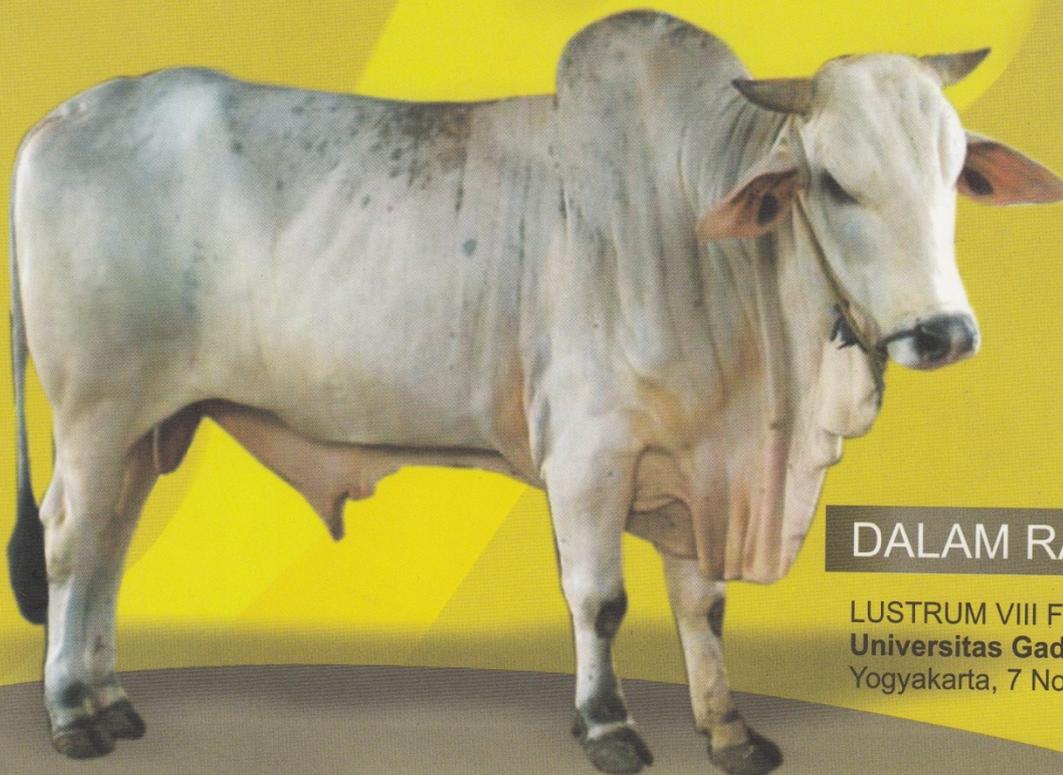




**PROSIDING
SEMINAR NASIONAL**

ISBN: 978-979-1215-12-1

**PENGEMBANGAN TERNAK POTONG UNTUK
MEWUJUDKAN PROGRAM KECUKUPAN
SWASEMBADA DAGING**



DALAM RANGKA

LUSTRUM VIII Fakultas Peternakan
Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta, 7 November 2009

FAKULTAS PETERNAKAN UGM
YOGYAKARTA
2009

ISBN : 978-979-1215-12-1

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

PENGEMBANGAN TERNAK POTONG UNTUK MEWUJUDKAN PROGRAM KECUKUPAN SWASEMBADA DAGING



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2009**

Prosiding

**PENGEMBANGAN TERNAK POTONG UNTUK MEWUJUDKAN
PROGRAM KECUKUPAN SWASEMBADA DAGING**

Diselenggarakan di Yogyakarta, 7 November 2009

Editor:

I Gede Suparta Budisatria
Sigit Bintara
Asih Kurniawati
Andriyani Astuti
Budi Guntoro
Endang Sulastri
C. Yuni Suranindyah

Diterbitkan Oleh:

Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
Jl. Fauna No.3, Bulaksumur, Yogyakarta 55281, Indonesia.
Telp: 0274-513363, 521578, Fax. 0274-521578
fapet@ugm.ac.id
fapetugm@indosat.net.id

UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan mengucapkan puji dan syukur Kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, akhirnya prosiding Seminar Nasional dengan tema **Pengembangan Ternak Potong Untuk Mewujudkan Program Kecukupan/Swasembada Daging** yang diselenggarakan pada tanggal 7 November 2009 di Fakultas Peternakan UGM, dapat diselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini panitia mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah mendukung Seminar Nasional tersebut, sehingga dapat terselenggara dengan lancar. Sehubungan dengan hal tersebut, Panitia mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dari sejak persiapan sampai dengan selesainya acara Seminar Nasional tersebut. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada:

1. Panitia Dies Natalis ke-60 UGM, Yogyakarta
2. Dekan Fakultas Peternakan UGM
3. Pengelola FPF Fakultas Peternakan UGM
4. Menteri Pertanian Republik Indonesia
5. Direktur Jenderal Peternakan Republik Indonesia
6. Direktur Perbibitan, Direktorat Jenderal Peternakan
7. Production Manager PT. Santosa Agrindo, Probolinggo
8. Kepala Loka Penelitian Sapi Potong, Grati, Pasuruan
9. Direktur PT. ISA Jakarta
10. Direktur PT. Andini Persada Sejahtera
11. Direktur Majalah Foodreview Indonesia
12. Direktur Majalah Kulinologi Indonesia
13. Alumni Angkatan 1979, Fakultas Peternakan UGM
14. Berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT berkenan memberi balasan yang lebih baik. Amin.

