WIRATANI: Jurnal Ilmiah Agribisnis Vol 7 (2), 2024

E-ISSN 2614-5928

wiratani.agribisnis.fp@umi.ac.id

Available online at: http://jurnal.agribisnis.umi.ac.id



## ANALISIS BIAYA DAN PENDAPATAN PETERNAKAN SAPI PERAH REMBANGAN DAIRY FARM

## Ratih Apri Utama<sup>1\*</sup>, Anissa Nur Rohmah<sup>1</sup>, Rena Yunita Rahman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember \*Penulis koresponsensi, email: ratihapri17@mail.unej.ac.id

Diserahkan: 17/06/2024 Direvisi:09/10/2024 Diterima: 08/11/2024

Abstrak. Peternakan sapi perah memberikan kontribusi tinggi bagi perekonomian Indonesia, khusunya pada perekonomian rakyat. Kabupaten Jember memiliki prospek yang baik dalam produksi susu sapi sehingga pengembangan usaha peternakan sapi perah juga memiliki potensi tinggi. Upaya pengembangan dari subsektor peternakan sapi perah yang ada di Kabupaten Jember adalah dengan adanya pengolahan dari produk yang dihasilkan, salah satunya adalah susu. Rembangan Dairy Farm merupakan usaha tempat peternakan sapi perah yang berada di Kabupaten Jember yang juga merupakan tempat wisata untuk masyarakat umum. Dalam menjalankan usaha Rembangan Dairy Farm tersebut memerlukan biaya untuk mendukung kegiatan usaha ternak. Analisis biaya dan pendapatan perlu dilakukan untuk mengetahui perbandingan biaya yang digunakan terhadap total pendapatan agar usaha tidak mengalami kerugian. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis terhadap biaya dan pendapatan serta menghitung kelayakan usaha pada usaha peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm. Metode penelitian menggunakan deskriptif kuantitatif dengan metode analisis data, yakni analisis biaya untuk menghitung total biaya yang dikeluarkan untuk usaha peternakan, pendapatan untuk mengetahui total pendapatan dalam setiap tahun, dan R/C ratio untuk menganalisis kelayakan usaha. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa total biaya dari kegiatan peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm dalam satu tahun sebesar Rp 38.710.000. Total penerimaan dari kegiatan peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm dalam setiap tahun sebesar Rp 77.000.000, sedangkan pendapatan yang diterima dari kegiatan peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm dalam setiap tahun sebesar Rp 38.290.000 dan R/C ratio sebesar 1,98 yang menunjukkan bahwa peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm layak untuk diusahakan.

Kata Kunci: Biaya, Pendapatan, Kelayakan Usaha

Cara Mensitasi: Utama, RA., Rohmah, AN., Rahman, RY. (2024). Analisis Biaya dan Pendapatan Peternakan Sapi Perah Rembangan Dairy Farm. Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis, Vol 7 No. 2: Desember 2024, pp: 97-106.

## **PENDAHULUAN**

Peternakan sapi memberikan kontribusi tinggi bagi perekonomian Indonesia, khusunya pada perekonomian rakyat. Menurut Pamungkasih & Febrianto (2021), sub sektor peternakan sapi perah memliki peran dalam pemenuhan kebutuhan pangan karena tingkat permintaan susu yang semakin tinggi. Permintaan produk susu segar nasional pada tahun 2025 diprediksi terus mengalami pertumbuhan sebesar lima persen dalam setiap tahunnya. Usaha peternakan sapi perah yang berorientasi agribisnis harus diolah secara terintegrasi mulai dari kegiatan hulu hingga hilir yang dilakukan dengan seefektif dan seefisien mungkin tetapi tetap mengutamakan mutu serta kualitas dari produk sehingga mampu menghasilkan keuntungan secara berkelanjutan.

