

Analisis Efisiensi Biaya dan Keuntungan Usaha Susu Kambing Peranakan Etawa di Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo (Studi Kasus 4 Perusahaan di Kecamatan Kaligesing)
Analysis of cost efficiency and profit of etawa crossbreed goat milk business in Kaligesing sub-district, Purworejo district (Case Study of 4 Companies in Kaligesing District)

Dika Wihandoyo*, Yusmi Nur Wakhidati, dan Yusuf Subagyo
Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

Email : dika.wihandoyo@mhs.unsoed.ac.id

Abstrak

Latar belakang. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung penerimaan, total biaya, keuntungan dan analisis efisiensi dilihat dari R/C Ratio usaha susu kambing peranakan etawa pada skala usaha kecil dan skala usaha besar di kecamatan Kaligesing, serta melihat adakah pengaruh hubungan antara analisis efisiensi dengan skala usaha besar dan skala usaha kecil dengan menggunakan uji t Independen Sampel. **Materi dan metode.** Metode pengambilan sampel responden menggunakan metode purposive sampling (sengaja) yaitu wilayah yang memiliki usaha susu kambing peranakan etawa secara Komersial. Pengambilan data menggunakan Metode Survey yaitu melakukan wawancara dengan bantuan kuesioner dan observasi lapangan secara langsung. Hasil survai terdahulu terdapat perusahaan susu yaitu cipta mandiri, Wiranto Farm, Kaisa Farm dan Goat-Milk. **Hasil.** Hasil penelitian penerimaan dari 2 skala usaha rata-rata yaitu pada skala usaha kecil sebesar Rp 63.525.000 /periode dan skala usaha besar sebesar Rp 193.950.000 / Periode. Total Biaya pada skala usaha kecil sebesar Rp 47.335.000 /periode dan skala usaha besar sebesar Rp 140.260.000 /periode. Keuntungan pada skala usaha kecil sebesar Rp 16.190.000 /periode dan skala usaha besar sebesar Rp 53.690.000 /periode. Hasil analisis R/C ratio usaha susu kambing peranakan etawa skala usaha kecil dan besar rata-rata yaitu sebesar 1,34 dan 1,38. Hasil analisis uji t atau beda menunjukan tidak ada perbedaan keuntungan dan R/C ratio antara skala usaha kecil dan besar.

Kata kunci: Analisis efisiensi, Penerimaan, Total Biaya, Keuntungan, Tatalaksana, Kambing Peranakan Etawa.

Abstract

Background. This study aims to calculate revenue, total costs, profits and efficiency analysis seen from the R/C Ratio of the Etawa crossbreed goat milk business on a small scale and large scale business in Kaligesing sub-district, and to see whether there is an effect of the relationship between efficiency analysis and large scale business. small business scale by using the Independent Sample t test. **Materials and methods.** The sampling method of respondents used a purposive sampling method (deliberately), namely the area that has a commercial Etawa crossbreed goat milk business. Collecting data using the Survey Method, namely conducting interviews with the help of questionnaires and direct field observations. **Results.** The results of the previous survey found

that there were dairy companies, namely Cipta Mandir, Wiranto Farm, Kaisa Farm and Goat-Milk. The results of the research on the acceptance of the 2 business scales on average, namely the small business scale of IDR 63,525,000 / period and the large business scale of IDR 193,950,000 / period. The total cost on a small scale business is IDR 47,335,000 / period and a large business scale of IDR 140,260,000 / period. The profit on a small scale business is IDR 16,190,000 / period and a large business scale of IDR 53,690,000 / period. The results of the analysis of the R/C ratio of the Etawa crossbred goat milk business on a small and large scale on average are 1.34 and 1.38. The results of the t-test or difference analysis show that there is no difference in profits and R/C ratio between small and large scale businesses.

Keywords: Efficiency analysis, Revenue, Total Cost, Profit, Management, Etawa Crossbreed.

