



SOSIAL DAN EKONOMI PERTANIAN

Volume 11 Nomor 1, Februari 2014

PROGRAM STUDI
SOSIAL EKONOMI PERTANIAN (AGRIBISNIS)
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN

JSEP	Vol.11	No.1	Hal 1 - 99	Medan, Februari 2014	ISSN 1693-8372
------	--------	------	------------	----------------------	----------------

Daftar Isi

KAJIAN SOSIAL EKONOMI KEBERADAAN UISU
TERHADAP PERTUMBUHAN UMKM DI SEKITAR
KAMPUS UISU, STUDI KASUS JALAN KARYA
BAKTI KEL. PANGKALAN MASHYUR KEC.
MEDAN JOHOR

Abdul Baits, Dian Hendrawan, Gustian Siregar..... 1 – 18

ANALISIS KONTRIBUSI USAHA TERNAK SAPI
TERHADAP PENDAPATAN RUMAH TANGGA
PETANI BAYAM. STUDI KASUS : DESA BAHTOBU
KECAMATAN DOLOK BATU NANGGAR KABUPATEN
SIMALUNGUN

Feri Ilhami H., Mhd.Buchari Sibuea, Tri Martial..... 19 – 48

PENGARUH ASPEK SOSIAL TERHADAP PENDAPATAN
USAHATANI TANAMAN CABAI MERAH (*Capsicum sp*) di
KECAMATAN DOLOK SILAU KABUPATEN SIMALUNGUN

Kiki Nurdiansyah, Djohar Arifin Husin, Muhammad Jufri.....49 – 63

ANALISIS FAKTOR SOSIAL EKONOMI TERHADAP
PENDAPATAN USAHATANI SEMANGKA (*Citrullus
vulgaris. S*) DI DESA SUMBEREJO, KECAMATAN
PAGAR MERBAU, KABUPATEN DELI SERDANG,
PROVINSI SUMATERA UTARA

Muhadi, Djohar Arifin Husin, Muhammad Jufri.....64 – 85

**ANALISIS KONTRIBUSI USAHA TERNAK SAPI TERHADAP
PENDAPATAN RUMAH TANGGA PETANI BAYAM.
STUDI KASUS : DESA BAHTOBU KECAMATAN DOLOK BATU
NANGGAR KABUPATEN SIMALUNGUN**

Oleh

Feri Ilhami Hasugian¹⁾, Mhd. Buchari Sibuea²⁾, Tri Martial²⁾

¹⁾ Alumni Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara

²⁾ Dosen Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Dolok Batu Nanggar Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui 1). Analisis ekonomi usaha ternak sapi 2). Pengaruh faktor-faktor produksi terhadap pendapatan petani peternak sapi, dan 3) Kontribusi usaha ternak sapi terhadap pendapatan rumah tangga petani bayam.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan mengambil sampel masyarakat yang bermata pencaharian sebagai petani bayam dan sekaligus beternak sapi. Metode penarikan sampel dilakukan secara purposive dengan metode pengumpulan data dengan menggunakan data primer yang diperoleh melalui hasil wawancara dengan petani peternak dengan menggunakan kuisisioner yang telah disiapkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha beternak sapi layak untuk dijalankan dengan criteria investasi R/C ratio lebih dari satu yaitu (2,7) dengan pendapatan yang diperoleh rata-rata Rp. 22.044.857/tahun per responden. Pengaruh factor produksi skala usaha (jumlah ternak) berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan peternak sapi, jika diukur pada tingkat kepercayaan 95% tabel ($\alpha=0,05$) yakni sebesar 1,721. Secara serempak nilai F-hitung (117.751) lebih besar daripada F-tabel (2,90). Hal ini menunjukkan bahwa secara serempak kelima variabel tersebut yaitu skala usaha (jumlah ternak), tingkat pendidikan, pengalaman beternak, jumlah tanggungan keluarga dan jumlah tenaga kerja berpengaruh secara nyata (ada pengaruh positif) terhadap pendapatan peternak sapi dengan taraf signifikansi 0.000 dan pada taraf kepercayaan 95%.

Pendapatan yang diperoleh dari usaha beternak sapi memberikan kontribusi tertinggi yaitu sebesar 50,58%. Pendapatan yang diperoleh dari bertani bayam memberikan kontribusi sebesar 39,58% dan pendapatan dari usaha lain adalah sebesar 9,84% terhadap total pendapatan keluarga petani.

Kata kunci : usaha ternak sapi, analisis kontribusi, pendapatan rumah tangga

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Penduduk Indonesia sebagian besar tinggal di pedesaan dengan mata pencaharian utama dari sektor pertanian. Sebagian besar dari mereka adalah petani kecil yang memiliki luas lahan pertanian kurang dari 0,50 ha. Pada umumnya petani di Indonesia mengusahakan tanaman pangan sebagai usaha pertaniannya. Dengan penguasaan lahan yang sempit, betapapun tingginya produktivitas lahan, produksi total per petani akan rendah sehingga pendapatan yang diperoleh juga rendah. Oleh karena itu apabila hanya mengandalkan pada usaha tani saja maka petani tidak mungkin dapat memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari secara layak.

Dalam upaya peningkatan pendapatan rumah tangga petani, perlu dilakukan diversifikasi usaha tani. Usaha ternak merupakan pilihan yang tepat karena ternak memiliki peranan penting bagi petani. Peranan ternak bagi petani antara lain

adalah melestarikan berfungsinya sistem usaha tani, sebagai sumber pangan dan gizi, sumber kapital, kekayaan, dan kesempatan kerja, sehingga usaha ternak dapat berperan dalam ketahanan ekonomi rumah tangga (Soekardono, 2005).

Usaha peternakan sapi adalah pilihan tepat bagi petani yang ingin menambah penghasilan di bidang peternakan. Mengingat permintaan daging dan susu begitu tinggi di masyarakat, di Indonesia memiliki jumlah penduduk lebih dari 220 juta orang, tentu kebutuhan akan daging sapi begitu tinggi, namun permintaan ini tidak dapat dipenuhi oleh peternak lokal. Sehingga pemerintah mengimpor daging dan susu dari luar negeri untuk memenuhi permintaan dalam negeri. Sehingga pemerintah sangat bergantung terhadap impor sapi dari luar negeri, yang mengakibatkan harga sapi selalu tinggi (Sujarwo, 2012).

Menurut analisa Asosiasi Produsen Daging dan Feedlot

Indonesia (Apfindo), populasi sapi lokal Indonesia cenderung menurun tanpa ada pengganti dari impor sapi bakalan. Contoh pada tahun 1997, populasi sapi lokal sebesar 11,9 juta ekor menjadi 11 juta ekor pada tahun 2000 dikarenakan impor sapi bakalan terganggu krisis.

Kondisi itu dengan sendirinya membuat Indonesia harus mendorong pertumbuhan produksi sapi sekaligus daging sapi. Karena kebutuhan daging sapi yang semakin meningkat, jika tidak disertai pertumbuhan populasi mengakibatkan banyaknya sapi lokal yang dipotong termasuk sapi betina, sehingga jika tidak waspada Indonesia akan termasuk dalam perangkap monopoli daging dunia. Dimana ketergantungan akan impor akan semakin besar dan akhirnya akan 100% tergantung pada impor, dan akhirnya akan susah keluar dari ketergantungan ini. Itu sebabnya, usaha ternak sapi menjadi salah satu lahan yang prospektif untuk diusahakan.

Sub sektor peternakan merupakan sumber lain dari pendapatan petani di samping tanaman pangan. Dari hasil pendapatan usaha ternak tersebut dapat diperoleh besar kontribusi terhadap pendapatan keluarga, dimana pendapatan keluarga dari usaha ternak adalah pendapatan

bersih usaha ternak ditambah dengan nilai input bidang lain yang diusahakan sendiri oleh peternak.

Kontribusi adalah seberapa besar sumbangan yang diberikan dari hasil usaha ternak terhadap pendapatan keluarga petani. Pendapatan total keluarga tani adalah pendapatan yang diperoleh dari usaha tani, usaha ternak sapi dan non usaha tani dan ternak sapi, serta usaha lain. Kontribusi pendapatan usaha ternak sapi yaitu pendapatan yang diterima dari usaha ternak sapi potong dibagi dengan pendapatan keluarga dan dikalikan dengan 100%. Sehingga dapat diketahui seberapa besar kontribusi usaha ternak sapi terhadap pendapatan keluarga petani.

