

ANALISIS KELAYAKAN USAHA TERNAK SAPI POTONG DI KECAMATAN RAIMANUK KABUPATEN BELU

*(FEASIBILITY ANALYSIS OF BEEF CATTLE BUSINESS
IN RAIMANUK SUB-DISTRICT OF BELU)*

Theofila S.R. Taek, Ulrikus R. Lole*, Arnoldus Keban

Fakultas Peternakan, Universitas Nusa Cendana

Jl. Adisucipto Penfui, Kupang 85001

*Correspondent author, email: ulrikusransenle@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui besarnya pendapatan peternak pada usaha ternak sapi potong di Kecamatan Raimanuk, dan 2) mengetahui kelayakan usaha ternak sapi potong di Kecamatan Raimanuk. Pengambilan contoh dilakukan melalui dua tahap. Tahap pertama adalah penentuan desa contoh yang dilakukan secara purposive sampling dan tahap kedua adalah penentuan responden yang dilakukan secara acak sederhana. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari observasi dan wawancara, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait dan kepustakaan yang berkaitan dengan penelitian. Analisis dilakukan dengan menggunakan analisis pendapatan dan analisis finansial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata yang diperoleh setiap peternak sapi potong sebesar Rp10.318.759/tahun dan kriteria investasi finansial seperti NPV Rp7.561.847, NetB/C 1.96, IRR 23%, dan PBP 2.96 tahun.

Kata-kata kunci: ternak sapi potong, pendapatan, kelayakan usaha

ABSTRACT

This study aims to were: 1) to know the amount of income farmers in the business of beef cattle in the District Raimanuk. 2) to know the feasibility of beef cattle business in Raimanuk District. Sampling is done through two stages. The first stage is the determination of sample villages conducted by purposive sampling and the second stage is the determination of the respondents who made a simple random. The data were collected using interview technique. The data collected includes primary and secondary data. Primary data obtained from observation and interview, while secondary data obtained from related institutions and literature related to research. The analysis is done by using income analysis and financial analysis. The results showed that the income earned by each cattle rancher amounted to Rp10.318.759/year and the financial investment criteria such as NPV Rp7.561.847, Net B/C 1.96, IRR 23%, and PBP 2.96 years.

Keywords: beef cattle, income, business feasibility

INTRODUCTION

Kabupaten Belu merupakan salah satu kawasan pengembangan peternakan sapi potong. Pengelolaan usaha ternak semakin menunjukkan perbaikan dari sifat usaha tradisional menuju pola yang lebih intensif seperti usaha penggemukan. Raimanuk merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Belu dengan populasi sapi potong cukup besar. Pada tahun 2017 jumlah populasi sapi di Raimanuk sebanyak 9.046 ekor (sekitar 13.0% dari total populasi di Kabupaten Belu), dan merupakan kecamatan yang menempati urutan ketiga terbanyak jumlah sapi (BPS Belu, 2017). Pemeliharaan sapi potong umumnya masih ekstensif tradisional

yaitu dilepas di padang penggembalaan pada siang hari dan dikandangkan pada malam harinya. Pemeliharaan sapi sebagai usaha sampingan untuk memenuhi kebutuhan sosial budaya seperti adat istiadat dan hajatan serta berperan sebagai salah satu sumber pendapatan keluarga.

Usaha ternak sapi sudah lama dijalankan secara ekstensif tradisional dan dilaksanakan tanpa perhitungan biaya yang dikeluarkan dan keuntungan yang diperoleh. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis untuk mengetahui tingkat pendapatan dan kelayakan usaha. Analisis usaha perlu dilakukan sebagai indikator

atau tolok ukur bagi peternak dalam pengambilan keputusan mengenai kelanjutan usahanya.

Berdasarkan uraian di atas maka untuk mengetahui besarnya nilai ekonomi dan

kelayakan usaha ternak sapi oleh petani di Kecamatan Raimanuk dilakukan penelitian: “Analisis kelayakan usaha ternak sapi potong di Kecamatan Raimanuk Kabupaten Belu”.

