

**FINANCIAL FEASIBILITY STUDY OF BEEF CATTLE FATTENING
IN KOPERASI TERNAK “ROJO KOYO”
POGALAN SUB-DITRICT OF TRENGGALEK REGENCY**

Dymastri Rangga P, Budi Hartono, and Hari Dwi Utami
*Faculty of Animal Husbandry, University of Brawijaya
Malang*

ABSTRACT

The purpose of this study was to find out the feasibility and the benefit of beef cattle fattening by Koperasi Ternak “Rojo Koyo” in the village of Ngadi Renggo, the subdistrict of Pogalan, Trenggalek Regency. Abserved from Net Present Value (NPV), Net Benevit – Cost Ratio (B/C Ratio), Pay Back Period (PBP), Internal Rate of Return (IRR), and Break Event Point (BEP). The result of research show that advantage of this ranch at 5 the last year equal to Rp. 153.090.00, Rp. 114.425.00, Rp. 163.162.102, Rp. 205.173.563 and Rp.288.753.542. NPV value at years 2008 until 2012 equal to Rp. 259.913.964, and Net B/C Ratio value during 5 the last yearequal to 1,419, IRR value start year 2008 until 2012 equal to 19,02%, PBP equal to 3 year 7 months, and BEP value based on the sales of Rp. 1.748.118.247 and BEP based unit that is equal to 132 head of cattle. Seen from overall of calculation of analysis of financial of ranch of Koperasi Ternak “Rojo Koyo” competent to be developed.

Key Words : Net Present Value, Internal Rate of Return, Net Benevit – Cost Ratio, Pay Back Period, Break Event Point

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA PENGGEMUKAN SAPI POTONG
DI KOPERASI TERNAK ROJO KOYO
KECAMATAN POGALAN KABUPATEN TRENGGALEK**

Dymastri Rangga P, Budi Hartono, and Hari Dwi Utami
*Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya
Malang*

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah mengetahui dan mengkaji keuntungan dan kelayakan usaha pada peternakan sapi potong Koperasi Ternak “Rojo Koyo” dengan menggunakan analisis finansial yang ditinjau dari *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *Pay Back Period (PBP)*, *Net Benevit – Cost Ratio (B/C Ratio)* dan *Break Event Point (BEP)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keuntungan peternakan ini pada 5 tahun terakhir sebesar Rp. 153.090.00, Rp. 114.425.00, Rp. 163.162.102, Rp. 205.173.563 dan Rp. 288.753.542. Nilai NPV pada tahun 2008 sampai 2012 sebesar Rp. 259.913.964, dan nilai *Net B/C Ratio* selama 5 tahun terakhir adalah sebesar 1,419, nilai IRR mulai tahun 2008 sampai 2012 sebesar 19,02%, PBP sebesar 3 tahun 7 bulan, dan nilai BEP berdasarkan penjualan sebesar Rp. 1.748.118.247 dan BEP berdasarkan unit ternak yaitu sebesar 132 ekor. Dilihat dari keseluruhan perhitungan analisis keuangan peternakan koperasi “Rojo Koyo” layak dikembangkan.

Kata kunci : Net Present Value, Internal Rate of Return, Net Benevit – Cost Ratio, Pay Back Period, Break Event Point

PENDAHULUAN

Upaya memenuhi kebutuhan protein hewani dan meningkatkan pendapatan ternak pemerintah dan peternakan telah berusaha mendayagunakan komoditi dengan mendayagunakan sumber komoditi ternak yang dikembangkan, diantaranya adalah sapi potong. Pembangunan peternakan memegang peranan penting dalam pemberdayaan ekonomi rakyat untuk meningkatkan kesejahteraan. Pembangunan peternakan diharapkan dapat membantu meningkatkan taraf ekonomi masyarakat, yaitu dengan meningkatkannya kesejahteraan keluarga peternak, memperluas lapangan pekerjaan, mendorong pemerataan pendapatan.

Pembangunan peternakan tidak terlepas dari sub sektor lain yang erat kaitannya dengan sub sektor peternakan. Pertumbuhan dan perkembangan sub sektor peternakan sangat tergantung dari pertumbuhan dan perkembangan sektor-sektor yang terkait dengan peternakan tersebut. Sektor tersebut adalah sektor pertanian, penyediaan protein hewani, lapangan kerja, pengentasan kemiskinan dan pengembangan potensi wilayah (Saragih, 2000).