Salah satu desa di Kabupaten Simalungun yang masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani dan memiliki usaha ternak sapi yaitu Desa Bahtobu. Pada bulan Mei 2013 dari sensus pertanian yang dilakukan di Desa Bahtobu ini terdapat 1870 ekor sapi yang dimiliki masyarakat di Desa Bahtobu. (Kantor Kepala Desa Bahtobu, 2013)

Pada umumnya petani di Desa Bahtobu ini memiliki penghasilan yang cukup rendah karena memiliki lahan pertanian yang sempit. Kebanyakan dari

petani memilih beternak sapi karena sebagai investasi dan juga limbah kotoran sapi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai pupuk untuk lahan pertaniannya.

Karena lahan pertanian yang dimiliki masyarakat di Desa Bahtobu ini relatif sempit rata-rata kurang dari 0,50 ha maka banyak petani mengusahakan usaha pertanian tanaman hortikultura yaitu tanaman sayuran. Kebanyakan tanaman sayuran merupakan jenis komoditi yang memiliki ekonomi tinggi dan berperan penting dalam pemenuhan kebutuhan petani karena tanaman sayur-sayuran adalah tanaman yang relatif pendek sehingga cepat dapat menghasilkan dan dapat diusahakan dengan mudah hanya dengan teknologi sederhana dan hasil sayur-sayuran cepat terserap oleh pasar karena merupakan salah satu komponen susunan menu keluarga yang tidak dapat ditinggalkan.

Para petani di Desa Bahtobu lebih memilih usaha ternak sapi daripada usaha peternakan lainnya karena selain sama-sama menguntungkan usaha peternakan sapi ini lebih mudah perawatannya daripada usaha peternakan lainnya. Selain itu karena di Desa Bahtobu ini para petani menanam bayam maka memerlukan kotoran sapi sebagai penyubur tanah untuk

tanaman bayam tersebut. Oleh sebab itu perlu diteliti besarnya kontribusi kegiatan usaha ternak sapi tersebut terhadap pendapatan rumah tangga petani bayam.

1. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

- 1) Analisis ekonomi usaha ternak sapi di daerah penelitian
- 2) Pengaruh faktor-faktor produksi terhadap pendapatan petani peternak sapi
- 3) Kontribusi usaha ternak sapi terhadap pendapatan rumah tangga petani bayam.

METODE PENELITIAN

1. Metode Penentuan Daerah Penelitian

Daerah penelitian ditentukan secara *purposive* atau secara sengaja dengan pertimbangan bahwa daerah penelitian yang dipilih memiliki jumlah petani peternak sapi yang layak untuk diteliti dan memenuhi syarat dalam penelitian ini.

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey* yang diambil untuk sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat yang bermata pencaharian sebagai petani bayam dan sekaligus beternak sapi yang terdapat di Desa

Bahtobu Kecamatan Dolok Batu Nanggar Kabupaten Simalungun.

3. Metode Penarikan Sampel

Penarikan sampel dilakukan secara *purposive*. Pada penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah masyarakat yang bermata pencaharian sebagai petani bayam dan sekaligus peternak sapi yang terdapat di Desa Bahtobu Kecamatan Dolok Batu Nanggar Kabupaten Simalungun. Jumlah populasi petani peternak sapi di Desa Bahtobu sebanyak 70 orang. Yang akan dijadikan sampel yaitu sebanyak 30% dari jumlah populasi. Wirartha (2006) menyatakan bahwa untuk penelitian ukuran sampel paling kecil 30% sudah dapat mewakili populasi. Berdasarkan hal tersebut maka sampel yang akan digunakan yaitu sebanyak 21 orang.

4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan menggunakan data primer yang diperoleh melalui wawancara dengan petani peternak sapi dengan menggunakan kuisioner yang telah disiapkan terlebih dahulu. Data sekunder yaitu data-data yang dikumpulkan dari instansi atau lembaga yang berhubungan dengan penelitian serta juga menggunakan literature yang berhubungan dengan penelitian dan juga dengan

menggunakan internet. Data sekunder meliputi peta Desa, jumlah penduduk, dan data yang terkait dengan penelitian.

5. Metode Analisis Data

Untuk perumusan masalah 1 data yang diperoleh dari hasil wawancara responden dilapangan diolah dan ditabulasi. Kemudian data dianalisis dengan menggunakan metode analisis pendapatan dan dijelaskan secara metode deskriptif.

Adapun untuk menghitung pendapatan dari kegiatan beternak sapi dapat dihitung dengan rumus:

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:

Pd adalah total pendapatan atau keuntungan yang diperoleh peternak sapi (rupiah/tahun)

TR adalah total *revenue* atau penerimaan yang diperoleh peternak sapi (rupiah/tahun)

TC adalah biaya yang dikeluarkan peternak sapi (rupiah/tahun)

Jumlah pendapatan ditabulasi secara sederhana, yaitu dengan menghitung pendapatan peternak pada usaha beternak sapi terhadap pendapatan keluarga di daerah penelitian.

Revenue Cost Ratio (R/C r)

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

Dimana:

TR = Total Revenue (penerimaan)

TC = Total Cost (Biaya Total)

Nilai R/C mengandung arti penting yaitu :

1. R/C = 1, usaha tidak untung dan tidak rugi
2. R/C > 1, maka usaha layak atau menguntungkan
3. R/C < 1, maka usaha tidak layak atau tidak menguntungkan

Berdasarkan hasil yang diperoleh, untuk perumusan masalah 2 yaitu faktor-faktor produksi yang mempengaruhi pendapatan petani peternak sapi dapat dilihat dengan menggunakan model pendekatan teknik ekonometri dengan menggunakan analisis regresi linier berganda (alat bantu Software SPSS 13 *Statistical Package for Social Sciences*) dengan model penduga sebagai berikut :

$$\hat{y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + \mu$$

Keterangan :

\hat{y} : adalah pendapatan peternak

a : adalah koefisien *Intercept* (konstanta)

b_1, b_2, b_3, b_4 : adalah koefisien regresi

X_1 : adalah skala usaha (jumlah ternak sapi)

X_2 : adalah tingkat pendidikan (tahun)

X_3 : adalah pengalaman beternak (tahun)

X_4 : adalah jumlah tanggungan keluarga (jiwa)

X_5 : adalah jumlah tenaga kerja (jiwa)

μ : adalah variabel lain yang tidak diteliti (Djalal dan Usman, 2002).

NB : hasil analisis menggunakan perkalian seribu.

Variabel-variabel pada hipotesis diuji secara serempak dan parsial untuk mengetahui apakah variabel tersebut mempunyai pengaruh dominan atau tidak. Jika variabel tersebut berpengaruh secara serempak maka digunakan uji F yakni :

Rumus :

$$F = \frac{r^2/k}{(1-r^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan:

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah Responden

k = Derajat bebas pembilang

n-k-1 = Derajat bebas penyebut

Kriteria uji:

F-hit \leq F-tabel H_0

diterima (H_1 ditolak)

F-hit $>$ F-tabel H_0

ditolak (H_1 diterima)

Jika variabel berpengaruh secara parsial dapat diuji dengan uji t yakni:

$$T_{hit} = \frac{b_1}{Sb_1}$$

$$S^2 y_{123} = \frac{\sum(\hat{y}-y)^2}{n-k-1}$$

$$S^2 b_1 = \sqrt{\frac{S^2 y_{123}}{\sum X_1^2 (1-R_1^2)}}$$

Keterangan:

b = Parameter

(i=1,2,3,4)

n-k-1 = derajat bebas

$S^2 b_1$ = standard error

parameter b

$S^2 y_{123}$ = standard error

estimates

X_1 = variabel bebas

(i=1,2,3,4)

Kriteria uji:

t-hit \leq t-

tabel..... H_0

diterima (H_1 ditolak)

t-hit $>$ t-

tabel..... H_0

ditolak (H_1 diterima)

(Sudjana,2002).

Faktor-faktor produksi yang mempengaruhi pendapatan petani sebagai variabel

bebas/independent penelitian ini meliputi:

- Skala usaha adalah jumlah ternak sapi yang dipelihara
- Tingkat pendidikan adalah lamanya pendidikan yang ditempuh peternak (tahun).
- Pengalaman beternak adalah lamanya peternak dalam memelihara ternak sapi (tahun).
- Jumlah tanggungan keluarga adalah jumlah tanggungan

yang ditanggung peternak alam satu kepala keluarga (jiwa).