Yogyakarta, Januari 2010

Panitia

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SITASI	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
KATA PENGANTAR DEKAN	iv
KATA PENGANTAR KETUA PANITIA	viii
DAFTAR ISI	x
Pengembangan ternak potong untuk mewujudkan program kecukupan swasembada daging (<i>Endang Baliarti, Nono Ngadiyono, Gatot Murdjito, I Gede Suparta Budisatria, Panjono dan Tri Satya Mastuti Widi</i>)	1
Peran Loka Penelitian Sapi Potong dalam mendukung program kecukupan dan swasembada daging (<i>Mariyono</i>)	15
Distribusi dan dinamika populasi sapi potong di Kecamatan Kaliori, Kabupaten Rembang, Jawa tengah (<i>Nur Aini Ika Fitri Fauzi, Sumadi dan Nono Ngadiyono</i>) ...	30
Pemanfaatan bagian tanaman ubi kayu dan limbahnya sebagai pakan sapi Potong pembibitan: Studi kasus di kabupaten Kebumen, Provinsi Jawa tengah (<i>Risa Antari, Uum Umiyasih dan Dian Ratnawati</i>)	41
Evaluasi pencapaian program pengembangan sapi potong pola gaduhan di Kabupaten Mamuju (<i>Nazlah, Endang Sulastri dan Budi Guntoro</i>)	51
Tinjauan ekonomi integrasi usaha ternak sapi potong dalam sistem usaha tani lahan kering di Desa Tanjungharjo Kecamatan Naggulan Kabupaten Kulonprogo (<i>Sonita Rosningsih dan Bambang Sriwijaya</i>)	63
Analisis pendapatan peternak sapi Madura (Studi kasus di Kota Pontianak Kalimantan Barat) (<i>Sundari, M. Hafidz Zyen dan Nur Rasminati</i>)	75
Tingkat dan struktur adopsi inovasi pada peternakan sapi potong bantuan Cooperativa Cafe Timor di Timor Leste (<i>Julio Vicente, Budi Guntoro dan Endang Sulastri</i>)	87
Kinerja induk dan pedet sapi Bali di Balai Pembibitan Ternak Unggul Sapi Bali (<i>Bayu Andhika Wisnu Putra, Endang Baliarti dan Sumadi</i>)	99

Tingkat pemotongan domba betina produktif di Daerah Istimewa Yogyakarta (<i>I Gede Suparta Budisatria, Kustono dan R. S. Bilqis</i>)	113
Peningkatan produktivitas domba lokal melalui teknologi <i>flushing</i> (<i>Erna Winarti</i>)	123
Pengaruh pemberian suplemen energi-protein pada induk kambing Bligon terhadap berat lahir dan jumlah anak yang dilahirkan (<i>Sigit Bintara, Soenarjo Keman, Sumadi dan Ali Agus</i>)	128
Suplementasi minyak biji kapok terproteksi untuk meningkatkan produktivitas domba lokal Jawa ekor kurus (<i>Widiyanto, M. Soejono, Z. Bachrudin, H. Hartadi dan Surahmanto</i>)	138
Seleksi pertambahan berat badan kambing Kacang dara dengan menggunakan program simulasi <i>Gen Up</i> (<i>Sintje Lumatauw, A. Gatot Murwanto dan A.Y. Mnubepiom</i>)	158
Pengaruh saponin sebagai agensia defaunasi terhadap produksi metan dan kecernaan rumput Raja dan dedak halus secara <i>in vitro</i> (<i>Chusnul Hanim, Lies Mira Yusiati dan Galuh Sukmawati</i>)	170
Pengaruh pengepresan, pencincangan, dan amoniasi urea terhadap kecernaan <i>in vitro</i> hijauan jagung manis (<i>Zea mays saccharata</i>) (<i>Ristianto Utomo, Ali Agus dan Sukanto</i>)	180
Biofermentasi kulit buah Kakao (<i>Theobroma cocoa</i> L.) sebagai pakan tambahan alternatif untuk ternak ruminansia (<i>F.F. Munier</i>)	192
Studi dominansi gen penentu warna bulu pada puyuh Jepang (<i>Coturnix-coturnix japonica</i>) (<i>Andoyo Supriyantono</i>)	204
Pengaruh pemberian silase serbuk gergaji kayu terhadap kualitas daging itik Bali (<i>Tjokorda Gede Belawa Yadnya</i>)	211
Pengaruh waktu pelayuan pada suhu 4 ⁰ C secara vakum terhadap beberapa sifat fisik daging sapi <i>Australian Commercial Cross</i> bagian perempat depan (<i>Obin Rachmawan, Muhammad Ali Akbar dan Jajang Gumilar</i>)	219
Pemanfaatan probiotik bakteri asam laktat dari limbah kotoran ikan terhadap kadar HDL dan LDL darah ayam broiler strain Lohmann (<i>Astuti, Zaenal Bachruddin, Supadmo dan Eni Harmayani</i>)	232
Transfer Omega-3 melalui kapsulisasi dan L-karnitine pengaruhnya terhadap kandungan asam lemak susu segar dan dimasak (<i>Sudibya, Darsono dan Pujomartatmo</i>)	246

ANALISIS PENDAPATAN PETERNAK SAPI MADURA (STUDI KASUS DI KOTA PONTIANAK KALIMANTAN BARAT)

Sundari¹, M. Hafidz Zyen² dan Nur Rasminati¹

¹ Prodi Peternakan, Fak. Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta.

