

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA SUSU SAPI  
(Studi Kasus di Koperasi XYZ Daerah Istimewa Yogyakarta)**

***FEASIBILITY ANALYSIS OF COW'S MILK BUSINESS  
(Case Study in XYZ Cooperative, Yogyakarta Special Region)***

**<sup>1</sup>Marosimy Millaty, Meita Puspa Dewi**  
*Program Studi Agribisnis, Universitas Nahdlatul Ulama Yogyakarta*

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the feasibility of selling pure milk, a case study at the XYZ Cooperative in the Special Region of Yogyakarta. The research was conducted from July-September 2022. The data used were primary data and secondary data. Primary data were obtained from interviews with XYZ Cooperative management including profiles, cost components, and cooperative income from whole milk marketing. Meanwhile, secondary data were obtained from the Central Statistics Agency as well as scientific publications relevant to this research. The data obtained in this study were analyzed using the analysis of BEP production and BEP prices. Based on the results of the study, obtained BEP production of 33,618 liters. The BEP value of this production is smaller than the average monthly production of whole milk in XYZ Cooperative, so this business is feasible to run. While the BEP value based on the calculation results obtained a value of Rp. 4,402.90 / liter. The value of BEP is lower than the selling price of whole milk in XYZ Cooperative, both to IPS, agents, and retailers, so this business is feasible to run.*

**Keywords:** *Whole milk, fixed cost, variable cost, Break Even Point*

**INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha penjualan susu murni, studi kasus pada Koperasi XYZ di Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian dilakukan dari bulan Juli-September 2022. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara terhadap pengurus Koperasi XYZ meliputi profil, komponen biaya, serta penerimaan koperasi yang berasal dari pemasaran susu murni. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik serta publikasi ilmiah yang relevan dengan penelitian ini. Data yang diperoleh pada penelitian ini, dianalisis menggunakan analisis BEP produksi dan BEP harga. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh BEP produksi sebesar 33.618 liter. Nilai BEP produksi ini lebih kecil dibandingkan dengan produksi rata-rata perbulan susu murni di Koperasi XYZ, sehingga usaha ini layak untuk dijalankan. Sedangkan nilai BEP harga berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai sebesar Rp 4.402.90 / liter. Nilai BEP harga lebih kecil dibandingkan dengan harga jual susu murni di Koperasi XYZ, baik kepada IPS, agen, maupun eceran, sehingga usaha ini layak untuk dijalankan.

**Kata kunci:** Susu murni, biaya tetap, biaya variabel, titik impas

**PENDAHULUAN**

Susu merupakan salah satu jenis bahan pangan yang memiliki kandungan gizi cukup lengkap yang diperlukan oleh semua kelompok

usia (Matali et al., 2017). Segala zat yang dimiliki oleh susu hampir semuanya dibutuhkan manusia yang didalamnya terdapat protein, lemak, karbohidrat, mineral dan vitamin (Vinifera dkk., 2016). Salah satu hewan ternak

<sup>1</sup> Corresponding author: marosimy@unu-jogja.ac.id

penghasil protein yang berasal dari susu adalah sapi perah. Permintaan akan susu terus mengalami peningkatan karena masyarakat semakin memiliki kesadaran akan kebutuhan nutrisi untuk tubuhnya. Produksi susu di Indonesia dari tahun ke tahun juga mengalami peningkatan (Gultom & Suharno, 2017). Diketahui pada tahun 2020, total produksi susu sebanyak 946,9 ribu ton atau meningkat sebesar 0,25 persen dibandingkan dengan tahun 2019. Meskipun produksi susu murni dalam negeri mengalami peningkatan, nampaknya masih belum cukup untuk memenuhi kebutuhan konsumsi susu murni nasional. Hal ini karena produksi susu murni nasional hanya mampu memenuhi 22% dari kebutuhan konsumsi nasional, sehingga 78%nya berasal dari impor (BPS, 2020).

