

## ANALISIS FINANSIAL USAHA SAPI POTONG PETERNAKAN RAKYAT DI KECAMATAN SEBULU KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA

*Financial Analysis of Beef Cattle Business of Rural Farm in Sebulu Sub-District, Kutai  
Kartanegara Regency*

**Hamdi Mayulu<sup>1\*</sup>, Ergi<sup>1</sup>, Muh Ichsana Haris<sup>1</sup>, dan Agus Soepriyadi<sup>2</sup>**

<sup>1)</sup>Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman, Kampus Gunung Kelua Jalan Pasir  
Belengkong Samarinda 75119; <sup>2)</sup>Biro Umum, Kepengawasan dan Keuangan Universitas Mulawarman,  
Jl. Muara Pahu Kampus Gunung Kelua, Samarinda 75119. Penulis korespondensi:  
[mayoelohsptno@yahoo.com](mailto:mayoelohsptno@yahoo.com)

Submisi 4.4.2020; Diterima 29.7.2020

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui tingkat pendapatan, kelayakan finansial, dan manfaat usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu, Kabupaten Kutai Kartanegara. Penelitian menggunakan metode survei melalui teknik *purposive sampling* dalam menentukan daerah penelitian, dengan kriteria memiliki populasi sapi potong. Penentuan responden menggunakan pendekatan *snowball sampling* (bola salju), melalui proses rujukan berlanjut yang memiliki rantai nilai sampai memenuhi 60 responden, dengan dasar: 1) memiliki sapi potong jantan minimal dua ekor; 2) menjalankan usaha sapi potong selama minimal 2 tahun; dan 3) melaksanakan penjualan sapi potong minimal dua ekor per tahun. Analisis finansial terhadap pendapatan digunakan sebagai dasar perhitungan kelayakan usaha dengan menggunakan kriteria *break-even point* (BEP), *benefit-cost ratio* (BCR), *payback period* (PP), *net present value* (NPV), dan *internal rate of return* (IRR). Usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu, Kabupaten Kutai Kartanegara, menghasilkan rata-rata pendapatan mencapai Rp16.889.851 per tahun, dengan jumlah penjualan ±3 ekor. Berdasarkan analisis finansial diketahui bahwa usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu, Kabupaten Kutai Kartanegara, layak dilaksanakan dengan nilai BEP produksi 3 ekor; BEP harga tiga ekor Rp38.505.461; BCR 1,42; PP 2,37 tahun; NPV<sub>(10,65%)</sub>: Rp15.510.245; NPV<sub>(15,65%)</sub>: Rp14.414.358; dan IRR 71%.

Kata Kunci: Analisis finansial, sapi potong, peternakan rakyat

### ABSTRACT

*This research aims to determine the level of income, financial feasibility, and the benefits of the beef cattle business in rural farms of Sebulu sub-district, Kutai Kartanegara Regency. The study used a purposive sampling method to determine the study place, with criteria of having beef cattle population. Determination of respondents was used by a snowball sampling approach, through knitting reference process until meet 60 respondents, based on: 1) having beef cattle minimum of 2 heads; 2) running beef cattle business minimum for 2 years, and 3) carry out the sale of beef cattle minimum 2 heads per year. Financial analysis on income was applied to calculate the business feasibility using criteria of break-even point (BEP), benefit-cost ratio (BCR), payback period (PP), net present value (NPV), and internal rate of return (IRR). Beef cattle business in rural farms of Sebulu Sub-district, Kutai Kartanegara Regency, showed an average value income of IDR16,889,851 pro year, with total sales of amount ±3 heads. The financial analysis shows that beef cattle business in the rural farms is feasible to be carried out with a BEP value of 3 heads productions, BEP price for three heads of IDR38,505,461; BCR of 1.42, PP of 2.37 year, NPV<sub>(10,65%)</sub> of IDR15,510,245, NPV<sub>(15,65%)</sub> of IDR14,414,358, and IRR of 71%.*

*Keywords: Financial analysis, beef cattle, rural farms*

## PENDAHULUAN

Pengembangan sapi potong di Indonesia umumnya merupakan usaha peternakan rakyat (Mayulu *et al.*, 2010; Handayanta *et al.*, 2016) yang banyak dijalankan oleh masyarakat di pedesaan (skala kepemilikan 5-10 ekor) karena kemudahan dalam aspek budidaya (Indrayani & Andri, 2018), serta memiliki potensi fisiologis (kemampuan memanfaatkan limbah pertanian) (Mayulu, 2019). Pengembangan usaha peternakan (sapi potong) menjadi prioritas yang melibatkan aspek teknis dan non teknis seperti kemudahan akses peternak dalam mendapatkan tambahan modal, pemasaran serta sosial ekonomi yang mampu diakses oleh peternak. Penerapan pola intensif dalam penggemukan (*feedlot*) (Sundari *et al.*, 2009) yang berwawasan agrobisnis diharapkan mampu memberikan peningkatan pendapatan dan memperluas lapangan kerja (Lasahudu *et al.*, 2017), serta berdampak terhadap perekonomian masyarakat pedesaan.

