

**ANALISIS PENDAPATAN USAHA SAPI PERAH DI KABUPATEN  
SEMARANG PROVINSI JAWA TENGAH**

**SKRIPSI**

Oleh :

NUR ISNAINI



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS DARUL ULUM ISLAMIC CENTRE SUDIRMAN GUPPI  
UNGERAN  
2024**

**ANALISIS PENDAPATAN USAHA SAPI PERAH DI KABUPATEN  
SEMARANG PROVINSI JAWA TENGAH**

Oleh

**NUR ISNAINI**

**NIM. 20410002**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi Peternakan Fakultas  
Peternakan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI  
Ungaran

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS DARUL ULUM ISLAMIC CENTRE SUDIRMAN GUPPI  
UNGERAN  
2024**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nur Isnaini

NIM : 20410002

Program Studi : Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Karya ilmiah yang berjudul :

**Analisis Pendapatan Usaha Sapi Perah Di Kabupaten Semarang Provinsi Jawa Tengah**, penelitian yang terkait dengan karya ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri.

2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam karya ilmiah ini, telah diakui dengan standar prosedur disiplin ilmu.

3. Saya juga mengakui bahwa karya ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh pembimbing saya, yaitu : **Yunita Khusnul Khotimah, S.P., M.P** dan **Hasna Fajar Suryani, S.Pt., M.Si.**

Apabila dikemudian hari dalam karya ilmiah ini ditemukan hal – hal yang menunjukkan telah dilakukan kecurangan akademik oleh saya, maka gelar akademik saya yang telah saya dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran.

Ungaran, April 2024

  
(Nur Isnaini) 

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : ANALISIS PENDAPATAN USAHA SAPI PERAH  
DI KABUPATEN SEMARANG PROVINSI JAWA  
TENGAH

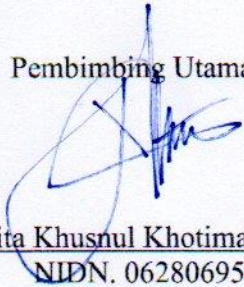
Nama Mahasiswa : NUR ISNAINI

Nomer Induk Mahasiswa : 20.41.0002

Program Studi : S-1 PETERNAKAN

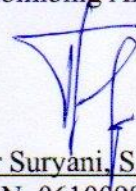
Telah disidangkan dihadapan Tim Penguji  
dan dinyatakan lulus pada tanggal .....

Pembimbing Utama



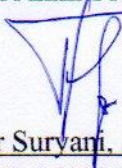
Yunita Khusnul Khotimah, S.P., M.P.  
NIDN. 0628069501

Pembimbing Anggota



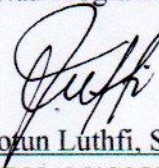
Hasna Fajar Suryani, S.Pt., M.Si  
NIDN. 0610098901

Ketua Ujian Akhir Program Studi




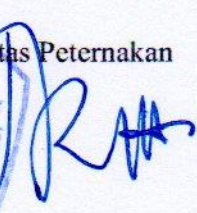
Hasna Fajar Suryani, S.Pt., M.Si.  
NIDN. 0610098901

Ketua Program Studi



Dr. Nadliroqun Luthfi, S.Pt., M.Si  
NIDN. 0613058804

Dekan Fakultas Peternakan



Dr. Sri Wahyuni., S.Pt., M.Si  
NIDN. 0613086802

## RINGKASAN

**NUR ISNAINI. 20.41.0002. 2024.** Analisis Pendapatan Usaha Sapi Perah Di Kabupaten Semarang Provinsi Jawa Tengah (Pembimbing: **YUNITA KHUSNUL KHOTIMAH DAN HASNA FAJAR SURYANI**).

Susu merupakan salah satu produk pangan hewani yang sangat diperlukan untuk kehidupan manusia selain daging dan telur. Susu dihasilkan oleh peternak sapi perah yang diusahakan oleh rakyat masih banyak menghadapi kendala antara lain kecilnya skala usaha karena lemahnya permodalan, rendahnya tingkat keterampilan peternak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi perah di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang. Menganalisis dampak PMK terhadap pendapatan usaha ternak sapi perah di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang.

Penelitian ini dengan menggunakan metode pengambilan *random sampling*. Analisis data penelitian dengan persamaan regresi linier berganda dengan aplikasi STATA 12. Sampel yang diambil sebanyak 100 sampel yang ditujukan kepada peternak sapi perah di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang. Parameter yang digunakan adalah total pendapatan sapi perah, jumlah ternak sapi, ternak yang terkena (PMK), produksi susu sapi, harga bakalan, harga konsentrat dan biaya hijauan.

Hasil penelitian menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi perah di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang adalah jumlah ternak sapi, ternak yang terkena (PMK), produksi susu sapi, harga bakalan, harga konsentrat mempunyai pengaruh yang nyata terhadap pendapatan usaha ternak sapi perah. Kesimpulan yang diperoleh yaitu variabel jumlah ternak sapi semakin meningkat maka pendapatan akan semakin tinggi, ternak yang terkena (PMK) semakin meningkat maka pendapatan akan menurun, produksi susu sapi semakin meningkat maka pendapatan semakin tinggi, harga bakalan semakin meningkat maka pendapatan akan meningkat, dan harga konsentrat semakin meningkat akan menurunkan pendapatan peternak.

**Kata Kunci** : Biaya hijauan, biaya konsentrat, biaya bakalan, produksi susu, ternak terkena PMK.

## SUMMARY

**NUR ISNAINI. 20.41.0002. 2024.** Analysis of Dairy Cattle Business Income in Semarang Regency, Central Java Province (Supervisor: **YUNITA KHUSNUL KHOTIMAH AND HASNA FAJAR SURYANI**).

Milk is an animal food product that is very necessary for human life besides meat and eggs. Milk produced by dairy farms operated by the people still faces many obstacles, including the small scale of the business due to weak capital and low skill levels of farmers. This research aims to analyze the factors that influence the income of dairy farming businesses in Tengeran District, Semarang Regency. Analyzing the impact of PMK on dairy cattle business income in Tengeran District, Semarang Regency.

This research used a random sampling method. Analysis of research data using multiple linear regression equations with the STATA 12 application. 100 samples were taken aimed at dairy farmers in Tengeran District, Semarang Regency. The parameters used are total dairy cow income, number of cows, affected livestock (FMD), cow's milk production, feeder price, concentrate price and forage costs.

The results of the research show that the factors that influence the income of dairy cattle businesses in Tengeran District, Semarang Regency are the number of cattle, affected livestock (FMD), cow's milk production, feeder prices, concentrate prices have a significant influence on the income of dairy cattle businesses. The conclusion obtained is that the variable number of cows increases, the income will be higher, the more affected livestock (FMD) increases, the income will decrease, the cow's milk production increases, the income becomes higher, the feeder price increases, the income will increase, and the price The increasing concentration will reduce the income of farmers.

**Keywords:** Forage costs, concentrate costs, feeder costs, milk production, livestock affected by PMK.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur mari kita panjatkan kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Analisis Pendapatan Usaha Sapi Perah Di Kabupaten Semarang Provinsi Jawa Tengah” Penulisan penelitian ini bertujuan untuk memenuhi dan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan persyaratan akademik Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran.

Terselesainya penulisan ini tidak terlepas bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat kami ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Sri Wahyuni, S.Pt., M.P. selaku Dekan Fakultas dan Sugiyono, S.Pt., M.Si selaku Wakil Dekan Fakultas Peternakan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran.
2. Dr. Nadlirotun Luthfi, S.Pt., M.Si. selaku ketua Program Studi Peternakan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran atas bantuan, arahan dan dorongannya dalam melaksanakan penelitian.
3. Yunita Khusnul Khotimah, S.P., M.P. selaku pembimbing utama dan Hasna Fajar Suryani, S.Pt., M.Si selaku pembimbing anggota yang telah memberikan kritik, saran, arahan dan bimbingan selama proses penelitian sehingga penyelesaian laporan penelitian.

4. Bapak ibu dosen dan staff Fakultas Peternakan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran yang telah banyak membantu penulisan dalam proses penelitian.
5. Teristimewa kepada kedua orang tua dan keluarga saya tercinta yang selalu memberikan dukungan moral, materi, dan do'a yang selalu terpanjat atas kasih sayangnya kepada kami sebagai buah hati.
6. Teruntuk Aimatul Munawaroh yang telah banyak membantu dan meluangkan waktu selama proses penelitian.