METODE PENELITIAN

Metode Pengambilan Contoh

Pengambilan contoh dilakukan dua tahap. Tahap pertama adalah penentuan desa contoh secara purposive sampling dengan pertimbangan memiliki populasi ternak terbanyak. Tahap kedua adalah penentuan responden secara acak sederhana yaitu 20% dari populasi peternak sapi dengan pertimbangan kepemilikan ternak sapi

dan kondisi manajemen usaha adalah homogen. Penentuan responden dilakukan terhadap peternak yang memiliki usaha pembibitan atau penggemukan, kepemilikan ternak sapi minimal 2 ekor, merupakan ternak milik sendiri, telah menjalankan usaha minimal 4 tahun, dan pernah menjual ternaknya. Jumlah dan sebaran peternak contoh dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah pemilikan ternak dan petani peternak contoh

Desa contoh	Jumlah peternak	Peternak contoh (20%)
Renrua	89	18
Tasain	81	16
Mandeu Raimanus	62	12
Mandeu	70	14
Jumlah	302	60

Sumber: Data primer 2017 (diolah).

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dibutuhkan adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan dan wawancara langsung terhadap peternak berdasarkan daftar kuisioner mencakup karakteristik peternak: nama, umur, tingkat pendidikan, jumlah kepemilikan ternak sapi, jumlah anggota keluarga, jumlah ternak sapi yang dijual, jenis dan jumlah pakan yang diberikan, bahan dan peralatan yang digunakan, harga bahan dan peralatan, *output* yang dihasilkan dan tujuan pemasaran ternak sapi.

Data sekunder diperoleh dari instansi terkait dan kepustakaan yang berkaitan dengan penelitian meliputi: letak geografis, topografi wilayah, luas wilayah, curah hujan, batas wilayah, jumlah penduduk, dan populasi ternak.

Metode Analisis Data

Untuk tujuan 1 dilakukan analisis pendapatan sesuai petunjuk Soekartawi (2006) dengan rumus: $P_d = P_t - B_t$ dimana: $P_d =$

pendapatan total usaha ternak; $P_t =$ penerimaan total peternak; dan $B_t =$ biaya total. Untuk tujuan 2 dilakukan analisis finansial untuk mengetahui tingkat kelayakan usaha ternak sapi dengan beberapa kriteria investasi yaitu NPV (*net present value*), Net B/C (*net benefit cost*), IRR (*internal rate of return*) dan PBP (*payback period*) (Choliq et al, 1994).

1. *Net present value* (NPV): merupakan manfaat yang diperoleh pada suatu masa proyek yang diukur pada tingkat suku bunga tertentu. Cara menghitung NPV:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

dimana: $B_t =$ benefit pada tahun ke-t; $C_t =$ biaya pada tahun ke-t; $N =$ lama proyek (tahun); $I =$ tingkat suku bunga atau *discount rate*; dan $T =$ jumlah tahun atau umur ekonomis dari proyek. Jika $NPV \geq 0$ usaha tersebut layak untuk dilanjutkan; $NPV < 0$ usaha tersebut tidak layak untuk dilanjutkan.

2. *Net benefit cost ratio* (Net B/C): adalah perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif. Cara menghitung *Net B/C*:

$$\text{Net } \frac{B}{C} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t - B_t}{(1+i)^t}}$$

dimana: B_t = benefit pada tahun ke-t; C_t = biaya pada tahun ke-t; N = lama proyek (tahun); I = tingkat suku bunga atau *discaount rate*; dan T = jumlah tahun atau umur ekonomis dari proyek. Jika $\text{Net } B/C \geq 1$ usaha tersebut layak untuk dilanjutkan; $\text{Net } B/C < 1$ usaha tersebut tidak layak untuk dilanjutkan

3. *Internal rate of return* (IRR): adalah suatu kriteria investasi untuk mengetahui persentase keuntungan dari suatu proyek setiap tahun dan merupakan alat ukur kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga pinjaman. Cara menghitung IRR:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV^+}{(NPV^+ - NPV^-)} (i_2 - i_1)$$

dimana: I = tingkat suku bunga atau *discount rate*; NPV^+ = NPV positif; NPV^- = NPV negatif; i_1 = tingkat suku bunga yang digunakan untuk membuat NPV positif; dan i_2 = tingkat suku bunga yang digunakan untuk membuat NPV positif. Jika $IRR \geq \text{social discount rate}$ usaha tersebut layak; $IRR < \text{social discount rate}$ usaha tersebut tidak layak.