Salah satu daerah penghasil susu sapi adalah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Berdasarkan data dari direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (2021), Pada tahun 2018 produksi susu sapi DIY sebesar 4.059.47 ton dan meningkat menjadi 5.306.04 ton pada tahun 2021. Permintaan susu sapi yang semakin meningkat dari tahun ke tahun, membuat usaha budidaya sapi perah menjadi salah satu usaha yang memiliki prospek cukup baik. Suatu usaha dikatakan baik, jika secara perhitungan finansial memperoleh penerimaan melebihi total biaya yang dikeluarkan.

Penelitian terkait analisis kelayakan usaha dengan bahan baku utama susu murni sudah banyak dilakukan, salah satunya penelitian yang dilakukan oleh susu murni sudah pernah dilakukan (Darmaseptana et al., 2016) mengenai kelayakan usaha pengolahan susu murni di Kota Bandung serta penelitian yang dilakukan oleh (Chandra et al., 2016) mengenai kelayakan usaha pengolahan susu sapi di Malang. Kedua penelitian terdahulu ini menunjukkan hasil jika usaha pengolahan susu murni layak untuk dijalankan. Hasil penelusuran yang dilakukan oleh penulis, diketahui jika

penelitian terkait kelayakan usaha penjualan susu murni, paling banyak ditemui pada perusahaan pengolahan susu murni. Untuk kelayakan usaha penjualan susu murni yang dikelola oleh koperasi, masih sedikit dilakukan. Padahal koperasi memiliki peran penting bagi peternak sapi pernah karena umumnya susu yang dihasilkan oleh peternak dijual melalui koperasi. Hal ini karena peternak sapi perah biasanya memiliki keterbatasan di dalam menjalankan usahanya, seperti cara beternak yang masih tradisional, produksi susu rendah, keterbatasan modal, kepemilikan ternak sedikit, ketersediaan dan harga pakan, serta kesulitan dalam mengakses informasi mengenai inovasi (BPS, 2021). Penelitian terkait kelayakan usaha susu murni di koperasi yang belum banyak dilakukan menjadi alasan peneliti tertarik untuk meneliti terkait kelayakan usaha di Daerah Istimewa Yogyakarta, studi kasus di Koperasi XYZ.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di bulan Juli-September 2022. Lokasi penelitian di Koperasi XYZ, yakni salah satu koperasi peternakan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Penentuan lokasi dilaksanakan dengan sengaja, dengan pertimbangan Koperasi XYZ menjadi salah satu koperasi tujuan peternak sapi perah dalam hal memasarkan produknya.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara kepada salah satu pengurus koperasi untuk menanyakan informasi-informasi yang dibutuhkan, antara lain profil Koperasi XYZ, komponen biaya yang dikeluarkan oleh koperasi, serta penerimaan koperasi yang berasal dari pemasaran susu murni. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik serta publikasi ilmiah yang relevan dengan penelitian ini.

Data yang peroleh pada penelitian ini, dianalisis menggunakan analisis kelayakan yang

dinilai dari perhitungan titik impas atau *Break Even Point* (BEP) suatu usaha. *Break Even Point* adalah sebuah kondisi dimana suatu usaha tidak mengalami kerugian dan tidak pula mengalami keuntungan. Kondisi ini biasanya menjadi tolak ukur sebuah usaha dinilai layak untuk dijalankan atau tidak. Menurut Soekartawi (2006) alat analisis BEP yang bisa digunakan antara lain analisis BEP produksi dan BEP harga.

Rumus dari analisis BEP produksi =  

$$XBEP = (TFC/P-AVC) \times 1 \text{ liter}$$

Rumus dari BEP Harga =  

$$TC/Y$$

Keterangan:

TFC = Biaya tetap total

AVC = Rata-rata biaya variabel per satuan

P = Harga jual per unit

Y = Produksi

TC = *Total Cost*

Indikator kelayakan suatu usaha jika dilihat dari rumus analisis BEP produksi yakni jika produksi susu > perhitungan BEP produksi, maka usaha ini layak untuk dijalankan. Namun jika produksi susu < perhitungan BEP produksi, maka usaha ini tidak layak untuk dijalankan. Sedangkan indikator kelayakan suatu usaha dilihat dari rumus analisis BEP harga yakni jika harga jual susu > perhitungan BEP harga, maka usaha ini layak untuk dijalankan. Namun jika harga jual susu < perhitungan BEP harga, maka usaha ini tidak layak untuk dijalankan

