

**EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI PADA
PETERNAKAN SAPI PERAH PT. SITUJUH ORGANIK MADANI
NAGARI SITUJUH BANDAR DALAM KENAGARIAN SITUJUH
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA**

SKRIPSI

Oleh :

**FRANDLY PUPERTA
BP. 02 164 008**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

2007

**EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI PADA
PETERNAKAN SAPI PERAH PT. SITUJUH ORGANIK MADANI
NAGARI SITUJUH BANDAR DALAM KENAGARIAN SITUJUH
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA**

Frandy Puperta, dibawah bimbingan
Ir. Andri, MS dan Jum'atri Yusri, S.Pt, M.Si
Program Studi Sosial Ekonomi Peternakan Jurusan Produksi Ternak
Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2007

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan pada unit usaha peternakan sapi perah PT. Situjuh Organik Madani selama satu bulan dimulai tanggal 15 November 2006 sampai 15 Desember 2006.

Tujuan penelitian ini adalah menduga fungsi produksi sapi perah, mengetahui efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi dan mengetahui ekonomi skala usaha pada peternakan sapi perah PT. Situjuh Organik Madani.

Dalam penelitian ini digunakan keseluruhan sapi perah yang sedang laktasi yaitu sebanyak 22 ekor. Data diperoleh dengan metode studi kasus yaitu dengan mengamati dan melakukan pengukuran langsung terhadap seberapa besar jumlah konsumsi hijauan dan konsentrat serta berapa bulan laktasi dan berat badan semua sapi yang sedang laktasi, selain itu dilakukan wawancara dengan pengelola peternakan yang bersangkutan. Pendugaan terhadap parameter fungsi produksi dilakukan dengan metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least to Square*) dengan bantuan *software* program statistik. Pengujian terhadap tingkat alokasi masukan dilakukan dengan membandingkan Nilai Produk Marginal (NPM) dengan Biaya Korbanan Marginal (BKM).

Hasil penelitian didapatkan fungsi produksi sapi perah $Y = 0.0000524 H^{1.2} K^{0.318} B^{-0.158} E^{0.34}$. Hasil uji R didapat koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.682 yang berarti 68.2% variasi produksi dapat dijelaskan oleh variabel hijauan, konsentrat, bulan laktasi dan perbedaan berat badan sapi. Hasil uji F menunjukkan bahwa secara keseluruhan variabel bebas berpengaruh sangat nyata terhadap produksi susu ($p < 0.01$). Hasil uji t menunjukkan variabel hijauan dan bulan laktasi berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 99% sedangkan variabel konsentrat dan berat badan sapi berpengaruh tidak nyata. Peternakan sapi perah berada pada kondisi *increasing return to scale* yang berarti tambahan input menghasilkan tambahan output yang proporsinya lebih besar, hal ini dapat dilihat dari nilai $\sum bi$ yang didapat sebesar 2.520.

Kata kunci : efisiensi, peternakan sapi perah, faktor-faktor produksi

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat akan protein hewani maka pemerintah dan masyarakat perlu melakukan usaha-usaha untuk meningkatkan produksi peternakan. Salah satu usaha pemerintah yaitu meningkatkan populasi ternak sapi perah khususnya pada daerah-daerah yang berpotensi untuk pengembangan ternak ini.

Khusus untuk propinsi Sumatera Barat usaha peternakan sapi perah sebenarnya sudah dikembangkan sejak tahun 1981 melalui program bantuan presiden (banpres) dengan mendatangkan bibit-bibit Fries Holland unggul dari Australia (Dinas Peternakan Sumatera Barat, 2006). Bibit-bibit ini disebarakan ke beberapa daerah yang dipandang mempunyai potensi yaitu kabupaten Lima Puluh Kota, kabupaten Agam, Sawah Lunto, Padang Panjang dan kota Padang. Tahun pertama dan kedua program pemerintah ini sudah mulai menampakkan hasil namun memasuki tahun ke tiga (1983) populasi ternak sapi perah menurun. Turunnya populasi ini disebabkan oleh rendahnya pengetahuan peternak dan ketidakcocokan suhu lingkungan dengan suhu daerah asal ternak.

Pada tahun 2003 pemerintah kembali melakukan upaya pengembangan ternak sapi perah dan kali ini melalui dana APBD tahap I dan II untuk daerah Padang Panjang. Satu tahun kemudian Dirjen peternakan mengeluarkan kebijakan tentang pengembangan peternakan sapi perah di luar pulau Jawa dan propinsi Sumatera Barat kembali mendapat bantuan melalui proyek IPNP yang lebih menekankan pada kebersihan alat-alat perah.

Setelah bantuan tersebut selama tiga tahun terakhir populasi sapi perah di Sumatera barat terus mengalami peningkatan seperti yang dijelaskan pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Populasi Sapi Perah dari Tahun ke Tahun

Tahun	Sapi Perah		Jumlah (Ekor)
	Jantan (Ekor)	Betina (Ekor)	
2001	126	376	502
2002	100	388	488
2003	94	411	505
2004	123	483	606

Sumber : Dinas Peternakan Sumatera Barat, 2005

Kabupaten Lima Puluh Kota merupakan salah satu wilayah pengembangan ternak sapi perah. Menurut dinas peternakan Sumatera Barat (2004) populasi ternak sapi perah di kabupaten ini berjumlah 84 ekor hal ini berarti kabupaten Lima Puluh Kota menempati posisi keempat dari kabupaten dan kota yang dijadikan pusat pengembangan ternak sapi perah.