- Jumlah tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja dalam keluarga atau upahan yang dibiayai oleh peternak (jiwa).

Data dianalisis secara metode deskriptif. (Surya Amri,2008)

Analisis kontribusi

Untuk perumusan masalah yang terakhir menggunakan analisis kontribusi dengan cara menghitung kontribusi masing-masing usaha baik dari usaha pertanian maupun usaha ternak sapi terhadap pendapatan total keluarga petani dengan rumus:

$$PTKP = PUT + PUS + PUL$$

Dimana:

PTKP = Pendapatan Total Keluarga Petani (Rp/tahun)

PUT = Pendapatan Usaha Tani (Rp/tahun)

PUS = Pendapatan Usaha Sapi (Rp/tahun)

PUL = Pendapatan Usaha Lain (Rp/tahun)

Analisis kontribusi pendapatan diperoleh dengan cara membandingkan antara pendapatan masing-masing usaha dengan pendapatan total keluarga petani dalam satu tahun dikalikan 100% yaitu dengan rumus:

$$\text{Kontribusi PUT} = \frac{PUT}{PTKP} \times 100\%$$

Kontribusi PUSP =

$$\frac{PUS}{PTKP} \times 100\%$$

Kontribusi PUL

$$= \frac{PUL}{PTKP} \times 100\%$$

Keterangan:

PTKP = Pendapatan Total Keluarga Petani (Rp/tahun)

PUT = Pendapatan Usaha Tani (Rp/tahun)

PUS = Pendapatan Usaha Sapi (Rp/tahun)

PUL = Pendapatan Usaha Lain (Rp/tahun), (Albina Ginting, 2013).

3.6. Defenisi dan Batasan Operasional

3.6.1. Defenisi

1. Masyarakat adalah sekumpulan orang yang terdiri dari berbagai kalangan yang memiliki hukum adat, norma-norma dan berbagai peraturan yang harus ditaati dan ditinggal disuatu wilayah.

2. Rumah tangga adalah seseorang atau sekelompok orang yang mendiami sebagian atau seluruh bangunan fisik/sensus dan biasanya tinggal bersama serta makan dari satu dapur dalam pengertian bahwa kebutuhan sehari-hari diurus secara bersama-sama menjadi satu.

3. Petani adalah seseorang yang terlibat dalam bidang pertanian yaitu memelihara tumbuhan dan hewan untuk

dijadikan makanan ataupun sebagai sumber mata pencaharian.

4. Pendapatan adalah jumlah penghasilan riil dari seluruh anggota keluarga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan bersama maupun perorangan.

5. Kelayakan adalah suatu pengkajian sistematis terhadap gagasan atau rencana usaha, baik usaha baru atau pengembangan usaha yang sudah ada, dari berbagai aspek yang dapat mempengaruhi keberhasilan usaha tersebut.

6. Usaha adalah kegiatan-kegiatan yang dapat direncanakan dan dilaksanakan dalam suatu bentuk kesatuan dengan menggunakan sumber-sumber untuk mendapatkan manfaat (*Benefit*) dan keuntungan (*Profit*) atas penanaman modal (*investasi*) yang telah dilakukan.

7. Biaya produksi adalah keseluruhan jumlah biaya yang dikeluarkan untuk semua biaya tetap dan biaya tidak tetap.

8. Biaya tetap / *Fixed Cost* (FC) adalah biaya yang dikeluarkan oleh peteani untuk memperoleh faktor-faktor produksi yang tidak berubah jumlahnya pada setiap tahunnya.

9. Biaya tidak tetap/ *Variable Cost* (VC) adalah biaya yang dikeluarkan petani untuk memperoleh faktor produksi yang sewaktu-waktu akan berubah jumlahnya pada setiap tahunnya.
10. Analisis kontribusi adalah analisis yang meliputi pengaruh pendapatan serta faktor-faktor yang mendukung yang dilihat dari sudut pandang petani.

3. Sampel penelitian yaitu para petani bayam yang memiliki ternak sapi di Desa Bahtobu Kecamatan Dolok Batu Nanggar Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Daerah Penelitian

1.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian

Desa Bahtobu terletak di Kecamatan Dolok Batu Nanggar Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara. Desa Bahtobu terdiri dari 7 dusun yaitu Dusun Bahtobu Atas, Dusun Bahtobu Bawah, Dusun Sukaramai dan Dusun Afd.III dengan luas wilayah Desa Bahtobu yaitu:

3.6.2 Batasan Operasional

1. Daerah penelitian yaitu di Desa Bahtobu Kecamatan Dolok Batu Nanggar Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara.
2. Waktu penelitian yaitu pada tahun 2014.

Tabel 2. Luas Wilayah Desa Bahtobu Kecamatan Dolok Batu Nanggar Kabupaten Simalungun

No	Wilayah	Luas
1.	Permukiman	75 Ha
2.	Persawahan	50 Ha
3.	Perkebunan	110 Ha
4.	Kuburan	0,5 Ha
5.	Pekarangan	24 Ha
6.	Perkarangan	0,01 Ha
Total		295,51 Ha

Sumber : Kantor Kepala Desa Nagori Bahtobu (2014)

Adapun batas-batas wilayah Desa Bahtobu Kecamatan Dolok Batu Nanggar bila ditinjau dari letak

geografisnya adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Nagori Bandar Selamat

- Sebelah Selatan berbatasan dengan Nagori Silinduk
- Sebelah Timur berbatasan dengan Nagori Dolok Kataran
- Sebelah Barat berbatasan dengan Nagori Rabuhit

Penduduk Desa Bahtobu berjumlah 3088 jiwa dengan 890 KK yang terdiri dari laki-laki dan perempuan. Secara terperinci keterangan mengenai penduduk Desa Bahtobu dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

1.2 Distribusi Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Tabel 3. Distribusi Penduduk Desa Bahtobu Kecamatan Dolok Batu Nanggar Kabupaten Simalungun Menurut Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
1.	Laki-laki	1.590	51,49
2.	Perempuan	1.498	48,51
Total		3088	100,00

Sumber : Data Sekunder yang diolah

Dari Tabel 3 diatas, maka dapat diketahui bahwa di Desa Bahtobu jumlah penduduk yang terbesar adalah laki-laki yaitu 1.590 orang atau sekitar 51,49% dan penduduk perempuan berjumlah 1.498 orang atau sekitar 48,51%.

4.2 Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi

karakteristik social dan ekonomi. Karakter social peternah yang di analisis meliputi tingkat pendidikan, pengalaman beternak, jumlah tanggungan keluarga dan jumlah tenaga kerja. Karakteristik social ekonomi responden di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Karakteristik Responden di daerah penelitian tahun 2014

No	Karakteristik Peternak	Satuan	Rentang	Rataan
1.	Tingkat Pendidikan	Tahun	6-12	8,42
2.	Pengalaman Beternak	Tahun	2-30	15,61
3.	Jumlah Tanggungan Keluarga	Orang	1-4	2,76
4.	Jumlah Tenaga Kerja	Orang	1-3	1
5.	Jumlah Ternak	Ekor	2-30	9,42

Sumber : Analisis Data Primer (2014)

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa tingkat pendidikan peternak sapi menyebar antara 6-12 tahun dengan rata-rata 8 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden umumnya tergolong rendah dengan kisaran tidak pernah sekolah atau tamat sekolah dasar. Rata-rata hanya tamat sekolah dasar (SD). Dimana tingkat pendidikan responden masih sangat rendah oleh karena itu masih dibutuhkan sekali tenaga teknis lapangan khususnya penyuluh lapangan dari dinas terkait di daerah tersebut yang bertujuan meningkatkan produktivitas dari para peternak untuk menjalankan usaha ternaknya.

Berdasarkan tingkat pengalaman peternak, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pengalaman peternak menyebar antara 2-30 tahun dengan rata-rata 15 tahun. Pada umumnya pengalaman beternak di daerah penelitian ini diperoleh dari keluarga secara turun menurun. Dengan pengalaman beternak yang begitu lama memberikan indikasi bahwa pengetahuan dan keterampilan peternak terhadap manajemen pemeliharaan ternak mempunyai kemampuan yang lebih baik.

Jumlah tanggungan responden berkisar antara 1-4

orang dengan rata-rata sebesar 2 orang. Berdasarkan data tersebut bahwa jumlah tanggungan keluarga responden di daerah penelitian dikatakan relative sedang.

