judul "*Analisis keragaan usaha ternak sapi perah rakyat di kota Padang Panjang*".

## **1.2. Perumusan Masalah**

Dengan berpedoman pada kondisi pemeliharaan sapi perah rakyat di atas dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah :

- 1 Bagaimana keragaan teknis usaha ternak sapi perah rakyat di kota Padang Panjang.
- 2 Bagaimana keragaan ekonomis usaha ternak sapi perah rakyat di kota Padang Panjang.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah di atas dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut :

- 1 Untuk mengetahui keragaan teknis usaha ternak sapi perah rakyat di kota Padang Panjang.
- 2 Untuk mengetahui keragaan ekonomis usaha ternak sapi perah rakyat di kota Padang Panjang.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

- 1 Untuk akademisi, diharapkan penelitian ini memberikan kerangka teoritikal analisis keragaan teknis produksi dan keragaan ekonomis dalam upaya pengembangan usaha ternak sapi perah rakyat, sehingga usaha sapi perah dapat dijadikan mata pencaharian utama rakyat, dan pada akhirnya dapat menambah pengetahuan dalam pengembangan usaha ternak sapi perah.
- 2 Untuk masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman teknis usaha yang efisien dan ekonomis sehingga dapat diandalkan sebagai sumber mata pencaharian yang menguntungkan.

- 3 Untuk Pemerintahan Kota Padang Panjang, penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam mencari solusi kebijakan dalam usaha pengembangan ternak sapi perah rakyat di kota Padang Panjang

### **1.5.Hipotesis**

Berdasarkan identifikasi rumusan masalah penelitian dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  = Keragaan teknis dan ekonomis usaha peternakan sapi perah di kota Padang Panjang belum baik dan tidak menguntungkan.

$H_1$  = Keragaan teknis dan ekonomis usaha peternakan sapi perah di kota Padang Panjang sudah baik dan menguntungkan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari hasil pembahasan terhadap analisis keragaan usaha ternak sapi perah rakyat di Kota Padang Panjang dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil penelitian tentang keragaan teknis dilihat dari keragaan produksi sapi perah rakyat di Kota Padang Panjang belum baik karena: Rata – rata bobot lahir 48,31 kg, produksi susu 2790,25, produktivitas fisik 4,86 liter / hari. Peremajaan 201,25 %, dan angka produktif ratio 45,99 %. Ukuran keragaan reproduksi sudah berada dalam kategori standar, Yaitu : Rata – rata umur beranak pertama 2,83 tahun, jarak melahirkan 15,26 bulan, service per conseption 1,71 kali, lama bunting 274,03 hari, dan angka panen anak 85,82 %.
2. Usaha peternakan sapi perah rakyat di Kota Padang Panjang secara ekonomis sudah menguntungkan, dengan B/C sebesar 1,06 dan R/C sebesar 0,06.

## **5.2. Saran**

Perlu upaya peningkatan pengetahuan peternak terutama dalam teknis usaha ternak sapi perah. Disamping itu juga perlu melaksanakan skala usaha yang efisien sehingga keuntungan usaha ternak lebih baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arbel. 2001. Manajemen Produksi dan Operasi. Lembaga Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta
- Aryogi. MA. Yusran, U. Umiyasih, A. Rasyid, L. Affandi dan H. Aryanto. 2001. Pengaruh Teknologi Defaunasi pada Ransum Terhadap Produktivitas Ternak Sapi Perah