Berdasarkan data dari Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekertariat Jenderal Kementerian Pertanian, populasi ternak sapi perah di Indonesia tahun 2010-2019 mengalami pertumbuhan rata-rata sebesar 2.48% setiap tahunnya. Sapi perah merupakan salah satu usaha peternakan yang mempunyai prospek bisnis yang baik dan mempunyai peranan penting dalam perekonomian untuk masa yang akan datang dan memiliki potensi yang baik dalam meningkatkan produksi susu dalam negeri. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2022 populasi ternak sapi perah Indonesia mencapai 507.705 ekor. Populasi ternak sapi perah di Indonesia masih didominasi usaha peternakan sapi perah di pulau Jawa, terutawa provinsi Jawa Timur (Ramadhan et al., 2022). Jumlah ternak sapi perah di Jawa Timur mencapai sekitar 299.334 ekor atau sebanding dengan 51,79% dari total populasi sapi perah nasional. Populasi ternak sapi perah tersebut tersebar di 38 kabupaten dan kota di Jawa Timur, salah satunya di Kabupaten Jember.



Kabupaten Jember memiliki prospek yang baik dalam produksi susu sapi sehingga pengembangan usaha peternakan sapi perah juga memiliki potensi tinggi. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistika (BPS), populasi ternak sapi perah di Kabupaten Jember pada tahun 2021 mencapai 1.537 ekor yang terdiri dari sapi jantan sebanyak 126 ekor dan sapi betina sebanyak 1.411 ekor. Upaya pengembangan dari subsektor peternakan sapi perah yang ada di Kabupaten Jember adalah dengan adanya pengolahan dari produk yang dihasilkan, salah satunya adalah susu. Menurut Uhworiyah, et al. (2021) upaya dari pengembangan agroindustri susu sapi di Kabupaten Jember mengalami peningkatan dalam setiap tahun. Hasil produksi susu sapi yang tinggi tentunya dipengaruhi oleh kualitas ternak sapi perah.

Salah satu usaha peternakan sapi perah yang ada di Jember yaitu Rembangan *Dairy Farm*. Rembangan *Dairy Farm* merupakan usaha tempat peternakan sapi yang juga merupakan tempat wisata untuk masyarakat umum. Peternakan sapi Rembangan *Dairy Farm* merupakan usahatani budidaya sapi perah yang terbentuk sejak zaman Belanda pada tahun 1932. Rembangan *Dairy Farm* dibentuk oleh pemerintah Belanda dengan tujuan untuk memperkerjakan pribumi dalam membudidayakan sapi perah di daerah Rembangan. Peternakan sapi perah ini juga ditujukan untuk menyatukan dan memberdayakan peternak sapi di wilayah Rembangan. Pengembangan dari keberlanjutan usaha peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* dikelola oleh Pemda di bawah naungan Dinas Peternakan Kabupaten Jember. Peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* dalam menjalankan usahanya tentunya memerlukan modal dan biaya untuk mendukung kegiatan budidaya sapi perah sehingga dapat memperoleh pendapatan yang optimal.

Analisis terhadap tingkat pendapatan yang diterima oleh peternak perlu dilakukan untuk menilai kinerja dan efisiensi modal tersebut digunakan dalam sebuah usaha. Menurut Hajar, et al. (2019) pendapatan merupakan suatu penerimaan yang diperoleh dari penjualan barang ataupun jasa dari perusahaan kepada konsumen, dimana pendapatan dapat dihitung dengan penerimaan yang diterima dikurangi dengan total biaya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hardiyanti et al., (2019) menyatakan bahwa modal memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jumlah pendapatan yang diterima oleh peternak sapi perah. Pengaruh dari besarnya biaya yang dikeluarkan dalam usaha peternakan sapi perah tentunya berdampak pada tingkat pendapatan yang diterima oleh peternak. Menurut Haloho, et al. (2021) efisiensi usaha dan naiknya skala usaha diharapkan mampu diterapkan peternak dalam melaksanakan bisnis usaha untuk memperoleh laba maksimal. Upaya untuk memperoleh pendapatan tinggi dengan biaya serendah mungkin dilakukan untuk memperoleh keuntungan yang optimal. Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penulisan dari artikel ini adalah untuk menganalisis biaya, kelayakan usaha, dan pendapatan pada usaha peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm*.

#### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Menurut Sahir (2022) metode penelitian deskriptif memiliki sifat penelitian dengan penggambaran suatu fenomena secara sistematis dari data akurat yang diteliti. Kuantitatif merupakan penelitian dengan landasan data konkrit yang bertujuan meneliti populasi atau sampel tertentu. Analisis data pada kuantitatif bersifat statistik dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditentukan. Data penelitian berupa angka-angka yang akan diukur menggunakan statistik sebagai alat uji penghitungan, berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk menghasilkan suatu kesimpulan.