4. *Payback period* (PBP): merupakan jangka waktu/periode yang diperlukan untuk membayar kembali semua biaya-biaya yang telah dikeluarkan dalam investasi suatu proyek. Rumus perhitungannya:

$$PBP = \frac{I}{Ab}$$

dimana: PBP = waktu yang diperlukan untuk menghasilkan modal (tahun); I = besarnya biaya investasi (Rp); dan Ab = manfaat bersih yang diperoleh setiap tahun (Rp).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identitas Peternak

Identitas peternak contoh di Kecamatan Raimanuk meliputi umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, mata pencarian, dan pengalaman usaha.

Umur peternak. Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja. Tingkat umur berpengaruh terhadap kemampuan bekerja, karena terjadi peningkatan kemampuan fisik seiring meningkatnya umur (Riadi et al, 2014). Hasil penelitian pada Tabel 2 menunjukkan kisaran umur peternak adalah 26–80 tahun. Dari kisaran umur tersebut, 73,33% termasuk usia produktif (26-55 tahun), sedangkan 26,67% termasuk usia non produktif (58 -80 tahun). Pada usia produktif, motivasi bekerja cenderung lebih tinggi, serta kemampuan dan keterampilan dalam bekerja masih baik. Kemampuan kerja usia produktif akan terus menurun seiring bertambahnya usia peternak.

Tingkat pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu syarat penunjang berhasil usaha ternak, karena pendidikan berpengaruh pada cara berpikir dalam mengambil keputusan, dimana akan lebih mudah menerima hal baru dan memiliki cara pandang lebih baik terhadap suatu obyek (Darmawi, 2011). Hasil penelitian menunjukkan latar belakang pendidikan peternak bervariasi mulai dari Tidak Sekolah/Buta Huruf (TS/BH) sampai Perguruan Tinggi (PT), dimana TS/BH 6,67%, SD 70%, SLTP 6,67%, SLTA 10%, dan PT 6,67%. Pendidikan non formal berupa pelatihan/penyuluhan bidang peternakan belum pernah diikuti semua peternak. Tingkat pendidikan peternak di Kecamatan Raimanuk paling banyak tamatan SD. Artinya tingkat pendidikan formal responden masih rendah (Tabel 3).

Tabel 2. Umur peternak sapi potong di Kecamatan Raimanuk

No	Umur	Jumlah peternak	Persentase (%)	Rata-rata	SD	KV (%)
	0-14	-	-	-	-	-
1	15-55	44	73.33	43.75	7.50	0.17
2	55-80	16	26.67	65.38	7.85	0.12
3	Total	60	100	109.13	15.35	0.29

Sumber: Data primer 2017 (diolah)

Tabel 3. Tingkat pendidikan peternak sapi potong di Kecamatan Raimanuk

No	Tingkat pendidikan	Jumlah peternak	Persentase (%)
1	TS/BH	4	6.67
2	SD	42	70.00
3	SMP	4	6.67
4	SMA	6	10.00
5	PT	4	6.67
	Total	60	100

Sumber: Data primer 2017 (diolah)

Wirdahayati (2010) menyatakan bahwa peternak berpendidikan rendah biasanya lebih sulit menerima inovasi teknologi baru terkait usaha ternak dan cenderung menekuni apa yang biasa dilakukan orang tua. Akan tetapi tingkat pendidikan bukanlah menjadi tolok ukur pokok dalam usaha ternak sapi di Kecamatan Raimanuk. Hal ini sejalan dengan pendapat Sahala *et al* (2016) dan Letuata *et al* (2015) bahwa pendidikan rendah tidak menjadi penghalang untuk memelihara ternak karena peternak mempunyai banyak pengalaman selama memelihara ternaknya maupun belajar dari pengalaman orang lain dalam beternak.