*Total Cost* (TC) adalah seluruh biaya yang dikeluarkan, terdiri dari biaya tetap (*Fix Cost*) dan biaya variabel (*Variable Cost*)

Rumus dari Total Cost sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC = Biaya total

FC = Biaya tetap

VC = Biaya variabel

Selain itu, rumus yang digunakan untuk menghitung total penerimaan dari usaha

penjualan susu sapi di Koperasi XYZ digunakan rumus *Total Revenue* (TR). *Total Revenue* adalah total penerimaan Koperasi XYZ dari penjualan susu murni dikalikan dengan harga jual.

$$TR = Pq \times Q$$

Keterangan:

TR = Pendapatan kotor (Rp)

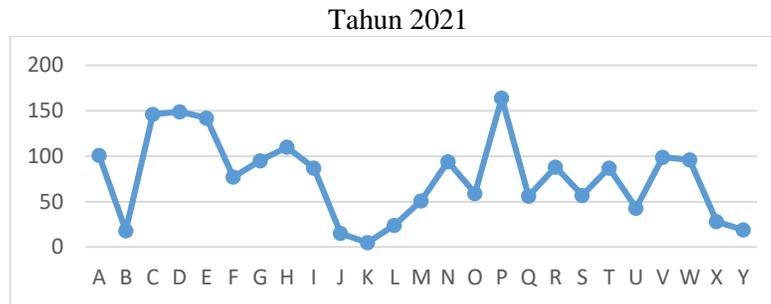
Q = Produksi susu murni (liter)

Pq = Harga jual susu murni (Rp/liter)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Profil Koperasi XYZ.** Koperasi XYZ merupakan salah satu koperasi dengan pertumbuhan yang cukup signifikan. Hal ini ditandai salah satunya dengan peningkatan jumlah anggota aktif yang ada di dalam koperasi. Diketahui pada tahun 2017 terdapat sejumlah 425 orang anggota aktif koperasi dan meningkat menjadi 491 orang di tahun 2021. Peningkatan jumlah anggota koperasi yang aktif, sejalan dengan peningkatan jumlah kelompok ternak yang berada di bawah binaan koperasi XYZ. Hingga tahun 2021, ada sebanyak 23 kelompok ternak yang berada di bawah binaan koperasi XYZ. Setiap kelompok ternak, memiliki anggota kelompok ternak dengan jumlah yang bervariasi. Anggota kelompok ternak paling sedikit berjumlah 1 orang dan paling banyak berjumlah 44 orang.

Jumlah kepemilikan sapi perah, akan mempengaruhi jumlah susu murni yang dihasilkan setiap hari. Menurut (Anindyasari et al., 2019) semakin banyak jumlah sapi perah yang dimiliki oleh peternak maka jumlah produksi susu segar yang dihasilkan akan semakin banyak, sehingga pendapatan peternak semakin meningkat. Jumlah sapi ternak yang ada di kelompok ternak di bawah binaan Koperasi XYZ, pada tahun 2021 berjumlah 1.910 ekor sapi. Rincian kepemilikan sapi ternak di setiap kelompok dapat dilihat pada gambar 1.



Sumber: Data Primer (2022)

Gambar 1. Jumlah Kepemilikan Sapi Ternak di Koperasi XYZ

Tabel 1. Populasi Sapi di Koperasi XYZ (2021)