Sedangkan penelitian deskriptif menurut Rusandi dan Rusli (2021) adalah suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena itu bisa berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena yang lainnya. Pada penelitian ini dengan menggunakan metode deskriptif yang akan memberikan penjelasan atau gambaran

## Ratih Apri Utama, Anissa Nur Rohmah, Rena Yunita Rahman

WIRATANI: Jurnal Ilmiah Agribisnis Vol 7 (2), 2024

mengenai biaya dan pendapatan dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm*. Metode kuantitatif untuk melakukan perhitungan pendapatan dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm*.

## Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada akhir tahun 2022 di peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* yang terletak di Desa Rembangan, Darungan, Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember, Jawa Timur.

## **Teknik Pengumpulan Data**

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer diperoleh ketika melakukan observasi dan wawancara secara langsung dengan narasumber yaitu pengelola peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* menggunakan panduan wawancara yang telah disiapkan. Data primer dalam penelitian ini terkait informasi mengenai kegiatan peternakan sapi perah yang dilakukan, pengeluaran biaya untuk usaha ternak, serta pendapatan yang dihasilkan. Pengumpulan data sekunder diperoleh melalui studi literatur untuk menunjang hasil penelitian.

## Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel yang ada pada penelitian ini yakni pengelola peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* yang mengetahui seluruh biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan usahanya. Interview dilakukan dengan pemilik peternakan dan pekerja kandang selain wawancara peneliti juga mengumpulkan data melalui observasi. Observasi merupakan pengamatan langsung terhadap kondisi yang sebenarnya di lokasi penelitian. Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan purposive sampling karena peneliti ini mengetahui populasi yang dituju dalam penelitian.

#### **Metode Analisis Data**

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan, dan sumber data lain sehingga dapat mudah dipahami sehingga hasil temuan dapat diinformasikan kepada orang lain. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis biaya dan pendapatan serta analisis R/C ratio untuk menentukan kelayakan usaha peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm*.

Metode analisis data untuk perhitungan dari analisis biaya dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total Cost/Biaya total dari Rembangan *Dairy Farm* (Rp)

TFC = Total Fixed Cost/Biaya tetap total dari Rembangan *Dairy Farm* (Rp)

TVC = Total Variabel Cost/Total biaya variabel dari Rembangan *Dairy Farm* (Rp)

Metode analisis data untuk perhitungan dari analisis penerimaan dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Y = Qy \times Py$$

Keterangan:

Y = Penerimaan usaha dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* (Rp)

Qy = Jumlah produk yang dihasilkan dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* (liter)

Py = harga jual produk yang dihasilkan (Rp)

## Ratih Apri Utama, Anissa Nur Rohmah, Rena Yunita Rahman

WIRATANI : Jurnal Ilmiah Agribisnis Vol 7 (2), 2024

Metode analisis data untuk perhitungan dari analisis pendapatan dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\pi = Y - TC$$

Keterangan:

Π = pendapatan dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* (Rp)

Y = Penerimaan usaha dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* (Rp)

TC = Biaya total dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* (Rp)

Penelitian ini juga menggunakan analisis R/C ratio merupakan nilai besaran yang didapatkan dari pebandingan antara penerimaan usaha dengan total biaya yang dikeluarkan (Nugroho & Mas'ud, 2021). Dari perhitungan nilai R/C ratio untuk menganalisis kelayakan usaha yang terdapat pada suatu usaha. R/C ratio dapat dirumuskan dengan:

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

Keterangan:

TR = Total Penerimaan dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* (Rp)

TC = Total Biaya dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* (Rp)

Terdapat tiga kriteria dalam perhitungan R/C ratio yaitu:

- Nilai R/C > 1, maka suatu perusahaan dapat memperoleh keuntungan.
- Nilai R/C = 1, maka dapat dikatakan bahwa perusahaan berada di fase titik impas, dimana perusahaan tidak mengalami keuntungan mauapun kerugian.
- Nilai R/C < 1, maka dapat dikatakan bahwa perusahaan sedang mengalami kerugian.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### **Identitas Responden**