Pengelolaan peternakan sapi potong dianjurkan agar meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya biologis, dan ekonomi agar mencapai hasil produksi yang memuaskan dalam mempertahankan keberlanjutan aktivitas usaha. Analisis efisiensi bio-ekonomi memungkinkan evaluasi tentang penggunaan sumber daya biologis, seperti tanah, padang rumput, hewan, dan sumber daya ekonomi yang digunakan. Strategi kombinasi pemanfaatan lahan, harga produk, biaya produksi, produktivitas, dan modal yang diinvestasikan dalam usaha peternakan menentukan efisiensi sistem (Canozzi *et al.*, 2019; Lampert *et al.*, 2012). Pemenuhan produksi daging sapi setiap tahun dapat dicapai melalui pengembangan usaha peternakan rakyat, tentunya dengan tetap memperhatikan manajemen usaha, tidak mengabaikan penggunaan bibit, dan pakan yang baik. Pengelolaan usaha sapi potong peternakan rakyat secara praktis dengan teknik yang benar, diterapkan melalui kelembagaan peternak (kelompok peternak), akan mampu memberikan hasil terhadap peningkatan pendapatan peternak (Lasahudu *et al.*, 2017).

Pengembangan usaha sapi potong peternakan rakyat dengan model

penggemukan di pedesaan merupakan alternatif memenuhi kebutuhan konsumsi daging masyarakat yang semakin mahal. Pemenuhan swasembada daging mampu dipenuhi jika usaha peternakan sapi potong rakyat menjadi usaha potensial yang mampu memberikan jaminan pendapatan peternak, sekaligus memenuhi kebutuhan protein hewani di pedesaan secara nasional. Usaha peternakan yang dijalankan secara baik, sesuai prinsip efisiensi, dan berwawasan produksi, akan mampu mengurangi ketergantungan terhadap impor sapi, serta daging sapi. Peternakan dimaksud dapat dijalankan oleh usaha peternakan rakyat di pedesaan dengan skala besar, atau skala rumah tangga, dan memperhatikan tingkat kelayakan usaha (Sahala *et al.*, 2016). Tingkat keberhasilan usaha sapi potong peternakan rakyat dapat diukur melalui beberapa alternatif, yaitu biaya, produksi, dan profitabilitas. Peternak sering fokus terhadap manajemen produksi tanpa memperhitungkan profitabilitas usaha dapat tercapai. Kemajuan teknologi, telah berkontribusi pada peningkatan efisiensi produksi, dan pengurangan biaya, walaupun profitabilitas operasional usaha sapi potong sangat bervariasi, tergantung tujuan usaha yang akan dicapai (Ramsey *et al.*, 2005).

Analisis finansial mampu mengetahui optimalisasi potensi setiap pemanfaatan faktor produksi, sehingga investasi yang dilaksanakan tepat sasaran berdasarkan waktu yang telah ditetapkan. Investasi yang dikeluarkan untuk unit usaha menghasilkan penerimaan yang optimal dengan pemanfaatan biaya produksi yang efisien. Aspek finansial mampu memberikan gambaran terhadap perbandingan antara pemanfaatan faktor produksi (*input*) dengan *revenue* atau penerimaan (*output*). Kecamatan Sebulu potensial sebagai daerah pengembangan usaha sapi potong, karena didukung oleh adanya sumber daya manusia, lahan, dan pakan. Keberlanjutan usaha menjadi suatu keniscayaan, maka penelitian tentang analisis finansial usaha sapi potong peternakan rakyat bertujuan untuk mengetahui peningkatan pendapatan, kelayakan finansial, dan manfaat usaha peternakan sapi potong peternakan rakyat di

Kecamatan Sebulu, merupakan hal yang penting untuk dilaksanakan.

## BAHAN DAN METODE

### Waktu dan Tempat Penelitian

Kegiatan pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan pada Desember 2019 sampai dengan Januari 2020 di Kecamatan Sebulu Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Responden adalah semua peternak sapi potong yang ada di Kecamatan Sebulu yang menjalankan usaha minimal 2 tahun dengan kepemilikan minimal dua ekor.

Metode survei dengan teknik *purposive sampling* (dipilih secara sengaja), dan digunakan dalam menentukan daerah penelitian berdasarkan kriteria memiliki populasi ternak sapi potong (Etikan *et al.*, 2017; Mastuti & Hidayat, 2008). Penentuan responden berdasarkan pendekatan *snowball sampling* atau melalui proses rujukan berlanjut (bola salju) yang memiliki rantai nilai sampai jumlah memenuhi syarat dapat diterima sebesar 60 responden. Kriteria rantai nilai responden, adalah (Wibawa *et al.*, 2019; Nurdiani, 2014): 1) Peternak yang memiliki sapi potong jantan minimal 2 ekor; 2) Peternak telah menjalankan usaha sapi potong minimal selama 2 tahun; dan 3) Peternak telah melaksanakan penjualan sapi potong minimal

2 ekor. Pemenuhan data primer berupa karakteristik responden, yaitu: usia, pendidikan formal, pekerjaan utama, jumlah anggota keluarga produktif, pengalaman beternak, dan luas kepemilikan lahan (ha) diperoleh melalui wawancara langsung bersama responden, dengan menggunakan alat bantu kuesioner. Data sekunder diperoleh dari Kantor Kecamatan Sebulu dan Dinas Peternakan Kabupaten Kutai Kartanegara.