PT. Situjuh Organik Madani yang berada di kenagarian Situjuh merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan usaha peternakan sapi perah di kabupaten Lima Puluh Kota.

PT. Situjuh Organik Madani didirikan pada tahun 1998 oleh Bapak Fachri Safrudin, SE dengan jumlah sapi 20 ekor. Pada tahun 2000 populasi sapi ditambah sehingga berjumlah 80 ekor dengan jenis Limosin, Simental, dan Cerolles. Peternakan sapi perah dimulai pada tahun 2003 dengan jenis bibit peranakan Fries Holland (PFH). Pada saat ini populasi ternak sapi perah pada PT.

Situjuh Organik Madani sudah berjumlah 23 ekor dengan rincian 22 ekor sapi yang sedang laktasi dan 1 ekor sapi yang kering kandang.

Dilihat dari sisi ekonomi mikro, usaha peternakan sapi perah merupakan sebuah perusahaan dengan tujuan utama mendapatkan keuntungan maksimum. Untuk mencapai hal tersebut peternak dituntut harus mampu mengelola usahanya dengan baik. Salah satu caranya yaitu dalam suatu proses produksi seorang produsen mesti mengatur penggunaan faktor-faktor produksi, jumlah faktor produksi yang dipakai dalam menghasilkan output menentukan keadaan efisiensi produksi dimana efisiensi dalam pengertian penggunaan input diartikan sebagai upaya penggunaan input sekecil-kecilnya untuk mendapatkan produksi yang besar (Soekartawi, 1994).

Untuk memahami perilaku efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi dibutuhkan pengetahuan tentang konsep hubungan antara input (faktor produksi) dengan output yang dihasilkan dimana hubungan tersebut dinamakan fungsi produksi.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penelitian dengan judul **“Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Peternakan Sapi Perah Pada PT. Situjuh Organik Madani Nagari Situjuh Bandar Dalam Kenagarian Situjuh Kabupaten Lima Puluh Kota”** perlu dilakukan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas maka kesimpulan yang dapat diambil adalah :

1. Pendugaan fungsi produksi dengan menggunakan metode fungsi produksi Cobb Douglass pada peternakan sapi perah PT. Situjuh Organik Madani didapatkan model fungsi produksi sebagai berikut :
$$Y = 0.000052 H^{2.2} K^{0.318} B^{-0.138} E^{0.34}$$
2. Variasi produksi susu pada PT. Situjuh Organik Madani 68.2% dapat dijelaskan oleh variabel hijauan yang dikonsumsi, jumlah konsentrat yang dikonsumsi, bulan laktasi dari tiap-tiap ekor sapi dan perbedaan berat badan dari setiap ekor sapi.
3. Variabel yang berpengaruh nyata pada tingkat produksi adalah jumlah hijauan yang dikonsumsi dan perbedaan bulan laktasi.
4. Pemberian hijauan belum efisien baik secara teknis maupun secara ekonomis sehingga keuntungan masih bisa ditingkatkan dengan menambah konsumsi hijauan oleh sapi.
5. Ekonomi skala usaha berada dalam kondisi increasing return to scale yang berarti penambahan input menghasilkan tambahan output yang proporsinya lebih besar, hal ini dapat dilibat dari jumlah elastisitas produksi sebesar 2.520.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK, 1980. Beternak Sapi Perah. Penerbit Yayasan Kanisius, Yogyakarta.
- _____. 1995. Petunjuk Praktis Beternak Sapi Perah. Penerbit Yayasan Kanisius. Jakarta.
- Arfai. 1992. Analisis Fungsi Produksi dan Biaya Produksi Perusahaan Peternakan Sapi Potong di Kecamatan Cicerug Kabupaten Sukabumi (Thesis S2). Fakultas Pasca Sarjana IPB, Bogor.
- Anggorodi, R. 1984. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia, Jakarta.
- Bakar, H. 1992. Ilmu Ternak Sapi Perah. Lembaga Penelitian Universitas Andalas, Padang.
- Beattice, B. R., Taylor, C. R. 1994. Ekonomi Produksi (Terjemahan Oleh Soeratno Joso Hardjono). Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Bhratara, S. 1976. Peternakan Hewan Menyusui. Bhratara Karya Aksara, Jakarta.
- Bishop. C.E & W. D. Toussaint. 1977. Pengantar Analisa Ekonomi Pertanian (Terjemahan Oleh Wisnuadji). Mutiara, Jakarta.
- Bunaida, S. 2003. Standar Operasional Prosedur (SOP) Pembibitan Sapi Perah. Balai Pembibitan Sapi Perah, Baturaden.
- Debertin, D. L. 1986. Agricultural Production Economics. Mcmilan Publishing Company, New York.
- Dillon, J.L. 1977. *The Analysis Of Response In Crop and Livestock Production*. Second Pergamon Press, London.
- Ensminger. 1971. Dairy Cattle Science The Interstate Printers and Publisher. Inc. Danville, Illinois.
- Hattab, Syarifuddin. 1982. Menyingkap Sifat-Sifat Produktifitas Sapi Perah. Warta Pertanian No. 67 tahun ke XI Departemen Pertanian, Jakarta.
- Heady, E.O. and J.L. Dillon. 1972. Agriculture Economic Production. IOWA State University Press, Canada.
- Jaka W.A. dan Kisbrandoko. 1985. Pengantar Mikro Ekonomi Jilid I. Binarupa Aksara, Jakarta.