Responden dari penelitian ini adalah pengelola peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* yaitu Bapak Hafid. Pertimbangan pemilihan Bapak Hafid sebagai responden dikarenakan Bapak Hafid sebagai pengelola usaha ternak sapi perah yang mengetahui rincian biaya dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm*. Pemerintah Daerah memilih Bapak Hafid sebagai pengelola peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* dikarenakan Bapak Hafid telah memiliki riwayat pekerjaan yang lama pada peternakan sapi perah dan memiliki kemampuan untuk menjadi seorang pengelola. Karyawan pada peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* berjumlah sekitar 16 orang yang merupakan warga lokal setempat.

## Gambaran Umum Peternakan Sapi Perah Rembangan Dairy Farm

Peternakan sapi Rembangan *Dairy Farm* terletak di Desa Rembangan, Darungan, Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Peternakan sapi perah ini dibangun pada tahun 1937, pada saat pemerintah Hindia Belanja dengan pimpinan Mr. Hofside bersamaan dengan berdirinya Wisata Puncak Rembangan. Kemudian pada masa kemerdekaan, Peternakan Sapi Perah beralih pengelolaan dibawah kendali pemerintah yaitu Dinas Peternakan Kabupaten Jember.

Rembangan merupakan daerah sentra budidaya sapi perah di Kabupaten Jember yang berada di kawasan wilayah dataran tinggi. Hal ini menunjukkan Rembangan dinilai sangat baik untuk pengembangan peternakan sapi perah karena suhu dan ketersediaan pakan sapi perah yang melimpah. Pada Rembangan *Dairy Farm* terdapat 2 kandang yang cukup luas serta 40 ekor sapi yang dirawat dan

dikelola sehingga dapat menghasilkan susu dalam dua kali perahan. Kandang yang digunakan untuk budidaya ternak sapi perah di Rembangan *Dairy Farm* dibangun cukup luas dengan ukuran 120 m² sesuai dengan jumlah sapi agar sapi yang dibudidaya dapat merasakan kenyamanan dan terhindar dari rasa stress. Rembangan *Dairy Farm* terletak di area menuju pintu masuk area Wisata Puncak Rembangan dan berfungsi sebagai salah satu wahana wisata edukasi yang ditawarkan, antara lain wisata menyusui anak sapi, wisata berkuda, dan pusat oleh-oleh susu sapi segar. Kandang utama digunakan untuk budidaya indukan sapi perah pada masa produksi yang dapat menghasilkan susu segar, sedangkan kandang kedua merupakan tempat untuk pengembangan sapi perah pada masa perkawinan atau masa kehamilan.

Tata letak kandang tersebut sudah dinilai cukup efisien karena dibangun di dataran tinggi sesuai dengan syarat budidaya sapi perah dan dekat dengan lokasi sungai sebagai sumber air minum serta dekat dengan lokasi sumber pakan ternak. Letak kandang sapi yang dekat dengan sungai merupakan letak yang strategis untuk berjalannya budidaya ternakan sapi perah karena ketersediaan air yang dibutuhkan sapi perah menjadi tercukupi. Letak kandang yang berada di dekat sungai juga memudahkan karyawan dalam melakukan perawatan kandang sapi karena kotoran sapi yang dihasilkan dari kendang akan dibuang langsung ke sungai yang berada di bawah kandang. Kegiatan peternakan sapi perah yang dijalankan pada Rembangan *Dairy Farm* dilaksanakan di bawah pengawasan dan naungan dari Pemerintah Daerah Kabupaten Jember.

Usaha peternakan sapi perah dimulai dari masa pembibitan hingga masa panen untuk melakukan proses pemerahan susu segar dari sapi perah. Bibit anakan sapi yang dibudidaya diperoleh dari Kota Batu, Malang. Penyeleksian terhadap anakan bibit sapi perah yang akan digunakan dalam kegiatan budidaya ternak dilakukan oleh Pemda dan akan disalurkan kepada karyawan pengurus peternakan Rembangan *Dairy Farm*. Pemeliharaan terhadap sapi perah dilakukan secara mandiri oleh karyawan dengan penyuntikan vitamin secara vaksinasi secara rutin serta untuk menunjang pertumbuhan dan kesehatan dari sapi serah sehingga dapat menghasilkan susu dengan kuantitas juga kualitas yang baik. Pemberian pakan sapi dilakukan dua kali sehari.