LATAR BELAKANG

Ternak kambing di Indonesia sudah banyak dibudidayakan diseluruh penjuru nusantara. Menurut Suswono (2014) populasi kambing sebanyak 16.821.000 ekor. Ternak kambing banyak dipelihara oleh masyarakat karena cepat berkembangbiak dan umumnya beranak lebih dari satu. Ternak kambing dalam waktu 2 tahun dapat beranak sampai 3 kali. Banyaknya jumlah anak yang dilahirkan seekor induk dapat dianggap memiliki produktivitas yang tinggi.

Kecamatan Kaligesing merupakan daerah sentra peternakan kambing peranakan etawa di Kabupaten Purworejo. Populasi ternak kambing peranakan etawa di Kabupaten Purworejo berdasarkan data populasi ternak Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Purworejo tahun 2012 tertinggi di Kecamatan Kaligesing yaitu sebanyak 63.748 ekor (84,29%) dari total ternak kambing Kaligesing di Kabupaten Purworejo sebanyak 75.631 ekor. Berdasarkan keputusan Menteri Pertanian No. 2591/Kpts/PD.400/7/2010 tanggal 19 Juli 2010 nama kambing peranakan etawa Kaligesing diganti dengan nama Kambing Ras Kaligesing sebagai galur lokal Jawa Tengah (Wahyudi, 2017). Kambing peranakan etawa sangat banyak dibudidayakan Kecamatan Kaligesing dikarenakan nilai jual yang dihasilkan sangat tinggi. Kebanyakan peternak di Kecamatan Kaligesing kambing peranakan etawa dipelihara sebagai penghasil cempe dan kotoran.

Kambing peranakan etawa juga termasuk tipe kambing perah unggul karena menghasilkan susu sebanyak 1-1,5 liter/hari. Kemampuan tersebut membuat kambing peranakan etawa cukup signifikan untuk dikembangkan sebagai ternak yang berpotensi penghasil susu Kambing. Namun kebanyakan peternak kambing peranakan etawa jarang mengembangkan usaha susu kambing peranakan etawa.

Usaha susu kambing peranakan etawa sangat berpotensi meningkatkan keuntungan peternak kambing. Selain dari pendapatan daging, cempe dan kotoran, juga penghasil susu yang dapat menabuh pendapatan peternak kambing peranakan etawa. Usaha susu kambing peranakan etawa sangat menguntungkan karena dilihat dari nilai jual susu yang tinggi dan masih sangat jarang susu kambing yang dijual di pasaran.

Keberhasilan usaha susu kambing peranakan etawa dapat dilihat dari kinerja ekonominya (Analisis Efisiensi). Analisis efisiensi dilakukan untuk melihat kinerja

ekonomi usaha tersebut apakah sudah efisiensi atau belum, sehingga peternak mendapatkan hasil yang baik dan memberikan gambaran atau keputusan yang dapat meningkatkan keuntungan pada usaha tersebut. Hasil yang baik dilihat dari jumlah produksi yang tinggi sehingga penerimaan dan keuntungan usaha meningkat.

Skala usaha diduga berhubungan dengan efisiensi ekonomi pada usaha susu kambing peranakan etawa. Menurut Gunawan (2011) bahwa peningkatan efisiensi dan produktivitas usaha dapat dilakukan dengan memilih skala usaha yang optimal. Oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian mengenai efisiensi usaha susu kambing PE pada skala pemeliharaan yang berbeda.

MATERI DAN METODE

Sasaran penelitian

Sasaran penelitian adalah peternak kambing Peranakan Etawa (PE) dengan usaha susu secara komersial di Kecamatan Kaligesing, Kabupaten Purworejo.

Teknik pengambilan sampel

Metode Pengambilan sampel ditentukan dengan metode *purposive sampling* (sengaja) yaitu wilayah yang memiliki usaha susu kambing peranakan etawa secara komersial. Dari hasil survey terdahulu di dapat 4 sampel perusahaan susu komersial yaitu perusahaan Gunung Kelir Cipta Mandiri, Wiranto Farm, Kaisa Farm, dan Goat-Milk. Pengambilan Data menggunakan metode survey yaitu melakukan wawancara dengan bantuan kuesioner dan observasi lapangan secara langsung.

