

# EFISIENSI USAHA PETERNAKAN SAPI PERAH DI KABUPATEN SEMARANG

## EFFORT EFFICIENCY DAIRY CATTLE FARMING SEMARANG REGENCY

Ruth Dameria Haloho<sup>1)</sup>, Siswanto Imam Santoso<sup>2)</sup> dan Sudiyono Marzuki<sup>3)</sup>  
Email : ruthdameria\_haloho@yahoo.co.id.

\*) Mahasiswa Program Studi Magister Ilmu Ternak Universitas Diponegoro Semarang  
\*\*) Dosen Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro Semarang

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efisiensi usaha dan karakteristik sosial usaha ternak di Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan metode survai. Pengambilan sample dilakukan secara acak. Responden yang diteliti sebanyak 80 peternak sapi perah. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendapatan usaha peternakan sapi perah di Kabupaten Semarang sebesar Rp.767.271,-/bulan dengan efisiensi usaha sebesar 1,4 yang berarti peternak memperoleh penerimaan sebesar Rp 1,4 setiap pengeluaran sebesar Rp 1,00. Jumlah pemilikan ternak sapi perah rata-rata sebesar 4 ST, umur peternak sapi perah rata-rata 27-59 tahun, tingkat pendidikan peternak sebagian besar berpendidikan sekolah dasar sebesar 51,3%, dan tingkat pengalaman beternak rata-rata 7-11 tahun. Pekerjaan peternak sebagian besar (75%) berstatus sebagai petani.

Kata kunci : sapi perah, efisiensi usaha, karakteristik sosial, usaha peternakan rakyat.

### ABSTRACT

*The objectives of the research were to know of the effort efficiency and socio characteristics of dairy cattle smallholder farming, Semarang Regency, Central Java. The method that used at this research was survey method. Samples were taken by random sampling. Total respondent were 80 farmers. The data was analysed by qualitative descriptive analysis. The result of this research showed that income level of dairy cattle smallholder farming Semarang Regency was IDR 767,271/month with the effort efficiency was 1.4 that means the farmers get return IDR 1,4 for every one unit cost addition. The average of number of dairy cattle was 4 ST and the average of farmers age was 27-59 years old, farmer formal education degree commonly were elementary school degree (51,3%) and the average of breeding experiences was 7-11 year. Farmer's job (75%) had job status as land agriculture farmer.*

*Key words : dairy cattle, effort efficiency, socio characteristics, smallholder farming*

### PENDAHULUAN

Pembangunan peternakan diarahkan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan peternak, meningkatkan pemenuhan konsumsi protein hewani asal ternak, menyediakan bahan baku industri dan ekspor, menciptakan lapangan kerja, meningkatkan peranan kelembagaan

peternak dan mewujudkan tercapainya keseimbangan antara pemanfaatan dan pelestarian sumber daya alam. Langkah pembangunan yang ditempuh dapat dilakukan dengan mendekati aspek komoditas pada sistem agribisnis (Prasetyo *et al* ., 2005). Menurut Saragih (2001), pembangunan yang mampu memberikan peningkatan pendapatan masyarakat tani

menjadi lebih tinggi dan menciptakan daya saing global lebih lanjut, adalah paradigma pembangunan agribisnis berbasis peternakan.

Kabupaten Semarang merupakan salah satu sentra produksi susu sapi perah dan pengembangan sapi perah di Jawa Tengah. Kondisi ini tercermin dari jumlah populasi ternak sapi perah pada Tahun 2006 sebesar 32.546 ekor dan Tahun 2010 sebesar 36.961 ekor. Populasi sapi perah dari Tahun 2006-2010 mengalami peningkatan sebesar 4.415 ekor (13,56%). Produksi susu sapi perah pada Tahun 2006 18.199.144 liter dan Tahun 2010 sebesar 32.647.413 liter.

Produksi susu sapi perah mengalami peningkatan sebesar 14.448.269 (79,38%) (Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Jawa Tengah, 2011). Sapi perah di Kabupaten Semarang dikembangkan dalam bentuk usaha peternakan rakyat yang pengelolaannya masih bersifat tradisional dan tingkat penerapan teknologi peternakan yang sederhana. Para petani peternak umumnya belum berorientasi pada aspek ekonomi usaha sehingga belum memperhitungkan tingkat pendapatan dan efisiensi usahanya. Pendapatan dan efisiensi suatu usaha peternakan sapi perah dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur peternak, jumlah pemilikan ternak, tingkat pendidikan peternak, pengalaman beternak dan pekerjaan peternak. Sehingga perlu dilakukan suatu penelitian untuk mengkaji karakteristik sosial usaha peternakan sapi perah di Kabupaten Semarang dalam upaya meningkatkan pendapatan peternak.

Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah (1) Mengetahui besarnya tingkat

pendapatan dan efisiensi usaha peternakan sapi perah di Kabupaten Semarang (2) Mengetahui karakteristik sosial usaha peternakan sapi perah di Kabupaten Semarang.

#### **MATERI DAN METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2012. Penelitian ini dilakukan dengan metode survai (*survey method*). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Metode *Multistage Random Sampling*. Penentuan lokasi, Pertama dipilih dua lokasi Kecamatan yang memiliki populasi sapi perah terbanyak yaitu Kecamatan Getasan dan Ungaran Barat. Kedua, dari setiap kecamatan dipilih dua desa yaitu Desa Sumogawe dan Getasan di Kecamatan Getasan, Desa Lerep dan Gogik di Kecamatan Ungaran Barat. Peternak sebagai responden diambil secara acak melalui *Proportionale Random Sampling*.

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara kepada responden berdasarkan kuesioner yang telah dipersiapkan (Sugiyono, 2008). Data sebagai input penelitian berasal dari sumber primer dan sumber sekunder. Data primer yang berasal dari peternak meliputi data identitas responden, data fisik dan finansial usaha ternak (input dan output). Data sekunder berasal dari Dinas Peternakan dan Kesehatan serta Instansi terkait.

Sasaran penelitian adalah peternak sapi perah di Kabupaten Semarang. Karakteristik sosial ekonomi usaha peternakan sapi perah yang dikaji dalam penelitian ini yaitu tingkat pendapatan, efisiensi usaha, umur peternak, jumlah pemilikan ternak, tingkat pendidikan peternak, pengalaman beternak dan pekerjaan peternak. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis pendapatan dan efisiensi usaha. Tingkat pendapatandihitung dari hasil

pengurangan antara total penerimaan dan total biaya usaha sedangkan efisiensi usaha dihitung dengan *return cost ratio* (R/C) yaitu rasio antara total penerimaan dengan total biaya. Sedangkan untuk mengetahui karakteristik sosial usaha yaitu jumlah pemilikan ternak, umur peternak, tingkat pendidikan peternak, pengalaman beternak dan pekerjaan peternak, data dianalisis secara deskriptif kualitatif.

Analisis pendapatan dan efisiensi usaha ternak sapi perah rakyat menurut Soekartawi (2002) dapat dituliskan sebagai berikut :

#### **Pendapatan**

$$\pi = TR - TC$$

$$\text{Dimana : } TR = Q \times Pq$$

$$TC = TVC + TFC$$

#### **KETERANGAN :**

$\pi$  = Pendapatan (Rp)

TR = Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya Produksi (Rp)

Q = Jumlah produk yang dihasilkan

Pq = Harga Produk/ kg (Rp)

TVC = Total Variabel Cost

TFC = Total Fixed Cost

#### **Efisiensi usaha**

$$R/C \text{ Ratio} = TR/TC$$

Keterangan :

TR = *Total Revenue* atau Penerimaan Total (Rp/th)

TC = *Total Cost* atau Biaya Total (Rp/th)

Kriteria R/C ratio :

R/C ratio < 1 = tidak layak dikembangkan

R/C ratio = 1 = titik impas

R/C ratio > 1 = layak dikembangkan

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Kabupaten Semarang merupakan sentra sapi perah kedua setelah Boyolali

yang berada di daerah Jawa Tengah. Secara geografis Luas wilayah Kabupaten Semarang 95.020.674 Ha. Secara geografis terletak pada 110 0 14' 54,75" sampai dengan 110 0 39' 3" Bujur Timur dan 7 0 30' Lintang Selatan. Ketinggian wilayah Kabupaten Semarang diantara 318 m - 1.450 m diatas permukaan laut. Daerah dengan ketinggian terendah terletak di Kecamatan Ungaran 318 m dan tertinggi terletak di Kecamatan Getasan 1.450 m, dengan suhu udara berkisar antara 23 – 26°C derajat Celcius dan kelembaban udara berkisar 80 - 81%. Tinggi tempat rata-rata 607 m dari permukaan laut, rata-rata curah hujan 1.979 mm dan banyaknya hari hujan adalah 104.