Pakan utama sapi di Rembangan *Dairy Farm* sama saja dengan pakan sapi pada umumnya rumput gajah, tetapi terdapat campuran pakan khusus yang berfungsi antara lain katul, ampas tahu, dan konsentrat untuk menunjang kualitas produksi susu sapi. Sapi yang bisa diperah merupakan sapi yang sudah mengalami pembuntingan. Pembuntingan dilakukan saat sapi berumur sekitar 3 tahun. Sapi bisa diperah hingga berumur 10 hingga 15 tahun untuk meghasilkan kualitas susu yang optimal. Jumlah sapi yang siap perah dalam usaha Rembangan *Dairy Farm* adalah sebanyak 15 ekor dikarenakan sapi yang lainnya masih dalam tahap kehamilan dan masih anakan.

Pemerahan susu sapi dilakukan setiap hari 2 kali pagi dan sore hari untuk menghasilkan susu yang berkualitas. Pemerahan susu di Rembangan *Dairy Farm* menggunakan mesin milk liner sehingga kualitas susu yang dihasilkan menjadi lebih bersih karena tidak terkontaminasi dengan sentuhan tangan karyawan. Produk yang dihasilkan dari peternakan sapi perah berupa susu segar yang akan dijual dan didistribusikan kepada konsumen dalam kemasan satu liter dengan harga Rp11.000/liter. Susu segar yang dihasilkan dalam setiap harinya berjumlah sekitar 20 liter. Pemasaran susu sapi murni mentah dilakukan setiap hari segera setelah pemerahan susu. Kegiatan pemasaran susu sapi murni dilakukan dengan cara mendistribusikannya langsung kepada para agen dan masyarakat lokal dan dapat dibeli langsung di Rembangan *Dairy Farm*.

## Analisis Biaya Peternakan Sapi Perah Rembangan Dairy Farm

Biaya merupakan pengeluaran sumber ekonomis berupa satuan uang yang dikorbankan oleh suatu perusahaan maupun perorangan untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam menjalankan usaha ternak, tentunya peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* membutuhkan biaya untuk memenuhi seluruh

kebutuhan ternak. Anggaran biaya tersebut digunakan untuk mengelola peternakan sapi perah mulai dari pembelian pakan, pembelian mesin, perawatan sapi perah, dan pemeliharaan sapi perah. Perolehan biaya yang diperlukan untuk mengelola peternakan sapi perah didapatkan dari hasil penjualan susu sapi segar.

Biaya total merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh pengelola peternakan sapi perah selama satu tahun pemeliharaan yang merupakan hasil penjumlahan antara biaya tetap dengan biaya variabel. Hasil penerimaan dari penjualan susu segar akan dipotong untuk memenuhi kebutuhan biaya produksi. Dalam usaha ternak sapi perah, biaya produksinya merupakan seluruh biaya yang dibelanjakan mencakupi biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variabel cost*) yang dibelanjakan oleh peternak dalam proses produksi. Menurut Bahar, dkk (2022), biaya yang tetap konstan dalam satu periode disebut biaya tetap. Usaha ternak sapi perah ini biaya tetapnya merupakan mesin pemerah susu, *milk can*, alat pemotong rumput, biaya tenaga kerja, dan listrik. Sedangkan biaya varibel pada usaha ternak sapi perah terdiri dari ampas tahu, konsentrat, katul, vitamin, dan obat-obatan. Rincian biaya tetap dan biaya tidak tetap atau biaya variabel dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 1**. Rincian biaya tetap (TFC) peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm

No	Komponen	Volume	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1.	Mesin pemerah susu	1 unit	3.000.000	3.000.000
2.	Milk can	7 unit	780.000	5.460.000
3.	Alat pemotong rumput	1 unit	450.000	450.000
4.	Biaya tenaga kerja	16 orang	75.000	14.400.000
5.	Listrik	12 paket	100.000	1.200.000
	Total Biaya Tetap (TFC	)		24.510.000