Semoga segala yang telah diberikan kepada saya dapat dibalas kebaikan yang berlipat oleh Tuhan Yang Maha Esa. Kami menyadari, penyusunan laporan penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan untuk membuat laporan penelitian ini menjadi lebih baik. Semoga laporan ini dapat menjadi manfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.

Ungaran, April 2024



Nur Isnaini



## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
RINGKASAN .....	v
SUMMARY .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ILUSTRASI .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN .....	10
1.1. Latar Belakang .....	10
1.2. Hipotesis Penelitian .....	11
1.3. Rumusan Masalah .....	11
1.4. Tujuan Penelitian.....	11
1.5. Manfaat Penelitian.....	12
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1. Sapi Perah.....	13
2.2. Jumlah Ternak Sapi .....	13
2.3. Penyakit Mulut Dan Kuku (PMK) .....	14
2.4. Produksi Susu Sapi.....	15
2.5. Sapi Bakalan.....	16
2.6. Konsentrat .....	16
2.7. Hijauan .....	17
BAB III. METODOLOGI.....	18
3.1. Metode Penelitian.....	18
3.2. Analisis Data .....	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	12
4.1. Geografis Wilayah Penelitian.....	12
4.2. Hasil Estimasi Pendapatan Usaha Sapi Perah .....	12

4.3.	Pengaruh Jumlah Ternak Sapi Perah Terhadap Pendapatan Peternak .....	13
4.4.	Pengaruh Ternak Terkena PMK Terhadap Pendapatan Peternak .....	14
4.5.	Pengaruh Produksi Susu Sapi Terhadap Pendapatan Peternak .....	15
4.6.	Pengaruh Harga Sapi Bakalan Terhadap Pendapatan Peternak .....	15
4.7.	Pengaruh Biaya Konsentrat Terhadap Pendapatan Peternak.....	17
4.8.	Pengaruh Biaya Hijauan Terhadap Pendapatan Peternak .....	18
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....		19
5.1.	Simpulan.....	19
5.2.	Saran .....	19
DAFTAR PUSTAKA .....		20
LAMPIRAN.....		22
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....		42

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Hasil Estimasi Regresi Pendapatan Usaha Sapi Perah.....	13

## DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Wawancara Peternak.....	26
2. Wawancara Ibu Rumah Tangga.....	26
3. Mencatat Data.....	26
4. Mengamati Ternak.....	26
5. Sapi Perah.....	26
6. Sapi Perah.....	26

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Penelitian Hasil Estimasi Regresi Pendapatan Usaha Sapi Perah .....	22
2. Data Variabel Pendapatan Peternak Sapi Perah.....	23
3. Dokumentasi Penelitian. ....	26
4. Surat Izin dan Surat Tugas Penelitian Di Kecamatan Tengaran .....	27
5. Kuesioner .....	30

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Susu merupakan salah satu produk pangan hewani yang sangat diperlukan untuk kehidupan manusia selain daging dan telur. Susu dihasilkan oleh peternakan sapi perah yang diusahakan oleh rakyat masih banyak menghadapi kendala antara lain kecilnya skala usaha karena lemahnya permodalan, rendahnya tingkat keterampilan peternak. Mandaka dan Hutagaol (2015) menyatakan usaha ternak sapi perah di Indonesia didominasi oleh usaha ternak sapi perah skala kecil dan menengah, dengan komposisi masing – masing adalah usaha ternak skala kecil (pemilikan ternak kurang dari 4 ekor) sebanyak 80%, peternak skala menengah (4 – 7 ekor sapi perah) mencapai 17%, dan peternak skala besar (lebih dari 7 ekor) sebanyak 3%, dengan rata-rata kepemilikan sapi perah sebanyak 3 – 5 ekor per peternak sehingga tingkat efisiensi usaha masih rendah.

Mustofa (2020) menyatakan pendapatan usaha peternak sapi perah dapat diketahui dengan cara melakukan analisis pendapatan. Usaha ternak sapi perah rakyat umumnya hanya dijadikan pekerjaan sampingan selain bertani sebagai usaha yang utama. Peternak akan menjual ternak tersebut jika mereka sewaktu - waktu membutuhkan biaya yang cukup besar. Usaha ternak sapi perah dengan produksi utamanya adalah air susu dapat memberikan pendapatan bagi peternak. Pendapatan dari usaha ternak sapi perah ini dapat menambah pendapatan peternak selain dari bertani di sawah maupun di pekarangan.

Pendapatan usaha peternakan sapi perah perlu diketahui oleh peternak faktor-faktor yang mempengaruhinya. Biaya produksi seperti pakan, perawatan ternak dan peralatan memengaruhi pendapatan oleh peternak. Peternak yang terkena dampak PMK dapat menularkan penyakit pada ternak. Tanda-tanda ternak yang terkena PMK air liur berlebihan, terlihat lesu, tidak aktif, atau kehilangan nafsu makan, mengalami penurunan berat badan yang tiba-tiba, peningkatan suhu tubuh pada ternak, dan menurunkan produksi susu sapi perah dapat mengurangi pendapatan. Sebagai besar peternak di Kecamatan Tengaran mata pencahariannya sebagai peternak sapi perah. Penelitian ini menganalisis faktor apa saja yang berpengaruh terhadap pendapatan usaha ternak sapi dimasa PMK.

## **1.2. Hipotesis Penelitian**

Jumlah ternak sapi, ternak yang terkena (PMK), produksi susu sapi, harga bakalan, harga konsentrat, harga hijauan mempengaruhi pendapatan peternak.

## **1.3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini yaitu faktor apa sajakah yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi perah di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang.

## **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini yaitu :

1. Menganalisis faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi perah di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang.
2. Menganalisis dampak PMK terhadap pendapatan usaha ternak sapi perah di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini yaitu :

1. Manfaat penelitian ini untuk menghasilkan data dan informasi tentang pendapatan dalam usaha sapi perah di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan dalam usaha sapi perah di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang.
3. Mengetahui dampak PMK terhadap pendapatan usaha ternak sapi perah di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Sapi Perah**

Sapi perah adalah salah satu hewan ternak penghasil susu.. Sapi perah penghasil susu utama untuk mencukupi kebutuhan susu dunia bila dibandingkan dengan ternak penghasil susu yang lain, sehingga dalam pemeliharaanya selalu diarahkan pada peningkatan produksi susu. Krisna *et al.*, (2020) berpendapat, usaha untuk meningkatkan produksi susu nasional dapat dilakukan dengan cara peningkatan populasi sapi perah, perbaikan pemberian pakan dan tatalaksana, serta efisiensi reproduksi.

Usaha ternak sapi perah yang dikelola oleh peternak dengan memperhatikan faktor-faktor produksi yang mampu meningkatkan pendapatan. Pendapatan serta faktor-faktor produksi perlu dilakukan untuk mengetahui pendapatan dari usaha ternak yang dikelola dan juga faktor produksi yang diutamakan sebagai prioritas oleh peternak untuk mendapatkan keuntungan (Gultom *et al.*, 2022).

#### **2.2. Jumlah Ternak Sapi**

Jumlah pemilikan ternak sangat menentukan tingkat pendapatan, karena semakin besar jumlah pemilikan ternak maka semakin efisien karena meningkatkan efisien karena meningkatkan jumlah penerimaan dan menekan total biaya produksi. Dijelaskan lebih lanjut oleh Mukson *et al.* (2009) menyatakan bahwa jumlah induk produktif berpengaruh nyata terhadap kinerja usaha sapi

perah rakyat di Kabupaten Semarang. Variabel jumlah ternak sapi berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan peternak.

### **2.3. Penyakit Mulut Dan Kuku (PMK)**

Penyakit mulut dan kuku disebabkan oleh *virus foot mouth disease* (VFMD). Penyakit ini menyerang dengan cepat ke hewan berkuku belah (*cloven hoof*), seperti sapi potong, sapi perah, kerbau, domba kambing, babi dan lainnya dengan ciri - ciri secara klinis, seperti lesu/lemah, suhu tubuh mencapai 41°C, hipersalivasi, nafsu makan berkurang, enggan berdiri, pincang, bobot hidup berkurang, produksi susu menurun bagi ternak penghasil susu, dan tingkat kesakitan sampai 100 (Sudarwanto *et al.*, 2008).