Kelompok	Populasi Ternak											Jumlah Ternak
	Induk				Pejantan	Muda				Pedet		
	Laktasi		Kering			Jantan	Dara		Jantan	Betina		
	Bunting	Kosong	Bunting	Kosong			Bunting	Kosong				
A	17	21	9	4	0	0	11	4	14	21	101	
B	3	3	2	0	0	1	3	0	3	3	18	
C	14	39	16	0	0	1	8	17	16	35	146	
D	39	42	2	0	5	5	2	2	27	25	149	
E	13	56	9	0	0	1	5	18	17	23	142	
F	4	16	8	1	0	4	12	12	4	16	77	
G	11	29	4	0	0	6	11	7	10	17	95	
H	24	22	9	2	0	0	9	5	19	20	110	
I	11	34	6	1	0	0	7	3	9	16	87	
J	2	7	3	2	0	0	0	0	0	1	15	
K	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	5	
L	1	5	1	1	0	1	0	8	3	4	24	
M	3	12	9	0	0	0	6	3	5	13	51	
N	8	30	6	1	0	4	10	8	12	15	94	
O	9	16	0	0	0	1	5	8	9	11	59	
P	13	48	9	4	0	4	13	11	36	26	164	
Q	4	12	12	0	0	3	4	4	8	9	56	
R	5	15	3	4	2	3	11	17	14	14	88	
S	7	6	7	5	1	1	6	7	7	10	57	
T	16	24	3	0	0	0	7	10	7	20	87	
U	0	17	1	0	0	0	3	7	6	9	43	
V	15	23	3	1	0	0	14	14	10	19	99	
W	8	33	4	0	0	1	7	9	8	26	96	
X	3	7	3	0	0	0	4	0	5	6	28	
Y	2	4	1	0	0	3	4	1	3	1	19	
	234	523	130	26	8	39	163	175	252	360	1,910	

Sumber: Data Primer (2022)

Gambar 1 menunjukkan grafik kepemilikan sapi ternak pada tiap kelompok. Garis Horizontal menunjukkan nama kelompok ternak yang diberi simpol A-Y. Garis Vertikal menunjukkan jumlah kepemilikan sapi ternak pada setiap kelompok. Berdasarkan gambar 1, diketahui jumlah kepemilikan sapi pada tiap kelompok cukup bervariasi. Kelompok peternak “K” memiliki jumlah kepemilikan sapi paling sedikit, yakni 5 ekor sapi. Sedangkan kelompok peternak yang memiliki sapi paling besar adalah kelompok ternak “P” dengan jumlah kepemilikan sapi sebanyak 164 ekor. Tabel 1. Menunjukkan populasi sapi yang dimiliki setiap

kelompok peternak di bawah binaan Koperasi XYZ.

Berdasarkan tabel 1, diketahui jika jumlah populasi sapi yang dimiliki oleh seluruh anggota kelompok peternak yang berada di bawah binaan Koperasi XYZ sebanyak 1.910 ekor. Sapi ternak yang dimiliki oleh anggota kelompok ternak di bawah binaan Koperasi XYZ, terdiri dari induk 39,63%; induk kering 8,17%; pejantan 0,42%, sapi muda 19,74%, dan pedet 32,04%. Jika dirata-rata, jumlah kepemilikan sapi pada setiap peternak di Koperasi XYZ yakni berkisar antara 3 hingga 5 ekor sapi per peternak.

Tabel 2. Biaya Variabel dan Biaya Tetap Unit Usaha Susu Murni di Koperasi XYZ

No	Komponen Biaya	Susu Murni	
		Jumlah (Rp/bulan)	%
<b>1</b>	<b>Biaya Tetap</b>		
	Biaya Tidak langsung		
	Gaji tenaga kerja	50.000.000	0,00
	Biaya komunikasi	500.000	1,87
	Biaya Penyusutan investasi	26.260.980	98,13
	<b>Total Biaya Tetap</b>	<b>76.760.980</b>	<b>100</b>
<b>2</b>	<b>Biaya Variabel</b>		
	Bahan baku utama		
	a. Susu sapi	840.878.640	85,71
	Bahan baku pendukung		
	a Listrik	127.423.695	12,99
	b. Bensin	6.230.000	0,64
	c. Wifi	797.440	0,08
	d. Tagihan telephone	3.588.480	0,37
	e. Lainnya	-	-
	Bahan lainnya		
	Plastik Tebal 1 liter	358.848	0,04
	Plastik Tebal 2 liter	1.345.680	0,14
	Plastik Bungkus Kresek	418.656	0,04
	<b>Total Biaya Variabel</b>	<b>981.041.439</b>	<b>100</b>
	<b>Total Biaya</b>	<b>1.057.802.419</b>	