Mata pencarian dan jumlah tanggungan keluarga. Berdasarkan hasil

penelitian terdapat variasi mata pencaharian pokok peternak. Sebanyak 91,67% memiliki mata pencaharian sebagai petani, 6,67% sebagai PNS dan 1,67% sebagai wiraswasta. Berdasarkan data tersebut bertani menjadi mata pencaharian pokok dari para peternak sapi. Elly *et al* (2008) menyatakan usaha pemeliharaan sapi masih dilakukan secara tradisional dengan menggunakan teknologi sederhana sebagai usaha sampingan karena mata pencaharian peternak sebagian besar merupakan petani. Variasi jenis pekerjaan ini dapat mempengaruhi pendapatan masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan hidup (Tabel 4).

Tabel 4. Mata pencaharian peternak sapi potong di Kecamatan Raimanuk

No	Mata pencaharian	Jumlah peternak	Persentase (%)
1	Petani	55	91.67
2	PNS	4	6.67
3	Wiraswasta	1	1.67
	Total	60	100

Sumber: Data primer 2017 (diolah)

Jumlah tanggungan keluarga responden berkisar 1–7 orang dengan rata-rata 3,27 orang, standar deviasi (SD) 1.60 dan koefisien variasi (KV) 49%. Jumlah anggota keluarga berpengaruh terhadap perekonomian keluarga, semakin banyak jumlah anggota keluarga maka akan semakin meningkat pula kebutuhan keluarga, dimana hal ini akan membuat biaya hidup meningkat. Di sisi lain banyaknya anggota keluarga juga menguntungkan sebagai potensi tenaga kerja yang tersedia untuk menunjang usaha tersebut.

Besar kecilnya jumlah anggota keluarga produktif dalam usaha ternak sapi sangat berpengaruh terhadap produktivitas kerja dan kemampuan dalam mengelola usaha yang dijalankan. Tenaga kerja yang digunakan berasal

dari keluarga sendiri (istri, saudara, anak, dan orangtua/mertua) serta luar keluarga seperti tetangga yang masih punya hubungan saudara (Sarma *et al*, 2014; Sahala *et al*, 2016). Selanjutnya, Sitindaon dan Zurriyati (2012) berpendapat bahwa umumnya pekerjaan bidang peternakan dilakukan kaum laki-laki karena pekerjaan bidang peternakan membutuhkan tenaga besar dan kuat sedangkan kaum perempuan bersifat membantu.

Pengalaman usaha. Berdasarkan tingkat pengalaman peternak, menunjukkan sebagian besar pengalaman beternak menyebar antara 4–35 tahun dengan rata-rata 15.53±7.31 tahun dan KV 47%. Sebanyak 65% memiliki lama beternak 4–15 tahun, 25% memiliki lama beternak 16–25 tahun, dan 10% sisanya memiliki

lama beternak 26-35 tahun (Tabel 5). Umumnya pengalaman beternak di daerah penelitian diperoleh dari orang tuanya secara turun temurun. Dengan pengalaman beternak cukup

lama memberikan indikasi bahwa pengetahuan dan keterampilan peternak terhadap manajemen pemeliharaan ternak mempunyai kemampuan yang lebih baik.

Tabel 5. Pengalaman usaha peternak sapi potong di Kecamatan Raimanuk

No	Pengalaman usaha (tahun)	Jumlah peternak	Persentase (%)
1	4_15	39	65
2	16-25	15	25
3	26-35	6	10
	Total	60	100

Sumber: Data primer 2017 (diolah).

Soeharsono *et al* (2010) mengemukakan semakin lama pengalaman peternak membudidayakan ternak sapi, memungkinkan lebih banyak belajar dari pengalaman, sehingga dapat dengan mudah menerima inovasi teknologi yang berkaitan dengan usaha ternak sapi potong menuju perubahan baik secara individu maupun kelompok.