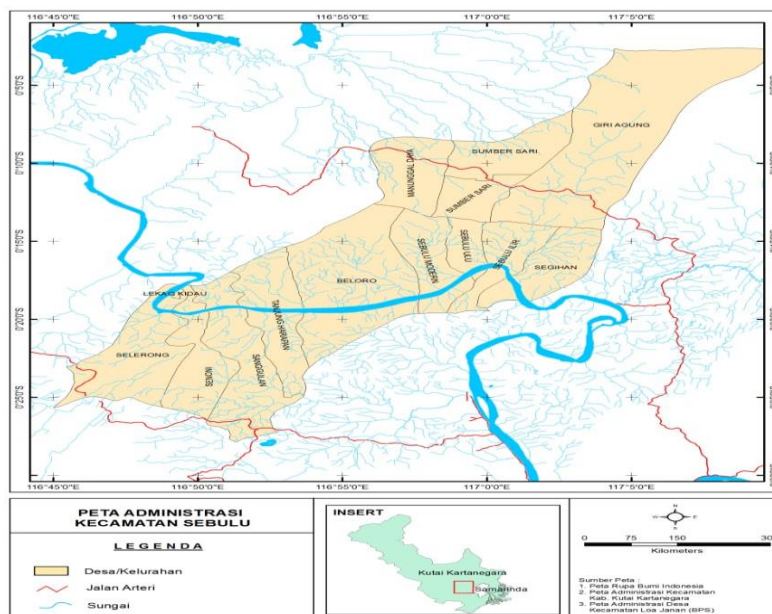
### Analisis Finansial

Analisis finansial yang digunakan adalah *break-even point* (BEP), *benefit-cost ratio* (BCR), *payback period* (PP), *net present value* (NPV), dan *internal rate of return* (IRR) (Hadayanta *et al.*, 2016; Sahala *et al.*, 2016; Lestari *et al.*, 2015; Sundari *et al.*, 2009).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Kecamatan Sebulu

Kecamatan Sebulu merupakan Kecamatan di Kabupaten Kutai Kartanegara dengan luas wilayah 859,50 km<sup>2</sup> yang terbagi dalam 14 desa (Selerong, Tanjung Harapan, Beloro, Sebulu Ulu, Manunggal Daya, Sumber Sari, Sebulu Ilir, Segihan, Giri Agung, Senoni, Sebulu Modern, Sanggulan, Lekaq Kidau, Mekar Jaya) dan memiliki populasi penduduk mencapai 45.334 (setiap 1 km<sup>2</sup> ditempati oleh 53 jiwa).



Gambar 1. Peta Kecamatan Sebulu, Kabupaten Kutai Kartanegara

Masyarakat di Kecamatan Sebulu mayoritas bekerja sebagai petani dan peternak. Jenis ternak yang di pelihara meliputi: sapi potong (930 ekor), kambing (171 ekor), kerbau (129 ekor), ayam kampung (265.765 ekor), broiler (165.425 ekor), itik (4.412 ekor) dan babi (537 ekor) (BPS, 2019). Sapi potong menjadi komoditas ternak yang potensial untuk dikembangkan di Kecamatan Sebulu, karena didukung oleh ketersediaan sumber daya manusia, lahan dan pakan (hijauan). Berdasarkan kondisi Kecamatan Sebulu, jika mengikuti kebijakan pengembangan peternakan berbasis kawasan (Mayulu & Daru, 2019), maka menjadi hal penting untuk melaksanakan pembinaan peternak dalam mengelola usaha peternakan secara efisien, berkelanjutan dan memahami kondisi daerah atau kawasan budidaya.

### Karakteristik Responden

Karakteristik 60 responden yang digunakan menjadi sumber data penelitian, meliputi: umur, tingkat pendidikan dan pengalaman beternak. Rata-rata umur responden di Kecamatan Sebulu berada dalam umur produktif. Sebaran umur dimaksud (Tabel 1), adalah: kisaran 20-60 tahun sebanyak 43 orang (71,67%), yang merupakan usia yang masih produktif. Batasan umur produktif menurut Chamdi (2003), yakni: antara 15-65 tahun, sehingga rata-rata umur responden tergolong umur produktif dan berpotensi untuk dapat diberdayakan dalam pengembangan usaha sapi potong (Sahala *et al.*, 2016). Umur menjadi faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir dan bekerja (etos kerja) serta pengambilan keputusan (Chamdi, 2003; Roessali *et al.*, 2013).

Tingkat pendidikan rata-rata responden adalah lulusan SD (78,83%) (Tabel 1), hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden masih rendah, namun pengalaman peternak yang mendukung dalam melakukan usahanya. Tingkat pendidikan yang rendah berdampak terhadap kemampuan menerima inovasi dan adopsi teknologi dalam upaya peningkatan produktivitas serta pendapatan (Soekartawi *et al.*, 2006; Sahala *et al.*, 2016).

Pengalaman beternak responden berkisar antara 2-11 tahun (51,67%) (Tabel 1),

yang membuktikan bahwa tingkat keinginan terhadap usaha ternak terus tumbuh di kalangan masyarakat tani. Lama waktu peternak melakukan usaha peternakan berbanding lurus dengan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki. Lama waktu menjalankan usaha peternakan memberikan pengalaman dan menambah pengetahuan yang berhubungan dengan usaha peternakan, memberikan harapan dan motivasi terus meningkatkan ketrampilan dalam menjalankan usaha untuk mencapai hasil produksi yang optimal (Mastuti & Hidayat, 2008).