Sumber: (Dewi et al., 2022)

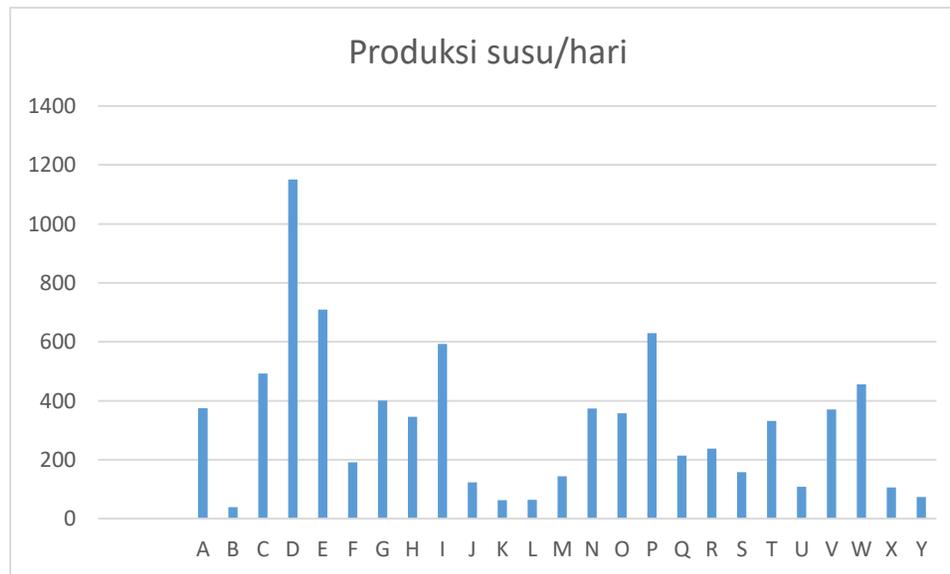
**Analisis Kelayakan Usaha.** Analisis kelayakan usaha (*feasibility study*) dilakukan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil suatu keputusan, apakah sebuah usaha layak untuk dijalankan atau tidak (Purnomo et al., 2017). Untuk mengetahui nilai dari BEP produksi dan BEP harga, maka dilakukan perhitungan biaya tetap dan biaya variabel dari kegiatan penjualan susu murni di Koperasi XYZ. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh produsen dengan tidak memperhatikan besarnya barang atau jasa yang diproduksi (Millaty & Pratiwi, 2020). Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang besarnya berubah-ubah mengikuti jumlah produksi suatu usaha. Menurut (Kurniawan, 2017) pemisahan dan pengelompokan biaya kedalam unsur tetap dan unsur variabel tersebut menjadi sebuah titik kritis dalam analisis perilaku biaya. Hal ini dilakukan untuk memperoleh hasil yang akurat di dalam perhitungan. Keakuratan hasil dapat menjadi

informasi penting bagi manajemen dalam keputusannya untuk mengelola sebuah usaha.

Pada penelitian ini, komponen biaya tetap dan biaya variabel sudah pernah ditulis sebelumnya pada jurnal (Dewi et al., 2022) berjudul Analisis Profitabilitas Pada Koperasi Pengolahan Susu Sapi di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal ini dikarenakan kesamaan dalam hal lokasi penelitian. Akan tetapi alat analisis yang digunakan berbeda. Tabel 2 menunjukkan nilai dari biaya variabel dan biaya tetap yang dikeluarkan oleh Koperasi XYZ setiap bulan.

Berdasarkan tabel 2, diketahui jika dari seluruh total biaya yang dikeluarkan oleh Koperasi XYZ, biaya variabel merupakan biaya yang paling besar dikeluarkan dibandingkan biaya tetap. Total biaya variabel yang dikeluarkan setiap bulan adalah 92,74% dari total biaya yang dikeluarkan. Untuk produksi susu murni Koperasi XYZ setiap hari, dapat dilihat pada gambar 2.