Profil Usaha Ternak Sapi Potong

Kepemilikan ternak. Dari hasil penelitian mengenai kepemilikan ternak sapi di Kecamatan Raimanuk yang dikonversi ke dalam satuan ternak (ST) maka rata-rata yang diperoleh adalah $8,07 \pm 3,40$ ST dengan kisaran 2,25–16,75 ST dan KV42 %. Kajian Soeharsono *et al* (2010) menyatakan bahwa kepemilikan ternak dengan komposisi ternak yang berimbang dan jumlah ternak yang cukup besar dapat meningkatkan kinerja produksi, jika dikelola secara baik.

Sistem pemeliharaan. Sistem pemeliharaan ternak sapi di Kecamatan Raimanuk umumnya masih secara ekstensif tradisional yaitu ternak dilepas di padang penggembalaan dari pagi hari hingga sore hari dan dikandangkan pada malam harinya.

Cara pemberian pakan dan air minum. Pemberian pakan ternak sapi di Kecamatan Raimanuk dilakukan dengan menggembalakan di padang penggembalaan. Pakan ternak umumnya berupa rumput lapangan yang diperoleh ternak sendiri saat merumput. Selain hijauan ternak juga memperoleh pakan berupa leguminosa seperti lamtoro, gala-gala (turi), daun jagung/batang jagung yang kadang-kadang diberikan kepada ternak. Cara pemberian dilakukan dengan memotong atau memangkas bagian tanaman tersebut saat ternak sapi sedang digembalakan. Cara pemberian air minum dilakukan dengan menggiring ternak ke sungai

saat digembalakan atau diberikan melalui tempat minum ternak.

Perkandangan. Pada umumnya kandang yang dibuat pemilik ternak di Kecamatan Raimanuk merupakan tempat untuk menampung ternak sapi yang dibuat di sekitar area rumah atau di dekat kebun/ladang. Bahan utama pembuatan kandang untuk ternak sapi berupa bambu bulat dan kayu. Berdasarkan hasil penelitian 100% peternak memiliki kandang untuk menampung ternak secara berkoloni pada malam hari karena pada pagi hari hingga sore hari ternak digembalakan.

Kesehatan ternak. Pada umumnya penyakit yang sering menyerang ternak sapi di Kecamatan Raimanuk adalah penyakit SE (*Septicemia Epizootica*) dan diare. Gejala terserang penyakit SE seperti ternak terlihat lesu, demam, pencernaan terganggu, feses ternak sedikit encer, pembengkakan bagian leher serta tenggorokan sehingga ternak sulit bernafas dan ternak akan mati dalam waktu beberapa jam ke depan. Untuk pencegahan penyakit SE Poskeswan melakukan vaksinasi dengan *vet-oxy LA*, *vet-oxy SB* dan *limoxin 200 LA*.

Tenaga kerja. Berdasarkan hasil wawancara, tenaga kerja yang digunakan dalam pemeliharaan ternak sapi adalah semua yang berasal dari keluarga sendiri: suami, istri, anak serta anggota keluarga lainnya yang tinggal bersama. Rata-rata setiap tenaga kerja menghabiskan waktu 2–6 jam per hari dalam menggembalakan ternak sapi tergantung pada jauh dekatnya lokasi penggembalaan.

Pemasaran Ternak

Pemasaran ternak sapi di Kecamatan Raimanuk dilakukan dengan penjualan sapi hidup. Pada umumnya ternak dijual langsung ke keluarga lain untuk tujuan sosial budaya,

hajatan, biaya pendidikan, dan kebutuhan lain. Selain itu penjualan ternak dilakukan melalui pedagang perantara untuk dijual keluar wilayah

tersebut. Harga ternak sapi ditentukan oleh peternak itu sendiri (Tabel 6).

Tabel 6. Rata-rata harga ternak sapi potong di Kecamatan Raimanuk

Kategori ternak	Umur (tahun)	Harga (Rp/ekor)
Jantan anak	<1	1.633.333
Betina anak	<1	1.450.000
Jantan muda	1-3	3.433.333
Betina muda	1-3	3.259.091
Jantan dewasa	>3	12.798.137
Betina dewasa	>3	9.722.868

Sumber: Data primer 2017 (diolah).

Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong di Kecamatan Raimanuk

Terdapat tiga komponen utama dalam menghitung pendapatan usaha ternak sapi yaitu komponen biaya, penerimaan, dan pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata biaya investasi yang dikeluarkan setiap peternak sapi di Kecamatan Raimanuk yaitu biaya pengadaan induk, biaya pengadaan pejantan, dan biaya kandang. Biaya pengadaan induk sebesar Rp21.600.000, biaya pengadaan pejantan sebesar Rp2.566.667, dan biaya kandang sebesar Rp1.102.500; sehingga total biaya investasi sebesar Rp25.269,167.

Biaya operasional ini dikelompokkan menjadi biaya tetap. Biaya tetap adalah biaya penyusutan peralatan. Cara menghitung biaya penyusutan menggunakan metode garis lurus (Husnan dan Suwarsono, 2005; Lestari *et al.*, 2015). Biaya tetap yang dikeluarkan setiap peternak berupa biaya padang *improvement* sebesar Rp83.333, biaya sewa lahan sebesar Rp41.667 dan biaya penyusutan sebesar Rp220.500 sehingga total biaya tetap yang dikeluarkan sebesar Rp345.500.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap peternak sapi di Kecamatan Raimanuk mengeluarkan biaya variabel seperti biaya konsentrat sebesar Rp126.425, biaya obat-obatan sebesar Rp162.083, biaya breeding/pembibitan sebesar Rp32.417, biaya tenaga kerja sebesar Rp810.417, dan biaya pemeliharaan sebesar Rp59.274; sehingga total biaya variabel sebesar Rp1.190.616. Maka total biaya dari usaha ternak sapi potong di Kecamatan Raimanuk sebesar Rp1.536.116.

Komponen penerimaan setiap peternak sapi potong di Kecamatan Raimanuk terdiri atas penjualan ternak dan penjualan pupuk kandang. Penerimaan hasil penjualan ternak sebesar

Rp10.558.208 sedangkan penjualan pupuk kandang sebesar Rp1.296.667 sehingga total penerimaan sebesar Rp11.854.875.

Pendapatan merupakan selisih dari total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dalam usaha. Rasyaf (2003) menyatakan pendapatan adalah sejumlah uang yang diperoleh setelah semua biaya variabel dan biaya tetap tertutupi. Hasil pengurangan positif berarti untung, sedangkan hasil pengurangan negatif berarti rugi. Usaha ternak sapi di Kecamatan Raimanuk diperoleh dari total penerimaan sebesar Rp11.854.875 dikurangi dengan total biaya sebesar Rp1.536.116 sehingga diperoleh pendapatan sebesar Rp10.318.759. Dalam hal ini jika nilai yang diperoleh positif, maka dapat dikatakan bahwa usaha tersebut memperoleh keuntungan; sebaliknya apabila diperoleh hasil negatif maka dapat dikatakan bahwa usaha yang dilaksanakan tidak memperoleh keuntungan/rugi (Emawati *et al.*, 2008; Hoddi *et al.*, 2011; Hastang dan Asnawi, 2014; Yusna *et al.*, 2017).

Nilai pendapatan setiap peternak yang diperoleh dari usaha penggemukan ternak sapi potong sebesar Rp10.318.759. Dapat disimpulkan bahwa usaha ternak sapi potong yang dijalankan peternak di Raimanuk telah memberikan keuntungan sehingga Hipotesis 0 (H_0) yang menyatakan bahwa pendapatan dari usaha ternak sapi potong belum mampu menguntungkan ditolak dan menerima Hipotesis 1 (H_1) yang menyatakan bahwa usaha ternak sapi potong sudah menguntungkan.

Kelayakan Usaha Ternak Sapi Potong di Kecamatan Raimanuk

Suatu usahatani pembibitan sapi potong dikatakan layak untuk dijalankan apabila NPV

bernilai positif (Emawati *et al*, 2008; Juhasz, 2011; Rademarker *et al*, 2017). Tabel 7 menunjukkan nilai NPV sebesar Rp7.561.847. Artinya, nilai saat ini dari suatu *cash flow* yang diperoleh dari suatu investasi sebesar

Rp7.561.847. Nilai ini memberikan makna bahwa usaha ternak sapi potong di Kecamatan Raimanuk Kabupaten Belu layak secara finansial.