Penyebaran virus PMK sangat cepat karena penularan PMK melalui angin dari satu tempat ke tempat lainnya yang berjauhan, sebab virus dapat ditularkan melalui angin yang tenang sejauh 2 - 3 mil, bahkan dalam keadaan angin yang kuat virus dapat ditularkan dalam jarak lebih dari 10 mil, dan infeksi virus masih bisa terjadi setelah bibit penyakit tersebut berada 14 hari di udara (Rohma *et al.*, 2022).

Menurut Sumadwita *et al.*, (2022) bahwa dampak PMK di suatu wilayah dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung. Kerugian yang ditimbulkan oleh PMK adalah penurunan produksi susu (25% per tahun), penurunan tingkat pertumbuhan sapi potong (10-20% lebih lama mencapai dewasa), kehilangan tenaga kerja (60-70% pada bulan ke-1 pasca infeksi), penurunan fertilitas (angka abortus mencapai 10%) dan perlambatan kebuntingan, kematian anak (20-40%

untuk domba dan babi), pemusnahan ternak yang terinfeksi secara kronis, gangguan perdagangan domestik dan manajemen ternak, kehilangan peluang ekspor ternak, dan biaya eradikasi.

#### **2.4. Produksi Susu Sapi**

Susu sapi perah merupakan salah satu bahan pangan yang sangat penting dalam mencukupi kebutuhan gizi masyarakat, karena susu bernilai gizi tinggi dan mempunyai komposisi zat gizi lengkap dengan perbandingan gizi yang sempurna, sehingga mempunyai nilai yang sangat strategis. Susu sebagai salah satu sumber protein hewani yang dibutuhkan oleh generasi muda terutama usia sekolah. Namun demikian produksi susu sapi perah sampai saat ini belum mampu memenuhi kebutuhan susu dalam negeri, sehingga masih mengimport susu sebanyak 60 – 70%. Belum terpenuhinya kebutuhan susu diakibatkan dari rendahnya produktivitas sapi perah (Pasaribu *et al.*, 2023).

Menurut Utomo *et al.*, (2017) bahwa produktivitas sapi perah yang masih rendah disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kualitas genetik ternak, tatalaksana pakan, umur beranak pertama, periode laktasi, frekuensi pemerahan, masa kering kandang dan kesehatan. Penyebab rendahnya produksi susu adalah pakan (kualitas dan kuantitas), tata cara pemerahan, sistem perkandangan, sanitasi dan penyakit terutama mastitis.

## **2.5. Sapi Bakalan**

Ternak sapi sebagai sumber pangan hewani berupa daging, produksinya sangat masih memprihatinkan karena volumenya masih jauh dari target yang diperlukan konsumen, hal ini disebabkan produksi daging masih rendah. Faktor yang menyebabkan volume daging masih rendah diantaranya adalah pemilihan bakalan, dimana seleksi dan pemeliharaan sapi yang kurang baik dari sekelompok sapi yang dipelihara tidak pernah dilakukan. Bakalan hewan yang selanjutnya disebut bakalan adalah hewan bukan bibit yang mempunyai sifat unggul untuk dipelihara guna tujuan produksi (Yuliati, 2012).

## **2.6. Konsentrat**

Pakan adalah bahan makanan tunggal atau campuran, baik yang diolah maupun yang tidak diolah, yang diberikan kepada hewan untuk kelangsungan hidup, berproduksi, dan berkembang biak. Konsumsi bahan kering pakan untuk ternak sapi idealnya sebanyak 2,5 – 3% dari bobot badan, konsumsi bahan kering tersebut dapat bervariasi sesuai dengan kondisi ternak, palatabilitas, kandungan energi dan lingkungan. Pemberian pakan yang berkualitas baik, dalam arti mengandung nilai gizi yang cukup bagi ternak akan memberikan pengaruh positif terhadap penambahan bobot badan. Komposisi kimia dan konsumsi pakan mempunyai pengaruh besar terhadap pertumbuhan ternak. Pakan dengan kualitas baik biasanya dapat dikonsumsi ternak dalam jumlah lebih banyak dibandingkan dengan pakan berkualitas rendah (Suryanto *et al.*, 2017).

## 2.7. Hijauan

Pakan hijauan untuk sapi yang diberikan berasal dari padang penggembalaan yang ditanam sendiri oleh pemilik peternak sapi. Sumber pakan ternak masih sangat memungkinkan untuk dikembangkan baik dalam bentuk padang penggembalaan (*pasture/rance*) terutama dapat dilakukan dilahan kosong, lahan pertanian yang belum tergarap oleh petani. Hijauan yang diberikan berupa rumput gajah, raja dan lapang diberikan sebanyak 15 kg/ekor/hari (Supardi *et al.*, 2016).

## **BAB III**

### **METODOLOGI**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus - September 2023. Lokasi penelitian dilakukan di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang.

#### **3.1. Metode Penelitian**

Metode penentuan lokasi penelitian di Kecamatan Tengaran, Kabupaten Semarang dengan populasi sapi perah 3.202 pada tahun 2023. Jumlah ternak sapi yang berada di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang berjumlah 6.202 ekor. Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer adalah suatu data yang diperoleh dari wawancara langsung dengan responden dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok terhadap usaha ternak sapi perah sebagai responden, sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari berbagai sumber, baik dari pemerintah desa maupun data statistik kecamatan dan kabupaten serta bersumber dari buku atau hasil publikasi yang dapat dipertanggung jawabkan. Penelitian ini dengan menggunakan metode pengambilan *random sampling*. Menurut (Novita *et al.*, 2020) *random sampling* adalah teknik yang sederhana karena pengampilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa melihat dan memperhatikan kesamaan yang ada dalam populasi. Sampel yang diambil sebanyak 100 sampel yang ditujukan kepada peternak sapi perah di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang.

### 3.2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis analitik yaitu data yang digunakan untuk mengabungkan data-data variabel yang telah didapatkan dengan menghitung jumlah pendapatan oleh peternak pada saat PMK yang ada di Kecamatan Tengaran Kabupaten Jawa tengah.

Untuk menguji hipotesis tentang kekuatan variabel independen terhadap variabel dependen, dalam penelitian ini digunakan analisis regresi linear berganda. Salah satu aplikasi dari regresi linier adalah untuk melakukan prediksi berdasarkan data-data yang telah dimiliki sebelumnya. Dengan asumsi hubungan di antara variabel-variabel tersebut dapat didekati oleh suatu persamaan garis lurus, maka model yang mendekati hubungan antar variabel di data tersebut disebut sebagai model regresi linear. Analisis data penelitian menggunakan program STATA 12. dengan persamaan regresi linier berganda yaitu.

$$I = a_0 + \alpha_1 x_1 + a_2 x_2 + a_3 x_3 + a_4 x_4 + a_5 x_5 + a_6 x_6 + e$$

Keterangan:

I = Total Pendapatan

$\alpha$  = Kostanta

$\alpha_{1-6}$  = Koefesien

$X_1$  = Biaya Konsentrat (Rp/bln)

$X_2$  = Biaya Hijauan (Rp/bln)

$X_3$  = Harga Bakalan (Rp/bln)

$X_4$  = Produksi Susu (Liter)

$X_5$  = Jumlah Ternak (Ekor)

$X_6$  = Ternak Terkena PMK (1= Terkena PMK / 0= Tidak)

$e$  = Eror

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Geografis Wilayah Penelitian**

Kecamatan Tenganan secara geografis terletak di lereng Gunung Merbabu. Adapun kecamatan yang berbatasan langsung dengan kecamatan Tenganan yaitu barat (Kecamatan Getasan, Kab.Semarang) timur (Kecamatan Suruh, Kab.Semarang) utara (Kecamatan Tingkir, Kota Salatiga) selatan (Kecamatan Ampel, Kab. Boyolali). Kecamatan Tenganan memiliki letak yang sangat strategis yaitu pada jalur Nasional penghubung Kota Semarang dan Kota Surakarta. letak astronomisnya berada antara 11019' -11025' bujur timur dan 711' - 716' lintang selatan. luas wilayah Kecamatan Tenganan adalah 4729,55 ha. secara administrasi Kecamatan Tenganan dibagi menjadi 15 Desa.