Tabel 1. Karakteristik Peternak (N=60) di Kecamatan Sebulu, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur

Karakteristik	n (%)	∑ ekor sapi (%)
<b>Umur (tahun)</b>		
20-30	4 (6,67)	18(5,44)
31-40	9 (15,00)	34 (10,27)
41-50	14 (23,33)	116 (35,05)
51-60	16 (26,67)	71 (21,45)
61-80	17 (28,33)	92 (27,79)
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
SD	47 (78,33)	255 (77,04)
SMP	11 (18,33)	71 (21,45)
SMA	2 (3,33)	5 (1,51)
<b>Pengalaman Beternak (tahun)</b>		
2-11	31 (51,67)	210 (63,44)
12-21	19 (31,67)	89 (26,89)
22-31	7 (11,67)	32 (9,67)
<b>Sebaran Peternak dan Ternak per Desa</b>		
Sumber Sari	30 (50,00)	142 (42,90)
Sebulu Modern	18 (30,00)	89 (26,89)
Beloro	5 (8,33)	53 (16,01)
Segihan	4 (6,67)	33 (9,97)
Senoni	2 (3,33)	6 (1,81)
Selerong	1 (1,67)	8 (2,42)
<b>Pola Pemeliharaan</b>		
Intensif (dikandangan)	47 (76,67)	217 (65,56)
Semi Intensif (digembalakan)	13 (23,33)	114 (34,44)

Keterangan: Peternak hanya tersebar di 6 desa 14 desa di Kecamatan Sebulu. Jumlah total sapi potong adalah 331 ekor.

Keberhasilan dalam mengelola usaha peternakan dapat dinilai dengan meningkatnya pendapatan peternak sapi potong (Anggraeny, 2016). Sarma *et al.* (2014), menyatakan bahwa karakteristik

sosial ekonomi seperti umur, tingkat pendidikan, lama usaha (pengalaman beternak), bibit, dan jumlah ternak (skala usaha) yang dipelihara dalam jangka waktu tertentu, sangat mempengaruhi keberhasilan usaha. Strategi spesifik yang direkomendasikan untuk meningkatkan manajemen usaha sapi potong dalam memprediksi efek dari peningkatan sistem produksi terhadap pendapatan peternak, sangat penting untuk memahami faktor-faktor sosial ekonomi dalam ruang lingkup rumah tangga peternak.

### Karakteristik Usaha Sapi Potong Rakyat

Kegiatan usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu merupakan usaha penggemukan (*feedlot*) dan umumnya bersifat sampingan. Bangsa sapi yang dipelihara adalah sapi Bali, dengan skala pemilikan dua ekor. Manajemen pemeliharaan dalam usaha peternakan sapi potong di Kecamatan Sebulu, bersifat intensif (dikandangkan) mencapai 76,67%, namun ada beberapa bersifat semi intensif (digembalakan) sebesar 23,33% (Tabel 1).

Manajemen pemeliharaan dengan pola intensif dilakukan dengan memelihara sapi terus menerus didalam kandang, seluruh kebutuhan pakan dipenuhi oleh peternak termasuk hijauan dan pakan penguat (dedak), sedangkan sistem pemeliharaan semi intensif dilaksanakan dengan metode pagi hari sapi dilepaskan merumput bebas (digembalakan), dan malam hari dimasukkan ke dalam kandang.

### Aliran Kas Usaha Sapi Potong Peternakan Rakyat

Keberlangsungan usaha sapi potong ditentukan oleh gambaran finansial usaha, usaha dapat bertahan jika keuntungan diperoleh lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan yang semuanya harus diputuskan layak secara finansial. Perhitungan dapat mengetahui berapa nilai penerimaan, semua biaya produksi, dan akhirnya dapat mengetahui pendapatan peternak yang diterima dalam satu tahun setelah menjual hasil produksi usaha. Rincian penerimaan dan biaya produksi usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Penerimaan dan Biaya Produksi Usaha Sapi Potong Peternakan Rakyat di Kecamatan Sebulu

Uraian	Jumlah (Rp/tahun)
<b>Penerimaan</b>	<b>56.942.779</b>
Penjualan ternak (3 ekor)	46.916.667
Penjualan feses	10.026.113
<b>Biaya produksi</b>	<b>40.052.928</b>
Penyusutan kandang	440.861
Penyusutan peralatan	769.783
Bibit (3 ekor)	25.851.667
Pakan	6.020.700
Tenaga kerja	6.862.000
Obat-obatan	79.167
Listrik dan air	28.750
<b>Pendapatan</b>	<b>16.889.851</b>

### Penerimaan

Penerimaan usaha sapi potong peternakan rakyat umumnya berasal dari produksi, yakni penjualan sapi, dan hasil penjualan feses (diolah menjadi pupuk kandang, atau tidak). Penerimaan selama produksi (pemeliharaan) dihitung berdasarkan nilai sapi potong yang dijual (penjualan sapi potong, dan feses). Penerimaan merupakan semua hasil produksi yang diperoleh dikali dengan harga jual. Harga jual ditentukan berdasarkan harga produk di pasaran, dan sering dipengaruhi oleh jumlah permintaan terhadap produk, serta jumlah penawaran (tersedianya produk di pasar). Penerimaan dalam usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu dihasilkan dari jumlah produksi (jumlah sapi dijual dalam satu tahun, dan feses selama pemeliharaan), serta dikali dengan harga jual (harga penjualan produksi peternakan).