Tabel 7. Kelayakan usaha ternak sapi potong di Kecamatan Raimanuk

No	Kriteria investasi	Nilai	Keputusan
1.	<i>Net present value (NPV)</i>	7.561.847	Layak
2.	<i>Net benefit cost ratio (Net B/C)</i>	1.96	Layak
3.	<i>Internal rate of return (IRR)</i>	23%	Layak
4.	<i>Payback period (PP)</i>	2.96 Tahun	Layak

Sumber: Data primer 2017 (diolah)

Net B/C merupakan perbandingan antara *present value* dari *net benefit* yang positif dengan *present value* dari *net benefit* yang negatif (Soekartawi, 2006). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai Net B/C sebesar 1,96 satuan artinya setiap penambahan biaya sebesar satu satuan akan diperoleh manfaat bersih sebesar 1,96 satuan, sehingga usaha ternak sapi potong ini layak diusahakan dan dilanjutkan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Prasetyo *et al* (2012) dan Letuata *et al* (2015) bahwa penambahan biaya produktif justru akan meningkatkan pendapatan.

Internal rate of return (IRR) atau tingkat pengembalian internal adalah tingkat bunga yang menggambarkan selisih antara penerimaan dan pengeluaran yang telah dihitung dengan *present value* sama dengan nol (Rangga *et al*, 2008; Anis *et al*, 2015). IRR digunakan untuk mengetahui presentase keuntungan setiap tahun selama tahun usaha berjalan. Dalam penelitian ini tingkat bunga (*interest rate*) yang berlaku yaitu 20%, maka usaha ternak sapi potong yang dijalankan dikatakan layak apabila nilai IRR lebih besar dari tingkat bunga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha ternak sapi potong memiliki nilai IRR lebih besar dari 20% yaitu

sebesar 23%. Hal ini berarti peternak mampu mengembalikan investasi yang ditanamkan.

Payback period menunjukkan jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan seluruh modal yang digunakan pada investasi awal. Apabila *payback period* tersebut lebih pendek dari umur investasi, maka usaha tersebut menguntungkan sehingga layak untuk dijalankan, namun apabila *payback period* tersebut lebih panjang dari umur investasi maka usaha tersebut tidak layak dijalankan (Husnan dan Suwarsono, 2005; Ekowati *et al*, 2011; Handayanta *et al*, 2016). Berdasarkan penelitian diperoleh bahwa nilai *payback period* sapi potong sebesar 2.96 tahun. Hal ini berarti dalam kurun waktu kurang dari tiga tahun dapat mengembalikan investasi sehingga usaha ternak sapi potong layak untuk dijalankan karena dapat cepat mengembalikan investasi. Menurut Choliq *et al* (1999), semakin cepat waktu pengembalian maka semakin baik untuk diusahakan.

Hasil analisis kelayakan usaha ternak sapi di Kecamatan Raimanuk Kabupaten Belu berdasarkan kriteria investasi menunjukkan bahwa usaha ternak sapi tersebut layak secara finansial.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan maka disimpulkan: (1) usaha ternak sapi potong yang dijalankan di Kecamatan Raimanuk mampu memberikan pendapatan yang diperoleh setiap peternak

sebesar Rp10.318.759/tahun. (2) Kriteria investasi finansial seperti NPV Rp7.561.847, NetB/C 1.96, IRR 23%, dan PBP 2.96 tahun maka usaha ternak sapi potong yang dijalankan di Kecamatan Raimanuk layak secara finansial.