- a. Sebelah Utara : Kota Semarang dan Kabupaten Demak
- b. Sebelah Timur : Kabupaten Grobogan dan Kabupaten Boyolali
- c. Sebelah Selatan: Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Magelang
- d. Sebelah Barat : Kabupaten Magelang dan Kabupaten Kendal

#### **Penerimaan dan Biaya Produksi**

Berdasarkan hasil penelitian penerimaan peternak bersumber dari hasil penjualan susu, pedet dan sapi afkir. Hartono (2006) menyatakan bahwa penerimaan usaha sapi perah terdiri dari penjualan susu, penjualan pedet yang tidak dibesarkan, penjualan sapi-sapi yang sudah tidak produktif dan penjualan pupuk kandang. Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata total penerimaan usaha peternakan sapi perah di Kabupaten Semarang sebesar Rp. 30.388.950/tahun atau Rp. 13.813.159/ST/tahun. Menurut Hernanto (1989) bahwa yang mempengaruhi tingkat penerimaan usaha tani ternak yaitu skala usaha, lahan, modal, kemampuan mengelola, nilai produk ternak, produktivitas ternak, biaya input

serta harga hasil produksi.

Biaya produksi dapat dibagi menjadi biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi, sedangkan biaya variabel adalah biaya yang berhubungan langsung dengan biaya produksi (Soekardono, 2009).

Biaya produksi yang dikeluarkan oleh peternak sapi perah rakyat di Kabupaten Semarang meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap terdiri dari penyusutan ternak, kandang dan alat. Biaya variabel terdiri dari hijauan, konsentrat, obat-obatan, IB, tenaga kerja dan biaya listrik. Berdasarkan hasil penelitian diketahui rata-rata total biaya peternak sebesar Rp.21.181.695/tahun atau Rp.1.765.141/bulan.

### **Tingkat Pendapatan**

Mandaka dan Hutagaol (2005) menyatakan bahwa pendapatan usaha merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya selama kurun waktu tertentu. Berdasarkan hasil penelitian di Kabupaten Semarang pendapatan peternak sapi perah rata-rata sebesar Rp. 9.207.255,-/tahun atau Rp.767.271,-/bulan.

### **Efisiensi Usaha**

Efisiensi merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan seluruh biaya yang dikeluarkan. Menurut Hernanto (1989) untuk mengetahui besarnya efisiensi ekonomi dihitung dengan menggunakan *return cost ratio* (R/C) yaitu membandingkan antara total penerimaan dengan seluruh biaya yang digunakan dalam proses produksi. Keberhasilan usaha peternakan sapi perah selain dapat dilihat dengan pendapatan dapat juga dilihat dengan menggunakan R/C ratio. Besarnya rata-rata efisiensi ekonomi usaha ternak sapi perah di Kabupaten Semarang adalah 1,4. Hal ini berarti bahwa setiap satu

satuan biaya yang dikeluarkan dalam usaha ternak sapi perah dalam satu tahun akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 1,4. Menurut Soekartawi (1991) bahwa suatu usaha ternak dikatakan efisien apabila *Return cost ratio* (R/C) lebih besar dari satu. Semakin besar nilai R/C suatu usaha maka semakin efisien usaha tersebut.

### **Karakteristik Sosial Usaha Sapi perah**

Karakteristik sosial usaha peternakan merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi jalannya suatu usaha yang akan menentukan keberhasilan suatu usaha peternakan tersebut dalam jangka waktu tertentu. Adapun karakteristik sosial usaha peternakan sapi perah di Kabupaten Semarang dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### **a. Umur Peternak**

Usia responden berada diantara 27-59 tahun. Usia produktif berkisar antara 20-55 tahun merupakan umur yang masih produktif, sedangkan usia dibawah 20 tahun merupakan umur yang belum produktif dan dapat dikategorikan sebagai usia sekolah. Umur di atas 55 tahun tingkat produktivitasnya telah melewati titik optimal dan akan menurun sejalan dengan pertambahan umur (Nuraeni dan Purwanta, 2006). Umur yang produktif berkaitan dengan kemampuan dalam belajar dan lebih mudah untuk menyerap teknologi yang ada, umur yang tua atau diatas umur produktif biasanya lamban dalam mengadopsi inovasi dan cenderung hanya melaksanakan kegiatan-kegiatan yang sudah biasa dilakukan oleh warga setempat. Hal ini memang akan berpengaruh pada produktivitas peternak dalam mengembangkan usaha ternak sapi perah. Menurut Hernanto (1989) bahwa umur menjadi salah satu faktor yang berpengaruh pada kemampuan bekerja seseorang semakin banyak usia produktif, akan menyumbangkan tenaga

yang cukup potensial dalam mengelola usaha tani ternak untuk lebih berkembang.