Gambar 2. Rata-rata Produksi Susu Murni Koperasi XYZ per Hari



Sumber: Data Primer (2022)

Tabel 2 menunjukkan rata-rata produksi susu murni per hari pada setiap kelompok ternak di bawah binaan Koperasi XYZ. Kelompok ternak yang menghasilkan produk susu murni paling besar adalah kelompok ternak "D" dengan rata-rata produksi 1.150,50 liter per hari. Sedangkan kelompok ternak yang menghasilkan susu murni paling sedikit adalah kelompok ternak "B" dengan rata-rata produksi 39,25 liter per hari. Total produksi susu murni yang diterima oleh Koperasi XYZ dari 25 kelompok ternak binaan adalah sebesar 8.109 liter per hari atau sebesar 243.270 liter per bulan. Dari seluruh produk susu murni yang diterima Koperasi XYZ, sebanyak 240.251,05 dijual dalam bentuk susu murni sedangkan sisanya diproses lebih lanjut dan dijual dalam bentuk susu pasteurisasi. Produk susu murni selanjutnya dijual melalui 3 saluran pemasaran yakni IPS dengan harga Rp 4.600,00 per liter, agen Rp 7.000,00 per liter, dan eceran Rp 7.500,00 per liter.

Setelah dilakukan identifikasi komponen total biaya tetap, total biaya variabel, dan harga jual, langkah selanjutnya adalah dengan menghitung rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan per liter susu murni. Rata-rata biaya variabel per liter susu murni diperoleh dari biaya variabel per bulan / penjualan susu murni per bulan atau Rp 981.041.439 / 240.251,05 liter = Rp 4.083,40. Perhitungan BEP produksi dari usaha penjualan susu murni di Koperasi XYZ:

Diketahui:

$$TFC = 76.760.980$$

$$AVC = 4.083,40$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata harga jual (P)} &= 6.366,67 / \text{liter} \\ \text{BEP produksi} &= (76.760.980 / (6.366,67 \\ &- 4.083,40)) \times 1 \text{ liter} = 33.618,89 \text{ liter} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh BEP produksi sebesar 33.618 liter. Nilai BEP produksi ini lebih kecil dibandingkan dengan produksi rata-rata perbulan susu murni di Koperasi XYZ, sehingga usaha ini layak untuk dijalankan. Untuk menghitung BEP harga, perlu diidentifikasi harga jual dan penerimaan Koperasi XYZ dari penjualan susu murni. Tabel 3 menunjukkan harga jual beserta total penerimaan Koperasi XYZ yang diperoleh dari tiga saluran pemasaran.

Berdasarkan tabel 3, diketahui jika setiap bulan rata-rata penerimaan susu murni di Koperasi XYZ sebesar Rp 1.170.126.092,67. Selanjutnya dilakukan perhitungan BEP harga dari penjualan susu murni di Koperasi XYZ:

Diketahui

$$TC = TFC + TVC$$

$$= (76.760.980 + 981.041.439)$$

$$= \text{Rp } 1.057.802.419$$

$$Y = 240.251,05 \text{ liter}$$

$$\text{BEP Harga} = TC/Y$$

$$= \text{Rp } 1.057.802.419 /$$

$$240.251,05 \text{ liter}$$

$$= \text{Rp } 4.402,90 / \text{liter}$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh BEP harga sebesar Rp 4.402,90 / liter. Nilai BEP harga lebih kecil dibandingkan dengan harga jual susu murni di Koperasi XYZ, baik kepada IPS, agen, maupun eceran, sehingga usaha ini layak untuk dijalankan.