² Dinas Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Kota Pontianak, Kal-Barat.

Intisari

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pendapatan dan kelayakan usaha peternakan sapi Madura. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Pontianak, Kalimantan Barat yang dimulai 13 Maret sampai 16 April 2007. Sampel responden diambil dengan cara *purposive random sampling* sebesar 15% dari jumlah peternak pada 3 kecamatan terpilih dengan jumlah 45 responden. Karakteristik peternak: rata-rata umur peternak 50,02 tahun, pendidikan terbanyak SD (55,56%), pekerjaan pokok petani (35,56%) dan wiraswasta (33,33%), rata-rata pengalaman beternak 20,84 tahun, tujuan beternak sebagai usaha sampingan (84,44%) dan rata-rata kepemilikan ternak dalam setahun 13,82 ekor (13,82 UT). Pendapatan peternak per tahun rata-rata : Rp. 9.865.651,30. Usaha peternakan tersebut mengalami keuntungan dengan *Return Cost Ratio* 1,12 tetapi belum layak untuk dikembangkan dikarenakan nilai *rentabilitas* 11,86% (lebih kecil dari suku bunga bank BRI sebesar 18% per tahun). Besarnya nilai *Break Even Point* Rp. 46.700.321,72 atau 5,87 UT. Dapat disimpulkan bahwa peternakan sapi Madura di Kota Pontianak, Kalimantan Barat menguntungkan tetapi belum layak untuk dikembangkan.

Kata kunci : Sapi Madura, pendapatan, kelayakan usaha, kota Pontianak

INCOME ANALYSIS OF MADURA CATTLE (CASE STUDY IN PONTIANAK CITY OF KALIMANTAN BARAT)

Abstract

This research was conducted to investigate the farmer income and feasibility of Madura cattle business. This research was done in Kota Pontianak, Kalimantan Barat on 13 March to 16 April 2007. Sample were taken by purposive random sampling 15% of farmers. There were 45 farmers of 3 subdistricts. The characteristics of respondents were the average age was 50.02 years old, education was 55.56% on elementary school, main job as farmer was 35.56% and enterpreuner was 33.33%, experienced of farmer was 20.84 years, the amount of ownership animal was 13.82 bull or 13.82 animal unit. The result showed that the average income was Rp. 9,865,651.30 per year. The farming was profitable to be raised with RCR value 1.12 but it does not feasible because rentability value 11.86%. The rentability was lower than bank BRI rate (18%) in Kota Pontianak. Break Even Point (BEP) was Rp. 46,700,321.72 or 5.87 animal unit. It was concluded that Madura cattle was profitable but not feasible to be raised.

Keywords : Madura cattle, income, feasibility, Pontianak city

Pendahuluan

Populasi sapi Madura Kota Pontianak semakin meningkat jumlahnya dari tahun ke tahun, pada tahun 2002 (1.163 ekor), 2003 (1.291 ekor), 2004 (1.300 ekor), 2005 (1.542 ekor), dan 2006 (1.740 ekor), (Anonimus, 2006^a). Meningkatnya jumlah ternak sapi Madura ini, dikarenakan keinginan masyarakat untuk menambah jumlah penghasilannya dalam menunjang kebutuhan ekonomi keluarga. Selain itu sapi Madura memiliki keunggulan yaitu daya adaptasi yang tinggi terhadap lingkungan, tidak mudah stres dan mempunyai daya tahan yang kuat terhadap penyakit khususnya caplak (Gunawan, 1993).

Kota Pontianak merupakan daerah dataran rendah dengan masih banyak tanah lapang yang ditumbuhi dengan rumput liar (hijauan makanan ternak) sebagai sumber pakan ternak utama serta merupakan daerah perairan dengan struktur tanah yang lembek (tanah gambut) dan tanah berlempung pada lapisan bagian bawah sehingga memungkinkan lapisan tanah dapat menyimpan atau menyerap air dengan baik pada musim penghujan maupun musim kemarau (Anonimus, 2006^a).

Pemberian hijauan makanan ternak sebaiknya disesuaikan dengan berat badan ternak atau sekitar 10% berat badan, berkisar 30-40 kg perhari untuk sapi dewasa dan 30 kg untuk sapi muda yang secara kuantitas pakan hijauan ternak tersebut telah mencukupi kebutuhannya (Sastroamidjoyo, 1985). Selanjutnya dinyatakan bahwa untuk pedet yang berumur 6 bulan sebaiknya diberi hijauan tidak lebih dari 5 kg dan pedet berumur lebih 6 bulan diberi hijauan antara 5-10 kg.

