

## **PERBANDINGAN KEUNTUNGAN DAN EFISIENSI EKONOMI USAHA TERNAK SAPI PERAH DAN SAPI POTONG (STUDI KASUS DI DESA LIMPAKUWUS KECAMATAN SUMBANG KABUPATEN BANYUMAS)**

**Dwi Ria Musriawati, Lilis Siti Badriah\*, dan Nunik Kadarwati**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

\*Korespondensi email: lilis.badriah@unsoed.ac.id

**Abstrak.** Pembangunan agribisnis berbasis peternakan merupakan salah satu program yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Tetapi fenomena yang ada di masyarakat menunjukkan bahwa peternakan sapi perah dan sapi potong yang diusahakan oleh rakyat juga masih mengalami kendala antara lain kecilnya skala usaha karena keterbatasan modal dan ketrampilan peternak. Sehingga usaha ternak sapi perah rakyat umumnya hanya dijadikan sebagai usaha sampingan selain bertani sebagai usaha utama. Kecamatan Sumbang merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Banyumas yang memiliki potensi pengembangan usaha ternak sapi. Terdapat dua jenis usaha ternak sapi, yaitu ternak sapi potong dan ternak sapi perah. Kecamatan Sumbang memiliki jumlah peternak sapi yang tinggi, tetapi jumlah produksi dan produktivitas usahanya masih relatif terbatas. Rendahnya produktivitas ini berpengaruh pada keuntungan usaha yang diperoleh peternak dan juga berpengaruh pada motivasi peternak untuk melakukan usaha ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perbandingan keuntungan dan efisiensi ekonomi usaha ternak sapi perah dan sapi potong di Desa Limpakuwus Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas. Data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh dari 25 responden. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji beda dua rata-rata dan analisis R/C ratio. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan keuntungan antara usaha ternak sapi potong dan sapi perah di Desa Limpakuwus. Usaha ternak sapi perah memiliki keuntungan yang lebih besar dibandingkan usaha ternak sapi potong dan kegiatan usaha ternak sapi potong dan sapi perah di Desa Limpakuwus sudah efisien secara ekonomi.

**Kata kunci:** efisiensi ekonomi, keuntungan usaha, ternak sapi potong, ternak sapi perah

**Abstract.** Livestock-based agribusiness development is one program that is expected to increase income and welfare of the community. But the phenomenon that exist in the community shows that dairy farming that is also being cultivated by the people is still experiencing problems, among others, the small scale of business due to limited capital and the skills of farmers. So that the people's dairy cattle business is generally only used as a side business besides farming as the main business. Sumbang District is one of the areas in Banyumas Regency which has the potential to develop cattle business. There are two types of beef cattle business, namely beef cattle and dairy cattle. Sumbang District has a high number of cattle breeders, but its production and productivity are still limited. This low productivity affects the business profit of farmers and also affects their motivation to do this business. The purpose of this study was to analyze the comparative advantages and economic efficiency of dairy cattle and beef cattle business in Limpakuwus Village, Sumbang District, Banyumas Regency. The data used are primary data obtained from 25 respondents. The analysis technique used in this study is the two average different test and R/C ratio analysis. The results showed there were differences in profit between the business of beef cattle and dairy cattle in Limpakuwus. The dairy cattle business has a greater advantage than the beef cattle, and both of the dairy and the beef cattle business in Limpakuwus are economically efficient.

**Keywords:** economic efficiency, business profits, beef cattle, dairy cattle

## **PENDAHULUAN**

Pembangunan agribisnis berbasis peternakan merupakan salah satu program yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat (Mandaka dan Hutagaol, 2005). Perkembangan produksi ternak sapi semakin meningkat selama periode 2014 sampai dengan 2017. Ini berarti ternak sapi sangat potensial untuk dikembangkan didukung oleh adanya peningkatan jumlah penduduk Indonesia, pada tahun 2016 sebesar 258,7 Juta jiwa meningkat pada tahun 2017 menjadi 261,9 Juta jiwa (Badan Pusat Statistik, 2017). Hal ini tentunya berdampak pada peningkatan kebutuhan konsumsi bahan pangan, termasuk pangan hewani.