Tabel 1. Umur peternak

Umur Peternak (Tahun)	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
27-59	68	75,6
>59	12	24,4

Sumber: Data Primer yang diolah Th. 2012

### b. Jumlah Pemilikan Ternak

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pemilikan ternak sapi perah sebagian besar (55%) yaitu antara 2,01-4,00 ST. Suryanto (2000) menyatakan bahwa jumlah induk mempengaruhi keberhasilan produksi ternak. Menurut Astuti *et al* ., (2000) bahwa jumlah pemilikan ternak sangat menentukan tingkat pendapatan, karna semakin besar jumlah pemilikan ternak maka semakin efisien karna meningkatkan efisien karna meningkatkan jumlah penerimaan dan menekan total biaya produksi. Dijelaskan lebih lanjut oleh Mukson *et al*. (2009) menyatakan bahwa jumlah induk produktif berpengaruh nyata terhadap kinerja usaha sapi perah rakyat di Kabupaten Semarang.

Tabel 2. Jumlah Pemilikan Sapi Perah

Jumlah Ternak (ST)	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
< 2,00	8	10
2,01 - 4,00	44	55
4,01 - 7,00	20	25
7,01 – 10,00	6	7,5
>10,00	2	2,5
Jumlah	80	100

Sumber: Data Primer yang diolah Th. 2012

### c. Tingkat Pendidikan Peternak

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam mengembangkan sumber daya peternak. Pendidikan akan menambah pengetahuan dan keterampilan sehingga akan meningkatkan produktivitas kerja yang akan menentukan keberhasilan usahanya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pendidikan peternak (51,3%) berpendidikan sekolah dasar. Rendahnya pendidikan peternak menunjukkan kurangnya pengetahuan dan ketrampilan yang dimiliki oleh responden sehingga akan mempengaruhi cara kerja dan pola pikir dalam mengembangkan usaha ternak sapi perah. Nuraeni dan Purwanta (2006), bahwa tingkat pendidikan akan berpengaruh terhadap pola pikir serta kemampuan seseorang dalam mengelola suatu usaha serta dapat mengubah dan menerima setiap perubahan yang ada serta bagaimana menerapkannya.

Tabel 3. Tingkat Pendidikan Peternak

Tingkat Pendidikan Peternak (Tahun)	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
Belum Tamat SD/tidak sekolah	7	8,7
Tamat SD atau yang sederajat	41	51,3
Tamat SLTP atau yang sederajat	21	26
Tamat SLTA atau yang sederajat	10	13
Tamat Perguruan Tinggi	1	1
Jumlah	80	100

Sumber: Data Primer yang diolah Th. 2012

#### d. Pengalaman Beternak

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa pengalaman beternak bervariasi. Peternak yang paling banyak pengalaman beternak 7-11 tahun sebanyak 33 orang atau 41,25%. Pengalaman beternak yang diperoleh peternak sebagian diperoleh peternak sebagian besar diperoleh dari orang tuanya secara turun temurun.

Lamanya responden dalam mengembangkan dan menjalankan usaha sapi perah akan mempengaruhi tingkat ketrampilan dalam mengelola usahanya. Semakin lama responden memiliki pengalaman beternak maka semakin tinggi tingkat ketrampilannya dalam mengelola manajemen usaha sapi perah. Ketrampilan manajemen yang dimiliki mempermudah peternak dalam menangani masalah yang dihadapi dalam usaha sapi perah. Djamali (2000) menyatakan bahwa tenaga kerja dengan pengalaman kerja yang lebih akan memberikan kemampuan dan performan yang lebih baik dibandingkan dengan tenaga kerja baru.

Tabel 4. Pengalaman Beternak

Tingkat Pengalaman Beternak (Tahun)	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
2-6	22	27,5
7-11	33	41,25
12-16	9	1,25
>16	16	20
Jumlah	80	100

Sumber: Data Primer yang diolah Th. 2012

#### e. Pekerjaan Peternak

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar peternak mempunyai status pekerjaan tetapnya sebagai petani (75%) sedangkan yang status pekerjaannya non petani sebesar 25%. Hal ini didukung dengan luasnya lahan pertanian dan suhu lingkungan yang cocok untuk usaha pertanian dan peternakan di Kabupaten Getasan. Responden memiliki

usaha sampingan sebagai peternak khususnya peternakan sapi perah meskipun jumlah yang dimiliki tidak banyak. Responden menganggap usaha sapi perah hanya sebagai usaha sampingan meskipun hasil yang didapat dari usaha sapi perah lebih banyak dibandingkan dengan usaha pertanian.