Latar belakang inilah yang mendasari penulis tertarik mengadakan penelitian untuk menganalisis dari segi ekonomi pendapatan peternak sapi Madura di Kota Pontianak. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh : peternak, pimpinan wilayah, dan pihak lain/peneliti sebagai sumber informasi dalam menyusun kebijakan pembangunan khususnya di bidang peternakan dalam peningkatan taraf hidup petani/peternak.

Materi dan Metode

Penelitian dilaksanakan mulai 13 Maret sampai 16 April 2007, berlokasi di 3 dari 5 kecamatan yang ada Kota Pontianak, Kalimantan Barat yang berpopulasi sapi Madura terbanyak yaitu : Kecamatan Pontianak Utara 637 ekor, Pontianak Barat 428

ekor dan Pontianak Selatan 257 ekor. (Anonimus, 2006^b). Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 45 peternak sapi Madura dengan lama beternak minimal selama tiga tahun dan memiliki ternak minimal tiga ekor. Pengambilan sampel responden dilakukan secara *purposive random sampling* minimal 15% dari total peternak (Soekartawi, 1995). Peralatan yang digunakan dalam penelitian adalah kuisisioner sebagai alat bantu dalam mencari data.

Pengumpulan data dilakukan secara langsung di lapangan dengan metode survai, mencakup data primer dan sekunder. Data responden dianalisis secara deskriptif (Soekartawi, 1995) meliputi identitas peternak (nama, alamat, umur, pendidikan, pekerjaan pokok, pengalaman beternak, motivasi beternak), kandang (umur teknis, konstruksi kandang, nilai awal dan akhir kandang, dan penyusutan kandang), peralatan (umur teknis, nilai awal dan akhir dan penyusutan alat), tenaga kerja, pakan, bibit, pembiayaan dan penerimaan.

Analisis input-output dilakukan untuk mengetahui pendapatan (Mubyarto, 1982). Menurut Soekartawi (1995) penerimaan (output) merupakan keseluruhan produksi baik hasil yang dikonsumsi maupun yang digunakan untuk produksi berikutnya, yang meliputi perkalian antara produksi yang dihasilkan dengan harga jual, sedangkan pendapatan diperoleh dari penerimaan total (output) dikurangi biaya produksi total (input). Untuk mengetahui besarnya pendapatan yang diterima peternak dari usahanya dengan menghitung selisih antara total penerimaan (*total revenue*) dengan total biaya (*total cost*) dalam satu periode (satu tahun produksi), yang meliputi:

- a. Biaya tetap (FC), meliputi: sewa tanah, penyusutan peralatan, bunga pinjaman yang berupa uang, penyusutan kandang dan bangunan serta penyusutan terhadap barang inventaris yang lain.
- b. Biaya tidak tetap (VC), meliputi: upah tenaga kerja, pembelian bibit, pembelian pakan, pembelian obat-obatan dan vaksin, listrik serta biaya tidak terduga.
- c. Penerimaan (*total revenue*/TR) meliputi: penjualan ternak dan kotoran ternak dalam satu periode (satu tahun). Menurut Soekartawi (1995) untuk mendapatkan total biaya produksi dan penerimaan, digunakan perhitungan: $TC = FC + VC$, $\pi = TR - TC$, Dimana: FC: Biaya tetap, VC: Biaya tidak tetap, TC: Total biaya produksi, TR: Penerimaan, π : Pendapatan (Rp)

Analisis Return Cost Ratio (RCR)

Return Cost Ratio (RCR) merupakan hasil bagi antara penerimaan dan pengeluaran. Apabila diperoleh nilai RCR lebih dari satu atau total penerimaan lebih besar dari total biaya, maka usaha yang dilakukan menguntungkan, (Kusumadewa *et al.*,

1978). $RCR = \frac{\text{Return}}{\text{Cost}}$, Dimana: *Return*: Penerimaan, *Cost*: Biaya produksi

Analisis rentabilitas (R)

Apabila nilai *rentabilitas* lebih besar dibandingkan suku bunga bank (bunga pinjaman usaha/kredit) maka usaha tersebut dapat dikatakan menguntungkan dan layak untuk dikembangkan, semakin besar persentasenya maka perusahaan semakin efisien dalam penggunaan investasinya (Sutrisno, 2000).

Menurut Sutrisno (2000) untuk mengetahui kelayakan finansial usaha peternakan sapi Madura digunakan metode analisis *rentabilitas* sebagai berikut: $R = \frac{Z}{Y} \times 100\%$, dengan R : *Rentabilitas*, Y : Total biaya produksi, Z : Keuntungan

Analisis break even point (BEP)

BEP atau titik impas adalah suatu analisis untuk mengetahui hubungan antara biaya tetap, biaya tidak tetap, keuntungan, kerugian dan volume produksi (Mubyarto, 1991). Menurut Sutrisno (1982), BEP adalah suatu keadaan dimana penerimaan total perusahaan dari penjualan outputnya adalah sama dengan biaya total atau dalam keadaan ini perusahaan tidak mendapatkan keuntungan maupun kerugian. Menurut Mubyarto (1991) untuk mendapatkan nilai BEP rupiah dan BEP unit (ekor) digunakan perhitungan:

$$BEP (Rp) = \frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya variabel}}{\text{Penerimaan}}}$$

$$BEP \text{ unit (ekor)} = \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Penerimaan/unit} - \text{Biaya variabel/unit}}$$