Manfaat sapi yang luas dan nilai ekonominya yang tinggi dapat dilihat dari mutu dan harga daging atau kulit menduduki peringkat atas bila dibandingkan dengan daging atau kulit kerbau atau kuda. Hasil ikutannya masih sangat berguna, seperti kotoran bagi usaha pertanian, tulang-tulang bisa digiling untuk tepung tulang sebagai bahan baku mineral atau dibuat lem, darah bisa direbus, dikeringkan dan digiling menjadi tepung darah yang sangat bermanfaat bagi hewan unggas dan lain-lain, serta kulit bisa dipergunakan dalam berbagai produk di

bidang kesenian, pabrik, dan lain-lain. Sapi juga dapat memberikan kesempatan kerja, banyak usaha ternak sapi di Indonesia yang mampu menampung tenaga kerja cukup banyak sehingga dapat menghidupi banyak keluarga (Suharsono dan Nazarudin, 1994).

Evaluasi usaha yang dilakukan peternak pada umumnya kurang memperhitungkan metode evaluasi yang tepat sesuai dengan tingkat penerimaan yang sebenarnya. Metode evaluasi yang digunakan untuk mengevaluasi usaha antara lain dengan "Analisis Finansial dan Analisis Investasi". Peternak selama ini hanya memperhitungkan keuntungan yang diperoleh dari selisih antara penerimaan dan pengeluaran usaha peternakan yang dijalankan tanpa memperhitungkan tingkat suku bunga yang berlaku di lembaga finansial, maka perlu di buat gambaran analisa finansial dan analisa investasi, yang bertujuan untuk mengurangi tingkat keraguan dalam melaksanakan investasi .

Desa Ngadi Renggo Kabupaten Trenggalek merupakan salah satu desa yang penghasil sapi potong di Kabupaten Trenggalek. Peternakan sapi potong Koperasi Ternak "Rojo Koyo" merupakan usaha peternakan yang bergerak dibidang penggemukkan sapi potong. Penelitian dilakukan untuk mengevaluasi usaha tersebut dengan menggunakan analisis finansial.

MATERI METODE

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di peternakan sapi potong milik Koperasi Ternak "Rojo Koyo" di Desa Ngadi Renggo, Kecamatan Pogalan, Kabupaten Trenggalek. Koperasi ternak "Rojo Koyo".

Penentuan lokasi penelitian dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling*.

Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah metode studi kasus. Data yang diperoleh berupa data primer dan data sekunder, dengan data yang diambil adalah antara periode 5 tahun yaitu tahun 2008 sampai dengan 2012.

ANALISIS DATA

Net Present Value (NPV)

Nilai *Net Present Value* dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

B_t = *Economic benefit* (penerimaan) usaha pada tahun yang terdiri dari segala jenis penerimaan yang di terima tahun ke t.

C_t = *Cost* (pengeluaran) sehubungan dengan usaha pada tahun t, termasuk segala jenis pengeluaran baik yang bersifat modal maupun yang bersifat rutin yang dibebankan pada penyelenggara usaha pada tahun t.

t = Tahun investasi

N = Umur investasi (1,2,3,4,5.....n)

i = *Social discount Rate* (tingkat bunga sosial)

(Zulkarnain, 1993)

Net B/C Ratio

Net B/C Ratio ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

B_t = *Benefit* (penerimaan) pada tahun ke t

C_t = *Cost* (pengeluaran) pada tahun ke t

t = Tahun investasi (1,2,3,4,5.....n)

i = *Social Discount Rate*

(Zulkarnain, 1993)

Kriteria ini memberikan pedoman bahwa usaha akan layak untuk dijalankan apabila nilai *Net B/C Ratio* > 1, sebaliknya apabila nilai *Net B/C Ratio* < 1 maka usaha tidak layak untuk dijalankan (Mulyadi, 1978).