Jumlah tenaga kerja responden di daerah penelitian yaitu 1-3 orang dengan rata-rata 1 orang. Tenaga kerja yang diteliti di daerah penelitian adalah tenaga kerja diluar keluarga (upahan).

Jumlah ternak yang dipelihara di daerah penelitian berkisar antara 2-30 ekor dengan rata-rata 9 ekor sapi per responden.

1.3. Analisis Pendapatan

1.3.1. Total Biaya Produksi Pada Usaha Ternak Sapi

Total biaya produksi pada usaha ternak sapi meliputi biaya tetap yakni biaya penyusutan (kandang, perlengkapan dan peralatan) dan biaya variabel meliputi biaya upah tenaga kerja dan obat-obatan untuk perawatan kesehatan sapi, biaya operasional (bahan bakar dan perawatan kendaraan) serta biaya-biaya lain yang dihitung per tahun.

1.3.2 Biaya Variabel

Biaya tidak tetap atau biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh, misalnya biaya untuk sarana produksi seperti biaya kesehatan

sapi, biaya bahan bakar kendaraan, upah tenaga kerja dan lain-lain (Lampiran 2). Untuk melihat biaya variabel

yang dikeluarkan responden pada usaha ternak sapi dapat dilihat pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Rata-rata Total Biaya Variabel Seluruh Responden Dari Usaha Ternak Sapi (Rp/tahun)

No	Jenis Pengeluaran	Total Biaya (Rp/tahun)	Rataan Pengeluaran per Responden (Rp/tahun)
1	Bahan Bakar	4.200.000,00	200.000,00
2	Tenaga Kerja	128.400.000,00	6.114.285,71
3	Perawatan Kesehatan Sapi	1.980.000,00	94.285,71
4	Lain-lain	2.520.000,00	120.000,00
Total		137.100.000,00	6.528.571,42

Sumber : Analisis Data Primer Tahun (2014)

Bahan Bakar

Pada usaha ternak sapi responden menggunakan bahan pakan berupa hijauan yang diambil sendiri dengan cara diarit. Dalam memperoleh hijauan ini responden tidak mengeluarkan biaya karena diperoleh langsung dari alam dan diambil sendiri. Peternak hanya mengeluarkan biaya bahan bakar untuk mengambil pakan hijauan tersebut. Biaya yang dikeluarkan seluruh responden untuk biaya bahan bakar ini yaitu sebesar Rp. 4.200.000,00 dengan rata-rata sebesar Rp. 200.000,00 per tahun per responden (Lampiran 2).

Biaya Tenaga Kerja

Pada usaha ternak sapi ini dikeluarkan upah tenaga kerja untuk seluruh responden

yaitu sebesar Rp. 128.400.000,00 dengan rata-rata Rp. 6.114.285,71 per tahun per responden (Lampiran 2).

Biaya Perawatan Kesehatan Sapi

Biaya perawatan kesehatan sapi ini berupa biaya obat-obatan yang digunakan pada saat ternak mengalami sakit. Obat yang digunakan tergolong sederhana biasanya peternak melakukannya dengan pengobatan tradisional saja. Biaya yang dikeluarkan seluruh responden untuk perawatan kesehatan sapi ini adalah sebesar Rp. 1.980.000,00 dengan rata-rata sebesar Rp. 94.285,71 per tahun per responden (Lampiran 2).

Biaya Lain-lain

Biaya ini mencakup biaya tambahan untuk perawatan kesehatan serta biaya perawatan

kendaraan. Biaya yang dikeluarkan seluruh responden untuk biaya lain-lain ini adalah sebesar Rp 2.520.000,00 dengan rata-rata sebesar Rp 120.000,00 per tahun per responden (Lampiran 2).

Berdasarkan lampiran 2 dapat dilihat besarnya biaya bahan bakar, tenaga kerja, perawatan kesehatan sapi, dan lain-lain atau total biaya variabel tersebut menyebar antara Rp.340.000,00 sampai Rp. 22.220.000,00 per tahun dengan

rataan sebesar Rp.6.528.571,42 per tahun per responden.

1.3.3. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang realtif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang dihasilkan banyak ataupun sedikit. Jadi besarnya biaya tetap tidak tergantung dengan besar kecilnya produksi yang diperoleh. Untuk melihat biaya tetap yang dikeluarkan responden pada usaha ternak sapi dapat dilihat pada tabel 6 berikut.

Tabel 6. Rata-rata Total Biaya Tetap Seluruh Responden Dari Usaha Ternak Sapi (Rp/tahun)

No	Jenis Pengeluaran	Total Biaya (Rp/Tahun)	Rataan Pengeluaran Per Responden (Rp/Tahun)
1	Pembuatan Kandang	109.500.000,00	5.214.285,71
2	Penyusutan Kandang	10.950.000,00	521.428,57
3	Pembelian Alat	10.500.000,00	500.000,00
4	Penyusutan Alat	3.108.000,00	148.000,00
Total		134.058.000,00	6.383.714,28

Sumber : Analisis Data Primer Tahun (2014)

Biaya Pembuatan Kandang

Nilai ternak sapi bervariasi tergantung pada bahan yang digunakan dan ukuran kandangnya. Bahan yang digunakan untuk pembuatan kandang sapi pada usaha ternak responden adalah beton, papan, kayu atau bambu untuk bagian dinding, seng atau rumbia untuk atap dan pada lantai ada yang menggunakan semen dan ada juga yang langsung ke tanah.

Peternak lebih banyak mendapatkan bahan-bahan dari alam sekitar. Ini mengakibatkan biaya kandang dapat ditekan lebih murah. Pemakaian beton ditujukan untuk menjaga keamanan ternak dari pencurian.

Nilai kandang sapi per unit yang dimiliki responden menyebar antara Rp. 2.000.000,00 sampai Rp. 10.000.000,00 dengan rata-rata

sebesar Rp. 5.214.285,71.
(lampiran 3).

Biaya Penyusutan Kandang

Dalam satu tahun terakhir ada juga peternak yang memperbaiki/biaya penyusutan kandang, dimana biaya penyusutan kandang tersebut menyebar antar Rp. 200.000,00 sampai Rp. 1.000.000,00 dengan rata-rata sebesar Rp. 521.428,57.
(Lampiran 3)

Biaya Pembelian Alat

Peralatan yang digunakan pada usaha ternak sapi responden meliputi arit, cangkul, kereta sorong (angkong), sapu lidi dan tali. Total biaya pengadaan peralatan peternak sapi seluruh responden yaitu sebesar Rp. 10.500.000,00 dengan rata-rata sebesar Rp.500.000,00 per tahun per responden (Lampiran 3).

Biaya Penyusutan Alat

Biaya penyusutan dan perlengkapan yang dikeluarkan ditentukan oleh jumlah perlengkapan yang dimiliki responden dan juga umur ekonomis atau masa tahan pakai perlengkapan tersebut. Biaya penyusutan peralatan pada usaha ternak sapi untuk seluruh responden yaitu sebesar Rp. 3.108.000,00 dengan rata-rata Rp.148.000,00 per tahun per responden (Lampiran 3).

Berdasarkan lampiran 3 dapat dilihat besarnya total biaya tetap tersebut menyebar antara Rp. 2.848.000,00 sampai Rp.11.648.000,00 per tahun dengan rata-rata sebesar Rp.6.383.714,28 per tahun per responden.

1.3.4. Penerimaan Pada Usaha Ternak Sapi

Penerimaan pada usaha ternak sapi meliputi penerimaan dari penjualan ternak sapi, penerimaan dari penjualan feses (pupuk kadang) dan pertambahan nilai ternak. Pada usaha ternak sapi di daerah penelitian dapat dilihat pada lampiran 4 diperoleh total penerimaan per peternak menyebar antara Rp.7.400.000,00 sampai Rp.109.320.000,00 dengan rata-rata total penerimaan per peternak sebesar Rp.34.957.143,00 per tahun. Rata-rata penerimaan responden dapat dilihat pada Tabel 7 berikut ini,

Tabel 7. Rata-rata Total Penerimaan Peternak Dari Usaha Ternak Sapi Per Responden Per Tahun (Rp/tahun)

No	Jenis Penerimaan	Total Penerimaan (Rp/tahun)	Rataan Penerimaan (Rp/tahun)	Presentase (%)
1	Penjualan Pupuk Kandang	Rp.30.600.000,00	Rp.1.457.143,00	4,17%
2	Penjualan Ternak	Rp.703.500.000,00	Rp.33.500.000,00	95,83%
Jumlah		Rp.734.100.000,00	Rp.34.957.143,00	100%

Sumber : Analisis Data Primer tahun (2014)

Pada tabel 7 menunjukkan bahwa untuk usaha ternak sapi per responden nilai rataan penerimaan terbesar berasal dari penjualan ternak sapi sebesar 95,83% dan penerimaan dari penjualan pupuk kandang sebesar 4,17%.