Analisis Data

Analisis Deskripsi

Deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai hubungan antara skala dengan terhadap efisiensi usaha kambing perah digunakan analisis deskripsi.

Penerimaan

$$TR = P \times Q$$

TR = Total Revenue atau total penerimaan dari usaha kambing perah PE

P = Harga jual perunit (Rp)

Q = Jumlah Produk (Unit)

Total Biaya

$$TC = TFC + TVC$$

TC = Total Biaya

TFC = Biaya Tetap (Rp)

TVC = Biaya Variabel (Rp)

Keuntungan

$$\pi = TR - TC$$

π = Keuntungan (Rp)

TR = *Total Revenue* atau total penerimaan dari usaha kambing perah PE (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

R/C ratio

$R/C = TR / TC$

R/C = Efisiensi

TR = Total pendapatan (Rp)

TC = Total biaya (Rp)

Uji t independent sampel

Jika t hitung > t tabel maka H0 terdapat perbedaan efisiensi biaya dan keuntungan pada skala kecil dan besar, usaha susu kambing peranakan etawa

Jika t hitung < t tabel maka H0 terdapat tidak ada perbedaan efisiensi biaya dan keuntungan pada skala kecil dan besar, usaha susu kambing peranakan etawa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian studi kasus 4 perusahaan dibagi 2 skala usaha yaitu skala usaha kecil dengan rata-rata 21 ekor dan sampel Skala usaha besar dengan rata-rata 57 ekor. Skala usaha tersebut diambil dari rata-rata tingkat kambing laktasi pada perusahaan. Perbedaan skala usaha tersebut bertujuan untuk melihat adakah perbedaan antara skala usaha kecil dan besar dari usaha susu kambing peranakan etawa di kecamatan Kaligesing.

Penerimaan (*Cast In Flow*)

Hasil Penerimaan usaha susu kambing peranakan etawa diperoleh dari hasil perkalian antara harga jual dengan jumlah produksi yang dapat dari pemerahan susu dalam bentuk liter masa laktasi. Hasil dari penerimaan susu kambing peranakan etawa skala usaha kecil dan besar disajikan pada Tabel 1.

Tabel .1 Penerimaan selama masa laktasi (5 bulan)

No	Penerimaan	Skala usaha kecil (Rp)	Skala usaha besar (Rp)
1	Limbah kotoran	525.000	1.575.000
2	Pendapatan susu	63.000.000	192.950.000
	Total	63.525.000	193.950.000

Sumber : Data Primer 2022.

Berdasarkan Tabel 1. diketahui hasil data analisis ekonomi dari penelitian studi kasus skala usaha kecil dan besar pada total penerimaan dari usaha susu kambing peranakan etawa dari skala usaha kecil dan besar yaitu sebesar Rp 63.525.000/periode dan Rp 193.950.000/ periode. Penerimaan susu diambil perhitungan 1 periode laktasi yaitu selama 5 bulan sedangkan pada penerimaan kotoran pada setiap perusahaan berbeda yaitu penerimaan 3 bulan sekali dan penerimaan setiap bulan. Produksi susu pada skala usaha kecil mendapatkan 21 liter/hari, sedangkan skala usaha besar mendapatkan 57 liter/hari. Kotoran diperoleh dari karung yang dihasilkan, jumlah rata-rata karung yang diperoleh dari skala usaha kecil sebanyak 75 karung dan pada skala usaha besar sebanyak 250

karung, limbah ternak diambil selama 3 bulan. Produksi yang diperoleh berpengaruh pada skala usaha ternak yang dipelihara dari usaha usus kambing peranakan etawa. Menurut Maemunah *et al.* (2017) nilai koefisien jumlah kepemilikan ternak bertanda positif menunjukkan bahwa produksi susu dapat ditingkatkan jika ada peningkatan jumlah ternak yang dimiliki.