Internal Rate Return (IRR)

Cara untuk dapat memperoleh IRR adalah dengan menggunakan system coba-coba yaitu dengan menggunakan rumus :

$$IRR = DfP + \left\{ \frac{PVP}{PVP - PVN} \times (DfN - DfP) \right\}$$

Keterangan:

DfP = "*Discounting Factor*" yang digunakan, yang menghasilkan "*Present Value*" positif

DfN = "*Discounting Factor*" yang digunakan, yang menghasilkan "*Present Value*" negatif

PVP = "*Present Value*" positif

PVN = "*Present Value*" negatif

(Zulkarnain, 1993)

Pay Back Period (PBP)

Menyatakan bahwa PBP dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$PBP = \frac{Jumlah\ Investasi}{Keuntungan\ setahun} \times 1\ tahun$$

(Cahyo dan Purnawan, 2010)

Break Event Point (BEP)

Merupakan suatu cara untuk mengetahui kapan atau berapa lama modal yang ditanamkan kembali.

$$BEP\ (hasil) = \frac{Biaya\ Total}{Harga\ Output}$$

$$BEP\ (harga) = \frac{Biaya\ Total}{Produksi}$$

(Suratiyah, 2009)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Daerah Penelitian Aspek Geografis

Kabupaten Trenggalek merupakan bagian wilayah dari Provinsi Jawa Timur. Kontur tanah di Trenggalek adalah daerah yang panas dengan suhu udara mencapai rata-rata 30⁰C. Fasilitas umum jalan tergolong jelek karena kontruksi jalan banyak yang bergelombang dan berlubang. Kekeringan selalu terjadi di sebagian daerah di setiap musim kemarau melanda, namun saat ini mulai dapat teratasi dengan pengoptimalan dam-dam dan saluran-saluran irigasi sungai yang ada. Potensi hutan cukup baik tetapi masih belum dioptimalkan.

Kebijakan pemerintah pada tahun 2008 untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat lewat program pertanian dan peternakan menjadi acuan sebagian koperasi meningkatkan populasi sapi dan menjadikan sapi menjadi produk unggulan kabupaten, menjadikan peternak lebih intensif dan bersemangat dalam beternak sapi.

Peternakan Koperasi Ternak "Rojo Koyo" berada di Kecamatan Trenggalek sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani dan peternak yang memelihara sapi potong. Kondiri alam desa Ngadi Renggo Kecamatan Pogalan Kabupaten trenggalek sebagian besar dataran dengan curah hujan rata-rata sedang. Adapun batas-batas wilayah desa Ngadi Renggo meliputi :

- Sebelah Barat : Desa Sambirejo
- Sebelah Utara : Desa Sambirejo
- Sebelah Selatan : Desa Pogalan
- Sebelah Timur : Desa Bendo

Permodalan

Modal merupakan faktor terpenting dalam kelangsungan suatu usaha. Modal dalam pengertian ekonomi adalah barang atau uang bersama dengan faktor lain, tenaga kerja serta pengelolaan guna menghasilkan barang-barang baru bersifat lain yaitu produksi peternakan (Fanani, 1994). Mubyarto (1989) menjelaskan berdasarkan fungsi kerjanya aktiva dalam suatu perusahaan, modal dapat dibedakan menjadi modal tetap dan modal kerja. Modal usaha pada tahun 2008 adalah sebesar Rp. 520.000.000,- dan pada tahun 2009 dan 2010 Koperasi Ternak "Rojo Koyo" mendapat sumbangan dana hibah dari Pemerintah masing – masing Rp. 50.000.000 sehingga total Modal sendirinya naik menjadi Rp. 620.000.000,-

Penerimaan

Penerimaan adalah segala sesuatu yang dihasilkan oleh suatu proses produksi yang disebut pendapatan kotor usaha tani atau nilai produksi (*value of production*) yang didefinisikan sebagai nilai produk total usaha tani dalam jangka waktu tertentu baik yang dijual maupun yang tidak dijual (Boediono, 1982). Riyanto (1993) menyatakan penerimaan yang akan diperoleh dari suatu proses produksi dapat ditentukan dengan mengalikan jumlah hasil produksi dengan harga produk yang berlaku pada saat itu. Penerimaan Koperasi Ternak "Rojo Koyo" terdiri dari hasil penjualan sapi sebagai usaha utama dan penjualan sapi bakalan dan pupuk sebagai hasil usaha sampingan. Total pendapatan yang diperoleh tahun 2008 sebesar Rp. 1.278.810.000,-, tahun 2009 sebesar Rp. 1.016.595.000,- tahun 2010 sebesar Rp. 1.192.687.372,- tahun 2011 sebesar Rp. 1.487.070.502,- dan tahun 2012 sebesar Rp. 1.832.417.691.000,-