#### **4.2. Hasil Estimasi Pendapatan Usaha Sapi Perah**

Tabel 1 menunjukkan R-squared 0.9010 atau 90% berarti kemampuan dari variabel – variabel independen dalam menjelaskan variabel pendapatan peternak sapi perah 90% yang mana sebesar 10% lainnya dipengaruhi oleh berbagai faktor yang tidak dimasukkan dalam model. Berdasarkan tabel 1 dapat dibuat persamaan estimasi pendapatan usaha sapi perah sebagai berikut :



$$Y = -197342 + 620987.3X_1 + -134207.1X_2 + 9814.973X_3 + 00384063X_4 + -08697229X_5 + -01675284X_6 + e$$

Tabel 1. Hasil Estimasi Regresi Pendapatan Usaha Sapi Perah Di Kabupaten Semarang Provinsi Jawa Tengah.

Variabel Pendapatan	Coef.	Std. Err	t- statistic	Prob.
Jumlah Ternak ( $x_1$ )	620987.3***	43852.4	14.16	0.000
Ternak Terkena PMK ( $x_2$ )	-134207.1**	54760.17	-2.45	0.016
Produksi Susu ( $x_3$ )	9814.973***	650.9497	15.08	0.000
Harga Bakalan ( $x_4$ )	.0384063***	00135429	2.84	0.006
Biaya Konsentrat ( $x_5$ )	-08697229***	0201565	-4.31	0.000
Biaya Hijauan ( $x_6$ )	-01675284 <sup>ns</sup>	0103296	-1.62	0.108

Keterangan : \*signifikan pada  $\alpha=10\%$ , \*\*signifikan pada  $\alpha=5\%$ , dan \*\*\* signifikan pada  $\alpha=1\%$ .

#### 4.3. Pengaruh Jumlah Ternak Sapi Perah Terhadap Pendapatan Peternak

Nilai t-variabel jumlah ternak sapi perah nilainya sebesar 14.16 dengan tingkat probabilitas pada variabel pendapatan yaitu 0.000 pada  $\alpha = 0.01$  menunjukkan bahwa p-variabel < alpha sehingga variabel jumlah ternak sapi perah terhadap pendapatan peternak sapi di Kecamatan Tengaran berpengaruh signifikan dan positif. Besaran pada koefisien variabel jumlah ternak sapi perah adalah 620987.3 artinya dengan peningkatan jumlah ternak sapi perah 1 ekor akan meningkatkan pendapatan usaha jumlah ternak sapi sebesar Rp. 620.987,3. Jumlah ternak sapi yang meningkat menyebabkan pendapatan peternak meningkat karena peternak memiliki kesempatan untuk memproduksi lebih banyak produk hasil ternak seperti susu, daging, atau produk turunannya.

Pendapat Salman *et al.*, (2021) bahwa semakin banyak kepemilikan ternak maka jumlah produksi susu juga akan mengikuti. Kepemilikan ternak memiliki pengaruh sangat nyata terhadap pendapatan peternak. Semakin banyak kepemilikan ternak maka pendapatannya juga semakin bertambah besar.

#### **4.4. Pengaruh Ternak Terkena PMK Terhadap Pendapatan Peternak**

Nilai t-variabel ternak terkena PMK nilainya sebesar  $-2.45$  dengan tingkat probabilitas pada variabel pendapatan yaitu  $0.016$  pada  $\alpha = 0.05$  menunjukkan bahwa p-variabel  $< \alpha$  sehingga variabel ternak terkena PMK terhadap pendapatan peternak sapi di Kecamatan Tenganan berpengaruh signifikan dan negatif. Besaran pada koefisien variabel ternak terkena PMK adalah  $-134207.1$  bahwa ketika pada setiap peningkatan ternak terkena PMK sebesar  $1$  akan menurunkan pendapatan peternak sebesar  $134.207,1$  terkena PMK. Penanganan ternak sapi perah di wabah PMK harus di perhatikan seperti vaksinasi, memperhatikan kebersihan dan sanitasi kandang, memperhatikan aktivitas pemerahan baik sapi perah maupun peternak yang memerah dan pemberian pakan tambahan untuk sapi yang bergejala klinis sehingga kesulitan untuk mengunyah pakan.

Hal ini sesuai dengan pendapat Maulana *et al.*, (2022) yang menyatakan bahwa munculnya wabah penyakit mulut dan kuku (PMK) berdampak pada aspek pendapatan khususnya petani peternak. PMK berdampak negatif terhadap sektor peternakan. Peternak yang memelihara ternak dalam jumlah satu atau dua ekor dengan tujuan sebagai tabungan, memiliki dampak yang sangat signifikan negatif menurunkan pendapatan peternak.

#### **4.5. Pengaruh Produksi Susu Sapi Terhadap Pendapatan Peternak**

Nilai t-variabel produksi susu sapi nilainya sebesar 15.08 dengan tingkat probabilitas pada variabel pendapatan yaitu 0.000 pada  $\alpha = 0.01$  menunjukkan bahwa p-variabel < alpha sehingga variabel produksi susu sapi terhadap pendapatan peternak sapi di Kecamatan Tengaran berpengaruh signifikan dan positif. Besaran pada koefisien variabel produksi susu adalah 9814.973 artinya dengan peningkatan produksi susu sapi perah 1 liter akan meningkatkan pendapatan produksi susu sapi sebesar Rp. 9.814,973. Harga produksi susu pada saat ini Rp. 6.200 harga normal susu berkisar Rp. 7.000 perliter. Pada masa wabah PMK produksi susu perliter berkisaran Rp. 5.000 mengalami penurunan. Rata rata produksi susu yang dihasilkan peternak sapi perah di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang berkisaran 8 – 15 liter perhari paska normal, ketika ternak terkena PMK produksi menurun drastis mengakibatkan peternak mengalami kerugian susu yang dihasilkan berkisaran 1 – 3 liter perhari, setelah PMK produksi yang dihasilkan sudah mengalami peningkatan berkisaran 5 – 10 liter perhari. Produksi susu yang dihasilkan naik, maka pendapatan peternak meningkat. Asmara *et al.*, (2016) menyatakan bahwa jumlah produksi susu mempunyai pengaruh nyata terhadap pendapatan usaha ternak sapi perah. Koefisien regresi variabel jumlah sapi laktasi terkoreksi jumlah produksi susu sebesar 0,527.

#### **4.6. Pengaruh Harga Sapi Bakalan Terhadap Pendapatan Peternak**

Nilai t-variabel sapi bakalan nilainya sebesar 2.84 dengan tingkat probabilitas pada variabel pendapatan yaitu 0.006 pada  $\alpha = 0.01$  menunjukkan bahwa p-variabel <

alpha sehingga variabel sapi bakalan terhadap pendapatan peternak sapi di Kecamatan Tengaran berpengaruh signifikan dan positif. Besaran pada koefisien variabel sapi bakalan adalah 0,0384063 artinya dengan peningkatan biaya pembelian bakalan sapi Rp. 1000,- akan meningkatkan pendapatan usaha ternak sapi bakalan sebesar Rp. 38,4063. Nilai t positif menunjukkan bahwa variabel biaya sapi bakalan mempunyai hubungan searah dengan pendapatan. Biaya bakalan yang dibeli peternakan setempat berpengaruh dengan kualitas bakalan sapi yang dibeli. Oleh karena itu, biaya bakalan mempengaruhi pendapatan. Harga bakalan yang dibeli peternakan berkisaran Rp. 8.000.000 sampai Rp. 15.000.000 karena bakalan yang dibeli bakalan sudah siap kawin agar cepat dalam pemeliharaannya. Pemeliharaan dan pakan yang baik tentu akan menghasilkan produksi yang baik dengan didukung pembibitan yang baik. Pemilihan bakalan sapi perah akan menghasilkan produksi susu. Pemilihan bakalan yang harus diperhatikan seperti sapi perah betina dewasa, produksi susu tinggi, umur 3,5-4,5 tahun, sudah pernah beranak, berasal dari induk, pejantan yang mempunyai keturunan produksi susu tinggi, bentuk tubuh, matanya bercahaya, punggung lurus, bentuk kepala baik, jarak kaki depan atau kaki belakang cukup lebar serta kaki kuat, ambing cukup besar, pertautan pada tubuh cukup baik, apabila diraba lunak, kulit halus, vena susu banyak, panjang dan berkelok-kelok, puting susu tidak lebih dari 4, terletak dalam segi empat yang simetris dan tidak terlalu pendek, tubuh sehat bukan sebagai pembawa penyakit menular, dan tiap tahun beranak.