Total Biaya (*Total Cost*)

Total biaya merupakan biaya yang dikeluarkan untuk suatu usaha tani dalam jangka waktu tertentu. Biaya produksi dari usaha tani diklasifikasikan menjadi dua yaitu biaya *Variabel* dan biaya tetap. Hasil dari total biaya produksi susu kambing peranakan etawa skala usaha kecil dan besar disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Total Biaya selama periode laktasi (8 bulan)

No	Uraian	rata-rata		Persentase (%)
		skala usaha kecil (Rp)	skala usaha besar (Rp)	
Biaya Tetap				
1	tenaga kerja	9.600.000	30.400.000	21,32
2	penyusutan kandang	3.000.000	6.000.000	4,79
3	penyusutan peralatan	35.000	100.000	0,07
4	pajak	1.500.000	2.000.000	1,87
Total Biaya Tetap /periode			38.500.000	
Biaya Variabel				
5	biaya pakan	30.240.000	95.760.000	67,17
6	obat-obatan	960.000	2.000.000	1,58
7	listrik	2.000.000	4.000.000	3,20
Total Biaya Variabel /Periode			101.760.000	
Total Biaya		47.335.000	140.260.000	100

Sumber : Data Primer 2022.

Berdasarkan Tabel. 2 diketahui hasil total biaya tetap dari penelitian studi kasus skala usaha kecil diperoleh sebesar Rp 14.135.000/periode dan skala besar Rp 38.500.000/periode. Jumlah total biaya tetap pada skala usaha kecil lebih sedikit dibandingkan dengan biaya tetap pada skala usaha besar. Hal tersebut dikarenakan biaya tetap pada skala usaha kecil rata-rata tidak menggunakan tenaga kerja harian, jumlah ternak yang skala usaha kecil dapat ditangani oleh peternak sendiri dan tidak memerlukan tenaga kerja. Hal ini juga mendorong efisiensi biaya, Maemunah *et al.* (2017) yang menyatakan jumlah kepemilikan ternak, tenaga kerja, pakan konsentrat dan obat-obatan berpengaruh terhadap produksi susu kambing peranakan etawa.

Biaya variabel pada skala usaha kecil dan besar yaitu diperoleh sebesar Rp 33.200.000/periode dan Rp 101.760.000/periode. Biaya pakan merupakan biaya produksi terbesar yang dikeluarkan pada skala usaha kecil dan besar. Harga pakan pada perusahaan susu kambing peranakan etawa rata-rata pada setiap perusahaan yaitu diperoleh sebesar Rp 6.000 – Rp 7000/ekor/hari. Persentase biaya pakan pada

skala usaha kecil dan besar rata-rata mencapai 67,17 % dalam waktu periode laktasi. Biaya pakan yang besar akan mempengaruhi pendapatan sehingga perlu dilakukannya efisiensi, salah satunya berupa efisiensi pakan. Menurut Aisyah *et al.* (2012) yang menyatakan faktor yang berpengaruh pada produksi susu tenaga kerja, jumlah ternak, pakan hijauan dan pakan konsentrat.

Total biaya dari skala usaha kecil dan besar merupakan perhitungan antara biaya tetap ditambah dengan biaya variabel perusahaan tersebut. Hasil perhitungan total biaya dari skala usaha kecil dan besar rata-rata yaitu sebesar Rp 47.355.000/periode dan sebesar Rp 140.260.000/periode. Biaya produksi usaha susu kambing peranakan etawa pada skala usaha kecil dan besar, merupakan perkalian antara jumlah produksi dengan lama waktu periode laktasi kambing peranakan etawa.

Keuntungan

Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan (Soekartawi, 1995). Hasil keuntungan dari usaha susu kambing peranakan etawa skala usaha kecil dan besar disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Keuntungan selama periode laktasi (8 bulan)

uraian	Hasil keuntungan		
	Periode Laktasi (Rp)	Perbulan (Rp)	Satuan ternak/ periode laktasi (Rp)
Skala usaha kecil	16.190.000	2.023.750	770.950
Skala usaha besar	53.690.000	6.711.250	941.929

Sumber : Data Primer 2022.