Biaya Produksi Peternakan Sapi Potong “Rojo Koyo”

Biaya produksi adalah sejumlah biaya yang dikeluarkan untuk keperluan perusahaan. Biaya produksi dibedakan menjadidua yaitu biaya tetap (*Fixed Cost*) dan biaya tidak tetap (*Variable Cost*). Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan (Mulyadi, 1998). Jumlah biaya produksi pada Koperasi Ternak “Rojo Koyo” terjadi naik turun sejalan dengan jumlah produk yang dihasilkan. Total biaya tetap dan biaya variable masing – masing untuk tahun 2008 sebesar Rp. 1.076.020.000,-, tahun 2009 sebesar 902.170.000,- tahun 2010 sebesar Rp. 1.029.525.200,- tahun 2011 sebesar Rp. 1.281.896.939,- dan tahun 2012 sebesar 1.543.664.149,-.

Keuntungan

Prawirokusumo (1990) menyatakan bahwa keuntungan atau laba merupakan jumlah rupiah yang didapat dari pendapatan bersih suatu usaha. Hasil pengurangan dari pendapatan dan biaya yang dikeluarkan merupakan hasil Laba atau Rugi Koperasi Ternak “Rojo Koyo”, hasil tersebut dapat dilihat selalu mengalami kenaikan dari tahun ke tahun untuk tahun 2008 mendapat keuntungan sebesar Rp. 153.090.000,-, tahun 2009 sebesar 114.425.000,- tahun 2010 sebesar Rp. 163.162.102,- tahun 2011 sebesar Rp. 205.173.563,- dan tahun 2012 sebesar 288.753.542,- sehingga usaha ini cukup prospektif untuk dikembangkan.

Nilai Tambah Ternak

Nilai tambah ternak adalah tambahan nilai yang terjadi karena adanya proses penggemukan yang dilakukan dan tadi

tahun ke tahun selalu mengalami kenaikan sejalan dengan jumlah produk sapi yang di hasilkan.

Kriteria Investasi

Teknik penilaian criteria investasi menggunakan perhitungan nilai waktu dari uang (metode *present value*), meliputi *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Pay Back Period* (PBP), *Net Benefit – Cost Ratio* (B/C Ratio), dan *Break Event Point* (BEP).

Net Present Value (NPV)

Net Present Value merupakan selisih antara nilai sekarang (*Present Value*) keseluruhan *proceeds* dengan *present value* (PV) dari pengeluaran modal. Perhitungan nilai NPV yang diperoleh pada usaha tersebut pada tingkat suku bunga 6% adalah sebesar Rp. 259.913.964,- Artinya nilai keuntungan bersih dalam 5 tahun adalah Rp. 259.913.964. Hal ini menunjukkan bahwa usaha tersebut dapat dilanjutkan karena nilai dari NPV lebih besar dari nol atau tidak negative baik pada suku bunga 6% .

Analisis Net Benefit Cost Ratio (Net B / C Ratio)

Net B/C Ratio adalah merupakan perbandingan antara benefit kotor (B_1) dari tahun - tahun yang bersangkutan yang *dipresent-value* dan biaya kotor (C_1) dari tahun - tahun yang bersangkutan yang *dipresent-value*, jika nilai Net B/C lebih besar dari 1 (satu) berarti gagasan usaha / proyek tersebut layak untuk dikerjakan dan jika lebih kecil dari 1 (satu) berarti tidak layak untuk dikerjakan. Untuk Koperasi Ternak “Rojo Koyo” memperoleh hasil sebesar 1,419 yang artinya untuk Rp. 1,- akan menghasilkan produk senilai Rp. 1,419

Analisis Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return atau tingkat pengembalian internal adalah tingkat bunga yang menggambarkan bahwa selisih antara penerimaan dan pengeluaran yang telah dihitung dengan *present value* sama dengan nol. Perhitungan *Internal rate of Return* (IRR) yang telah dilakukan menghasilkan 19,02. Nilai IRR tersebut menunjukkan nilai yang lebih besar dari suku bunga yang berlaku di lembaga finansial dalam hal ini bank milik negara yaitu bank sebesar 20%.