Sumber: Data primer setelah diolah, 2022

**Tabel 2.** Rincian biaya variabel (TVC) peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm

No	Komponen	Volume	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)	
1.	Ampas Tahu	600 kg	3.000	1.800.000	_
2.	Konsetrat	600 kg	10.000	6.000.000	
3.	Katul	600 kg	4.000	2.400.000	
4.	Vitamin dan obat-obatan	4 paket	1.000.000	4.000.000	
	Total Biaya Variabel (TVC)			14.200.000	_

Sumber: Data primer setelah diolah, 2022

Berdasarkan Tabel 1 dan 2 menunjukkan rincian biaya peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* berupa biaya tetap dan biaya variabel untuk memenuhi kegiatan usaha ternak sapi perah Rembangan *Dairy Farm* selama satu tahun. Biaya tetap digunakan untuk pembelian mesin dan peralatan seperti mesin pemerah susu, milk can, dan alat pemotong rumput yang dibutuhkan dalam proses produksi serta anggaran biaya untuk pemasangan listrik dan upah tenaga kerja yaitu sebesar Rp 24.510.000. Selanjutnya berdasarkan Tabel 2, menunjukkan rincian biaya peternakan sapi perah Rembangan *Dairy* Farm yang digunakan adalah untuk pembelian pakan ternak, vitamin, dan obat-obatan yaitu sebesar Rp 14.200.000.

Tabel 3. Total rincian biaya tetap dan biaya variabel peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm

No	Komponen Volume	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)	
1	Total Biaya Tetap (TFC)		24.510.000	
2	Total Biaya Variabel (TVC)		14.200.000	
	Total Biaya Produksi (TC)		38.710.000	

Sumber: Data primer setelah diolah, 2022

Total rincian biaya produksi peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* yang digunakan adalah sebesar Rp 38.710.000. Menurut Danupoyo, et al. (2022) total biaya yang dikeluarkan pada kegiatan usaha ternak sapi akan berpengaruh terhadap tingkat pendapatan yang diterima. Semakin tinggi biaya produksi yang dikeluarkan, maka total pendapatan yang diterima akan semakin rendah.

**Tabel 4.** Rincian jumlah produksi, dan harga produk di peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm

No	Komponen	Total
1	Jumlah Produksi (Qy)	7.000 liter
2	Harga Produk (Py)	Rp 11.000

Sumber: Data primer setelah diolah, 2022

Pada Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah produk misi (*Qy*) yang dihasilkan dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* adalah 7.000 liter dan harga jual produk (*Py*) yang dihasilkan adalah Rp 11.000.

## Analisis Pendapatan Peternakan Sapi Perah Rembangan Dairy Farm

Menurut Hajar, et al. (2019) pendapatan merupakan suatu penerimaan yang diperoleh dari penjualan barang ataupun jasa dari perusahaan kepada konsumen, dimana pendapatan dapat dihitung dengan penerimaan yang diterima dikurangi dengan total biaya. Tingkat pendapatan yang diterima dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* diperoleh dari hasil penjualan susu sapi segar. Total susu segar yang dapat dihasilkan dalam satu tahun sebesar 7.000 liter dengan harga jual Rp 11.000/liter. Berikut ini merupakan analisis perhitungan pendapatan dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* dalam satu tahun.

- Total Penerimaan (TR) = Qy x Py
   TR = 7.000 x 11.000 = Rp 77.000.000
   Jadi, total penerimaan yang diperoleh dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* adalah sebesar Rp 77.000.000.
- Total Pendapatan ( $\pi$ ) = TR-TC  $\pi$  = 77.000.000 38.710.000 = Rp 38.290.000 Jadi, total pendapatan yang diperoleh dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* adalah sebesar Rp 38.290.000.

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa total penerimaan yang diterima oleh peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* lebih besar dibandingkan total biaya yang dikeluarkan. Hal ini menunjukkan bahwa usaha yang dijalankan dari peternakan sapi perah ini menguntungkan. Total keuntungan atau pendapatan bersih yang diterima merupakan selisih dari total penerimaan dan total biaya produksi.