Hasil dan Pembahasan

Keadaan umum lokasi penelitian

Kota Pontianak dilintasi oleh garis Khatulistiwa, memiliki luas wilayah 107,82 km² yang terdiri dari 5 kecamatan dan 24 kelurahan. Penduduk berjumlah 521.369 jiwa

yang terbagi laki-laki sebesar 263.347 jiwa dan perempuan sebesar 258.022 jiwa, dengan kepadatan penduduk 4.829 jiwa/km². Banyak tanah lapang yang ditumbuhi rumput liar (hijauan makanan ternak) sebagai sumber pakan ternak utama (Anonimus, 2006^a).

Karakteristik peternak

Sebagai pertimbangan yang digunakan untuk mengetahui kemampuan dalam mengelola usaha sapi Madura adalah umur peternak, tingkat pendidikan, pekerjaan pokok, pengalaman beternak, tujuan beternak serta jumlah kepemilikan ternaknya.

Umur peternak berkisar antara 33 sampai 65 tahun dengan rata-rata 50,02 tahun (mayoritas responden berusia produktif 31-64 tahun sebesar 97,78% dan tidak produktif di atas 65 tahun sebesar 2,22%). Kisaran umur produktif berkisar antara umur 15-64 tahun dan untuk umur yang tidak produktif di atas 65 tahun (Anonimus, 2006^a). Soekartawi (1995) menyatakan bahwa pada umur 30-65 tahun merupakan umur seseorang untuk melakukan segala sesuatu dengan berpikir panjang terlebih dahulu dan umur yang muda memiliki kondisi fisik yang lebih baik dibandingkan umur yang lebih tua.

Tingkat pendidikan responden : Tidak Sekolah 8 orang (17,78%), SD 25 orang(55,56%), SMP 2 orang(4,44%), SMA 10 orang (22,22%) (Data primer terolah, 2007). Menurut Mosher (1987) di samping pendidikan, pengalaman merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap sukses tidaknya sebuah usaha, oleh karena itu peternak yang lebih berpengalaman akan lebih berhasil dari pada peternak yang belum berpengalaman. Saputro (1970) menyatakan bahwa dengan pendidikan yang cukup akan memberi indikasi peternak mampu menerima pengetahuan secara praktis dan dapat menerapkannya dengan baik.

Pekerjaan pokok yang dimaksud adalah pekerjaan yang mampu menghasilkan pendapatan paling besar atau menghabiskan waktu paling besar bagi responden (Mubyarto, 1991). Pekerjaan pokok peternak terbanyak sebagai petani 16 orang (35,56%), peternak 7 orang, buruh bangunan 5 orang, wiraswasta 15 orang dan Pegawai Negeri Sipil 2 orang (Data primer terolah, 2007). Hal ini sesuai dengan pendapat Hutasoit (1993) bahwa usaha ternak di pedesaan atau di daerah yang memiliki banyak lahan kosong merupakan usaha tani ternak yang berarti usaha pokoknya bertani dan usaha sampingannya adalah beternak.

Pengalaman beternak responden sapi Madura berkisar antara 5 sampai 40 tahun dengan rata-rata pengalaman 20,84 tahun. Walaupun pengalaman beternak ini bukanlah satu-satunya faktor yang dapat menentukan maju atau mundurnya serta untung atau ruginya suatu kegiatan usaha (Tjakrawiralaksana dan Soeriatmadja, 1983).

Dalam beternak harus memiliki tujuan yang jelas dan pasti, karena tujuan merupakan dasar pokok dalam menentukan sebuah usaha agar lebih jelas arahnya. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa sebagian besar tujuan peternak adalah sebagai usaha sampingan yaitu sebesar 84,44% dan 15,56% sebagai usaha pokok.

Jumlah rata-rata kepemilikan ternak sapi Madura di Kota Pontianak adalah 13,82 ekor atau 13,82 Unit Ternak (UT) per tahun. Peternak responden yang memiliki jumlah kepemilikan ternak :1-10 ekor (51,11%), 11-20 ekor (33,33%) dan 21-30 ekor (15,56%). Dalam hal ini, jumlah kepemilikan ternak sapi Madura dihitung selama satu tahun, dimana di lokasi penelitian sapi Madura yang dipelihara berjenis kelamin jantan semua dan hanya digemukkan saja. Sehingga pemeliharaan sapi Madura selama satu tahun dapat terjadi satu sampai dua kali pergantian ternak dengan rata-rata dua kali pergantian ternak.