DAFTAR PUSTAKA

- Anis SD, Wantasen E, Dalie S, Kaligis DA, Papatung 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.
- BPS Belu. 2017. Belu dalam Angka 2017. Kantor BPS Kabupaten Belu, Atambua.
- Cholihq A, Wirasmita R, Sofwan O. 1999. *Evaluasi Proyek, Suatu Pengantar*. Pioner Jaya. Bandung.
- Darmawi D. 2011. Pendapatan usaha pemeliharaan sapi bali di Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan* 14(1):14-22.
- Ekowati T, Darwanto DH, Nurtini S, Suryantini A. 2011. The analysis of beef cattle subsystem agribusiness implementation in Central Java Province, Indonesia. *J. Indonesian Trop. Anim. Agric.* 36(4): 281-289.
- Elly FH, Sinaga BM, Kuntjoro SU, Kusnadi N. 2008. Pengembangan usaha ternak sapi rakyat melalui integrasi sapi tanaman di Sulawesi Utara. *Jurnal Litbang Pertanian* 27(2): 63-68.
- Emawati S, Widiati R, Budisatria IGS. 2008. Analisis investasi usahatani pembibitan sapi peranakan limousine di Kabupaten Sleman. *Jurnal Sains Peternakan* 6(2): 22-30.
- Handayanta E, Rahayu ET, 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.
- Hastang, Asnawi A. 2014. Analisis keuntungan peternak sapi potong berbasis peternakan rakyat di Kabupaten Bone. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan* 1 (1) : 240-252.
- Hoddi AH, Rombe MB, Fahrul. 2011. Analisis pendapatan peternakan sapi potong di Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. *Jurnal Agribisnis* 10(3): 98-109.
- Husnan S, Suwarsono. 2005. *Studi Kelayakan Proyek*. Fakultas Ekonomi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Juhász J. 2011. Net present value versus internal rate of return. *J. Economics and Sociology* 4(1): 46-53.
- Lestari RD, Baga LM, Nurmalita R. 2015. Analisis keuntungan finansial usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis* 11(2), 207-2015.
- Letuata PUM, Soepranianondo K, Soeharsono. 2015. Analisis finansial pada peternakan sapi potong dengan sistem manajemen amaras di Kecamatan Amaras Barat Kabupaten Kupang Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Agroveteriner* Juni 2015 3(2): 65-70
- Prasetyo E, Sunarso Santosa PB, Rianto E. 2012. The influence of agribusiness subsystem on beef cattle fattening farm's profit in Central Java. *J. Indonesian Trop. Anim. Agric.* 37(2): 121-126.
- Rademarker A, Suryantini A, Mulyo JH. 2017. Financial feasibility of investing in smallholder cow-calf cooperatives in Baluran National Park. *Agro Ekonomi* 28(1): 126-141.
- Rasyaf. 2003. *Memasarkan Hasil Peternakan*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Riadi S, Nur S, Muatip K. 2014. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan peternak sapi di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Ilmiah Peternakan*. 2(1): 313-318.
- 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 PK, Raha SK, 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.
- Sitindaon SH, Zurriyati Y. 2012. Minat beberapa kelompok ternak terhadap pemanfaatan pelepah kelapa sawit sebagai pakan di Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Prosiding Seminar Nasional Membangun Center of Excellent untuk Pengembangan Industri Peternakan Menuju Swasembada Daging Nasional*.

- Mataram, 11 Desember 2012. pp: 411-425.
- Soeharsono, Saptati RA, Diwyanto K. 2010. Kinerja reproduksi sapi potong lokal dan sapi persilangan hasil inseminasi buatan di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Prosiding.Semnas Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Bogor 3-4 Agustus 2010. pp: 89–99.
- Soekartawi. 2006. *Teori Ekonomi Produksi Metode Perhitungan Pendapatan Bersih Usaha Tani Ternak*. PT Radja Grafindo Persada, Jakarta.
- Wirdahayati RB. 2010. Kajian kelayakan dan adopsi inovasi teknologi sapi potong mendukung program PSDS: Kasus Jawa Timur dan Jawa Barat. *Prosiding. Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner*. Bogor 3–4 Agustus 2010. pp: 339–346.
- Yusna SH, Fauzia L, Salmah. 2017. Analisis kelayakan finansial usaha ternak sapi potong (Studi kasus: Desa Medan Senembah Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang). *Jurnal on Social Economic of Agriculture and Agribusinee*. 6(2) Feb 2017.