### **Analisis R/C Ratio**

Return Cost Ratio (R/C) merupakan suatu metode yang membandingkan antara penerimaan dan biaya (Taufik et al., 2023). Hasil atau nilai yang diperoleh dari perhitungan R/C ratio menunjukkan suatu usaha termasuk dalam kondisi yang menguntukan atau merugi. Melalui analisis R/C ratio dapat mengetahui layak atau tidaknya suatu usaha untuk dijalankan. Menurut Primyastanto, et al. (2021) nilai R/C ratio yang semakin tinggi akan menunjukkan tingkat keuntungan yang diperoleh perusahaan juga semakin tinggi. Analisis terhadap R/C ratio juga dapat digunakan untuk mengukur nilai efisiensi pembiayaan sebuah usaha Analisis perhitungan R/C ratio dari peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm adalah sebagai berikut.

- R/C ratio =  $\frac{Total\ Revenue\ (TR)}{Total\ Cost\ (TC)}$ 

- R/C ratio =  $\frac{77.000.000}{38.710.000}$
- R/C ratio = 1.98

Berdasarkan hasil perhitungan nilai R/C ratio dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* diperoleh nilai sebesar 1,98 yang berarti nilai R/C ratio > 1 (lebih dari 1). Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap Rp. 1 yang dikeluarkan oleh peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 1,98. Nilai R/C ratio lebih dari 1 memiliki arti bahwa usaha yang dijalankan dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* efisien sehingga layak untuk dijalankan secara berkelanjutan karena dinilai menguntungkan.

Pada analisis R/C Ratio juga dapat diperinci menjadi Operating Ratio (OR) dan Fixed Ratio (FR). OR digunakan untuk mengukur biaya operasi atau variabel per rupiah penjualan, sedangkan FR digunakan untuk mengukur biaya tetap per rupiah penjualan. Semakin kecil angka rasio menunjukkan kinerja yang semakin baik. Berikut ini merupakan perthitungan OR dan FR dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm*.

Operating Ratio (OR) =  $\frac{Total\ Variable\ Cost\ (TVC)}{Total\ Revenue\ (TR)}$ Operating Ratio (OR) =  $\frac{14.200.000}{77.000.000}$  = 0,18

Berdasarkan perhitungan OR, dapat diketahui bahwa biaya operasi atau variabel per rupiah penjualan pada Rembangan *Dairy Farm* adalah sebesar 0,18.

- Fixed Ratio (FR) =  $\frac{Total\ Fixed\ Cost\ (TFC)}{Total\ Revenue\ (TR)}$
- Fixed Ratio (FR) =  $\frac{24.510.000}{77.000.000} = 0.31$

Berdasarkan perhitungan FR, dapat diketahui bahwa biaya tetap per rupiah penjualan pada Rembangan *Dairy Farm* adalah sebesar 0,31.

Perhitungan R/C ratio dari peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* menunjukkan efisiensi penggunaan biaya produksi dari usaha yang dijalankan. Biaya produksi yang dibutuhkan tinggi namun penerimaan dari hasil penjualan susu segar juga besar. Nilai R/C ratio lebih dari 1 juga menunjukkan tingkat efiensi penggunaan biaya terhadap kegiatan usaha. Darmawan (2024) menyatakan bahwa rasio penerimaan dan biaya (R/C) menunjukkan bahwa lebih banyak uang yang akan diterima oleh usahatani dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan untuk produksi usahatani. Alokasi modal dan biaya yang tinggi bukan berarti menunjukkan ketidakefisienan usaha, namun karena biaya yang dikeluarkan sesuai dengan kebutuhan usaha. Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan bahwa usaha ternak sapi perah yang dijalankan oleh peternakan sapi perah Rembangan *Dairy Farm* telah efisien dari penggunaan biaya produksi sehingga dinilai menguntungkan jika diusahakan secara berkelanjutan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

Kegiatan peternakan sapi perah yang berada di Rembangan Dairy Farm terdiri dari kegiatan pembibitan hingga masa pemerahan susu segar. Biaya yang diperlukan untuk usaha ternak terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm dalam setiap tahun

sebesar Rp 24.510.000. Biaya variabel yang digunakan dalam setiap tahun sebesar Rp 14.200.000. Total rincian biaya produksi peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm pada setiap tahun sebesar Rp 38.710.000. Penerimaan yang diperoleh peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm dalam setiap tahun lebih besar dibandingkan dengan total biaya yang dikeluarkan sehingga memperoleh pendapatan bersih sebesar Rp 38.290.000. Usaha peternakan sapi perah Rembangan Dairy Farm dapat dikatakan layak dan menguntungkan untuk dijalankan karena memiliki R/C ratio sebesar 1,98 dimana nilai penerimaan lebih tinggi dibandingkan dengan biaya.