Berdasarkan Tabel. 3 diketahui keuntungan susu kambing peranakan etawa di Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo pada skala usaha kecil dan besar dihasilkan rata-rata yaitu sebesar Rp 16.190.000/periode dan Rp 53.690.000/periode. Hasil keuntungan dari usaha susu kambing peranakan etawa merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya periode masa laktasi. Hasil keuntungan pada kedua skala usaha kecil dan besar tersebut sudah sangat menguntungkan dari aspek penerimaan susu dan kotoran, menurut Prihanani *et al.* (2019) harga susu kambing yang tinggi juga merupakan salah satu hal yang menjadi alasan bahwa usaha ternak kambing peranakan etawa memiliki peluang bisnis yang sangat bagus. Keuntungan yang diperoleh dari skala usaha kecil dan besar dalam waktu 1 bulan rata-rata lebih dari Rp 2.000.000/perbulan. Hal tersebut dilihat dari keuntungan yang diperoleh rata-rata lebih dari gaji Upah Minimum Regional atau UMR yang ada di Kabupaten Purworejo yaitu sebesar Rp 1.911.850/bulan (BPS Provinsi Jawa Tengah 2021). Usaha susu kambing peranakan etawa lebih menguntungkan dikarenakan rata-rata profit yang diperoleh relatif besar dari gaji UMR yang ada di Kabupaten Purworejo.

Keuntungan yang diperoleh skala usaha kecil dan besar pada Satuan Ternak (ST) Rata-rata sebesar Rp 770.950/periode dan Rp 941.929/periode. Keuntungan yang diperoleh dari Satuan Ternak (St) skala usaha besar sedikit lebih besar

dibandingkan dengan skala usaha kecil, hal tersebut dikarenakan penerimaan dari skala usaha besar dilihat dari harga jual susu kambing peranakan etawa lebih tinggi dibandingkan dengan skala usaha kecil. Perbedaan tersebut merupakan aspek pemasaran susu kambing tersebut lebih luas sehingga harga susu lebih mahal dan kurangnya penjualan susu kambing di pasaran, sedangkan kebutuhan di luar Kecamatan Kaligesing masih kekurangan. Menurut Priyanto dan Yulistiyani, (2005) dalam Yuslizar *et al.* (2019) bahwa pendapatan usaha ternak sangat ditentukan oleh kapasitas penjualan hasil produksi pada kurun periode tertentu.

R/C ratio

Analisis efisiensi biaya untuk menghitung kelayakan usaha pada peternak kambing peranakan etawa di Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo. Perhitungan ekonomi menggunakan R/C yaitu penerimaan dibagi total biaya. Hasil analisis R/c ratio usaha susu kambing peranakan etawa skala usaha kecil dan besar disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. R/c ratio selama masa laktasi (8 bulan)

Uraian	Rata-rata	
	Skala Usaha kecil	Skala Usaha besar
R/C ratio	1,34	1,38

Sumber : Data Primer 2022.

Berdasarkan Tabel. 4 diketahui bahwa Nilai R/C dari usaha susu kambing peranakan etawa di Kecamatan Kaligesing rata-rata pada skala usaha kecil yaitu 1,34 yang artinya 1 rupiah yang dikeluarkan peternak akan mendapatkan penerimaan sebesar 1,34. Sedangkan pada skala usaha besar diperoleh sebesar yaitu 1,38 yang artinya setiap 1 rupiah yang dikeluarkan peternak akan mendapatkan penerimaan sebesar 1,38. Nilai R/C dari jumlah skala usaha kecil dan besar lebih dari >1, maka usaha pada perusahaan tersebut sudah efisien dan layak untuk dijalankan. efisien yang dimaksud dalam usaha tersebut adalah terdapat penekanan biaya atau efisiensi biaya yang dapat mengurangi jumlah biaya produksi dan menambah penerimaan. Menurut Kadarsan (1995) dalam Siswoyo *et al.* (2013) menyatakan rasio R/C dapat digunakan untuk mengukur tingkat keuntungan relatif suatu kegiatan atau usaha, artinya dari angka rasio tersebut dapat diketahui apakah suatu usaha menguntungkan atau tidak menguntungkan.