Pay Back Period (PBP)

Pay Back Period yaitu cara untuk mengetahui kapan atau berapa lama modal yang ditanam akan kembali atau kapan masa pembayaran kembalidilakukan yaitu pada saat kas *netto* dapat menutupi kembali seluruh ongkos proyek atau ongkos investasi. Hasil perhitungan PBP pada usaha tersebut diperoleh nilai sebesar 3 tahun 7 bulan. Hal ini menunjukkan bahwa modal seluruhnya yang telah digunakan atau untuk investasiselama menjalankan usaha penggemukan sapi potong akan diterima kembali dalam jangkawaktu 3 tahun 7 bulan.

Break Event Point (BEP)

Salah satu perhitungan suatu usaha peternakan yaitu analisis *Break Event Point* (BEP) untuk memberikan informasi mengenai berapa jumlah volume penjualan minimum agar perusahaan tidak menderita rugi. Angka *Break Event Point* yang di dapatkan masing – masing adalah untuk tahun 2008 sebesar Rp. 487.830.379,- atau 39 ekor, tahun 2009 sebesar 386.229.358,- atau 30 ekor, tahun 2010 sebesar Rp. 258.630.400,- atau 20 ekor, tahun 2011 sebesar Rp. 356.277.844,- atau 26 ekor dan

tahun 2012 sebesar 252.403.672,- atau 18 ekor sapi. BEP penggemukan sapi potong di Koperasi Ternak “Rojo Koyo” berdasarkan penjualan dari data tersebut yaitu sebesar Rp. 1.748.118.247 pada nilai tidak mengalami kerugian dan keuntungan. Nilai BEP berdasarkan unit ternak yaitu sebesar 132 ekor, ini berarti Koperasi Ternak “Rojo Koyo” akan mendapat keuntungan jika memelihara 133 ekor.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada usaha peternakan sapi potong Koperasi Ternak “Rojo Koyo” ditinjau dari hasil dan analisisnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil perhitungan NPV, *Net B/C Ratio*, IRR, PBP dan BEP dari peternakan sapi potong “Rojo Koyo” layak untuk diusahakan.
2. Dilihat dari keseluruhan perhitungan analisis finansial dari peternakan sapi potong “Rojo Koyo” layak untuk dikembangkan.

Saran yang bisa diberikan untuk peningkatan kelangsungan usaha pada penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Koperasi Ternak “Rojo Koyo” sebaiknya memperbaiki manajemen pemberian pakan sehingga tidak menambah biaya produksi dalam penyediaan pakan.
2. Koperasi Ternak “Rojo Koyo” dalam pengembangannya agar menjadi koperasi yang lebih besar, hendaknya keuntungan yang di dapat tidak dibagikan semua kepada anggotanya, melainkan ada sebagian keuntungan yang ditidak dibagikan / ditahan dan dijadikan tambahan modal sendiri.

3. Perlu adanya penelitian lanjutan tentang analisis finansial usaha peternakan sapi potong.

Zulkarnain, D. 1993. **Perencanaan dan Analisa Proyek**. Edisi ke- 2. Universitas Indonesia. Jakarta.

DAFTAR PUSTAKA

Boediono. 1982. **Ekonomi Mikro**. Edisi kedua. BPFE. UGM. Yogyakarta.

Fanani, Z. 1994. **Analisa Finansial dan Perencanaan Usaha Peternakan**. Program Studi Sosial Ekonomi. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya, Malang.

Mubyarto. 1989. **Pengantar Ekonomi Pertanian**. LP3ES. Jakarta.

Mulyadi. 1978. **Akuntansi Biaya Fakultas Ekonomi**. UGM. Yogyakarta.

Prawirokusumo, S. 1990. **Ilmu Usaha Tani**. BPFE. Yogyakarta.

Riyanto, B. 1993. **Dasar - Dasar Pembelanjaan Perusahaan**. Yayasan Penerbit Gadjah Mada. Yogyakarta.

Saragih, B. 2000. **Agribisnis Berbasis Peternakan. USESE. Foundation dan Pusat Studi Pengembangan**. IPB Bogor.

Suharsono, B. dan Nazarudin. 1994. **Ternak Komersil**. Penebar Swadaya. Jakarta.

Suratiyah, K. 2009. **Ilmu usaha Tani**. Penebar Swadaya. Jakarta.

Yulianto, P. dan Cahyo Saparanto. 2010. **Pembesaran Sapi Potong Secara Intensif**. Jakarta. Penebar Swadaya.