Tabel 3. Penerimaan Koperasi XYZ

No	Pembeli	Jumlah (liter/bulan)	Harga (Rp/liter)	Total (Rp/bulan)
1	IPS	214.704,17	4.600	987.639.166,67
2	Agen	18.229,38	7.000	127.605.625,00
3	Eceran	7.317,50	7.500	54.881.250,00
<b>Total</b>		<b>240.251,05</b>		<b>1.170.126.092,67</b>

Sumber: (Dewi et al., 2022)

## KESIMPULAN DAN SARAN

**Kesimpulan.** Koperasi XYZ memiliki 25 kelompok ternak binaan dengan jumlah kepemilikan sapi sebesar 1.910 ekor. Setiap hari jumlah susu sapi yang disetorkan ke Koperasi XYZ sebanyak 240.251,05 liter. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa produk susu segar yang dijual di Koperasi XYZ layak untuk dijalankan. Hal ini karena nilai BEP produksi maupun BEP harga lebih kecil dibandingkan produksi susu segar maupun harga jual di Koperasi XYZ.

**Saran.** Koperasi XYZ diharapkan dapat meningkatkan penerimaannya dengan mengolah lebih lanjut pada produk susu yang dijual agar memperoleh nilai tambah. Hal ini dikarenakan lebih dari 90% produk susunya dijual dalam bentuk segar dan kurang dari 10% produknya yang dioleh lebih lanjut agar memperoleh nilai jual lebih tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anindiyasari, D., Setiadi, A., & Mukson. (2019). Analisis Hubungan Faktor – Faktor yang Memengaruhi Pendapatan Peternak Sapi Perah Pada Koperasi Susu di Kabupaten Semarang. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*, 2, 23–30.
- Badan Pusat Statistik DIY. 2021. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka 2021. Available at <https://yogyakarta.bps.go.id/publication/2021/02/26>. Diakses pada 11 Februari 2022.
- Chandra, A. C., Bakar, A., & Kurniawan, D. (2016). Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Susu Sapi di Kota Wisata Batu Malang. *Jurnal Teknik Industri Itenas*, 4(02), 219–230.
- Darmaseptana, D., Saleh, A., & Kurniawan, D. W. I. (2016). Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Susu Sapi Murni Di Kota Bandung. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 4(1), 121–133.
- Dewi, M. P., Millaty, M., & Masitoh, D. (2022). Analisis Profitabilitas Pada Koperasi Pengolahan Susu Sapi di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta . 24(3), 1170–1178.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2021. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan. Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian RI.
- Gultom, G. S., & Suharno, S. (2017). Kinerja Usaha Ternak Sapi Perah Di Kelurahan Kebon Pedes, Kota Bogor. *Forum Agribisnis*, 5(1), 47–66. <https://doi.org/10.29244/fagb.5.1.47-66>.
- Kementrian Pertanian Republik Indonesia. 2020. Peringatan Hari Susu, Momentum Tingkatkan Konsumsi Susu Masyarakat Indonesia. <https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=4397>. Diakses pada 26 September 2022.
- Kurniawan, D. (2017). Analisis Perilaku Biaya: Suatu Studi Komparasi Konsep Teoritis dan Praktik Pada Biaya Produksi (Manufacturing Cost). *Jurnal Substansi*, 1, 1–24. <http://jurnal.pknstan.ac.id/index.php/SUBS/article/download/207/158>
- Matali, V. J., Wungouw, H. I. S., & Sapulete, I. (2017). Pengaruh Asupan Susu terhadap Tinggi Badan dan Berat Badan Anak Sekolah Dasar.

- Jurnal E-Biomedik*, 5(2).  
<https://doi.org/10.35790/ebm.5.2.2017.18512>
- Millaty, M., & Pratiwi, L. F. L. (2020). Analisis Studi Kelayakan Industri Gula Semut (Studi Kasus Di Desa Kebonrejo Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang). *Jurnal Dinamika Sosial Ekonomi*, 21(1), 92. <https://doi.org/10.31315/jdse.v21i1.4189>
- Purnomo, R. A., Riawan, & Sugianto, L. O. (2017). Studi Kelayan Bisnis. In *Jurnal Universitas Muhammadiyah Ponorogo*. UNMUH Ponorogo Press.
- Soekartawi. (2006). Analisis Usaha Tani. Jakarta: UI Press
- Vinifera, E., Nurina, & Sunaryo. 2016. Studi Tentang Kualitas Air Susu Sapi Segar Yang Dipasarkan Di Kota Kediri. *Jurnal Fillia Cendekia*. 1(1): 34-38.