Harga jual yang diterima dari penjualan sapi potong hasil produksi tersebut rata-rata sebesar Rp15.134.409 per ekor, sehingga penerimaan dari penjualan sapi potong mencapai Rp46.916.667 per tahun, dengan penjualan rata-rata 3 ekor per tahun. Penerimaan dari hasil produksi feses yang diolah menjadi pupuk kandang sebanyak 6.684 kg per tahun dengan estimasi harga Rp1.500 per kg, sehingga penerimaan rata-rata mencapai Rp10.026.113 per peternak per tahun. Penerimaan peternak usaha sapi potong

peternakan rakyat dari penjualan sapi potong dan produksi pupuk kandang mencapai Rp56.942.779 (Tabel 2).

### **Biaya Produksi**

Proses produksi usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu tidak terlepas dari biaya produksi, komponen biaya produksi terdiri dari biaya yang digunakan dalam membangun kandang, dan membeli peralatan kandang. Biaya pembangunan kandang, dan kelengkapan peralatan kandang merupakan komponen biaya yang pada dasarnya adalah komponen biaya tetap. Biaya penyusutan diperhitungkan dari rata-rata penurunan nilai (depresiasi) dihitung dengan menggunakan metode garis lurus, yaitu: dengan cara membagi harga perolehan dengan umur ekonomis (lama pemakaian dalam satuan tahun). Bangunan kandang umumnya menggunakan bahan dari kayu, lantai kandang berupa tanah, sebagian terbuat dari lantai semen. Pemilikan ternak dari responden antara dua ekor sampai 15 ekor, sebaran biaya penyusutan kandang rata-rata Rp440.861 per tahun. Peralatan kandang yang digunakan adalah alat-alat sederhana, terdiri dari sekop, arit, dan cangkul. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk peralatan kandang mencapai Rp769.783 per tahun, perhitungan biaya peralatan kandang dihitung berdasarkan nilai manfaat atau masa pakai selama satu tahun.

Usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu memiliki komponen biaya variabel yang terdiri dari biaya bibit, pakan, tenaga kerja, obat-obatan, biaya listrik, dan air. Biaya bibit merupakan biaya yang dikeluarkan peternak untuk membeli bibit sapi potong (bakalan), yaitu: mencapai Rp8.617.222 per ekor. Perolehan bakalan dalam usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu dinilai sangat tinggi dan mahal yakni rata-rata 3 ekor mencapai Rp851.667 (Tabel 2). Harga bakalan yang tinggi disebabkan karena pembelian bibit dari luar daerah karena keterbatasan bibit didalam wilayah. Kelangkaan bibit kemungkinan disebabkan oleh kesulitan peternak dalam menerapkan sistem Inseminasi Buatan (IB) akibat sulitnya peternak mendatangkan inseminator dan harga *straw* yang relatif mahal (Rp50.000 per ampul per ekor).

Biaya pakan merupakan rata-rata biaya yang dikeluarkan peternak untuk mendapatkan hijauan, dan pembelian konsentrat sebagai pakan penguat (dedak). Perhitungan biaya pakan dalam satu tahun diperoleh dari jumlah pemberian dua periode masa penggemukan masing-masing selama 92 hari (dua periode 183 hari). Peternak tidak seluruhnya memberikan dedak. Pemberian dedak terbatas untuk tiga responden sebanyak 768 kg per tahun dengan biaya mencapai Rp1.536.000, dan responden lainnya belum memberikan pakan penguat. Pemberian pakan hijauan berkisar 21.939 kg per peternak per tahun dengan biaya mencapai Rp5.995.100 per tahun, atau rata-rata 7.077 kg per ekor per tahun (Rp1.933.905 per ekor per tahun). Biaya pakan hijauan belum diperhitungkan dengan jumlah kebutuhan bahan kering (BK) berdasarkan bobot badan sapi potong. Berdasarkan hasil perhitungan total biaya pakan penguat rata-rata Rp25.600, dan biaya hijauan sebesar Rp5.995.100, maka total biaya pakan sebesar Rp6.020.700 per peternak per tahun (Rp1.942.161 per ekor per tahun).

Biaya tenaga kerja rata-rata usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu mencapai Rp6.862.000 per tahun. Komponen biaya tenaga kerja yang dikeluarkan peternak lebih besar dari biaya pakan. Kondisi tersebut karena usaha sapi potong peternakan rakyat menggunakan tenaga kerja dalam menyediakan pakan (mengarit). Pemanfaatan tenaga kerja dalam mencari pakan, umumnya dilaksanakan tenaga kerja dalam keluarga, sebaran biaya merupakan biaya yang terjadi saat mencari dan mempersiapkan hijauan pakan (biaya bensin). Biaya tenaga kerja merupakan upah tenaga kerja dihitung berdasarkan upah yang berlaku di daerah penelitian mencapai Rp12.000 per jam. Curahan waktu kerja mencari pakan selama dua jam setiap hari, menghasilkan biaya yang dikeluarkan usaha sapi potong peternakan rakyat rata-rata untuk tenaga kerja sebesar Rp6.862.000.