- Rakyat. Prosiding. Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Bogor, 17-18 September 2001. Puslitbang Peternakan, Bogor. Hal 181-188.
- Asiati. D, Daliyo. E. Djohan dan T. Handayani. 2006. Kondisi Ketenagakerjaan dalam Perspektif Perubahan Demografi dan Sosial Ekonomi. Pusat Penelitian Kependudukan. LIPI. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Kota Padang Panjang. 2010. Padang Panjang Dalam Angka.
- Bearden H.J and J. W. Fugoy. 1980. Applied Animal Reproduction. Missisipi State University. Reaston Publisshing Company. Inc. A Prentice. Hall Company. Reston. Virginia.
- Bishop, C. E. dan W. D. Tossaint. 1979. Pengantar Analisa Ekonomi Pertanian. Diterjemahkan oleh Wisnuadji. Hasojono dan Suparmoko. Mutiara Sumber Widya. Jakarta.
- Branson, W. H. 1979. Makroekonomic Theory and Police, Secon Edition, Harper dan Row Publisher, New York
- Daniel, M. 2002. Metoda penelitian sosial ekonomi. Dilengkapi beberapa alat analisa dan penuntun penggunaan. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Darmadja dan Sutedja. 1980. Setengah abad peternakan sapi tradisional dalam ekosistem pertanian di Bali. Disertasi, Unpad, Bandung.
- Digging, R. and V. Bundy. 1971. Beef production. 3rd Ed. Prentice-Hall, Inc., Englewood cliffs, New Jersey.
- Dinas Pertanian Kota Padang Panjang. 2010. Program Pembangunan Peternakan Tahun 2010. Pemerintah Daerah Kota Padang Panjang, Padang Panjang.
- Dinas Peternakan Provinsi Sumatera Barat. 2010. Profil Peternakan Sumatera Barat Tahun 2009. Pemerintahan Provinsi Sumatera Barat.
- Direktorat Jenderal Peternakan, 1996. Kebijakan Pemerintah dalam pengembangan Agribisnis Persusuan Menghadapi Era Pasar Bebas Direktorat Jenderal Peternakan Jakarta.
- Direktotat Jenderal Peternakan 2003. Kebijakan Pemerintah dalam Pengembangan Agribisnis Persusuan Menghadapi Era Pasar Bebas. Direktorat Jendral Peternakan. Jakarta.
- Diwiyanto. 2007. Hubungan Karakteristik dan Perilaku Komunikasi Penerima Bantuan P3DT, Persepsi dan Partisipasi dalam Penerapan Program P3DT di Kabupaten Sukabumi. Tesis. Pasca Sarjana IPB Bogor.
- Foley,R. C., D. L. Bath. F. N. Disckinson, H.A. Tucker. 1972 Dairy Catle : Principles, Practice, Problem, Profits. Printed in the United States Of America.
- Guntoro, S. 2002. Budidaya Sapi perah. Kanisius. Yogyakarta.
- Hadiana, M. H. 1990. Pendugaan Skala Usaha, Respon Suplai, dan Efisiensi Ekonomi Relatif Peternakan Sapi Perah. Tesis. Fakultas Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Hawk, H. W. And R. A. Bellows. 1980. Beef and diary cattle, P. 337-345. In E. S. E. Hafez (ed) Reproduction in farm animal, 4 th Ed. Lea & febiger, Philadelphia.
- Jainuddeen, M. R. and B. S. E. Hafez. 1980a. Gestation Prenatal and Parturition, p. 247-283. In E. S. E. Hafez (ed.) Reproduction in farm animals, 4<sup>th</sup> Ed. Lea and Febiger, Philadelphia.
- Jainuddeen, M. R. and B. S. E. Hafez. 1980b. Reproductive failure females, p. 449-470. In E. S. E. Lea and Febiger, Philadelphia.
- Kay, RD. 1986. Farm Management : Planing, Control and Implementation. Second Edition. Mc Graw-Hill Internasional Editions. Mc Graw-Hill Boox Company. Singapore.
- Martojo, H., S. P. Mansoer dan R. E. Gurnadi. 1978. Beberapa Sifat Reproduksi Sapi di Provinsi Bali, p.96 – 98. Dalam Prosidding Seminar Ruminansia. Ditjennak, P4, Bogor
- Mc. Cullought. 1973. Optimum Freeding of Dairy Animals for Milk and Meat. The University of Georgia Press. W.B. Sounders Company. Athena.
- Mc. Donald. 1984. Energy Requiment of Ruminants. Third Tropag Course on Recent Developments in Animal Nutrition and Their Aplication to Tropical Countries. Edin Borough.
- Mulyana. 1980. Pemeliharaan dan Kegunaan Ternak Sapi Perah. Aneka Ilmu. Semarang.
- NCR 1978. Nutrition Requirements of Dairy Cattle. National Academy of Science. Washington DC.
- Nugroho, Widagdo Sri. 2008. Profil Persusuan Nasional Indonesia. <http://weesnugroho.staff.ugm.ac.id>. Diupload tanggal 14 April 2011
- Partodiharjo, S. 1980. Ilmu Reproduksi Hewan. Mutiara, Jakarta
- Rahnefeld, G. W., R. J. Parker, S. Yodseranu and E. W. Stringam. 1980. Influence of Body Weight and Changes in Body Weight of The Cow on Prewening Trais of The Calf. Can. J. Anim. Sci. 60: 270-279.
- Rao, A. V. N. 1983. Studies on Growth Rate of Jersey Calves in Andhra Pradesh. Indian Vet. J. 60:270.
- Ratnawati dan Novita, 2002. Kajian Kelayakan Finansial Pengembangan usaha peternakan sapi dan kambing perah di Pesantren Darul Falah, Ciampea, Bogor. Skripsi. Jurusan ilmu-ilmu sosial ekonomi pertanian. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Roy, J. B . H. 1970. The calf. Volume 2. Cox & Wnyaman Ltd., London.
- Reswati. 2010. Produksi Susu dan Penampilan Reproduksi Sapi Perah di PT. Situjuh Organik Madani dan Peternakan Rakyat di Kota Padang Panjang. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Andalas. Padang
- Saragih, B. 2000. Agribisnis Berbasis Peternakan: Kumpulan Pemikiran. USESE Foundation dan Pusat Studi Pembangunan IPB. Bogor.