Uji t independent sampel test

Analisis uji t atau beda pada keuntungan menunjukkan bahwa $t_{hitung} (0,84) < t_{tabel} (2,91)$ yang menunjukkan H_0 diterima artinya tidak ada perbedaan antara keuntungan dengan skala usaha kecil dan besar pada usaha susu kambing peranakan etawa. Sedangkan uji t atau beda pada R/c ratio menunjukkan bahwa $t_{hitung} (0,44) < t_{tabel} (2,91)$ yaitu berarti H_0 diterima artinya tidak ada perbedaan antara efisiensi usaha pada skala usaha kecil dan besar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan secara signifikan pada keuntungan dan R/C ratio dari skala usaha Kecil dan skala usaha besar.

SIMPULAN

1. Hasil perhitungan penerimaan dari 2 skala usaha rata-rata yaitu pada skala usaha kecil sebesar 63.525.000/periode dan skala usaha besar sebesar Rp 193.950.000/ Periode. Total Biaya pada skala usaha kecil sebesar Rp 47.335.000/periode dan skala usaha besar sebesar Rp 140.260.000/periode. keuntungan pada skala usaha kecil sebesar Rp16.190.000 /periode dan skala usaha besar sebesar Rp 53.690.000/bulan.
2. Hasil nilai R/c dari perhitungan analisis efisiensi usaha susu kambing yang diperoleh rata-rata dari skala usaha kecil sebesar 1,34 dan skala usaha besar sebesar 1,38.
3. Nilai keuntungan dan efisiensi biaya tidak ada perbedaan signifikan terhadap skala usaha kecil dan skala usaha besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S. 2012. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi pada Usaha Ternak Sapi Perah Rakyat di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. *Economics Development Analysis Journal* 1(1): 35-41.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. 2021. Jawa Tengah Dalam Angka.
- Gunawan, Indra. 2011. Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi Dengan Berbagai Tingkat Dosis Pupuk Kandang Sapi Pada Dua Sistem Tanam Di Sawah Tadah Hujan. <http://repository.usu.ac.id> Diakses 1 November 2015
- Maemunah Siti, Dedi Sufyadi, dan Ida Hadiyah. 2017. Analisis Efisiensi Teknis Usaha Ternak Kambing Peranakan Etawa (Studi Kasus di Kelompok Agribisnis As-Salam Kota Tasikmalaya). *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, volume 3(1): 40-52.
- Prihanani. Nur Ika, Risa Ummami, Naela Wanda Yusria Dalimunthe, dan Muhammad Rosyid Ridlo. 2019. Evaluasi kualitas susu Kambing peranakan etawa yang dikoleksi dari peternakan bersekala kecil di wilayah samigalu kulon progo. *Jurnal Nasional Teknologi Terapan*, Vol 3. (1) hal :25-32.
- Siswoyo H., D. J. Setyono, dan A. M. Fuah. 2013. Analisis Kelembagaan Dan Perannya Terhadap Pendapatan Peternak Di Kelompok Tani Simpay Tampomas Kabupaten Sumedang Provinsi Jawa Barat. *Jurnal ilmu produksi dan teknologi Hasil Peternakan*. Vol (1)3, hal : 172-178.
- Suswono, 2014. *Populasi Kambing perah di Indonesia*. Biro Pusat statistik. Jakarta.
- Yuslizar, dan Gunawan Syahrantau. 2019. Analisis Usaha Jual Beli Kambing Di Kelurahan Tembilahan Kota Kecamatan Tembilahan. *Jurnal Agribisni Unisi*. Vol 9 No 1.
- Wahyudi Eko., Gatot Ciptadi, dan Agus Budiarto. 2017. Studi Kasus Tingkat Pemotongan Kambing Berdasarkan Jenis Kelamin, Kelompok Umur dan Bobot Karkas Di Tempat Pemotongan Hewan Kota Malang. *Jurnal Ternak Tropika*. Vol 18(1), Hal : 69-76.