Biaya obat-obatan usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu relatif rendah, mencapai Rp79.167/ıµ, hal tersebut disebabkan karena obat-obatan telah disediakan oleh petugas kesehatan Kantor Dinas Peternakan, dan petugas kesehatan

hewan yang bertugas di kecamatan. Biaya obat yang dikeluarkan tersebut digunakan untuk membeli vitamin, dan atau ongkos transportasi menjemput obat-obatan yang dibutuhkan serta beberapa peternak menggunakan jasa suntik untuk vitamin dari dinas peternakan, atau untuk mengobati ternak yang sakit. Sukmayadi *et al.* (2016) menyatakan bahwa biaya produksi merupakan kompensasi yang diterima pemilik faktor-faktor produksi, atau biaya-biaya yang dikeluarkan oleh peternak dalam proses produksi, dibiayai tunai, ataupun non tunai. Sodik *et al.* (2017) memberikan batasan bahwa, kegiatan produksi merupakan upaya untuk mengubah *input*, atau sumber daya menjadi *output* berupa barang dan jasa.

### Pendapatan

Pendapatan merupakan hasil pengurangan total penerimaan dengan jumlah biaya yang dikeluarkan oleh peternak dalam satu kali siklus pemeliharaan (tahun). Pendapatan kotor dalam usaha tani (Soekartawi *et al.*, 2006), adalah hasil yang diperoleh dari total sumber daya dalam proses produksi, sebaliknya pendapatan bersih adalah selisih pendapatan kotor dikurangi total biaya selama satu kali proses produksi. Pendapatan usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu merupakan hasil penerimaan dikurangi dengan total biaya yang digunakan selama pemeliharaan dalam satu tahun. Penerimaan yang diperoleh peternak mencapai Rp56.942.779 dikurangi dengan total biaya produksi selama satu tahun sebesar Rp40.052.928 berdasarkan capaian penerimaan dan dikurangi total biaya produksi, maka rata-rata pendapatan usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu mencapai Rp16.889.851 per tahun.

### Analisis Finansial

Analisis usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu dilaksanakan melalui beberapa model analisis perhitungan yang meliputi (Rademarker *et al.*, 2017; Anis *et al.*, 2015; Juhasz, 2011; Gittinger, 1986): BEP, BCR, PP, NPV dan IRR, dihitung berdasarkan penjualan setiap unit ternak (Tabel 3).

Asumsi dalam analisis finansial, yaitu menggunakan perhitungan nilai *disconto* atau *discount factor* (bunga bank sekarang) sebesar

10,65%, dan diestimasi terjadi kenaikan suku bunga, meningkat menjadi 15,65% (terjadi kenaikan lima basis poin). Periode penggemukan dalam satu tahun sebanyak dua kali dengan bobot badan akhir 270-300 kg.

Tabel 3. Analisis Finansial Usaha Sapi Potong Peternakan Rakyat di Kecamatan Sebulu

Jenis Analisis	Nilai
<i>Break Even Point</i> (BEP)	Rp38.505.461
<i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR)	1,42
<i>Payback Period</i> (PP)	2,37 tahun
<i>Net Present Value</i> 1 (NPV <sub>1(10,65%)</sub> )*	Rp15.510.245
<i>Net Present Value</i> 2 (NPV <sub>2(15,65%)</sub> **)	Rp14.414.358
<i>Internal Rate Return</i> (IRR)	71%
Penjualan/ekor***	Rp8.473.956

Keterangan: \*)NPV<sub>1</sub> adalah NPV dengan *discount factor* 10,65%; \*\*)NPV<sub>2</sub> adalah NPV dengan *discount factor* 15,65%; \*\*\*)Bobot sapi potong berkisar antara 270-300 kg.

*Benefit-cost ratio* merupakan cara evaluasi dengan membandingkan nilai sekarang usaha peternakan, diperoleh dari seluruh usaha peternakan dengan nilai sekarang seluruh biaya usaha peternakan. Nilai BCR dengan skala kepemilikan tiga ekor pada tingkat suku bunga 10,65% sebesar 1,42. Nilai tersebut menggambarkan bahwa setiap pengeluaran biaya sebesar 1 menghasilkan manfaat bersih 1,42. Nilai BCR suatu usaha peternakan dinilai layak dilaksanakan apabila BCR>1, sehingga dari nilai tersebut memberikan makna bahwa usaha peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu memberikan keuntungan. Menurut Khafsah *et al.* (2018), semakin besar nilai BCR yang diperoleh, maka semakin besar keuntungan, dan semakin layak usaha dijalankan. Soekartawi (2005) menyatakan bahwa, suatu usaha peternakan yang dijalankan dinyatakan layak jika nilai BCR>1, dan sebaliknya bila BCR<1, maka usaha tersebut tidak akan di terima karena tidak layak dijalankan.