Analisis Ekonomi

Biaya produksi yang dikeluarkan oleh peternak sapi Madura terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Selengkapnya biaya produksi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata biaya produksi peternak responden sapi Madura

Macam biaya	Rata-rata/peternak (Rp)	Persentase (%)
Biaya tetap		
a. Penyusutan kandang	Rp. 86.185,19	0,09
b. Penyusutan alat	Rp. 71.764,90	0,07
c. Sewa lahan	Rp. 83.400,00	0,08
d. Bunga modal	Rp. 6.705.754,67	6,77
Sub total	Rp. 6.947.104,76	7,01
Biaya tidak tetap		
a. Biaya tenaga kerja	Rp. 2.385.477,78	2,41
b. Pembelian bibit	Rp. 69.268.888,89	69,92
c. Biaya pakan	Rp. 19.305.092,38	19,49
d. Biaya kesehatan	Rp. 259.933,33	0,26
e. Biaya listrik	Rp. 56.064,00	0,06
f. Biaya transportasi	Rp. 850.444,44	0,86
Sub total	Rp. 92.125.900,83	92,99
Jumlah	Rp. 99.073.005,59	100,00

Sumber: Data primer terolah, 2007.

Biaya tetap (*Fixed cost*)

Biaya penyusutan kandang. Tabel 1 menunjukkan bahwa biaya penyusutan kandang tidak sesuai dengan pendapat Prawirokusumo (1990), bahwa nilai penyusutan kandang atau bangunan dalam peternakan sebesar 2-5% dari TC dan Haryanto (2000) menyatakan bahwa biaya penyusutan kandang sebesar 1,7% dari TC. Hal ini dikarenakan peternak di lokasi penelitian tidak menggunakan kandang permanen untuk kandang ternaknya.

Biaya penyusutan peralatan. Penyusutan peralatan lebih rendah bila dibandingkan dengan pendapat Abidin (2002) yang menyatakan bahwa penyusutan alat yang dipakai dalam peternakan sebesar 2% dari TC dan lebih rendah dari pendapat Saputra (1970) yang menyatakan bahwa nilai penyusutan alat sebesar 2-3% dari TC. Hal ini disebabkan karena tiap peternak tidak sama dalam hal lama pemakaian, jumlah ternak dan pembelian alat-alat produksi yang dipakainya, sehingga nilai penyusutan peralatannya juga bervariasi.

Biaya sewa lahan. Tabel 1 menunjukkan bahwa persentase biaya sewa tanah tersebut lebih kecil dibandingkan dengan pendapat Abidin (2002) dan Prawirokusumo (1990) yang menyatakan bahwa nilai sewa tanah dalam peternakan adalah sebesar 1,16% dan 1,19% dari TC. Hal ini disebabkan faktor lokasi penelitian dan luas lahan, rerata luas kandang di lokasi penelitian adalah 32,93 m², sedangkan untuk luas lahan peternakan 83,40 m² dengan biaya sewa lahan per tahun per m² yaitu sebesar Rp. 1.000,00.

Bunga modal. Besarnya bunga modal dari BRI Kota Pontianak 18% per tahun. Bunga modal pada biaya produksi ini memang lebih tinggi apabila dibandingkan dengan pendapat Darmono (1993) yang menyatakan bahwa bunga modal sebesar 5,66% dari TC. Hal ini disebabkan karena adanya kenaikan suku bunga serta tingginya harga pembelian ternak, biaya pembuatan kandang, biaya pembelian peralatan dan biaya sewa lahan.

Biaya tidak tetap (*Variabel cost*)

Biaya tenaga kerja. Upah tenaga kerja yang berlaku di lokasi penelitian rata-rata sebesar Rp. 6.535,00 per hari per orang atau setara dengan 1,92 jam kerja per orang per hari dengan upah per jam per orang sebesar Rp. 3.400,00. Rerata peternak mengelola sapi 1,92 jam per orang per hari. Dari Tabel 1, Upah tenaga kerja yang

dikeluarkan di lokasi penelitian lebih rendah dari pendapat Siregar (1990) yang menyatakan bahwa biaya tenaga kerja sebesar 5-10% dari TC, sedangkan menurut Prawirokusumo (1990) 17,70% dari TC. Hal ini disebabkan karena adanya perbedaan jumlah tenaga kerja, jumlah ternak, dan upah minimum di lokasi penelitian.

Biaya pembelian bibit. Peternak membeli sapi langsung dari Pulau Madura di Karantina hewan (pasar hewan). Harga bibit tergantung berat badan, umur, kekompakan badan, dan kesehatan ternak. Dari Tabel 1, pembelian bibit sapi ini lebih tinggi dari pendapat Darmono (1993) dan Murtidjo (1990) yang menyatakan bahwa pembelian bibit mencapai 63,10% dari TC.

Biaya pakan. Pemberian pakan di lokasi penelitian berdasarkan berat badan ternak atau 10-11,5% dari berat badan ternak. Dari (Tabel 1) dengan harga rumput per kg Rp. 125,00. Hasil penelitian tersebut jauh lebih kecil dari pendapat Abidin (2002) yang menyatakan bahwa biaya produksi terbesar adalah biaya pakan 60-70% dari TC dan menurut Prawirokusumo (1990) sebesar 67,46% dari TC. Perbedaan ini dikarenakan di lokasi penelitian, sapi Madura hanya diberi pakan rumput lapangan saja tanpa pakan tambahan. Selain itu, jumlah ketersediaan rumput lapangan di lokasi penelitian sangat banyak baik pada musim hujan maupun musim kemarau sehingga harga hijauan (rumput lapangan) relatif murah sepanjang tahun.