Usaha sapi perah hanya digunakan sebagai tabungan di masa mendatang apabila membutuhkan dana yang cepat dan sewaktu-waktu. Soedjana (1993) menyatakan bahwa pada umumnya penduduk pedesaan mencurahkan perhatiannya pada usaha pokoknya yaitu sebagai petani sehingga dalam pemeliharaan ternaknya kurang diperhatikan. Hal ini disebabkan karena sebagian besar usaha peternakan sapi perah rakyat dilakukan sebagai usaha sampingan sehingga perhatian peternak terhadap usaha peternakannya kurang baik.

Tabel 5. Pekerjaan Peternak

Pekerjaan Peternak (Tahun)	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
Non Petani	20	75
Petani	60	25
Jumlah	80	100

Sumber: Data Primer yang diolah Th. 2012

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Usaha peternakan sapi perah di Kabupaten Semarang sudah efisien dengan tingkat efisiensi usaha rata-rata sebesar 1,4 yang berarti bahwa setiap pengeluaran Rp. 1,00 akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 1,4. Usia responden berada diantara 27-59 tahun. Jumlah pemilikan ternak sapi perah rata-rata sebesar 4 ST. Tingkat pendidikan peternak sebagian besar berpendidikan sekolah dasar (51,3%), tingkat

pengalaman beternak rata-rata 7-11 tahun dan status pekerjaan peternak sebagian besar (75%) sebagai petani.

### Saran

Perlu penambahan skala usaha usaha peternakan dan penambahan modal usaha dengan upaya peningkatan pendapatan peternak sapi perah. Usaha sapi perah tidak dijadikan sebagai usaha sampingan tetapi menjadi usaha pokok.

### DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, T., Abungamar, Siswadi dan Y. Subagyo. 2000. Studi perbaikan keuntungan peternak kambing perah di Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo. *Jurnal Animal Production*. Edisi Khusus Februari 2000. Fakultas Peternakan Unsoed. Purwokerto. P:260-267.
- Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Jawa Tengah. 2011. Data Statistik Peternakan Provinsi Jawa Tengah.
- Djamali, A. 2000. Manajemen Usaha Tani. Politeknik Pertanian Negeri Jember, Jember.
- Hartono, B. 2006. Ekonomi rumahtangga peternak sapi perah : studi kasus di Desa Pandesari Kecamatan Pujon Kabupaten Malang. *J. Animal Production*. **8** (3): 226-232.
- Hernanto, F. 1989. Ilmu Usaha Tani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Mandaka, S dan M. P. Hutagaol. 2005. Analisis fungsi keuntungan, efisiensi ekonomi dan kemungkinan skema kredit bagi pengembangan skala usaha peternakan sapi perah rakyat di Kelurahan Kebon Pedes Kota Bogor. *J. Agro Ekonomi*. **23** (2) : 191-208.
- Mukson, T. Ekowati, M. Handayani dan D. W. Harjanti. 2009. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja usaha ternak sapi perah rakyat di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. Dalam : Prosiding Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan. Magister Ilmu Ternak. Semarang 20 Mei 2009. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Hal 64.
- Nuraeni dan Purwanta. 2006. Potensi sumber daya dan analisa pendapatan usaha peternakan di Kabupaten Sinjai. *J. Agrisistem*. 2(1): 8-17.
- Prasetyo, E., T. E dan Mukson. 2005. Kondisi dan potensi pengembangan usahatani sapi perah di Kabupaten Semarang. *J. Indonesian Trop. Anim. Agric.* **30** (2). 110-117.
- Saragih, B. 2001. Suara Dari Bogor (Membangun Sistem Agribisnis). Pustaka Wirausaha Muda, Jakarta.
- Soekartawi. 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Penerbit PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Soekardono. 2009. Ekonomi Agribisnis Peternakan. Akademika Pressindo Jakarta, Jakarta.
- Soekartawi. 1991. Agribisnis Teori dan Aplikasinya. Penerbit PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Bisnis. Cetakan 9. CV Alfabeta. Bandung.
- Soedjana, T. D. 1993. Ekonomi

Pemeliharaan Ternak Ruminansia  
kecil. Dalam : Produksi Kambing

dan Domba di Indonesia. Sebelas  
Maret University Press. Surakarta.