Hasil analisis kelayakan penggemukan sapi potong dengan skala kepemilikan 3 ekor per periode per tahun, diperoleh NPV<sub>1</sub> dengan *discount factor* (bunga bank) 10,65% menunjukkan nilai positif sebesar Rp15.510.245. Estimasi terjadi kenaikan suku bunga, meningkat menjadi 15,65%, NPV<sub>2</sub>

bernilai positif sebesar Rp14.414.358. Hasil analisis jika diperhitungkan dengan basis poin perubahan antara bunga bank sekarang 10,65% untuk NPV<sub>1</sub>, dan terjadi kenaikan sebesar lima basis poin menjadi 15,65% untuk NPV<sub>2</sub>, maka dihasilkan nilai 1,07 yang dapat dimaknai dari selisih nilai manfaat dengan biaya yang dikeluarkan. Nilai tersebut memberi makna bahwa NPV>0, artinya investasi usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu yang dilaksanakan memberikan manfaat terhadap peternak, dan layak dijalankan. Nilai tersebut membuktikan bahwa *Net present value* merupakan selisih antara manfaat dan biaya yang terjadi dalam arus kas usaha sapi potong rakyat, sehingga dinyatakan layak jika seluruh manfaat yang diterima melebihi biaya yang dikeluarkan. *Net present value* adalah nilai sekarang dari arus kas pendapatan yang ditimbulkan oleh investasi dalam usaha sapi potong rakyat. *Net present value* atau nilai selisih sekarang merupakan selisih antara *present value* dari penerimaan, dengan *present value* biaya atau pengeluaran. Penentuan NVP harus diawali dengan penetapan bunga bank *present value* (*benefit* maupun *cost*) yang akan digunakan untuk menghitung (Rademarker *et al.*, 2017; Anis *et al.*, 2015; Juhász, 2011; Gittinger, 1986). Analisis menggunakan metode NPV dengan tingkat bunga yang diinginkan mengikuti bunga bank yang berlaku sekarang, dan telah ditetapkan sejak awal. Hasil penelitian sejalan dengan pendapat (Handayanta *et al.*, 2016), jika nilai NPV > 0 maka layak untuk di jalankan, jika nilai NPV < 0 maka tidak layak untuk dijalankan.

Nilai IRR yang diperoleh pada usaha penggemukan sapi potong sebesar 71%, yang artinya bahwa usaha sapi potong peternakan rakyat untuk layak di jalankan sampai tingkat suku bunga tertinggi 15,65%, karena berada pada IRR > 0. Tingkat pengembalian investasinya lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Handayanta *et al.* (2016), jika nilai IRR > *Social Discount Rate* maka usaha tersebut layak di jalankan dan sebaliknya, jika nilai IRR < *Social Discount Rate* maka usaha tersebut tidak layak untuk dijalankan.

Hasil perhitungan BEP diperoleh sebesar Rp38.505.461, pada jumlah nilai tersebut peternak mengalami untung dan tidak

rugi BEP unit ternak memelihara sapi tiga ekor.

*Payback Period* (PP) hasil analisis diperoleh nilai 2,37 tahun, memberikan makna bahwa pengembalian investasi yang dialokasikan dalam pembangunan dan pembelian peralatan kandang usaha sapi potong peternakan rakyat mampu dikembalikan dalam rentang waktu dua tahun empat bulan tiga belas hari. Waktu pengembalian investasi jika dinilai dengan kandang yang mampu mencapai umur 5 tahun (diperhitungkan sebagai umur proyek), maka nilai PP tersebut berdasarkan kriteria kelayakan investasi menunjukkan usaha layak dijalankan, karena masih berada di bawah umur proyek. Hal tersebut sesuai dengan pendapat (Sahala *et al.*, 2016; Hadayanta *et al.*, 2016), bahwa jangka waktu dibutuhkan untuk mengembalikan dana yang diinvestasikan berbanding lurus, semakin cepat modal investasi dapat dikembalikan, maka semakin rendah risiko dari investasi tersebut. Usaha sapi potong peternakan rakyat mampu memperpendek waktu pengembalian investasi, jika meningkatkan skala usaha dan memelihara lebih dari 5 ST (setara 5 ekor), sehingga dalam satu tahun peternak menjual sapi jantan dewasa sejumlah 5 ST.

## KESIMPULAN

Pendapatan rata-rata peternak usaha sapi potong peternakan rakyat di Kecamatan Sebulu sebesar Rp16.889.851 per tahun, dengan jumlah penjualan ±3 ekor. Analisis finansial usaha sapi potong peternakan rakyat layak dilaksanakan dengan nilai BEP produksi 3 ekor; BEP harga Rp38.505.461; BCR 1,42; NPV<sub>1</sub>: Rp15.510.245; NPV<sub>2</sub>: Rp14.414.358; IRR 71%; dan PP 2,37 tahun.

## DAFTAR PUSTAKA

Anis, S. D., Wantasen, E., Dalie, S., Kaligis, D. A., Paputungan, U., 2015. Beef cattle feasibility study of household farm in Bolmong Regency, North Sulawesi Province of Indonesia. *International Journal of Agriculture Sciences and Natural Resources* 2(2), 36-39.