Peternakan sapi perah yang diusahakan oleh rakyat masih mengalami kendala antara lain keterbatasan permodalan dan ketrampilan peternak (Krisna dan Manshur, 2006). Usaha ternak sapi perah rakyat umumnya hanya dijadikan sebagai usaha sampingan selain bertani sebagai usaha utama.

Usaha sapi perah yang menghasilkan susu segar juga masih minim dalam menyediakan penawaran untuk memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat. Masih terdapat kesenjangan yang cukup besar antara penawaran dan permintaan susu. Kebutuhan protein hewani yang berasal dari susu di Indonesia sebesar 5 kg/kapita/tahun tapi hanya sekitar 32 persen dipenuhi dari produksi dalam negeri sedangkan sisanya sebesar 68 persen masih diimpor (Londa dkk., 2013). Hal ini disebabkan karena usaha sapi perah di Indonesia masih menghadapi permasalahan dari sektor hulu, tengah, dan hilir (Siswanto dkk., 2013). Permasalahan di sektor hulu antara lain produktivitas masih rendah, kurangnya ketersediaan bibit sapi perah, biaya pakan tinggi, skala pemilikan kecil dan mutu sumberdaya manusia yang masih rendah. Permasalahan di sektor tengah atau sektor budidaya, yaitu teknis budidaya dan sistim produksi yang rendah, ketersediaan lahan untuk produksi pakan semakin berkurang, konversi lahan pertanian ke lahan non pertanian, modal usaha dan kerjasama lintas sektoral yang belum terpadu. Permasalahan disektor hilir antara lain harga jual susu segar yang rendah dan harga jual pedet sapi perah yang tidak stabil (Mandaka dan Hutagaol, 2005).

Kecamatan Sumbang merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Banyumas yang memiliki potensi pengembangan usaha ternak sapi. Terdapat dua jenis usaha ternak sapi rakyat, yaitu ternak sapi potong dan ternak sapi perah. Kecamatan Sumbang memiliki jumlah peternak sapi yang tinggi, tetapi jumlah produksi dan produktivitasnya usahanya masih relatif terbatas. Rendahnya produktivitas ini berpengaruh pada keuntungan usaha yang diperoleh peternak dan juga berpengaruh pada motivasi peternak dalam usaha ini. Tingkat keuntungan usaha sangat dipengaruhi oleh tingkat pendapatan dan efisiensi (Hariadi dan Badriah, 2012). Tingkat

keuntungan akan menentukan sampai sejauh mana usaha tersebut akan berkembang, sedangkan biaya produksi merupakan nilai pengeluaran selama proses produksi yang dapat mempengaruhi efisiensi.

Penelitian Anindiyasari (2014) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keuntungan antara peternak sapi yang dilakukan di tiga kecamatan yang berbeda, yaitu Cipogo, Banyumanik, dan Getasan. Penelitian Astuti (2010) menunjukkan bahwa peternakan sapi perah rakyat di Kabupaten Sleman, Yogyakarta tidak efisien. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Indrayani (2012) yang menunjukkan bahwa peternakan sapi di Kabupaten Agam juga mengalami inefisiensi ekonomi.

Produksi usaha ternak sapi akan optimal apabila penggunaan faktor-faktor produksi dapat dialokasikan secara efisien dengan menggunakan input-input produksi secara optimum. Efisiensi menunjukkan penggunaan input produksi lebih efektif sehingga memperoleh keuntungan yang maksimum.

Desa Limpakuwus merupakan salah satu desa di Kecamatan Sumbang dimana terdapat peternak sapi potong dan sapi perah, sedangkan di desa lainnya hanya ada salah satu usaha ternak sapi saja. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk menganalisis perbandingan keuntungan dan efisiensi ekonomi antara usaha ternak sapi perah dan ternak sapi potong di Desa Limpakuwus. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perbandingan keuntungan dan efisiensi ekonomi antara usaha ternak sapi potong dan sapi perah di Desa Limpakuwus Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan objek penelitian adalah para peternak sapi, baik sapi perah maupun sapi potong di Desa Limpakuwus, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2019. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan studi pustaka, Wawancara dilakukan menggunakan kuesioner. Studi pustaka dilakukan dengan studi terhadap literatur, buku-buku, atau jurnal yang sesuai dengan materi penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah peternak sapi di Desa Limpakuwus, dengan jumlah total populasi sebanyak 25 peternak, terdiri dari 11 peternak sapi potong dan 14 peternak sapi perah. Beberapa variabel penelitian yang digunakan, didefinisikan secara operasional seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Definisi operasional penelitian