Hal tersebut sesuai pendapat Santi *et al.*, (2021) bahwa harga jual ternak berpengaruh terhadap pendapatan peternak. Koefisien regresi variabel harga jual

ternak. Welerubun *et al.*, (2016) menyatakan bahwa peningkatan harga jual ternak mengakibatkan penerimaan peternak menjadi meningkat dan pendapatan yang diterima akan lebih besar. Biaya pembelian sapi perah yang semakin tinggi akan memengaruhi nilai pendapatan yang semakin tinggi pula, maka biaya ini nilainya sesuai dengan hasil pendapatan yang diperoleh.

#### **4.7. Pengaruh Biaya Konsentrat Terhadap Pendapatan Peternak**

Nilai t-variabel biaya konsentrat nilainya sebesar -4.31 dengan tingkat probabilitas pada variabel pendapatan yaitu 0.000 pada  $\alpha = 0.01$  menunjukkan bahwa p-variabel < alpha sehingga variabel biaya konsentrat terhadap pendapatan peternak sapi di Kecamatan Tengaran berpengaruh signifikan dan negatif. Besaran pada koefisien variabel biaya konsentrat adalah -0,8697229 bahwa ketika pada setiap peningkatan biaya konsentrat sebesar Rp. 1000,- akan menurunkan pendapatan peternak sebesar Rp.869,722. Biaya pakan konsentrat berpengaruh terhadap pendapatan usaha sapi perah. Hasil analisis hitung tersebut biaya pakan konsentrat koefisien negatif yang artinya harga pakan konsentrat naik pendapatan peternak akan turun. Semakin baik pakan yang diberikan kepada ternak sapi maka akan berpengaruh kepada kesehatan dan bobot sapi. Harga konsentrat sekitaran Rp. 2.800 perkilo konsentrat yang di beli dari Calfeed campuran beberapa bahan pakan, seperti bungkil kelapa, bungkil kacang tanah, dedak halus, tepung jagung, garam dapur, kapur, dan tepung tulang.

Sesuai dengan penelitian Aprilia (2018) hanya ada sebagian kecil peternak memberikan pakan konsentrat jadi karena harganya yang relatif mahal sehingga

peternak mengurangi biaya konsentrat dan dalam pemberian pakan sesuai dengan kebutuhan ternak yang dipelihara.

#### **4.8. Pengaruh Biaya Hijauan Terhadap Pendapatan Peternak**

Nilai t-variabel biaya hijauan nilainya sebesar -1.62 dengan tingkat probabilitas pada variabel pendapatan yaitu 0.108 menunjukkan bahwa p-variabel  $>$  alpha sehingga variabel biaya hijauan terhadap pendapatan peternak sapi di Kecamatan Tengaran tidak berpengaruh. Besaran pada koefisien variabel biaya hijauan bahwa ketika pada setiap peningkatan biaya hijauan akan menurunkan pendapatan peternak. Biaya hijauan berkisaran Rp. 700 perkilo. Peternak sering mengalami permasalahan dalam penyediaan pakan hijauan. Hal ini disebabkan pembelian pakan hijauan hanya pada saat musim kering atau pakan hijauan berkurang sehingga pengeluaran biaya pakan hijauan relatif kecil dan memiliki dampak yang tidak signifikan terhadap pendapatan. Pakan hijauan yang diberikan untuk pakan ternak sapi perah berasal dari lahan sendiri baik dari tegalan atau pekarangan.

Hal ini sejalan apa yang dinyatakan oleh Putri *et al.*, (2019) bahwa pakan hijauan yang diberikan oleh peternak tradisional seringkali tidak sesuai dengan kebutuhan ternak. Lahan yang sempit untuk ketersediaan pakan, peternak mencari rumput di sawah maupun hutan, sehingga dalam perhitungan biaya pakan hijauan dikonversi dari lamanya peternak mencari rumput. Pakan hijauan yang diberikan untuk pakan ternak sapi perah biasanya berasal dari lahan sendiri baik dari tegalan atau pekarangan.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi perah di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang dapat disimpulkan variabel jumlah ternak sapi semakin meningkat maka pendapatan akan semakin tinggi, ternak yang terkena (PMK) semakin meningkat maka pendapatan akan menurun, produksi susu sapi semakin meningkat maka pendapatan semakin tinggi, harga bakalan semakin meningkat maka pendapatan akan meningkat, dan harga konsentrat semakin meningkat akan menurunkan pendapatan peternak.

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian variabel biaya hijauan tidak berpengaruh terhadap pendapatan. Pemberian hijauan sebaiknya dilakukan setelah pemerahan agar tidak mempengaruhi kualitas air susu. Sehingga produksi susu akan meningkat dan pendapatan peternak meningkat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, 2018. Evaluasi kandungan nutrisi konsentrat yang diberikan pada sapi perah rakyat di Kabupaten Malang. *1*(1):54–59.
- Asmara, A, Y. L Purnamadewi, dan D Lubis. 2016. Keragaan produksi susu dan efisiensi usaha peternakan sapi perah rakyat di Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*. **13**(1):14–25. doi: 10.17358/jma.13.1.14.
- Gultom, N Fitri, dan R Wahyuni. 2022. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong Di Desa Rejodadi Kecamatan Sembawa Kabupaten Banyuwangi. *Societa: Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis* **10**(2):59. doi: 10.32502/jsct.v10i2.4291.
- Krisna, R, dan E Manshur. 2020. Tingkat kepemilikan 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. doi: 10.51852/jpp.v1i1.199.
- Mandaka, S dan M. P Hutagaol. 2015. 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):191–209.
- Maulana, P, A Priyantono, A. L. E. Hidayat, D Rohmah, H Rohmah, H Husnain, R Muawwanah, S Musnifah, dan S H Fitroh. 2022. Pemberdayaan peternak sapi dalam mengatasi penyakit mulut dan kuku (PMK) melalui pelatihan dan penyuluhan di Desa Menampu. *Jurnal Pandalungan* **1**(1):77–91.
- Mukson, M, T Ekowati, M Handayani, dan D. W. Harjanti. 2009. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja usaha ternak sapi perah rakyat di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan–Semarang, 20 Mei 2009* 339–45.
- Mustofa, H dan G Joko. 2020. Stock Peternakan. *Jurnal Teknologi Peternakan* **2**(1):16–25.
- Novita, Dian, dan N Husna. 2020. Peran ecolabel awareness dan green perceived quality pada purchase intention. *Jurnal Manajemen Maranatha*. **20**(1):85–90. doi: 10.28932/jmm.v20i1.2909.
- Pasaribu, A, F. Firmansyah, dan N Idris. 2023. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi susu sapi perah di Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*. **18**(1):28–35. doi:



10.22437/jiiip.v18i1.2656.

- Putri, G. N, D Sumarjono, dan W Roessali. 2019. Analisis pendapatan usaha sapi potong pola penggemukan pada anggota kelompok tani ternak Bangunrejo di Desa Polosiri Kecamatan Bawen Kabupaten Semarang. *Agrisocionomics:Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. **3**(1):39–49. doi: 10.14710/agrisocionomics.v3i1.4509.
- Rohma, M Riskiatul, A Zamzami, H. P. Utami, H. A. Karsyam, dan D. C. Widianingrum. 2022. Kasus penyakit mulut dan kuku di Indonesia: epidemiologi, diagnosis penyakit, angka kejadian, dampak penyakit, dan pengendalian. *Conference of Applied Animal Science Proceeding Series* **3**:15–22. doi: 10.25047/animpro.2022.331.
- Salman, A, S. A. Prihatno, dan B Sumiarto. 2021. Analisis epidemiologi kasus hipofungsi ovarium pada sapi potong di Kabupaten Jepara. *Jurnal Sain Veteriner*. **39**(1):28.
- Santi, S. S, S Sohrah, dan R. F. Y. Rusman. 2021. Manajemen Pemeliharaan Sapi Bali untuk Penggemukan. *Jurnal Peternakan Lokal* **3**(1):17–22.
- Sudarwanto, M., E. Sudarnika, Departemen Ilmu, Penyakit Hewan, Dan Kesehatan, dan Masyarakat Veteriner. 2008. “Edisi Agustus.” **31**(2):107.
- Sumadwita, M Hawalai, F Nur, A Eka, P Dameanti, dan M. V. Putri. 2022. Penyuluhan upaya pengendalian dan penanggulangan wabah PMK Di Indonesia pada kelompok ternak sapi perah. *Counseling on Efforts to Control and Overcome FMD Outbreaks in Indonesia* in. 2121–25.
- Supardi R, U Adiati, dan R Hutasoit. 2016. Analisis ekonomi usaha ternak sapi potong berbasis agroekosistem di Indonesia. *Agriekonomika* **5**(2):2–10.
- Suryanto, E, B Bulkaini, S Soeparno, dan I. W Karda. 2017. Kualitas karkas, marbling, kolesterol daging dan komponen non karkas sapi bali yang diberi pakan kulit buah kakao fermentasi. *Buletin Peternakan* **41**(1):72. doi: 10.21059/buletinpeternak.v41i1.12757.
- Utomo, B, dan M. D. Pertiwi. 2017. Tampilan produksi susu sapi perah yang mendapat perbaikan manajemen pemeliharaan. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture* **25**(1):21. doi: 10.20961/carakatani.v25i1.15528.
- Welerubun, I Nita, T Ekowati, dan A Setiadi. 2016. Analisis profitabilitas penggemukan sapi potong. *Mediagro* **12**(2):39–47.
- Yuliati, I. 2012. Analisis proffitabilitas usaha penggemukan sapi potong. *Petroleum*