1.3.5. Pendapatan Bersih Pada Usaha Ternak Sapi

Pendapatan bersih merupakan selisih antara penerimaan usaha ternak sapi per tahun dengan total biaya produksi per tahun. Pendapatan

bersih usaha ternak merupakan hasil terhadap manajemen ternak dalam pelaksanaan usaha ternak sapi. Dari hasil analisis di daerah penelitian seperti yang terlihat pada lampiran 5. Dari situ terlihat pendapatan bersih per responden per tahun menyebar antara Rp.3.042.000,00 sampai Rp.75.452.000,00 dengan rataan pendapatan bersih sebesar Rp.22.044.857,14 per tahun. Rataan pendapatan bersih dari usaha ternak sapi ini dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 9. Rata-rata Total Pendapatan Bersih Peternak dari Usaha Ternak Sapi Per Responden Per Tahun (Rp/tahun)

No	Kriteria	Range Pend. Bersih (Rp/tahun)	Rataan Pen. Bersih (Rp/tahun)
1	Total Penerimaan Usaha Ternak	7.400.000,00 – 109.320.000,00	34.957.142,86
2	Total Biaya Produksi	3.188.000,00 – 33.868.000,00	12.912.285,71
Pendapatan Bersih		3.042.000,00 – 75.452.000,00	22.044.857,14

Sumber : Analisis Data Primer tahun 2014

1.3.6. Analisis R/C Ratio Usaha Ternak Sapi

R/C ratio dari usaha beternak sapi adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya produksi yang dikeluarkan dalam beternak sapi. Nilai R/C ratio dari usaha beternak sapi yang diperoleh di daerah penelitian ini sebesar 2,7. Dari hasil nilai R/C ratio ini dapat diketahui bahwa usaha beternak sapi ini layak untuk diusahakan karena nilai R/C rasionya lebih besar dari satu ($2,7 > 1$). (lampiran 6).

Menurut Erni.S.R dan Ahmad.S. (2005) dalam jurnal seminar nasional teknologi peternakan dan veteriner tentang "Kontribusi Pendapatan Pemeliharaan Ternak Sapi dalam Sistem Integrasi Jagung dan Ternak Sapi di Lahan Kering" menyatakan bahwa R/C ratio dari usaha peternakan sapi yaitu sebesar 1,03 dan ini berarti usaha peternakan sapi layak untuk di usahakan karena nilai R/C ratio lebih dari satu.

Usaha ternak sapi ini layak untuk di kembangkan di daerah penelitian karena beberapa faktor dalam pengembangan usaha ternak sapi di Desa Bahtobu ini yaitu bibit sapi yang mudah diperoleh, tenaga kerja yang tersedia, pengalaman beternak yang cukup tinggi, pakan yang mudah

diperoleh karena terdapat padang rumput di areal perkebunan sawit dan karet, tidak terdapat virus yang mematikan dan pemasaran ternak sapi yang mudah karena peternak menjual ternaknya dalam keadaan hidup kepada agen ataupun sesama peternak sehingga peternak tidak perlu lagi mengeluarkan biaya untuk pemotongan sapi ataupun biaya transportasi untuk memasarkan hasil ternak nya karena agen ataupun peternak yang membelinya datang langsung ke peternakan.

4.4. Pengaruh Variabel Bebas/Independent Terhadap Pendapatan Peternak

Untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak sapi di Desa Bahtobu Kecamatan Dolok Batu Nanggar Kabupaten Simalungun digunakan analisis regresi linear berganda, dimana yang menjadi variabel bebas (independent) adalah skala usaha atau jumlah ternak (X_1), tingkat pendidikan (X_2), pengalaman beternak (X_3), jumlah tanggungan keluarga (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5). Sedangkan yang menjadi variabel terikat/tidak bebas (dependent) adalah pendapatan (Y).

Adapun hasil pengujian faktor-faktor yang

mempengaruhi pendapatan peternak sapi di Desa Bahtobu Kecamatan Dolok Batu Nanggar Kabupaten Simalungun dapat

dilihat pada Tabel 9 dan Tabel 10.

Tabel 9. Analisis Varian Pendapatan^b dan hasil Penduga Parameter.

Sumber	Derajat Bebas	F Tabel	F hitung	Tingkat Signifikansi
Regresi	5	2,90	117,751	0,000 ^a
Residual	15			
Total	20			

Sumber : Analisis Data Primer tahun (2014)

Keterangan: a. Predictors : (Constant), skala usaha (X_1), tingkat pendidikan (X_2), pengalaman beternak (X_3), jumlah tanggungan keluarga (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5).

b. Dependent Variabel (Y) : Pendapatan Bersih.

Tabel 10. Analisis Regresi Linear Berganda Pengaruh Faktor-faktor Produksi.

Variabel	Koefisien Regresi	Std.Error	t-hitung	Signifikan
Konstanta	-1236.253	3076.086	-.411	.687
X1	2951.746	219.688	13.436	.000
X2	304.291	301.184	1.010	.328
X3	-34.957	83.709	-.418	.682
X4	-573.558	940.825	-.610	.551
X5	-4957.272	1692.773	-2.928	.010
R Square	0.975			
Regresi	5.248E9			
Residual	1.337E8			
F-Ratio	117.751			
F-tabel($\alpha=0,05$)	2.90			
T-tabel($\alpha=0,05$)	1.721			

Sumber : Analisis Data Primer tahun (2014)

Keterangan:

- Y : pendapatan peternak sapi potong
- X_1 : skala usaha (jumlah ternak sapi/ekor)
- X_2 : tingkat pendidikan (tahun)
- X_3 : pengalaman beternak (tahun)
- X_4 : jumlah tanggungan keluarga (jiwa)
- X_5 : jumlah tenaga kerja (jiwa)

Berdasarkan tabel 9 diatas diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = -1263.253 + 2951.746X_1 + 304.291X_2 - 34.957X_3 - 573.558X_4 - 4957.272X_5 + \mu$$

Berdasarkan Hasil Regresi diatas dapat diketahui:

1. Nilai Konstanta/*intersept* adalah sebesar -1263,253. Artinya apabila variabel bebas yaitu skala usaha (jumlah ternak), tingkat pendidikan, pengalaman beternak, jumlah tanggungan keluarga dan jumlah tenaga kerja tidak ada maka peternak sapi potong tidak memperoleh pendapatan sebesar nilai konstanta yaitu 1263,253.

2. R Square bernilai 0.975, artinya bahwa semua variabel bebas skala usaha (jumlah ternak), tingkat pendidikan, pengalaman beternak, jumlah tanggungan keluarga dan jumlah tenaga kerja mempengaruhi variabel terikat sebesar 97.5% dan selebihnya yaitu sebesar 2,5% dijelaskan oleh variabel lain (μ) yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

3. Secara serempak nilai F-hitung(117.751) lebih besar daripada F-tabel (2,90). Hal ini menunjukkan bahwa secara serempak kelima

variabel tersebut yaitu sekala usaha ternak(jumlah ternak), tingkat pendidikan, pengalaman beternak, jumlah tanggungan keluarga dan jumlah tenaga kerja berpengaruh secara nyata (ada pengaruh positif) terhadap pendapatan peternak sapi dengan taraf signifikansi 0.000 dan pada taraf kepercayaan 95%.