Variabel	Definisi	Ukuran
Penerimaan	Perhitungan hasil kali antara harga jual dengan jumlah produksi ternak sapi potong (kg) dan sapi perah (lt)	Rupiah
Biaya produksi	Biaya keseluruhan yang dikeluarkan dalam usaha ternak sapi selama proses produksi.	Rupiah
Keuntungan	selisih antara penerimaan total (TR) dikurangi biaya total (TC) usaha ternak sapi selama satu tahun.	Rupiah
Efisiensi ekonomi	Perbandingan antara penerimaan total dan biaya total	Rasio

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk menghitung keuntungan usaha ternak sapi dilakukan dengan cara pendapatan total dikurangi biaya total (Soekartawi, 2002) dengan rumus sebagai berikut :

$$\Pi = TR - TC$$

$$TR = Q \times P$$

$$TC = TVC + TFC$$

Keterangan :

$\pi$	=	Keuntungan (Rp)
TR	=	Penerimaan (Rp)
TC	=	Total Biaya Produksi (Rp)
Q	=	Jumlah Produk yang dihasilkan
Pq	=	Harga Produk (Rp)/unit
TVC	=	<i>Total Variabel Cost</i>
TFC	=	<i>Total Fixed Cost</i>

2. Analisis Uji Beda Dua Rata-Rata

Uji beda dua rata-rata digunakan untuk menguji dua rata-rata dari dua kelompok data yang independen (Purnomo, 2017). Untuk menentukan metode yang tepat dalam pengujian beda dua rata-rata terlebih dahulu dilakukan uji normalitas. Jika data terdistribusi normal, maka metode analisis yang digunakan adalah Uji t beda dua rata-rata, apabila data tidak normal maka metode analisis yang digunakan adalah Mann Whitney.

Uji t beda dua rata-rata digunakan untuk membandingkan apakah kedua variabel tersebut memiliki perbedaan atau tidak, berupa perbandingan dua rata-rata sampel (Riduwan dan Sunarto, 2017) dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

$x_1$  = Rata-rata pendapatan peternak sapi perah

$x_2$  = Rata-rata pendapatan peternak sapi potong

$s_1^2$  = Deviasi pendapatan peternak sapi perah

$s_2^2$  = Deviasi pendapatan peternak sapi potong

$n_1$  = Jumlah sampel peternak sapi perah

$n_2$  = Jumlah sampel peternak sapi potong

dk = derajat bebas

Perumusan Hipotesis:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$  : tidak terdapat perbedaan keuntungan antara usaha ternak sapi potong dan sapi perah

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$  : terdapat perbedaan keuntungan signifikan antara usaha ternak sapi potong dan sapi perah

Kriteria dengan menggunakan tingkat kesalahan 5% atau  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n_1 + n_2 - 2$ ), maka :

a. Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara keuntungan usaha ternak sapi potong dan sapi perah.

b. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya terdapat perbedaan signifikan antara keuntungan usaha ternak sapi potong dan sapi perah.

### 3. Analisis R/C Ratio

Untuk mengukur tingkat efisiensi ekonomi usaha ternak sapi menggunakan analisis R/C ratio (Soekartawi, 2013) dengan rumus :

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

TR = Penerimaan Total (Rp/th)

TC = Biaya Total (Rp/th)

Kriteria R/C ratio:

R/C ratio > 1: efisien

R/C ratio =1: impas

R/C ratio < 1: tidak efisien

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Perbandingan Keuntungan Usaha Ternak Sapi Perah dan Sapi Potong**

Berdasarkan hasil uji normalitas data dengan Kolmogorov-Smirnov diperoleh nilai Asymp. Sig sebesar 0,053 dan 0,200 dan nilai tersebut lebih besar dari 0,05, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa residual data dalam penelitian ini menyebar secara normal. Selanjutnya dilakukan uji beda dua rata-rata. Uji beda yang sesuai menggunakan uji t, karena data terdistribusi normal.