**LAMPIRAN**

**Lampiran 1. Penelitian Hasil Estimasi Regresi Pendapatan Usaha Sapi Perah Di Kabupaten Semarang Provinsi Jawa Tengah.**

Source	SS	df	MS	
Model	6.7298e+13	6	1.1216e+13	Number of obs = 100
Residual	7.3961e+12	93	7.9528e+10	F( 6, 93) = 141.03
Total	7.4694e+13	99	7.5448e+11	Prob > F = 0.0000

R-squared = 0.9010  
Adj R-squared = 0.8946  
Root MSE = 2.8e+05

totalpendapatan	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
biayakonsentrat	-.8697229	.201565	-4.31	0.000	-1.269991 - .4694547
biayahijauan	-.1675284	.103296	-1.62	0.108	-.3726538 .037597
hargabakalan	.0384063	.0135429	2.84	0.006	.0115128 .0652997
produksisusu	9814.973	650.9497	15.08	0.000	8522.315 11107.63
jumlahternak	620987.3	43852.4	14.16	0.000	533905.2 708069.5
yangterkenapmk	-134207.1	54760.17	-2.45	0.016	-242950 -25464.26
_cons	-1973424	161525.6	-12.22	0.000	-2294182 -1652666

**Lampiran 2. Data Variabel Pendapatan Peternak Sapi Perah.**

Jumlah Ternak (Ekor)	Ternak Terkena PMK	Produksi Susu (Liter)	Harga Bakalan (Rp)	Biaya Konsentrat (Rp)	Biaya Hijauan (Rp)	Total Pendapatan
1	1	90	8.000.000	336.000	630.000	-5.418.000
3	1	180	15.000.000	840.000	840.000	14.230.000
2	1	150	9.000.000	504.000	840.000	-5.869.500
1	0	180	12.000.000	672.000	630.000	-4.366.000
2	1	180	11.000.000	672.000	315.000	11.057.333
2	0	240	11.500.000	336.000	420.000	17.416.667
2	1	270	13.000.000	630.000	735.000	15.370.000
3	1	150	12.000.000	252.000	1.050.000	13.959.000
2	1	120	11.000.000	336.000	210.000	7.922.000
1	1	120	12.000.000	336.000	735.000	572.000
3	1	150	13.200.000	378.000	735.000	14.613.500
2	1	150	13.000.000	336.000	630.000	6.637.500
2	1	150	14.000.000	252.000	525.000	8.077.333
3	1	150	12.500.000	378.000	735.000	14.378.500
1	1	150	9.000.000	252.000	210.000	5.264.000
1	0	120	9.000.000	252.000	315.000	2.429.000
1	1	90	13.000.000	420.000	315.000	-6.592.000
1	0	120	13.000.000	336.000	210.000	-3.886.333
2	0	150	11.500.000	168.000	945.000	8.113.500
1	1	90	13.000.000	420.000	252.000	-955.000
2	1	120	12.000.000	336.000	210.000	2.387.000
2	1	150	14.000.000	420.000	630.000	10.143.000
1	1	120	15.000.000	420.000	210.000	-4.565.000
1	1	90	15.000.000	252.000	210.000	709.000
3	1	150	9.000.000	588.000	630.000	8.791.000
1	1	120	9.000.000	504.000	315.000	-7.127.000
1	0	90	10.000.000	420.000	273.000	-7.935.000
1	0	120	9.000.000	336.000	735.000	447.000
1	0	120	9.000.000	420.000	840.000	373.333
1	1	120	12.000.000	420.000	420.000	-4.788.333
1	1	120	12.000.000	336.000	210.000	-3.463.000
3	1	240	13.000.000	168.000	945.000	33.098.500
3	0	180	13.000.000	504.000	1.050.000	18.406.750

2	1	150	13.500.000	336.000	1.050.000	12.523.667
---	---	-----	------------	---------	-----------	------------

**Lampiran 2. (Lanjutan)**

3	1	210	14.500.000	504.000	735.000	24.890.500
3	1	180	13.700.000	420.000	945.000	20.142.500
2	1	210	14.000.000	672.000	1.050.000	7.474.000
1	1	90	9.000.000	336.000	210.000	-5.904.667
3	1	120	12.000.000	420.000	525.000	11.580.000
2	1	150	8.000.000	672.000	420.000	6.054.000
3	1	180	14.500.000	504.000	945.000	20.100.500
3	0	180	13.700.000	504.000	525.000	19.668.000
1	1	90	9.000.000	252.000	210.000	905.667
2	1	180	13.500.000	252.000	315.000	11.137.750
2	0	240	12.000.000	252.000	735.000	24.374.000
2	0	240	12.500.000	210.000	840.000	25.085.000
2	1	180	13.400.000	420.000	1.155.000	9.645.000
3	1	90	8.000.000	252.000	315.000	9.074.000
1	0	210	13.000.000	210.000	630.000	8.665.000
1	1	120	11.000.000	336.000	315.000	1.167.000
2	1	240	13.500.000	168.000	945.000	19.967.000
2	1	90	10.000.000	420.000	210.000	-2.319.000
3	1	180	10.000.000	420.000	630.000	12.745.000
1	1	150	12.000.000	420.000	315.000	-3.421.667
1	0	90	10.000.000	420.000	210.000	-8.445.000
2	1	90	12.000.000	420.000	630.000	-2.591.667
1	1	150	12.000.000	420.000	315.000	-3.005.000
1	1	150	8.000.000	336.000	210.000	3.272.000
3	1	240	15.000.000	588.000	210.000	28.111.000
2	1	270	18.000.000	672.000	420.000	27.004.000
2	0	240	9.000.000	252.000	315.000	23.716.000
2	0	270	10.000.000	252.000	630.000	21.319.000
1	1	210	13.200.000	168.000	630.000	3.861.000
3	1	120	8.000.000	252.000	210.000	8.399.000
3	1	150	14.000.000	168.000	630.000	22.781.000
2	0	60	10.000.000	210.000	210.000	655.000
2	1	240	11.000.000	504.000	525.000	15.288.000
2	1	90	13.000.000	504.000	420.000	653.000
2	1	180	13.500.000	168.000	210.000	12.566.000
2	0	150	15.000.000	252.000	630.000	7.634.000