- Setiadi, D. 2006. Peningkatan Kualitas manajemen sapi Perah dan Koperasi. Lokakarya Sapi Perah. September 2006. Bogor.
- Shobarudin, A. T., Wijaya. D., Atmajaya. Dan Muhammad. 1997. Produktivitas Pelayanan Publik di Lembaga Pemerintah Desa Studi Banding Desa Ngadri dan Tumpuk Kepuh di Kabupaten Dati II Blitar. Fakultas Administrasi. Universitas Brawijaya Malang.
- Singarimbun. M. Dan S. Effendi. 1989. Metode Penelitian Survei. LP3ES. Jakarta.
- Siregar, SB 1989. Sapi Perah, Jenis, Teknik Pemeliharaan dan Analisa Usaha. Penebar Swadaya. Bogor.
- Siregar, S.B. 2000. Aspek Ekonomis Implementasi pakan Konsentrat Pada Sapi Perah Laktasi. Media Peternakan. Ilmu Pengetahuan dan teknologi Peternakan. 1: 25-30.
- Siregar, S.B. 2001. Peningkatan Kemampuan Berproduksi Susu Sapi perah Laktasi Melalui Perbaikan pakan dan Frekuensi Pemberiannya. JITV 2: 76-82.
- Siregar, S.B. dan A.K. Rays, 1992. Dampak jarak Beranak sapi Perah Induk terhadap Pendapatan Peternak Sapi Perah. Media Peternakan. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Peternakan.1 : 11-15.
- Siregar, S.B., T. Manurung dan L. Praharani 1994. Penambahan Pemberian Konsentrat Pada sapi Perah Laktasi Dalam Upaya Peningkatan Keuntungan Peternak di daerah Garut, Jawa Barat. Jurnal Penelitian peternakan Indonesia. 2: 31-35.
- Siregar, S. B. dan U. Kusnadi, 2004. Peluang Pengembangan Usaha Sapi Perah di Daerah Dataran Rendah Kabupaten Cirebon. Media Peternakan. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Peternakan. 2:77-87
- Siregar, S. B dan Winugroho, 2004. Pakan dan Kemampuan Berproduksi Susu sapi Perah laktasi pada Peternak-Peternak yang tergabung Dalam Koperasi susu/KUD di darah Jawa Barat. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Usaha Peternakan Berdaya Saing di Lahan Kering. Kerjasama Peternakan UGM dengan Puslitbang Peternakan Bogor. Dalam rangka Lustrum VII. Fakultas Peternakan UGM. Yogyakarta. Hal. 223-233.
- Sitorus, P. Dan M.E Siregar. 1978. Masalah – Masalah Gangguan Reproduksi dan Cara Penanggulangannya pada Ternak Sapi di Indonesia yang Disebabkan oleh Pengaruh Lingkungan. Lembaga Penelitian Ternak. Bogor.
- Sitorus, P., Basya dan Nuraini. 1980. Daya Produksi Susu Sapi Perah di daerah Bogor, Cianjur dan Sukabumi. Buletin LPP. Jakarta.
- Soekartawi. 1995. Analisa Usaha Tani. UI Press. Jakarta.
- Soetarno. 2000. Beternak Sapi Perah Secara Intensif. Agro Media Pustaka. Jakarta
- Sudono. 1985. Ketahanan Protein Bahan Makanan Terhadap Degradasi Oleh Mikroboaa Rumen dan Manfaatnya Bagi Peningkatan Produksi ternak. Program Seminar Penelitian dan Penunjang Peternakan. LPP Bogor.

- Sudono. 1990. Produksi Sapi Perah. Jurusan Ilmu Nutrisi Ternak. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor.
- Sutardi. 1981. Ikhtisar Rumenologi Bahan Khusus Peternakan Sapi Perah di kayu Ambon. Lembang. Departemen Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan IPB Bogor.
- Sutardi, T. 1981. Sapi perah dan pemberian makanannya. Departemen Ilmu Makanan Ternak. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Swastika, D. K. S, et al. 2000. Dampak krisis ekonomi terhadap prospek pengembangan peternakan sapi perah. Laporan Penelitian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Bogor. Bogor.
- Toelihere, M.R. 1981. Inseminasi buatan pada ternak. CV. Angkasa, Bandung.
- Kusnadi, U., M.P.R. Soeharto dan M. Sabrani. 1983. Efisiensi Usaha Peternakan Sapi Perah Yang tergabung Dalam Koperasi di Yogyakarta. Prosiding Pertemuan Ilmiah Ruminansia Besar. Puslitbang Peternakan Bogor. Hal 94-103.
- Vaccaro, R. and E. U. Dillard. 1996. Relationship of dam weight and weight changes to calfs growth rate in Hereford cattle. J. Anim. Sci. 25:1063-1068.
- Willianson and Payne. 1993. Pengantar Peternakan di daerah Tropis. Gajahmada University Press. Yogyakarta.