Berdasarkan hasil perhitungan uji t, diperoleh nilai sig (2 tailed)  $< \alpha$  (0,05), yaitu 0,004 dan 0,003. Hal ini menunjukkan bahwa keuntungan usaha ternak sapi perah dan sapi potong berbeda nyata, Hasil pengujian menunjukkan juga bahwa usaha ternak sapi perah mempunyai keuntungan yang lebih besar dibandingkan usaha ternak sapi potong. Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata keuntungan peternak sapi perah sebesar Rp 15.090.285,00 per ekor per tahun. Sementara rata-rata keuntungan peternak sapi potong sebesar Rp 11.774.591,00 per ekor per tahun. Dengan demikian, keuntungan peternak sapi perah lebih besar dibandingkan dengan keuntungan peternak sapi potong dengan selisih sebesar Rp 3.315.694 per ekor per tahun. Keuntungan yang lebih besar didapatkan selain dari hasil susu, peternak sapi perah juga mendapatkan keuntungan dari hasil penjualan sapi afkir. Hasil temuan ini sesuai dengan hipotesis yang dirumuskan dan juga sejalan dengan hasil penelitian Anindyasari (2014) bahwa terdapat perbedaan keuntungan antara peternak sapi perah dan sapi potong.

### **Analisis Efisiensi Ekonomi Usaha Ternak Sapi Perah dan Sapi Potong**

Untuk menentukan efisiensi ekonomi usata ternak sapi menggunakan analisis R/C ratio. Hasil perhitungan analisis R/C ratio dapat dilihat pada Tabel 4 dan Tabel 5. Berdasarkan hasil perhitungan R/C ratio, diketahui bahwa nilai R/C ratio rata-rata peternak sapi potong sebesar 2,17. Artinya bahwa setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan untuk usaha ternak sapi perah akan memberikan penerimaan sebesar 2,17 rupiah. Sedangkan nilai R/C ratio rata-rata peternak sapi perah sebesar 2,28. Artinya bahwa setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan untuk usaha ternak sapi perah akan memberikan penerimaan sebesar 2,28 rupiah. Berdasarkan nilai R/C ratio rata-rata, baik usaha ternak sapi potong maupun usaha ternak sapi perah, menunjukkan nilai lebih besar dari 1. Artinya bahwa usaha ternak sapi perah dan sapi potong di Desa Limpakuwus Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas sudah efisien. Hasil temuan ini sesuai dengan hipotesis yang dirumuskan. Tetapi Hasil temuan ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Astuti (2010) yang menunjukkan bahwa peternak sapi perah dan sapi potong secara ekonomi tidak efisien.

Tabel 4. Perhitungan R/C Ratio pada usaha ternak sapi perah di Desa Limpakuwus Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas

No	Total Penerimaan	Total Biaya	Efisiensi (R/C Ratio)
1	51.480.000	21.184.250	2,43
2	25.740.000	13.754.500	1,87
3	77.220.000	28.729.875	2,69
4	210.600.000	95.528.000	2,20
5	126.360.000	55.003.500	2,30
.6	51.480.000	20.931.000	2,46
7	25.740.000	14.086.500	1,83
8	168.480.000	79.684.500	2,11
9	51.480.000	21.178.000	2,43
10	77.220.000	28.658.900	2,69
11	25.740.000	12.420.550	2,07
12	25.740.000	12.396.000	2,08
13	102.960.000	36.736.500	2,80
14	42.120.000	20.155.000	2,09
Jumlah	1.131.360.000	460.447.075	32,05
Rata-rata	80.811.428	32.889.077	2,28

Tabel 5. Perhitungan R/C Ratio pada usaha ternak sapi potong di Desa Limpakuwus Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas

No	Total Penerimaan	Total Biaya	Efisiensi (R/C Ratio)
1	27.000.000	10.881.800	2,48
2	29.640.000	11.315.250	2,62
3	18.000.000	8.448.375	2,13
4	19.610.000	8.286.900	2,37
5	18.200.000	8.378.000	2,17
6	24.342.500	11.219.625	2,17
7	32.700.000	21.266.500	1,54
8	19.075.000	8.342.000	2,29
9	45.000.000	20.541.100	2,19
10	27.000.000	12.346.094	2,19
11	35.640.000	19.789.094	1,80
Jumlah	269.207.500	140.814.738	23,95
Rata-rata	24.473.409	12.801.339,8	2,17

## KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat perbedaan keuntungan antara usaha ternak sapi potong dan sapi perah di Desa Limpakuwus Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas. Usaha ternak sapi perah memiliki keuntungan yang lebih besar dibandingkan sapi potong dan kegiatan usaha ternak sapi potong dan sapi perah di Desa Limpakuwus Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas sudah efisien secara ekonomi.