---

**Lampiran 2. (Lanjutan)**

---

2	1	180	13.600.000	336.000	840.000	10.912.000
3	0	210	14.500.000	420.000	315.000	30.967.500
1	1	180	13.000.000	336.000	210.000	5.187.000
2	1	120	12.000.000	420.000	210.000	7.885.000
3	1	240	12.000.000	504.000	315.000	29.573.000
3	1	240	15.000.000	672.000	420.000	27.609.000
2	1	150	11.000.000	-	735.000	5.075.500
1	1	150	9.000.000	336.000	231.000	-2.653.000
2	1	150	10.000.000	336.000	252.000	6.337.000
1	1	150	10.000.000	252.000	210.000	4.729.000
2	0	180	8.000.000	672.000	630.000	9.780.000
2	4	90	13.000.000	336.000	735.000	-4.750.000
1	1	150	8.000.000	252.000	210.000	-2.591.000
1	1	150	8.000.000	252.000	420.000	886.000
2	1	150	7.000.000	168.000	1.050.000	6.686.000
2	1	120	12.000.000	252.000	840.000	3.276.500
2	1	150	7.000.000	336.000	315.000	5.610.000
2	1	180	9.000.000	252.000	210.000	9.319.000
1	1	90	12.000.000	336.000	210.000	-5.711.333
1	0	90	11.000.000	336.000	1.050.000	-5.343.000
1	1	120	13.000.000	336.000	315.000	947.000
1	1	90	14.000.000	420.000	315.000	-7.470.000
1	1	120	10.000.000	504.000	1.050.000	-823.667
3	0	150	15.000.000	588.000	315.000	11.776.000
1	1	120	9.000.000	252.000	210.000	-3.386.000
1	0	90	10.000.000	336.000	945.000	-6.268.000
1	1	90	9.000.000	336.000	1.050.000	-6.213.000
2	1	120	13.000.000	504.000	315.000	263.000
1	1	150	8.000.000	252.000	210.000	-673.000
2	1	240	14.700.000	252.000	630.000	19.852.000

---

### Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian



Ilustrasi 1 Wawancara Peternak



Ilustrasi 2 Wawancara Ibu Rumah Tangga



Ilustrasi 3. Mencatat Data



Ilustrasi 4 Mengamati Ternak



Ilustrasi 5 Sapi Perah



Ilustrasi 6 Sapi Perah

**Lampiran 2. Surat Izin dan Surat Tugas Penelitian Di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang.**

**PEMERINTAH KABUPATEN SEMARANG**  
**DINAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN PANGAN**  
Jl. Letjen Suprapto No. 9 B Telp. (024) 6921811 Fax. (024) 6924728  
email. distnorrangan@gmail.com  
Ungaran – 50514

Ungaran, 14 Agustus 2023

Nomor : 800/8206 /2023  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth  
KBPP Kecamatan Tengaran  
Di  
**TENGARAN**

Berdasarkan surat dari Universitas Darul Ulum Nomor : 105 / A.3 / 4 / VIII / 2023 tanggal 10 Agustus 2023 tentang Permohonan Ijin Penelitian dengan judul : Dampak Wabah Penyakit Mulut Dan Kuku Terhadap Ketahanan Pangan Rumah Tangga Peternakan di Kabupaten Semarang yang dilaksanakan pada tanggal 14 – 31 Agustus 2023 atas nama :

No	Nama	NIM / NIDN	Keterangan
1	Yunita Khusnul Khotimah, S.P., M.P	0628069501	Ketua
2	Amatul Mumawaroh	20410011	Anggota
3	Nur Isnaini	20410002	Anggota

Mohon agar dibantu untuk pelaksanaan penelitian dimaksud  
Demikian atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

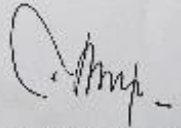
  
Kepala Dinas Pertanian, Perikanan dan Pangan Kabupaten Semarang  
Sekretaris  
**Dr. ISTICHOmah, M.Si**  
Pembina Tk I  
NIP. 19680510 199303 2 004

#### Lampiran 4. (Lanjutan)

No	Nama	Nim	Keterangan
1	Aimatul Munawaroh	20410011	Anggota
2	Nur Isnaini	20410002	Anggota

Demikian Atas bantuannya dan kerja sama diucapkan terimakasih.


Koordinator BPP Tengarani



**SRI PARTINI S.P**  
NIP. 196401111987082002



Lampiran 4. (Lanjutan)

**YAYASAN UNDAIRIS KABUPATEN SEMARANG**  
**UNIVERSITAS DARUL ULUM ISLAMIC CENTRE SUDIRMAN GUPPI**  
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN**  
**KEPADA MASYARAKAT**  
Jl. Tentara Pelajar No. 13 Telp. (024) 6923180, Fax. (024) 76911689 Ungaran Timur 50514  
Website : undaris.ac.id email : info@undaris.ac.id

---

**SURAT TUGAS**  
Nomor: 090/A.II/VIII/2023

Ketua LPPM Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI (UNDARIS)  
Ungaran, dengan ini memberikan tugas kepada:

No	Nama	Keterangan
1	Yuzita Khusnul Khotimah, S.P., M.P	Ketua/Anggota
2	Ainutul Munawaroh	Anggota
3	Nur Isnaini	Anggota

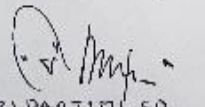
Tugas : Melaksanakan Penelitian Dengan Judul "Dampak Wabah Penyakit Mulut dan Kuku Terhadap Kelangkaan Pangan Rumah Tangga Peternak di Kabupaten Semarang"  
Hari, Tanggal : 11-25 Agustus 2023  
Waktu : 08.00-selesai  
Tempat : Kecamatan Tengaran, Kabupaten Semarang

Demikian untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan menyampaikan laporan setelah selesai melaksanakan tugas.

Ungaran, 10 Agustus 2023  
d.n. Ketua  
Sekretaris,  
  
**Yogi Ageng Sri Legowo, S.Pd., M.Pd**  
NIDN. 0624069201



Mengetahui  
Telah melaksanakan tugas sebagaimana mestinya

  
**SRI PARTINI, S.P.**  
NIP. 19640111987032002

## Lampiran 7. Kuesioner

Tgl wawancara:

Enumerator:

### KUESIONER

#### DAMPAK WABAH PMK TERHADAP KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA PETERNAK DI KABUPATEN SEMARANG

##### I. IDENTITAS RESPONDEN

Nama Responden :

Alamat :

Tlp :

Data Keluarga :

No (1)	Nama (2)	Jenis Kelamin(3)	Status dalam Keluarga (4)	Umur (th) (5)	Pendidikan (th) (6)	Pekerjaan (7)	Pengalaman berternak
1							

##### II. KONDISI DAMPAK PMK

1. Apakah pernah ternak terkena PMK? (Ya/Tidak)
2. Kondisi sekarang terkena PMK ? (Ya/Tidak)
3. Jika iya, berapa jumlah ternak yang terkena ?..... dari  
.....
4. Bagaimanakah dampak terhadap ternak ?

#### Lampiran 7. (Lanjutan)

**a. Harga Jual**

Harga saat ini : Rp. .... Harga Normal: Rp.....

Harga terkena dampak PMK : Rp.....

**b. Produksi**

Produksi saat ini : .....kg/liter, produksi Normal:.....kg/liter

produksi terkena dampak PMK : ..... kg/liter

**c. Fisik Ternak (Ya/ Tidak)**

.....  
.

**d. Ekologi/lingkungan (Ya/Tidak)**

.....  
.

**e. Lainnya**

.....  
.....  
.....

**5. Bagaimana cara menanggulangi ?**

a. Harga Jual

.....

b. Produksi

.....

c. Fisik Ternak

.....

d. Ekologi/lingkungan

.....

e. Lainnya

.....

**6. Apakah pernah mendapatkan bantuan dari Dinas dalam penanggulangan dampak PMK? Pernah/tidak.**

Jika pernah dalam bentuk apa?

.....  
.....  
.....  
.....

**Lampiran 7. (Lanjutan)**

### III. PENDAPATAN RUMAH TANGGA

#### a. Usaha ternak

Komponen Biaya	Kuantitas	Harga	Total	Keterangan
1. Sapi				Harga jual
Bobot sapi				
2. Pakan				
- Konsentrat				
- Hijauan				
- Jerami				
- Ampas tahu				
3. Konsumsi minum				
4. Obat/vitamin				
- Obat cacing				
- Obat kembung				
- Lainnya				
5. Tenaga kerja dalam keluarga ... jam, ... orang				
Tenaga kerja luar ... jam, ... orang				
6. Lainnya				

No	Peralatan	harga	Jumlah	Usia pakai

Lampiran 7. (Lanjutan)

**b. Usahatani**

No.	Komoditas	Harga Jual (Rp)	Jumlah	Penerimaan (Rp)	Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keterangan waktu
1	Padi						
	Jagung						
	Cabai						
	Kubis						

**c. Besarnya pendapatan dari luar usahatani (Rp)**

No	Sumber Pendapatan	Pekerjaan	Pendapatan		
			(Rp/hari)	(Rp/minggu)	(Rp/bulan)
1.	Kepala Rumah Tangga				
2.	Istri				
3.	Anak 1				
	Anak 2				
	Anak 3				
	Kiriman				
Total					

**Lampiran 7. (Lanjutan)**

#### IV. PENGELUARAN RUMAH TANGGA

##### a. Pengeluaran Pangan per Bulan

No.	Jenis Konsumsi Pangan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Pengeluaran (Rp/minggu)	Pengeluaran (Rp/bulan)
1.	Padi-padian (kg)				
	a. Beras				
	b. Jagung				
	c. Tepung Beras				
	d. Tepung Terigu				
	e. Tepung Jagung				
	f. Dll.....				
2.	Umbi-umbian (kg)				
	a. Ketela pohon				
	b. Ketela rambat				
	c. Gapek				
	d. Kentang				
	e. Talas				
	f. Dll.....				
3.	Ikan (gram)				
	a. Ikan segar				
	b. Ikan awetan				
	c. Dll.....				
4.	Daging (kg)				
	a. Sapi				
	b. Ayam				
	c. Kambing				
	d. Dll.....				
5.	Telur (kg) dan Susu (liter)				
	a. Telur ayam				
	b. Telur itik				
	c. Telur puyuh				
	d. Susu				
	e. Dll.....				