Biaya kesehatan. Di lokasi penelitian, untuk menjaga kesehatan ternaknya para peternak memberikan obat atau jamu tradisional secara rutin 1-3 bulan sekali, biasanya peternak hanya memberi larutan gula merah, air kelapa muda, kunyit dan telur ayam kampung untuk panas dalam serta kapur, parutan temulawak dan larutan gula untuk cacingan. Dari (Tabel 1), biaya kesehatan yang dikeluarkan oleh peternak tidak sesuai dengan pendapat Siregar (1980) yang menyatakan bahwa biaya obat-obatan dan vaksin sebesar 5% dari total biaya produksi, sedangkan Prawirokusumo (1990) menambahkan bahwa biaya obat-obatan dan vaksin sebesar 2-4% dari total biaya produksi.

Biaya listrik. Hasil penelitian (Tabel 1) tidak sesuai dengan pendapat Prawirokusumo (1990) yang menyatakan bahwa biaya listrik dalam suatu peternakan sebesar 1,25% dari TC, sedangkan menurut Abidin (2002) 1,22% dari TC. Hasil penelitian ini jauh lebih kecil dibandingkan dengan pendapat di atas, dikarenakan beberapa faktor yaitu jumlah kepemilikan ternak, jenis ternak yang dipelihara, serta besar kecilnya kandang.

Biaya transportasi. Di lokasi penelitian transportasi digunakan pada saat pembelian dan penjualan ternak. Biaya transportasi pada saat pembelian sapi Madura dari Karantina hewan sampai dengan tempat tujuan dikenakan biaya sebesar Rp. 125.000,00 untuk sekali jalan atau angkut dan biasanya sekali jalan dapat mengangkut ternak sebanyak 5-6 ekor tergantung dari besar kecilnya ternak. Penjualan ternak dikenakan biaya sebesar Rp. 35.000,00 per ekor ternak dari kandang sampai dengan tempat Rumah Potong Hewan (RPH).

Hasil penelitian (Tabel 1) tidak sesuai dengan pendapat Abidin (2002) yang menyatakan bahwa biaya transportasi sebesar 2-3% dari biaya produksi, sedangkan menurut Darmono (1993) 2,6% dari TC. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu perbedaan standar biaya di setiap daerah, jauh dekatnya jarak, serta baik atau buruknya kondisi jalan yang dilewati kendaraan pengangkut ternak.

Penerimaan

Penerimaan adalah nilai yang dihasilkan suatu cabang produksi usaha yang dinyatakan dengan uang. Hasil penelitian ini selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata penerimaan peternak responden sapi Madura

Macam penerimaan	Rata-rata/peternak (Rp)	Persentase (%)
Penjualan ternak penggemukan	Rp. 106.484.256,88	97,75
Penjualan kotoran	Rp. 2.454.400,00	2,25
Jumlah	Rp. 108.938.656,88	100,00

Sumber: Data primer terolah, 2007.

Penjualan ternak. Hasil penjualan (Tabel 2) lebih besar dari hasil penelitian Gunawan (1993) yaitu hasil penjualan ternak pada penggemukan sapi Madura sebesar 95,48% dari total penerimaan. Hal ini dikarenakan perbedaan harga yang berlainan di setiap lokasi (harga karkas Rp. 52.000,00 per kg sedangkan daging seharga Rp. 55.000,00 per kg). Selain itu pertumbuhan ternak juga sangat mempengaruhi penerimaan peternak.

Penjualan kotoran. Penerimaan peternak (Tabel 2) dari penjualan kotoran lebih rendah dari pendapat Astuti *et al.* (1985) yang menyatakan bahwa penerimaan usaha sapi dari penjualan kotoran sebesar 13,66% dari total penerimaan. Darmono (1993) menambahkan bahwa penerimaan usaha ternak sapi dari penjualan kotoran sebesar 6,9% dari total penerimaan.

Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dan biaya produksi. Berdasarkan Tabel 3, seluruh pendapatan tersebut dihitung secara ekonomis, artinya perhitungan keuangan berhubungan dengan peternakan sapi Madura semuanya dihitung, baik yang dikeluarkan secara langsung maupun yang dikeluarkan secara tidak langsung seperti biaya tenaga kerja dan modal.

Tabel 3. Rata-rata pendapatan peternak responden sapi Madura di lokasi penelitian

Keterangan	Rata-rata/peternak (Rp/tahun)
Penerimaan (output)	Rp. 108.938.656,88
Biaya produksi (input)	Rp. 99.073.005,59
Pendapatan	Rp. 9.865.651,30

Sumber: Data primer terolah, 2007.

Analisis *return cost ratio* (RCR)

Rerata RCR per peternak per tahun sebesar 1,12. berarti usaha menguntungkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Kusumadewa *et al.* (1978) bahwa apabila nilai RCR lebih dari satu atau TR lebih besar dari pada TC berarti bahwa usaha yang dilakukan menguntungkan.