#### Saran

Saran yang dapat diberikan kepada pengelola peternakan sapi perah untuk melakukan analisis usaha sebagai upaya pengukuran efisiensi usaha dan kelayakan usaha yang dijalankan. Perencaan anggaran terhadap biaya juga diperlukan untuk menekan pengeluaran produksi yang dapat mempengaruhi tingkat pendapatan yang diterima. Pencatatan laporan keuangan secara sistematis juga diperlukan sebagai bahan pertimbangan evaluasi usaha.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2023). Populasi Sapi Perah di Indonesia 2023. Badan Pusat Statistik.
- Bahar, A., Artini, W., Sidhi, EY., Pamujiati, AG. (2022). Analisis Komparatif Pendapatan Usaha Ternak Sapi Perah Dengan Pola Gaduh dan Mandiri (Studi Kasus di Desa Dompyong Kecamatan Bendungan Kabupaten Trenggalek). *Jurnal Ilmiah Pertanian Nasional (JINTAN)*, 2(1): 21-31.
- Danupoyo, C. M., Rorimpandey, B., & Elly, F. H. (2022). Analisis pendapatan peternak sapi di Desa Saleo Kecamatan Bolangitang Timur Kabupaten Bolang Mongondow Utara. *Zootec*. 42(1): 15-24.
- Darmawan, MR. (2024). Analisis Perbandingan Pendapatan Petani Kopi Robusta dan Petani Kopi Arabika di Desa Balassuka Kecamatan Tombolopao Kabupaten Gowa [skripsi]. *Makassar: Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Makassar.*
- Hajar, I., Susanti, A., & Prasetjono, H. (2019). Analisis Pendapatan Usahatani Tebu. *Agrosaintifika*. 1(2): 51-57.
- Haloho, R. D., Subagja, H., & Sinaga, R. E. (2021). Buku Monograf Agribisnis Usaha Peternakan Sapi Perah Rakyat. Yogyakarta: Deepublish.
- Hardiyanti, E., Susilowati, D., & Arifin, Z. (2019). Pengaruh Kemitraan Usaha Koperasi Susu Terhadap Jumlah Pendapatan Peternak Sapi Perah. *Jurnal Ilmu Ekonomi (JIE)*. 4(3): 547–555.
- Pamungkasih, E., & Febrianto, N. (2021). Profil Peternak Sapi Perah di Dataran Rendah Kabupaten Malang. *Karta Raharja*. 3(2): 29–35.
- Primyastanto, M., Intyas, C. A., & Fattah, M. (2021). Manajemen Mina Bisnis Komoditi Perikanan: Teori dan Aplikasi pada Komoditas Bandeng. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Ramadhan, A. R., Purnomo, D., & Mardhatilla, F. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Ternak Sapi Perah. *Maduranch: Jurnal Ilmu Peternakan*. 7(2). 83–91.
- Rusandi dan Rusli, M. (2021). Merancang Penelitian Kualitatif Dasar/Deskriptif dan Studi Kasus. *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 2(1), 48–60. https://doi.org/10.55623/au.v2i1.18
- Sahir, S. H. (2022). Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia.

# Ratih Apri Utama, Anissa Nur Rohmah, Rena Yunita Rahman

WIRATANI: Jurnal Ilmiah Agribisnis Vol 7 (2), 2024

- Taufik, D. K., Suhartina, S., Irma, S., Agustina, A., & Nita, A. (2023). Analisis Return Cost Ratio Dan Benefit Cost Ratio Pada Usaha Peternakan Kambing di Desa Tandassura Kecamatan Limboro, Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Pertanian Agros*. 25(1): 150-158.
- Uhrowiyah, W. M. I., Rizal, R., & Djamali, A. (2021). Strategi Pengembangan Usaha dan Agroindustri Susu Sapi Perah di Kabupaten Jember. *Jurnal Agrinika: Jurnal Agroteknologi dan Agribisnis*. 5(2): 189-198.