- Anggraeny, Y. N., Prita, K. S., Mariyono, 2016. the influence of beef cattle breeder characteristics on the business scale of Bumi Karomah Breeders Group in the City of Probolinggo. Proceedings of International Seminar on Livestock Production and Veterinary Technology 2016. <http://dx.doi.org/10.14334/Proc.Intsem.LPVT-2016-p.65-70>.
- BPS., 2019. Kecamatan Sebulu Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kutai Kartanegara, Tenggarong. <https://kukarkab.bps.go.id> [Diakses 15 April 2020]
- Canozzi, M. E. A., Marques, P. R., Teixeira, O. D. S., Mc. Pimentel, C. M., Dill, M. D., Barcellos, J. O. J., 2019. Typology of beef production systems according to bioeconomic efficiency in the south of Brazil. *Animal Production* 4(9), 1-9.
- Chamdi, A.N., 2003. Kajian profil sosial ekonomi usaha kambing di Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Bogor. p. 312-317.
- Etikan, I., Musa, S. A., Alkassim, R. S., 2017. Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics* 5(1), 1-4.
- Gittinger, J. P., 1986. Analisa Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian. UI Press, Jakarta.
- Handayanta, E., Rahayu, E. T., Sumiyati, M., 2016. Analisis finansial usaha peternakan pembibitan sapi potong rakyat di daerah pertanian lahan kering (Studi kasus di wilayah Kecamatan Semin, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta). *Sains Peternakan* 14(1), 13-20.
- Indrayani, I., Andri, 2018. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi potong di Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Peternakan Indonesia* 20(3), 151-159.
- Juhász, J., 2011. Net present value versus internal rate of return. *Economics and Sociology* 4(1), 46-53.
- Khafisah, Warsito, S.H., Prastiya, R. A., Sardjito, T., Saputro, A. L., Agustono, B., 2018. Analisis kelayakan usaha secara finansial dan efisiensi produksi di peternakan sapi perah PT. Fructi Agri Sejati Kabupaten Jombang. *Jurnal Medik Veteriner* 1(3), 113-119.
- Lampert, V. dN., Baercelos, J., Kliemann, F. J., Dill, M., 2012. Development and application of a bioeconomic efficiency index for beef cattle production in Rio Grande do Sul, Brazil. *Revista Brasileira de Zootecnia* 41(3), 775-782.
- Lasahudu, S., Padangaran, A. M., Nafiu, L. O., 2017. Analisis pendapatan dan daya saing usaha ternak sapi potong di Kabupaten Muna. *Jurnal Sosio Agribisnis* 2(1), 12-20.
- Lestari, R. D., Baga, L. M., Nurmalita, R., 2015. Analisis keuntungan finansial usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis* 11(2), 207-2015.
- Mastuti, S., Hidayat, N. N., 2008. Peranan tenaga kerja perempuan dalam usaha ternak sapi perah. *Journal of Animal Production* 11(1), 40-47.
- Mayulu, H., Daru, T. P., 2019. Kebijakan pengembangan peternakan berbasis kawasan: studi kasus di Kalimantan Timur. *Journal of Tropical AgriFood* 1(2), 49-60.
- Mayulu, H., 2019. Teknologi Pakan Ruminansia. PT Raja Grafindo Persada, Depok.
- Mayulu, H., Sunarso, Sutrisno, C. I., Sumarsono, 2010. Kebijakan pengembangan peternakan sapi potong di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian* 29(1), 34-41.
- Nurdiani, N., 2014. Teknik sampling *snowball* dalam penelitian lapangan. *ComTech* 5(2), 1110-1118.

- Rademaker, A., Suryantini, A., Mulyo, J. H., 2017. Financial feasibility of investing in smallholder cow-calf cooperatives in Baluran National Park. *Agro Ekonomi* 28(1), 126-141.
- Ramsey, R., Doye, D., Ward, C., McGrann, J., Falconer, L., Bevers, S., 2005. Factors affecting beef cow-herd cost production, and profits. *Journal of Agricultural and Applied Economic* 37(1), 91-99.
- Roessali, W. B., Eddy, B.T., Marzuki, S., 2013. Identifikasi adopsi pada peternak sapi perah di Kabupaten Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*, Medan 3-5 September, 2013. Purwantari et al. (ed.). IAARD Press, Jakarta.
- Sahala, J., Widiati, R., Baliarti, E., 2016. Analisis kelayakan finansial usaha penggemukan sapi Simmental Peranakan Ongole dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap jumlah kepemilikan pada peternakan rakyat di Kabupaten Karanganyar. *Buletin Peternakan* 40(1), 75-82.
- Sarma, P. K., Raha, S. K., Jørgensen, H., 2014. An economic analysis of beef cattle fattening in selected areas of Pabna and Sirajgonj Districts. *J. Bangladesh Agril. Univ.* 12(1), 127-134.
- Sodiq, Suwarno, A., Fauziyah, F. R., Wakhidati, Y. N., Yuwono, P., 2017. Sistem Produksi Peternakan Sapi Potong di Pedesaan dan Strategi Pengembangannya. *Agripet* 17(1), 60-66.
- Soekartawi, J. Soeharjo, J. L. Dillon, dan J. B. Hardarker. 2006. *Ilmu Usaha Tani dan Penelitian Pengembangan Petani Kecil*. UI Press, Jakarta.
- Soekartawi, 2005. *Agroindustri dalam Perspektif Sosial Ekonomi*. Penerbit Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sukmayadi, K., Ismail, A., Hidayat, A., 2016. Analisis pendapatan dan optimalisasi input peternak sapi potong rakyat binaan sarjana membangun desa wirausahawan pendamping (SMDWP) yang Berkelanjutan di Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* 4(2), 312-318.
- Sundari, Rejeki A. S., Triatmaja, H., 2009. Analisis pendapatan peternak sapi potong sistem pemeliharaan intensif dan konvensional di Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Sains Peternakan* 7(2), 73-79.
- Wibawa, B. M., Ardiantono, D. S., Pragnya, Y. N., 2019. Value chain analysis on goat processed products in Surabaya. *Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship* 5(2), 204-213.