4. Secara partial nilai t-hitung variabel yang mempengaruhi adalah variabel jumlah ternak (13,436), variabel tingkat pendidikan (1,010), variabel pengalaman beternak (-0,418), variabel jumlah tanggungan keluarga (-0,610) dan variabel jumlah tenaga kerja (-,2928).

a. Variabel *jumlah ternak* memiliki pengaruh positif dengan nilai koefisien regresi sebesar 2951,746 terhadap pendapatan peternak sapi. Jika diukur pada tingkat kepercayaan 95% yang ditunjukkan nilai t-hitung (X_1) sebesar 13,436 lebih besar dari nilai t-tabel ($\alpha=0,05$) yakni sebesar 1,721. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah ternak yang dipelihara maka akan semakin besar pula pendapatan yang

akan diperoleh peternak sapi. Berdasarkan jumlah ternak, hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah ternak rata-rata 9,42 ekor. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa kepemilikan jumlah ternak di daerah penelitian tergolong tinggi. Menurut Soekartawi (1995), bahwa pendapatan usaha ternak sapi sangat dipengaruhi oleh banyaknya ternak yang dijual oleh peternak itu sendiri sehingga semakin banyak jumlah ternak sapi maka semakin tinggi pendapatan bersih yang diperoleh. Fakta di lapangan faktor jumlah ternak ini memang jelas mempengaruhi nilai pendapatan yang diterima oleh peternak karena semakin banyak ternak yang dimiliki maka akan semakin besar pendapatan yang diterima oleh keluarga peternak.

b. Variabel *tingkat pendidikan* memiliki pengaruh positif dengan nilai koefisien regresi sebesar 304,291 terhadap pendapatan peternak sapi. Namun jika diukur pada tingkat kepercayaan

95% yang ditunjukkan oleh nilai t-hitung (X_2) sebesar 1,010 lebih kecil dari nilai t-tabel ($\alpha=0,05$) yakni sebesar 1,721. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan. Berdasarkan tingkat pendidikan peternak, hasil penelitian menunjukkan bahwa peternak rata-rata tingkat pendidikannya 8,42 tahun ataupun pada tingkat pendidikan Sekolah Menengah Pertama. Menurut penelitian Ayu Mahdalia (2009), berdasarkan tingkat pengalaman peternak, hasil penelitian menunjukkan bahwa peternak memiliki tingkat pendidikan formal paling besar yaitu pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Sesuai dengan pendapat Lestraningsih dan Basuki (2008) yang menyatakan bahwa, tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan peternak dalam penerapan teknologi, disamping itu tingkat pendidikan dapat digunakan sebagai tolak

ukur terhadap kemampuan berfikir seorang wanita dalam menghadapi masalah dalam keluarga dapat segera diatasi. Apabila pendidikan rendah maka daya pikirnya sempit maka kemampuan menalar suatu inovasi baru akan terbatas, sehingga wawasan untuk maju lebih rendah dibanding dengan peternak yang berpendidikan tinggi. Peternak yang mempunyai daya pikir lebih tinggi dan fleksibel dalam menanggapi suatu masalah, mereka akan selalu berusaha untuk memperbaiki tingkat kehidupan yang lebih baik. Menurut Soekartawi (1996), menyatakan bahwa tingkat pendidikan peternak cenderung mempengaruhi cara berfikir dan tingkat penerimaan mereka terhadap inovasi dan teknologi baru. Peternak yang pendidikannya lebih tinggi seharusnya dapat meningkatkan lebih besar pendapatan ternak namun kenyataan dilapangan

berbeda seperti yang telah diuraikan diatas karena pada dasarnya peternak yang ada di daerah penelitian masih tergolong berpendidikan rendah. Fakta di lapangan faktor tingkat pendidikan tidak mempengaruhi besar pendapatan yang diperoleh peternak, karena dari penelitian secara langsung yang menghasilkan pendapatan paling besar yaitu yang jumlah ternaknya terbanyak dan tingkat pendidikannya hanya sampai Sekolah Menengah Pertama (SMP).

- c. Variabel *pengalaman beternak* memiliki pengaruh negative dengan koefisien regresi sebesar -34,957 terhadap pendapatan peternak sapi. Jika diukur pada tingkat kepercayaan 95% yang ditunjukkan oleh nilai t-hitung (X_3) sebesar -0,418 lebih kecil dari nilai t-tabel ($\alpha=0,05$) yakni sebesar 1,721. Berdasarkan tingkat pengalaman peternak, hasil penelitian menunjukkan bahwa peternak memiliki pengalaman beternak

antara 2 – 30 tahun dengan rata-rata pengalaman beternak sekitar 15,61 tahun. Umumnya pengalaman beternak diperoleh dari orang tuanya secara turun-temurun. Dengan pengalaman beternak yang cukup lama memberikan indikasi bahwa pengetahuan dan keterampilan peternak terhadap manajemen pemeliharaan ternak mempunyai kemampuan yang lebih baik. Namun dilapangan tidak diperoleh pengaruh seperti yang diharapkan. Hal ini disebabkan banyak peternak yang memiliki pengalaman memadai namun masih mengelola usaha tersebut dengan kebiasaan-kebiasaan lama yang sama dengan waktu mereka mengawali usahanya sampai sekarang. Menurut penelitian Budi Hartono (2009), sebagian besar tingkat pengalaman beternak sapi perah dari responden berkisar antara 1-16 tahun dengan rata-rata responden memiliki pengalaman beternak selama 13,29 tahun.

Menurut Abidin dan Simanjuntak (1997), faktor penghambat berkembangnya peternakan pada suatu daerah tersebut dapat berasal dari faktor-faktor topografi, iklim, keadaan social, tersedianya bahan-bahan makanan rerumputan atau penguat, disamping itu faktor pengalaman yang dimiliki peternak masyarakat sangat menentukan pula perkembangan peternakan di daerah itu.

d. Variabel *jumlah tanggungan keluarga* memiliki pengaruh negative dengan nilai koefisien regresi sebesar -573,558 terhadap pendapatan peternak sapi. Jika diukur pada tingkat kepercayaan 95% yang ditunjukkan oleh nilai t-hitung (X_4) sebesar -0,610 lebih kecil dari nilai t-tabel ($\alpha=0,05$) yakni sebesar 1,721. Hal ini menyatakan bahwa tanggungan anak dalam keluarga peternak tidak dapat memberikan dorongan positif terhadap peningkatan pendapatan peternak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

jumlah tanggungan keluarga dari 21 responden apabila dirata-ratakan maka jumlah tanggungan keluarga peternak sapi adalah 2,76 orang/peternak. Dalam penelitian Hartono(2005) yang menunjukkan rata-rata jumlah tanggungan keluarga petani adalah 4,53 orang/peternak. Hasil penelitian Fanani (1998) adalah 5,50 orang/peternak, maka jumlah tanggungan keluarga hasil penelitian lebih kecil hal ini karena dilokasi penelitian yang sebagian besar masyarakatnya mulai memahami tentang perlunya program keluarga berencana (KB). Anggota keluarga tersebut sebagian besar merupakan anggota keluarga yang dapat membantu melakukan aktivitas produksi dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka. Menurut Ahmadi (2003), bahwa masyarakat itu mula-mula terdiri dari small family (keluarga kecil), yaitu sebuah keluarga yang terdiri dari ayah, ibu dan anaknya paling banyak 2 atau 3

anak. Pada keluarga kecil ini anak-anak lebih banyak menikmati segi social ekonomi dan lebih banyak diperhatikan orang tuanya,

- e. Variabel *jumlah tenaga kerja* memiliki pengaruh negative dengan nilai koefisien regresi sebesar -573,558 terhadap pendapatan peternak sapi di daerah penelitian. Jika diukur pada tingkat kepercayaan 95% yang ditunjukkan oleh nilai t-hitung (X_5) sebesar -2,928 lebih kecil dari nilai t-tabel ($\alpha=0,05$) yakni sebesar 1,721. Hal ini menunjukkan, walaupun penambahan jumlah tenaga kerja peternak menyebabkan penurunan tingkat pendapatan namun tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan peternak di daerah penelitian. Hal ini diduga karena skala pemeliharaan ternak sapi dalam skala kecil. Volume kerja masing-masing peternak hampir sama, begitupun untuk tenaga kerja upahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja

upahan bila di rata-rata berjumlah

1 orang/peternak.

Berdasarkan penelitian Effendi (2002), peternak sapi menggunakan tenaga kerja keluarga (suami, istri dan anak) juga menggunakan tenaga kerja keluarga lain misalnya (adik suami, istri, dan keponakan) bahkan sebagian peternak mempekerjakan tenaga kerja upahan untuk mengerjakan pekerjaan berat, seperti mencari rumput dan membersihkan kandang. Demikian juga menurut Sembel (1999), yang menyatakan bagi banyak orang, penurunan aktivitas bisnis ini berarti tersedianya banyak waktu luang. Selain itu, saat aktivitas bisnis menurun *opportunity cost* penggunaan waktu untuk aktivitas non bisnis semakin kecil. Yang dimaksud *opportunity cost* disini adalah penghasilan yang bisa diperoleh kalau waktu tersebut digunakan untuk kegiatan yang langsung menghasilkan pekerjaan.

5. Arti dari nilai persamaan berikut adalah :

$$\hat{Y} = -1263.253 + 2951.746X_1 + 304.291X_2 - 34.957X_3 - 573.558X_4 - 4957.272X_5 + \mu$$

Berdasarkan model persamaan diatas dapat diinterpretasi bahwa:

- Apabila variabel bebas Jumlah Ternak (X_1) mengalami kenaikan sebesar 1 ekor sapi, maka akan terjadi kenaikan pendapatan (Y) sebesar Rp. 2951,746.
- Apabila variabel bebas Pendidikan (X_2) mengalami kenaikan 1 tahun, maka akan terjadi kenaikan pendapatan (Y) sebesar Rp. 304,291.
- Apabila variabel bebas Pengalaman Beternak (X_3) mengalami penurunan 1 tahun, maka akan terjadi penurunan pendapatan (Y) sebesar Rp 34,957.
- Apabila variabel bebas Jumlah Tanggungan Keluarga (X_4) mengalami penurunan sebesar 1 jiwa, maka akan terjadi penurunan sebesar 1 jiwa, maka akan terjadi penurunan pendapatan (Y) sebesar Rp. 573,558

e. Apabila variabel bebas Jumlah Tenaga Kerja (X_5) mengalami penurunan 1 orang, maka akan terjadi penurunan pendapatan (Y) sebesar Rp. 4957,272.

f. Apabila variabel X_1, X_2, X_3, X_4 dan X_5 yang dianalisis dianggap nol (tidak melakukan aktivitas), maka peternak sapi akan menanggung biaya

sebesar
Rp.1263,253/tahun.

4.5. Analisis Kontribusi

Untuk menghitung analisis kontribusi usaha ternak sapi maka pertama sekali harus menghitung pendapatan total keluarga petani (Lampiran 9). Pendapatan total keluarga petani berasal dari penjumlahan antara pendapatan usaha tani bayam, pendapatan usaha beternak sapi, dan pendapatan dari usaha lain. Pendapatan total keluarga petani dapat dilihat pada table 11 berikut.

Tabel 11. Jumlah Rata-rata Pendapatan total

No	Jenis Usaha	Jumlah (Rp/tahun)	Rentang (Rp/tahun)	Rataan (Rp/tahun)	Kontribusi (%)
1	Usahatani Bayam (PUT)	362 250 000	4 200.000 – 39 000.000	17.250.000,00	39,58%
2	Usaha Beternak Sapi (PUS)	462 942 000	3 042.000 – 75.452.000	22.044.857,14	50,58%
3	Usaha Lain (PUL)	90.000.000	1.800.000 – 24.000.000	4.285.714,28	9,84%
4	Pendapatan Total Keluarga Petani (PTKP)	915.192,000	9.042.000 – 111.452.000	43.580.571,43	100%

Sumber : Analisis Data Primer tahun (2014)

Pendapatan Usaha Tani Bayam

Pendapatan usaha tani bayam yang diterima oleh responden menyebar antara Rp 4.200.000 sampai Rp 39.000.000 per tahun dengan rata-rata sebesar Rp 17.250.000 per tahun per responden. Pendapatan usaha

tani bayam diperoleh dari total penerimaan usaha tani dikurang total biaya produksi selama satu tahun. Perhitungan pendapatan usaha tani bayam per tahunnya dapat dilihat pada lampiran 9.

Pendapatan Usaha Ternak Sapi

Pendapatan usaha ternak sapi yang diterima oleh responden per tahun menyebar antara Rp 3.042.000 sampai Rp 75.452.000 dengan rata-rata sebesar Rp 22.044.857,14 per tahun per responden. Pendapatan usaha ternak sapi diperoleh dari total penerimaan usaha ternak sapi dikurangi total biaya produksi selama satu tahun. Perhitungan pendapatan usaha ternak sapi per tahunnya dapat dilihat pada lampiran 9.

Pendapatan Usaha Lain

Pendapatan usaha lain berasal dari luar usaha tani dan usaha ternak sapi yang terdiri dari berbagai jenis usaha. Adapun jenis usaha lain yang dimiliki petani antara lain berdagang/warung, buruh tani, pemotong kayu, agen pengumpul sayuran dan lain-lain. Pendapatan usaha lain yang diterima responden per tahun menyebar antara Rp 1.800.000 sampai sampai Rp 24.000.000 dengan rata-rata sebesar Rp 4.285.714,28 per tahun per responden. Perhitungan pendapatan usaha lain per tahunnya dapat dilihat pada lampiran 9.

Pendapatan Total Keluarga Petani

Pendapatan total keluarga petani berasal dari penjumlahan antara pendapatan usaha tani bayam, usaha ternak sapi dan

pendapatan dari usaha lain. Pendapatan total keluarga petani yang diterima responden per tahunnya menyebar antara Rp 9.042.000 sampai Rp 111.452.000 dengan rata-rata sebesar Rp 43.580.571,43 per tahun per responden. Perhitungan pendapatan total keluarga petani per tahunnya dapat dilihat pada lampiran 9.

Kontribusi Usaha

Hasil analisis berdasarkan table 11 dapat diketahui bahwa rata-rata total pendapatan keluarga petani adalah Rp. 43.580.571,43 per tahun per responden. Pendapatan yang diperoleh dari usaha beternak sapi memberikan kontribusi tertinggi yaitu sebesar 50,58% terhadap total pendapatan keluarga petani. Pendapatan yang diperoleh petani dari usaha bertani bayam memberikan kontribusi sebesar 39,58% terhadap pendapatan total keluarga petani. Sedangkan kontribusi pendapatan dari usaha lain adalah sebesar 9,84% terhadap total pendapatan keluarga petani. Dari besarnya nilai kontribusi yang dihasilkan dapat diketahui bahwa usaha beternak sapi memberikan kontribusi lebih tinggi dari pada usaha bertani bayam (lampiran 10).

Menurut Effendi (2002) dalam penelitian yang berjudul

“Analisis Kontribusi Usaha Peternakan Sapi Perah Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Peternak di Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bogor”.

Menunjukkan bahwa usaha ternak sapi perah memberikan kontribusi yang besar terhadap pendapatan rumah tangga peternak di Kecamatan Cisarua sebesar 71,64 persen.

Hasil penelitian Yeni Marlian (2008) yang berjudul “Analisis Kontribusi Pendapatan Usaha Ternak Sapi Perah Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Peternak Anggota KPSBU Lembang, Kabupaten Bandung”.

Kontribusi pendapatan usaha ternak sapi perah terhadap pendapatan rumah tangga peternak merupakan perbandingan antara pendapatan dari usaha ternak sapi perah dengan pendapatan rumah tangga peternak. Rata-rata nilai kontribusi usaha ternak sapi perah dari kombinasi usaha ternak sapi perah dengan usahatani selain sapi perah (usaha bertani selain beternak dan usaha ternak selain sapi perah) sebesar 71,23%, sedangkan rata-rata nilai kontribusi usaha ternak sapi perah dari kombinasi usaha ternak sapi perah dengan usaha non pertanian sebesar 63,01%. Berdasarkan nilai yang diperoleh dapat dikatakan bahwa usaha

ternak sapi perah merupakan usaha pokok bagi rumah tangga responden yang melakukan kombinasi usaha ternak sapi perah dengan usahatani.

Dengan demikian terbukti benar bahwasanya usaha ternak sapi memberikan kontribusi terbesar untuk pendapatan rumah tangga petani. Karena menurut penelitian yang dilakukan semua menyatakan bahwa kontribusi usaha ternak sapi memberikan kontribusi terbesar apabila dibandingkan dengan usaha pertanian maupun usaha sampingan lain.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian analisis kontribusi usaha ternak sapi terhadap pendapatan rumah tangga petani bayam di Desa Bahtobu Kecamatan Dolok Batu Nanggar Kabupaten Simalungun dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil analisis ekonomi usaha ternak sapi menunjukkan bahwa usaha ternak sapi menguntungkan dan layak untuk dikembangkan dengan R/C Ratio sebesar 2,85%
2. Skala usaha (jumlah ternak sapi) merupakan faktor yang sangat berpengaruh dalam meningkatkan pendapatan petani peternak sapi di Desa Bahtobu Kecamatan Dolok

Batu Nanggar Kabupaten Simalungun.

3. Kontribusi yang dihasilkan dari usaha beternak sapi yaitu sebesar 50,58% terhadap total pendapatan keluarga petani. Dari besarnya nilai kontribusi yang dihasilkan dapat diketahui bahwa usaha beternak sapi memberikan kontribusi lebih tinggi dari pada usaha tani bayam.

2. Saran

1. Kepada pemerintah diharapkan agar lebih intensif memberikan bantuan dana serta informasi tentang pengembangan usaha peternakan sapi. Agar peternak dapat mengembangkan usaha peternakan sapi dan meningkatkan sumber daya masyarakat.
2. Kepada para petani peternak sapi agar lebih aktif mencari informasi tentang usaha pengembangan ternak sapi karena usaha peternakan sapi ini sangat layak untuk dikembangkan sebagai sumber pendapatan selain bertani.
3. Untuk lebih meningkatkan pendapatan peternak di Desa Bahtobu Kecamatan Dolok Batu Nanggar Kabupaten Simalungun diharapkan peternak dapat meningkatkan

lagi jumlah kepemilikan ternak sapi.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, A dan Simanjuntak, D. 1997. Ternak Sapi Potong. Direktorat Jendral Peternakan. Jakarta.

Ahmadi, A. H. 2003. *Sosiologi Pendidikan*. Penerbit PT. Rineka Cipta, Jakarta.

Albina, G. 2013. Kontribusi Usaha Tani Padi dan Usaha Sapi Polong Terhadap Pendapatan Keluarga Petani di Kecamatan Purwodadi Kabupaten Grobogan Jawa Tengah. Fakultas Pertanian Universitas Diponegoro.

Ayu Mahdalia, 2009. Kontribusi Curahan Waktu Kerja Perempuan Terhadap Total Curahan Waktu Kerja Pada Usaha Peternakan Sapi Potong di Pedesaan di Kecamatan Sinjai Tengah Kabupaten Sinjai. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin Makassar.

Budi Hartono, 2009. Analisis Ekonomi Rumah Tangga Peternak Sapi Potong di Kecamatan Damsol

Kabupaten Donggala
Propinsi Sulawesi Tengah.
Fakultas Peternakan
Universitas Brawijaya.

Chamdi, A.N. 2003. Kajian
Profil Sosial Ekonomi
Usaha Kambing di
Kecamatan Kradenan
Kabupaten Grobongan.
Prosiding Seminar
Nasional Teknologi
Peternakan dan Veteriner.
Bogor 29-30 September
2003. Bogor: Puslitbang
Peternakan Departemen
Pertanian. Daniel,
Moechar. 2002. Pengantar
Ekonomi Pertanian. Bumi
Aksara, Jakarta.

Daniel, 2002. Pengantar
Ekonomi Pertanian. Bumi
Aksara, Jakarta.

Djalal Nachrowi dan Usman
Hardius, 2002.
Penggunaan Teknik
Ekonometri. Edisi I.
Cetakan I. PT. Raja
Grafindo Persada. Jakarta.
dalam Surya Amri Siregar.
2009. Analisis Pendapatan
Peternak Sapi Potong di
Kecamatan Stabat
Kabupaten Langkat.
Fakultas Pertanian
Universitas Sumatera
Utara.

Effendi, E. S. 2002. Analisis
Kontribusi Usaha
Peternakan Sapi Perah
Terhadap Pendapatan
Rumah Tangga Peternak di
Kecamatan Cisarua,
Kabupaten Bogor.
Fakultas Peternakan
Institut Pertanian Bogor.

Erni, S. R. dan Ahmad, S. 2005.
Jurnal Seminar Teknologi
Peternakan dan Veteriner
Judul, Kontribusi
Pendapatan Pemeliharaan
Ternak Sapi Dalam Sistem
Integrasi Jagung dan
Ternak Sapi di Lahan
Kering. Balai Pengkajian
Teknologi Pertanian
Kalimantan Selatan.

Fanani, Z. 1998. Optimasi
Usahatani Terpadu
Tanaman Pangan dengan
Sapi Potong di Daerah
Lahan Kering Kecamatan
Kalipare Kabupaten
Malang Selatan.
Universitas Padjajaran,
Bandung.

Fauzia, L. dan H. Tampubolon.
1998. Pengaruh Keadaan
Sosial Ekonomi Petani
Terhadap Keputusan
Petani Dalam Penggunaan
Sarana Produksi.
Universitas Sumatera
Utara Press, Medan.

- Hartono, B. 2005. Model Simulasi Kebijakan Pengembangan Ekonomi Rumah Tangga Peternak Sapi Perah. Studi Kasus di Desa Pandesari Kecamatan Pujon, Kab. Malang. Universitas Brawijaya. Malang.
- Hermanto, F. 1996. Ilmu Usaha Tani, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Lestraningsih, M dan Basuki, E. 2008. Peran Serta Wanita Peternak Sapi Perah dalam Meningkatkan Taraf Hidup Keluarga. Jurnal Ekuitas Vol.12 No.1, Maret 2008. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya.
- Mubyarto, 1991. Pengantar Ilmu Ekonomi Pertanian. Penerbit LP3S Jakarta. Dalam Syamsidar 2012. Analisis Pendapatan Pada Sistem Integrasi Tanaman Semusim-Ternak Sapi Potong (Integrated Farming System) di Kecamatan Sinjai Tengah. <http://www.Repository.Unhas.ac.id> [Diakses 10 Januari 2014].
- Prawirokusumo, S. 1990. Ilmu Usaha Tani. dalam Ayu Mahdalia. 2012. Kontribusi Curahan Waktu Kerja Perempuan Terhadap Total Curahan Waktu Kerja Pada Usaha Peternakan Sapi Potong di Pedesaan. <http://www.Repository.Unhas.ac.id> [Diakses 15 Januari 2014]
- Rianto, E dan Purbowati, F. 2009. Panduan Lengkap Sapi Potong. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sembel, R. 1999. Berfikir Ekonomis Di Masa Kritis. Penerbit Gramedia, Jakarta.
- Soekardono, 2005. Kontribusi Usaha Ternak Sapi Terhadap Pendapatan dan Distribusi Pendapatan Petani di Daerah Persawahan Irigasi di Desa Sukowiyono Kecamatan Padas. Kabupaten Ngawi. Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada.
- Soekartawi, 2003. Teori Ekonomi Produksi. Penerbit Rajawali Press Jakarta. dalam Putri Balqis. 2013. Analisis Kelayakan Finansial

Agroindustri Gula Aren.
Fakultas Pertanian
Universitas Islam
Sumatera Utara.

Kecamatan Stabat
Kabupaten Langkat.
Fakultas Pertanian
Universitas Sumatera
Utara.

Soekartawi, 2002. Agribisnis
Teori & Aplikasinya. PT
Raja Grafindo Persada.
Jakarta.

Winartha, I.M. 2006.
Metodologi Penelitian
Sosial Ekonomi. Penerbit
Andi. Yogyakarta.

Soekartawi, 1996.
Pembangunan Pertanian
PT. Raja Grafindo
Persada. Jakarta. dalam
Surya Amri Siregar, 2009.
Analisis Pendapatan
Peternak Sapi Potong di
Kecamatan Stabat
Kabupaten Langkat.
Fakultas Pertanian
Universitas Sumatera
Utara.

Yeni Marlian, 2008. Analisis
Kontribusi Pendapatan
Usaha Ternak Sapi Perah
Terhadap Pendapatan
Rumah Tangga Peternak
Anggota KPSBU
Lembang. Kabupaten
Bandung. Fakultas
Pertanian Institut Pertanian
Bogor.

Soekartawi, 1995. Analisis
Usaha Tani. Universitas
Indonesia, Jakarta.

Zainal, A. 2002. Penggemukan
Sapi Potong. Penerbit
Penebar Swadaya Jakarta.
dalam Purnomo Arbi,
2009. Analisis Kelayakan
dan Strategi
Pengembangan Usaha
Ternak Sapi Potong.
<http://www.Repository.USU.ac.id> [Diakses 10
Februari 2014]

Sudjana, 2002. Metode
Statistika. Tarsito,
Bandung.

Sudono, A. 2000. Ilmu Produksi
Ternak Perah. Jurusan
Ilmu Produksi Ternak.
Fakultas Peternakan
Institut Pertanian Bogor.

Surya Amri Siregar, 2009.
Analisis Pendapatan
Peternak Sapi Potong di