Usaha ternak sapi perah dan sapi potong memberikan keuntungan bagi masing-masing peternak. Oleh sebab itu peternak sapi perah dan sapi potong di Desa Limpakuwus dapat terus menjalankan usaha ternak tersebut. Semakin banyak jumlah sapi yang dimiliki maka keuntungan semakin besar, peternak harus memperhitungkan biaya produksi dengan tepat agar dapat mengoptimalkan keuntungan usahanya. Kemudian perlu dukungan dari pemerintah dalam mendorong lulusan perguruan tinggi yang berkaitan dengan peternakan supaya tertarik menjadi peternak, dengan cara memberikan kebijakan seperti mempermudah jangkauan pelayanan kelembagaan keuangan bagi peternak dan program pengembangan peternakan dengan cara memfasilitasi serta mengawasi aliran ketersediaan produk, baik jumlah maupun mutunya. Walaupun kedua usaha ternak sapi tersebut sudah efisien secara ekonomi, tetapi terlihat bahwa efisiensi usaha ternak sapi perah lebih besar daripada ternak sapi potong. Terdapat kesempatan dalam pengembangan usaha ternak sapi potong untuk meningkatkan efisiensinya, dengan cara meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengelolaan dan tata laksana budidaya yang tepat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anindiyasari, A., Setyadi. dan T. Ekowati. 2015. Analisis Pendapatan Peternak Sapi Perah Kecamatan Banyumanik, Kecamatan Getasan, dan Kecamatan Cepogo. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*. 11 (2): 22-33.
- Astuti, M., R. Widiati dan Suranindyah. 2010. Efisiensi Produksi Usaha Sapi Perah Rakyat (Studi Kasus pada Peternak Anggota Koperasi Usaha Peternakan dan Pemerahan Sapi Perah Kaliurang, Sleman, Yogyakarta). *Buletin Peternakan*. 34 (1): 64-69.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Kabupaten Banyumas dalam Angka 2017. Purwokerto: BPS Kabupaten Banyumas. Diakses dari <https://banyumaskab.bps.go.id/publication>
- Hariadi, P. dan L. S. Badriah. 2012. *Ekonomi Mikro II*. Universitas Jenderal Soedirman Press. Purwokerto.
- Indrayani, I., R. Nurmalina. dan A. Fariyanti. 2012. Analisis Efisiensi Teknis Usaha Penggemukan Sapi Potong di Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 14 (1): 286-296.
- Krisna, R. dan E. Manshur. 2006. Tingkat Pemilikan Sapi (Skala Usaha) Peternakan dan Hubungannya dengan Keuntungan Usahatani Ternak pada Kelompok Tani Ternak Sapi Perah Di Desa Tajur Halang Bogor. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*. 1 (1): 61-64.
- Londa, K. P., Waleleng, Legrans dan Elly. 2013. Analisis Break Event Point Pada Usaha Ternak Sapi Perah "Tarekat MSC" di Kelurahan Pinaras Kota Tomohon. *Jurnal Zootehnik*. 32 (1): 158-16.
- Mandaka, S., Hutagaol dan M. Parulian. 2005. Analisis Fungsi Keuntungan, Efisiensi Ekonomi dan Kemungkinan Skema Kredit Bagi Pengembangan Skala Usaha Peternakan Sapi Perah Rakyat di Kelurahan Kebon Pedes, Kota Bogor. *Jurnal Agro Ekonomi*. 23 (2): 191-208.
- Riduwan, S. 2017. *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi Komunikasi, dan Bisnis*. ALFABETA. Bandung.



Purnomo, R. A. 2017. Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis dengan SPSS. CV. WADE GROUP. Ponorogo.

Siswanto, I. P., Setiadi dan Wulandari. 2013. Analisis Potensi Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Perah dengan Menggunakan Paradigma Agribisnis di Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali. *Bulatin Peternakan*. 37 (2): 125-135.

Soekartawi. 2013. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. PT Rajagrafindo Persada. Jakarta.

Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. UI Press. Jakarta.