Analisis *rentabilitas*

Rentabilitas per peternak per tahun sebesar 11,86%, berarti bahwa nilai dibawah suku bunga bank (bunga pinjaman BRI) 18% per tahun. Apabila usaha tersebut diasumsikan dengan modal yang diperoleh dari bank maka usaha tersebut belum layak untuk dikembangkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sutrisno (2000) bahwa jika nilai *rentabilitas* diperoleh lebih besar dari suku bunga bank (bunga pinjaman usaha/kredit) yang berlaku di lokasi penelitian maka usaha tersebut layak untuk diusahakan.

Analisis *break even point* (BEP)

Rerata BEP (rupiah) peternak sapi Madura di Kota Pontianak Rp. 46.700.321,72 dan besarnya BEP (unit) sebesar 5,87 UT (6 ekor sapi Madura dewasa). Besar kecilnya nilai BEP dipengaruhi oleh tingkat kegiatan atau produksi, pendapatan, dan biaya. Dengan nilai BEP seperti di atas maka agar memperoleh keuntungan, peternak harus memelihara atau menjual ternak sapi Madura lebih dari 5,87 UT dengan harga Rp. 46.700.321,72 per tahun.

Kesimpulan

Rerata peternak sapi Madura di Kota Pontianak selama satu tahun memiliki 13,82 ekor atau 13,82 Unit Ternak (UT), dengan pendapatan per tahun sebesar Rp. 9.865.651,30. Nilai *Return Cost Ratio* 1,12 dan *rentabilitas* 11,86% serta *Break Even Point* sebesar Rp. 46.700.321,72 atau 5,87 UT. Dapat disimpulkan bahwa usaha peternakan sapi Madura di Kota Pontianak menguntungkan tetapi belum layak untuk dikembangkan.

Saran

Guna peningkatan pendapatan (kelayakan usaha) dipandang perlu adanya pendampingan/penyuluhan dari pemerintah daerah untuk introduksi teknologi produksi, pengolahan pasca panen dan memperpendek jalur tata niaga bibit / daging.

Daftar Pustaka

- Abidin, Z. 2002. Penggemukan Sapi Potong. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Anonimus. 2006a. Kota Pontianak Dalam Angka 2006. Badan Pusat Statistik Kota Pontianak. Pontianak.
- Anonimus. 2006b. Data Populasi Ternak Se Kota Pontianak. Dinas Peternakan Kota Pontianak. Pontianak.
- Anonimus. 2006c. Data Peternak Sapi Madura Se Kota Pontianak. Kecamatan di Wilayah Kota Pontianak. Pontianak.
- Astuti, M., W. Hardjosubroto dan L. Soekoyo. 1985. Analisis Beternak Sapi PO Di Kecamatan Cangkringan Daerah Istimewa Yogyakarta. Pertemuan Ilmiah Ruminansia Besar. Yogyakarta.
- Darmono. 1993. Tata Laksana Usaha Sapi Kereman. Kanisius. Yogyakarta.
- Gunawan. 1993. Sapi Madura Sebagai Ternak Kerja, Potong, Karapan dan Sonok. Kanisius. Yogyakarta.
- Haryanto, G.A. 2000. Analisis Biaya Produksi Usaha Sapi Perah Pada Peternakan Anggota Koperasi Saroni Makmur Di Kabupaten Sleman. Skripsi. Universitas Wangsa Manggala. Yogyakarta.
- Hutasoit, J.H. 1993. Prospektif Peternakan Di Indonesia. Direktorat Jenderal Peternakan. Jakarta.

- Kusumadewa, A.T. Wijaretno, S., Wijayanti, Widiyanto. 1978. Laporan Fasibility Study Pengembangan Sapi Perah Di Daerah Istimewa Yogyakarta. Dinas Peternakan. Yogyakarta.
- Mosher, A.T. 1987. Menggerakkan dan Membantu Peternakan Serta Syarat-Syarat Pokok Pembangunan dan Modernisasi. CV. Yasaguna. Jakarta.
- Mubyarto. 1982. Pengantar Ekonomi Pertanian. Cetakan I. LP3ES. Jakarta.
- Mubyarto. 1991. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES. Jakarta.
- Murtidjo, B.A. 1990. Beternak Sapi Potong. Kanisius. Yogyakarta.
- Prawirokusumo. 1990. Ilmu Usaha Tani. Edisi I. BPFE. Yogyakarta.
- Saputro, H. 1970. Biaya dan Pendapatan Dalam Usaha Tani. Departemen Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Sastroamidjoyo. 1985. Ilmu Ternak Potong dan Kerja. CV. Yasaguna. Jakarta.
- Siregar, B. S. 1980. Evaluasi Pendapatan. Departemen Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Siregar. B.S. 1990. Sapi Perah : Jenis Teknik Pemeliharaan dan Analisa Usaha, Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soekartawi, A. 1995. Analisis Usaha Tani. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Sutrisno. 1982. Pengantar Ekonomi Perusahaan, Edisi I. BPFE. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Sutrisno. 2000. Manajemen Keuangan; Teori Konsep dan Aplikasi. Edisi I, Cetakan I. Ekonomika. Yogyakarta.
- Tjakrawiralaksana, A. dan H.M.C. Soeriatmadja. 1983. Usaha Tani, Edisi I. PT. Gramedia Pustaka Umum. Jakarta.