Lampiran 7. (Lanjutan)

No.	Jenis Konsumsi Pangan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Pengeluaran (Rp/minggu)	Pengeluaran (Rp/bulan)
6.	Sayur-sayuran				
	a. Bayam (ikat)				
	b. Kangkung (ikat)				
	c. Kubis (gram)				
	d. Kacang panjang (gram)				
	e. Buncis (gram)				
	f. Cabai (gram)				
	g. Tomat (gram)				
	h. Dll.....				
7.	Kacang-kacangan				
	a. Kacang tanah (gram)				
	b. Kacang kedelai (gram)				
	c. Kacang hijau (gram)				
	d. Tahu (potong)				
	e. Tempe (bungkus)				
	f. Dll.....				
8.	Buah-buahan (kg)				
	a. Jeruk				
	b. Mangga				
	c. Pisang				
	d. Pepaya				
	e. Semangka				
	f. Dll.....				
9.	Minyak dan Lemak				
	a. Minyak goreng (liter)				

**Lampiran 7. (Lanjutan)**

	b. Mentega (gram)				
	c. Kelapa				

	d. Dll....				
10.	Minuman				
	a. Gula (kg)				
	b. Teh (bungkus/gram)				
	c. Kopi (bungkus/gram)				
	d. Dll.....				
11.	Bumbu-bumbuan				
	a. Garam (bungkus/gram)				
	b. Merica (gram)				
	c. Ketumbar (gram)				
	d. Terasi (bungkus)				
	e. Vetsin (bungkus/gram)				
	f. Kecap (bungkus/liter)				
	g. Bawang merah (gram)				
	h. Bawang putih(gram)				
	i. Dll.....				
12.	Konsumsi lain (bungkus)				
	a. Kerupuk				
	b. Gendar				
	c. Mie				
	d. Bihun				
	e. Dll.....				

**Lampiran 7. (Lanjutan)**

13.	Makanandan minuman jadi				
	a. Roti (bungkus)				



	b. Biskuit (bungkus)				
	c. Bakso(mangkok)				
	d. Gado-gado(piring)				
	e. Dll.....				
14.	Tembakau dan sirih				
	a. Rokok kretek (bungkus)				
	b. Rokok filter (bungkus)				
	c. Cerutu				
	d. Sirih				
	e. Tembakau				
	f. Pinang				
	g. Dll.....				
	<b>Total</b>				

**b. Pengeluaran Non Pangan per Bulan**

No.	Jenis Konsumsi Non Pangan	jumlah	Harga Satuan (Rp)	Pengeluaran per bulan (Rp)	Pengeluaran per tahun (Rp)
1.	Perumahan				
	a. Listrik				
	b. Minyak tanah				
	c. Kayu bakar				
	d. Renovasi				
	e. LPG				
	f. Air				
	g. Dll.....				

**Lampiran 7. (Lanjutan)**

2.	Aneka Barang dan Jasa				
	a. Sabun mandi				
	b. Sabun cuci				

	c. Pasta gigi				
	d. Sikat gigi				
	e. Shampo				
	f. Ongkos transportasi				
	g. Bensin				
	h. Perawatan kendaraan				
	i. Pembuatan KTP				
	j. Komunikasi				
	k. Dll.....				
3.	Biaya Pendidikan				
	a. Uang Saku				
	b. SPP				
	c. Pramuka				
	d. Prakarya				
	e. Buku				
	f. Alat tulis				
	g. Dll.....				
4.	Biaya Kesehatan				
	a. Obat-obatan				
	b. Dukun				
	c. Dokter/bidan/mantra				
	d. Puskesmas/ RS				
	e. Dll.....				
5.	Sandang				
	a. Pakaian				
	b. Alas kaki				
	c. Tutup kepala				
	d. Dll.....				
6.	Barang Tahan Lama				
	a. Alat rumah tangga				

**Lampiran 7. (Lanjutan)**

	b. Alat dapur				
	c. Alat hiburan				
	d. Dll.....				

7.	Pajak dan Asuransi				
	a. PBB				
	b. Iuran TV				
	c. Dll.....				
8.	Keperluan Sosial				
	a. Perkawinan				
	b. Kematian				
	c. Khitanan				
	d. Perayaan agama				
	e. Perayaan adat				
	f. Dll.....				
	<b>Total</b>				

#### V. PEMILIKAN ASET

No	Jenis Asset <sup>1)</sup>	Tujuan Pemanfaatan <sup>2)</sup>	Jumlah (unit)	Nilai Saat Ini (Rp.000)
1	Rumah			
2	Perhiasan			
3	Ternak			
4	Tabungan/Simpanan Uang			
5	Lahan/Tanah			
6	Traktor besar			
7	Traktor kecil ( <i>hand tractor</i> )			
8	Mesin perontok ( <i>thresher</i> )			
9	Penggilingan			
10	Lantai jemur			
11	Mesin pengering			
12	Pompa air			

#### Lampiran 7. (Lanjutan)

13	Motor			
14	Mobil angkot/truk/mobil bak			

16	Sepeda			
17	Toko/kios			
18	Warung <sup>3)</sup>			
19	Mesin/peralatan industri non pertanian			
20	Peralatan pesta			
21	Sound system			
22	TV/VCD			
23	Peralatan musik/kesenian			
24	Genset			
25	Kulkas			
26	AC			
27	HP/Telepon			
28	Perabotan RT (meubeler)			
27	Mesin Cuci			
28	Lainnya .....			
29	Lainnya.....			

### Lampiran 7. (Lanjutan)

#### Recall konsumsi pangan 24 jam yang lalu

Anggota Keluarga	Waktu Makan	Menu Makanan	Jenis Pangan	URT	Gram
------------------	-------------	--------------	--------------	-----	------

Kepala Keluarga	Makan Pagi				
	Makan Siang				
	Makan Malam				
Istri	Makan Pagi				
	Makan Siang				
	Makan Malam				
Anak 1	Makan Pagi				
	Makan Siang				
	Makan Malam				

**Lampiran 7. (Lanjutan)**

	Makan Pagi				
--	------------	--	--	--	--

Anak 2					
	Makan Siang				
	Makan Malam				
Anak 3	Makan Pagi				
	Makan Siang				
	Makan Malam				
Family lain	Makan Pagi				
	Makan Siang				
	Makan Malam				

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



Penulis dilahirkan di Kabupaten Semarang 03 April 2002. Putri kedua dari dua bersaudara pasangan (Alm) bapak Sigit Waluyo dan ibu Umi Fakiyah. Penulis dibesarkan di Desa Sugihan Dusun Kliwonan RT.05 RW.01 Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang dengan menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN Sugihan 01 pada tahun 2014 melanjutkan studi sekolah di SMP Islam Sudirman Tengaran dan menyelesaikan pada tahun 2017, serta menyelesaikan pendidikan sekolah di MAN 2 Semarang pada tahun 2020. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran. Tahun 2023 penulis berhasil menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan yang berjudul Manajemen Keuangan Sapi Potong Di Kandang Madu Kecamatan Mojosongo Kabupaten Boyolali Provinsi Jawa Tengah. Penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul **“ANALISIS PENDAPATAN USAHA SAPI PERAH DI KABUPATEN SEMARANG PROVINSI JAWA TENGAH”** pada tahun 2024. Sampai saat ini penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran.