Jurnal Darma Agung
Volume:34, Nomor: 3, 2026, 31-07 *P-ISSN:0852-7296,*
https://doi.org. 10.46930/v.31.i3/ *E-ISSN:2654-3915*

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHA PETERNAKAN SAPI POTONG DI DESA PAYA BAKUNG KECAMATAN HAMPARAN PERAK, KABUPATEN DELI SEDANG, PROVINSI SUMATERA UTARA

Theodora MV Nainggolan[1] Nelly M. R. Sinaga[2] Ulina C. Simatupang[3] Mahyuzar Masri [4]
[1]Fakultas Pertanian Universitas Sisingamangaraja XII Tapanuli,
[2,3,4.]Fakultas Pertanian Universitas Darma Agung, Medan, Indonesia
Corresponding Author : doranainggolan67@gmail.com, sinaganelly@gmail.com, Jenni.ulina@gmail.com,

Abstrak
Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) Pendapatan usaha ternak sapi potong (2) Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi potong (3) Kelayakan usaha ternak sapi potong di Desa Paya Bakung, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang. Jumlah sampel penelitian sebanyak 30 peternak. Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis pendapatan, metode regresi linier berganda, dan kelayakan usaha. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa (1) Pendapatan usaha ternak sapi potong di daerah penelitian sebesar Rp 1.386.236,92/bulan tergolong rendah dikarenakan pendapatan dibawah UMK Kabupaten Deli Serdang yaitu Rp 3.188.592, (2) Secara parsial jumlah ternak sapi dan biaya tenaga kerjaberpengaruh nyata terhadap pendapatan peternak, sedangkan jumlah biaya pakan, biaya obat dan vaksin, dan biaya peralatan tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan peternak sapi potong (3) Usaha ternak sapi potong di daerah penelitian layak untuk diusahakan dan dikembangkan dengan nilai R/C *ratio* 2,47>1.
Kata Kunci: *Pendapatan, Jumlah Sapi, Jumlah Biaya, Usaha Ternak, Biaya Pakan*

PENDAHULUAN

Daging sapi merupakan salah satu komoditas pangan yang dapat memenuhi kebutuhan akan protein hewani dalam perbaikan gizi penduduk Indonesia. Seiring peningkatan populasi penduduk, perkembangan ekonomi, kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi, dan gaya hidup sehat merupakan pemicu meningkatnya permintaan terhadap produk hasil ternak terutama daging sapi (Kementan, 2016).

Peningkatan konsumsi daging sapi belum dapat diimbangi oleh peningkatan produksi dalam negeri, baik kualitas maupun kuantitasnya, sehingga terjadi jurang yang semakin

History:
Received : 22 Juni 2026
Revised : 10 Juli 2026
Accepted : 23 Juli 2026
Published: 31 Juli 2026

Publisher: LPPM Universitas Darma Agung
Licensed: This work is licensed under Attribution-NonCommercial-No Derivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

besar permintaan dan penawaran(Subagyo 2009).

Tahun	Produksi (000 ton)	Konsumsi (000 ton)	Surplus/Defisit (000 ton)
2016	518,48	706,84	-188,36
2017	486,32	749,10	-262,78
2018	497,97	793,46	-295,49
2019	504,80	823,98	-319,18
2020	515,63	631,78	-116,15

Sumber: Kementan RI, 2020

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa konsumsi daging sapi nasional pada periode tahun 2016-2019 mengalami peningkatan tetapi tidak diimbangi oleh produksi dalam negeri. Meskipun pada tahun 2020 konsumsi daging sapi mengalami penurunan tetapi masih belum dapat diimbangi oleh produksi daging sapi dalam negeri. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia tidak dapat memenuhi kebutuhan akan permintaan daging sapi di dalam negeri.

Impor sapi bakalan dan daging merupakan salah satu upaya pemerintah agar tidak terjadi kesenjangan antara produksi dan tingkat konsumsi daging sapi di dalam negeri. Impor sapi bakalan dan daging dilakukan untuk mencegah terjadinya pengurasan sapi lokal yang berpotensi berakibat buruk bagi peternakan sapi rakyat dan meningkatkan ketergantungan bangsa Indonesia terhadap bangsa lain.

Usaha peternakan merupakan suatu keterpaduan antara manajemen produksi dengan manajemen keuangan, di mana manajemen produksi melihat tentang pemakaian input dan output. Bila semakin efektif dan efisien peternak dalam menjalankan hal tersebut maka semakin besar keuntungan yang diperoleh dan semakin kuat posisinya untuk berkompetisi di pasar serta tercapainya tujuan usaha (Suresti dan Wati,2012).

Pada usaha peternakan rakyat biasanya peternak berfungsi sebagai pembuat keputusan yang berusaha mengambil keputusan yang efektif dan efisien dalam menjalankan dan mengelola usaha ternaknya. Karakteristik sosial ekonomi peternak (Jumlah ternak, umur, tingkat pendidikan, lamanya beternak, jumlah tanggungan keluarga, jumlah tenaga kerja, luas kandang, jumlah investasi, total penerimaan produksi dan total biaya produksi) dapat mempengaruhi peternak dalam mengambil keputusan yang dapat memberikan keuntungan bagi usaha ternaknya. Sehingga dari karakteristik sosial ekonomi tersebut nantinya akan mempengaruhi pendapatan yang diperoleh per peternak sehingga perlu diidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak sapipotong (Siregar, 2013).

Setiap usaha harus memiliki faktor-faktor yang dapat mempermudah terlaksananya pengembangan usaha ke arah yang lebih maju.Di dalam usaha peternakan sapi, faktor pendorong tersebut dapat berupa penyediaan pakan yang terpenuhi, pemasaran yang memadai, serta kelengkapan fasilitas seperti penyediaan bibit unggul, vaksin, dan obat-

obatan, serta faktor penunjang lainnya (Sugeng, 2000).

Kecamatan Hamparan Perak merupakan salah satu Kecamatan yang berda di Kabupaten Deli Serdang yang memiliki jumlah populasi sapi tertinggi khususnya ternak sapi potong pada tahun 2021. Berdasarkan BPS Kabupaten Deli Serdang pada tahun 2023 Kecamatan Hamparan Perak memiliki jumlah populasi ternak sapi potong tertinggi yaitu sebanyak 15.885 ekor. Hal ini menjadikan Kecamatan Hamparan Peraksebagai sentra sapi potong yang ada di Kabupaten Deli Serdang.

Desa Paya Bakung merupakan salah satu desa Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang yang memiliki usaha ternak sapi. Jumlah sapi/lembu pada tahun 2020 diketahui sebanyak 1272 ekor. Jumlah tersebut menunjukkan Desa Paya Bakung memiliki populasi ternak sapi tertinggi keempat di Kecamatan Hamparan Perak.

Sebagian besar sapi potong di Desa Paya Bakung masih bersekala kecil dan menengah. Pengelolahan pengembangan sapi potong masih bersifat tradisional menjadikan usaha ternak tidak berproduksi secara maksimal. Kebanyakan dari peternak minim pengetahuan tentang tata kelola usaha ternak sapi potong karena usaha ternak yang dikelolah masih tergolong sampingan. Selain itu, peternakhanya mengunakan rumput yang tersedia di lahan perkebunan dan garam sebagai pakantanpa ada tambahan pakan seperti konsentrat. Beberapa faktor tersebut diduga berpengaruh terhadap pendapatan usaha ternak sapi di DesaPaya Bakung

Dari uraian di atas maka dilakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi potong di Desa Paya Bakung, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli-Oktober 2024 di Desa Paya Bakung, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Lokasi penelitian inidipilih secara *purposive* (sengaja).

Metode Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan *Accidental Sampling*. Menurut Sugiyono (2009), *Accidental Sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu konsumen yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Sampel responden ditetapkan mengikuti pendapat Roscoe (Sugiyono, 2003), yang menyatakan berapapun jumlah populasinya, dalam penelitian sosial ukuran sampel yang layak digunakan adalah antara 30 sampai 500 orang. Berdasarkan pendapat di atas, peneliti menetapkan anggota sampel penelitian sebanyak 30 orang peternak sapi potong, 1) masih

dalam ambang batas kriteria Roscoe, yakni batasan minimal 30 orang; 2) mengingat masyarakat yang akan diteliti adalah homogen,dilihat dari wilayah administratif, serta pekerjaan yang mereka tekuni berhubungan dengan usaha ternak sapi potong yang memiliki jumlah ternak 4-6 ekor/peternak. Dengan demikian penetapan anggota sampel sebanyak 30 orang dianggap telah representatif.

1. Biaya Produksi

TC = FC + VC

Dimana :

TC = Total biaya usaha ternak ternak (Rp)FC = Besar biaya Tetap (fix cost) (Rp)

VC = Besar biaya Variabel (variabel cost)(Rp)

2. Penerimaan

Penerimaan adalah hasil perkalian antara jumlah keseluruhan hasil fisik yang diperoleh dikalikan dengan harga masing-masing. Secara umum untuk menghitung penerimaan usaha ternak peternakan sapi potong dengan menggunakan rumus:

TR= TC – Py

Dimana:

TR = Total penerimaan (Rp)TC =Total Biaya (Rp)

Py = Harga ternak saat penelitian (Rp/Kg)

3. Pendapatan

Pendapatan yang didapat dari usaha ternaksapi potong merupakan hasil dari total penerimaan dikurangkan dengan total biaya yang dikeluarkan. Secara umum untuk menghitung pendapatan dianalisis dengan menggunakan rumus:

π = TR – TC

Dimana :

π = Pendapatan usaha ternak ternak sapipotong (Rp)

TR = Total penerimaan (Rp)TC = Total biaya (Rp) Dengan kriteria uji:

Pendapatan > UMK Kabupaten Deli Serdang(Tinggi)

Pendapatan < UMK Kabupaten Deli Serdang(Rendah)

UMK Kabupaten Deli Serdang = 3.188.592Tahun 2021

Data dianalisis dengan menggunakan ujistatistik regresi linear berganda yaitu antara pendapatan dengan jumlah kepemilikan ternak sapi, jumlah biaya pakan usaha ternak ternak sapi potong, jumlah biaya obat dan vaksin ternak sapi potong, jumlah biaya tenaga kerja dan jumlah biaya peralatan yang dirumuskan sebagai berikut:

$\acute{Y}$ = a + b1X1 + b2X2 + b3X3 + b4X4 +

b5X5 + μ

Keterangan:

$\acute{Y}$: Pendapatan Peternak Sapi Potong(Rp./tahun)

a : Koefisien intercept (konstanta)
b1-b5 : Koefisien regresi
X1 : Jumlah kepemilikan ternak sapipotong (Ekor)
X2 : Jumlah biaya pakan usaha ternakternak sapi potong (Rp/tahun)
X3 : Jumlah biaya obat dan vaksin usahaternak ternak sapi potong (Rp/tahun)
X4 : Jumlah biaya tenaga kerja usahaternak ternak sapi potong (Rp/tahun)
X5 : Jumlah biaya peralatan usaha ternakternak sapi potong (Rp/tahun)
μ : Variabel lain yang tidak diteliti

Penggunaan metode regresi dalam penelitian ini menyebabkan perlu dilakukan pengamatan terhadap kemungkinan penyimpangan asumsi klasik. Menurut Damodar (Gujarati, 2003) terdapat 7 (tujuh) asumsi klasik yang harus diambildalam pengunaan model regresi ini, namun ekonometrika hanya 3 (tiga) yang dianggap penting. Keempat asumsi tersebut adalah uji normalitas, uji multikolinearitas dan ujiheteroskedastisitas.

Untuk mengetahui kelayakann usaha ternak digunakan Analisis *Reveneu-Cost Ratio* (R/C *Ratio*) yang dapat dirumuskan sebagaiberikut:

$$\boldsymbol{R/C\ ratio} = \frac{\boldsymbol{Penerimaan\ (Rp)}}{\boldsymbol{Total\ Biaya\ (Rp)}}$$

Dengan kriteria uji:
Jika R/C ratio > 1 maka usahatani layak dikembangkan
Jika R/C ratio < 1 maka usahatani tidak layakdikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong

Biaya produksi usaha ternak sapi potong menggambarkan besarnya biaya yang dikeluarkan selama satu tahun proses produksiyang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Adapun rata-rata besarnya biayaproduksi usaha ternak sapi potong di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1 di bawah ini.

Tabel 3.1. Rata-rata Total Biaya Produksi Usaha Ternak Sapi Potong (Rp) di Desa Paya Bakung Tahun 2024

No	Uraian	Total	Rataan per Peternak
	Biaya Tetap		
1	Biaya Penyusutan	20.374.333,	679.144,44

	Peralatan dan Kandang	33	
2	PBB	525.000	17.500
	Biaya Variabel		
1	Biaya Pakan	11.052.000	368.400
2	Biaya Obat dan Vaksin	7.350.000	245.000
3	Biaya Tenaga Kerja	301.809.375	10.060.313
Total Biaya (Rp)		**341.110.708,35**	**11.370.356,95**

Sumber : Data primer diolah, 2024

Berdasarkan tabel di atas biaya yangdikeluarkan oleh peternak terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Secara keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh peternak selama satu tahun sebesar Rp 341.110.708,35 dengan rata-rata biaya produksi per peternak sebesar Rp 11.370.356,95/tahun. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh peternak berupa biaya peralatan dan PBB. Rata-rata biaya peralatan yang dikeluarkan perpeternak sebesar Rp679.144,44 dengan umur ekonomis 1-5 tahun berupa sapu, ember,cangkul, arit, gerobak sorong, sikat, sekop dankandang dengan umur ekonomis 15 tahun.

Biaya variabel yang dikeluarkan oleh peternak berupa biaya pakan, biaya obat dan vaksin, dan biaya tenaga kerja. Rata-rata biaya pakan yang dikeluarkan per peternak sebesar Rp 368.400/tahun. Peternak memberikanrumput dan garam sebagai pakan pada ternaknya. Pakan berupa garam diperolehpeternak dari toko pakan ternak sedangkan rumput diperoleh dengan penggembalaan sapi di lahan perkebunan. Rata-rata biaya obat dan vaksin yang dikeluarkan per peternak sebesar Rp 245.000/tahun. Obat-obatan yang biasanya diberikan peternak berupa obat cacing, jamu dan antibiotik. Vaksinasi diperoleh dari mantrihewan yang datang ke daerah penelitian. Rata-rata biaya tenaga kerja yang dikeluarkan per peternak sebesar Rp 10.060.313/tahun. Padaumumnya tenaga kerja di daerah penelitian adalah tenaga kerja dalam keluarga. Kebutuhan harian tenaga kerja usaha ternaksapi potong sebesar 0.92 HKP dengan hari kerja 365 hari. Biaya tenaga kerja berdasarkan tingkat upah yang berlaku di daerah penelitian yaitu Rp 30.000/HKP.

Penerimaan usaha ternak sapi potong merupakan total perolehan dari hasil usaha ternak sapi potong selama satu tahun. Adapun rata-rata besarnya penerimaan yang diperoleh peternak sapi di daerah penelitian dapat dilihatpada tabel 3.2 di bawah ini.

Tabel 3.2. Rata-rata Total Penerimaan Usaha Ternak Sapi Potong (Rp) di Desa Paya Bakung Tahun 2024

No	Uraian	Total	Rataan per Peternak
1	Pertambahan Nilai Ternak	293.500.000	9.783.333.33
2	Penjualan Ternak	536.000.000	17.866.666.67
3	Penjualan Kotoran	10.656.000	355.200
Penerimaan (Rp)		**840.156.000**	**28.005.200**

Sumber : Data diolah, 2024

Dari tabel di atas diketahui bahwa sumber penerimaan peternak berasal dari pertambahan nilai ternak, penjualan ternak dan penjualan kotoran. Secara keseluruhan penerimaan yang diperoleh peternak sebesar Rp 840.156.000 dengan rata-rata penerimaan per peternak sebesar Rp 28.005.200/tahun.

Peternak menjual sapi kepada agen dalam dan luar kota. Harga jual ternak tersebut berdasarkan pada harga yang berlaku di pasar serta kondisi kesehatan ternak. Siregar (2003) menyatakan bahwa penerimaan merupakan hasil perkalian dari total produksi dengan harga per satuan. Harga daging sapi bervariasi,bergantung pada umur sapi yang dijual. Harga sapi pedet umur 1-8 bulan yaitu Rp5.500.000- Rp6.000.000/ekor, sapi dewasa umur 9-24 bulan yaitu Rp10.000.000-Rp11.000.000/ekor, sapi dewasa umur >24 bulan yaitu Rp 14.000.000-Rp15.000.000/ekor.

Pendapatan usaha ternak sapi potong diperoleh dari selisih antara total penerimaan dengan total biaya produksi per tahun. Adapun rata-rata besarnya pendapatan yang diperoleh peternak di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel 5.3 di bawah ini.

Tabel 3.3. Rata-rata Total Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong (Rp) di Desa Paya Bakung Tahun 2024

No	Uraian	Total	Rataan per Peternak
1.	Total Penerimaan	840.156.000	28.005.200
2	Total Biaya	341.110.708,35	11.370.356,95
Pendapatan		**499.045.291,65**	**16.634.843,06**

Sumber : Data diolah, 2024

Dari tabel di atas diperoleh nilai rata-rata pendapatan usaha ternak sapi potong per tahun adalah sebesar Rp 16.634.843,06 atau Rp 1.386.236,92/bulan/peternak. Hasil ini diperoleh dari pengurangan penerimaan usaha ternak sapi potong dengan biaya yang dikeluarkan oleh usaha ternak sapi potong sapi. Besarnya pendapatan bersih usaha ternak sapi potong di daerah penelitian tergolong rendah dikarenakan di bawah UMK Kabupaten Deli Serdang yaitu sebesar 3.188.592 pada tahun 2024. Usaha ternak sapi potong di daerah penelitian merupakan usaha sampingan sedangkan mata pencaharian utamapeternak adalah petani dan buruh tani.

Analisis Faktor-Faktor yangmempengaruhi Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong

Ada banyak faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi potong. Berbagai faktor tersebut dapat dianalisis atau diteliti untuk dilihat seberapa jauh berpengarhnyata terhadap produksi daging sapi. Dalam penelitian ini, faktor-faktor yang akan dianalisis meliputi jumlah ternak (X1), biaya pakan (X2), biaya obat dan vaksin (X3), biaya tenaga kerja (4), serta biaya peralatan (X5).

Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan sebelum dilakukan uji kesesuaian model. Hal ini digunakan untuk mengetahui kepastian dari konsistensi, ketepatan estimasi dan tidak biasnya persamaan regresi yang akan didapatkan. Oleh sebab itu perludilakukan uji asumsi klasik. Hasil pengujian pada penelitian ini diperoleh dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 24.

Uji normalitas adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilaisebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Pengujiandilakukan dengan uji Kolmogorov smirnov.

Dengan pengujian tersebut, jika didapatnilai signifikansi $>\alpha$ (0,05) maka model tidak melanggar asumsi normalitas dan data tersebutberdistribusi normal. Hasil pengujian padapenelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.4 Uji One Sample Kolmogorov- Smirov Test Usaha Ternak Sapi Potong One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters[a,b]	Mean	.0000000
	Std. Deviation	3290514. 2050000
Most Extreme Differences	Absolute	0 .100
	Positive	.069
	Negative	-.100
Test Statistic		.100
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200[c,d]

Sumber: Data diolah, 2024

Berdasarkan tabel diatas nilai signifikansi didapatkan pada angka 0,200. Nilai tersebut lebih besar dari α = 0,05 maka dapat

Tabel 3.5. Uji Multikolinearitas UsahaTernak Sapi Potong

Coefficients[a]

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Jumlah ternak	.316	3.161
	Biaya pakan	.367	2.723
	Biaya obat dan vaksin	.215	4.642
	Biaya tenagakerja	.405	2.472
	Biaya peralatan	.330	3.026

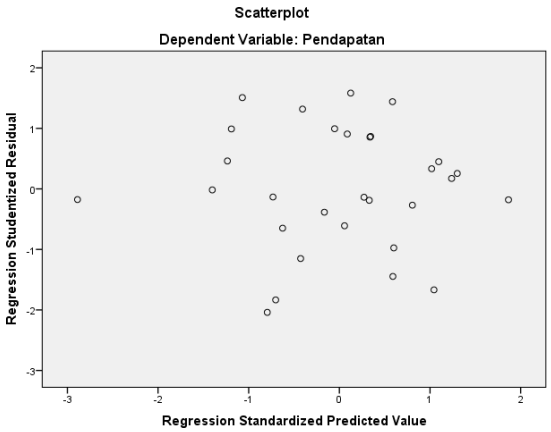
Sumber: Data diolah, 2024

Dari tabel 3.5 memperlihatkan bahwasemua nilai variabel pada model regresi memiliki nilai *tolerace* > 0,10 dan VIF < 10. Maka hal ini menandakan bahwa model regresi linear pada penelitian ini tidak mengalami gejala multikolinearitas yang berarti bahwa tidak terdapat korelasi antar variabel bebas sehingga akan lebih mudah membedakan pengaruh masing-masingvariabel bebas terhadap variabel terikatnya.

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengantujuan mengetahui apakah dalam sebuah

disimpulkan bahwa tidak ada pelanggaran normalitas dan data berdistribusi normal pada penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa data yang diperoleh tidak bias dan dapat dipakai dalam uji regresi linear berganda.

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi terdapat adanya korelasi antar variabel bebas. Apabila multikolinearitas terjadi maka akan sulit untuk membedakan pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Mendeteksi adanya gejala multikolonieritas dalam model penelitian dapat dilihat dari nilai toleransi (*tolerance value*) atau nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Batas *tolerance* > 0,10 dan batas VIF < 10, tidak terdapat multikolinearitas diantara variabel bebas. model regresi terjadi perbedaan varian residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lainnya. Pada penelitian ini pengujian menggunakan metode grafik *scatterplot* untuk uji heterokedastisitas. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka terjadi heteroskedastisitas sedangkan jika tidak membentuk pola tertentu tidak terjadi heteroskedastisitas. Hal ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Grafik *Scatterplot*

Berdasarkan gambar 2. Grafik *scatterplot* memperlihatkan titik-titik yang menyebar secara acak dan tidak membentuk pola tertentu. Titik-titik tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 (nol) pada sumbu
Y. Secara visual hal ini menunjukkan tidakterjadi heterokedastisitas pada model regresi. Hal ini berarti bahwa kelompok data memiliki variansi yang sama.

Uji Kesesuaian Model

Koefisien determinasi suatu ukuran sejauhmana variabel bebas dapat mengubah variabel terikat dalam suatu hubungan dengan perubahan variabel bebas. Di bawah ini dapat dilihat tabel nilai koefisien determinasi model regresi penelitian ini.

Tabel 3.6. Koefisien Determinasi Usaha Ternak Sapi Potong

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.649[a]	.421	.301	3617071.953

Sumber: Data diolah, 2024

Uji determinasi dilakukan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruhvariabel independen yaitu Jumlah sapi (X1), Jumlah pakan (X2), Jumlah obat dan vaksin (X3), Jumlah biaya tenga kerja (X4), Jumlah biaya peralatan (X5) terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong (Y).

Pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi (*R Square*) adalah 0,421. Hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi potong sebesar 42% dan sisanya 58%dipengaruhi oleh faktor lain yang belum dimasukkan kedalam model.

Uji F secara serempak (simultan) signifikansi mempengaruhi perubahan variabelbebas terhadap variabel terikat. Artinyaparameter X1, X2, X3, X4, dan X5 secara bersamaan diuji apakah memiliki signifikansi atau tidak. Dibawah ini tabel hasil uji F- statistik model regresi.

Tabel 3.7. Uji F-Statistik Usaha Ternak Sapi Potong

Model		df	F	Sig.
1	Regression	5	3.496	.016[b]
	Residual	24		
	Total	29		

Sumber: Data diolah,, 2024

Dari tabel 5.7 menunjukkan bahwa tingkatsignifikansi F sebesar 0,016 < 0,05 dengan menggunakan taraf 95% (α=5%) dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak atau H1 diterima. Artinya variabel jumlah ternak, pakan, obat dan vaksin, tenaga kerja, serta peralatan secara serempak berpengaruh nyata terhadap variabel pendapatan usaha ternak sapi potong di daerah penelitian.

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel terikat. Hasil uji t-statistik secara terperinci dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.8. Uji t-Statistik Usaha Ternak Sapi Potong

Model	Unstandardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error		
1 (Const)	12116775.640	8445850.411	1.435	.164
X1	6353704.985	1727062.873	3.679	.001
X2	-16.904	10.312	-1.639	.114
X3	-5.295	29.094	-.182	.857
X4	-2.567	1.128	-2.277	.032
X5	6.488	10.136	.640	.528

Pada tabel 3.8 dapat dilihat hasil estimati *SPSS* versi 24, dimana persamaan regresi dapatdirumuskan sebagai berikut.

$Y= 12116775.640+6353704.985X_1-16.904X_2- 5.295X_3-2.567X_4+6.488X_5+\mu$

Dimana :

Y : Pendapatan Peternak
X1 : Jumlah Sapi
X2 : Jumlah Biaya Pakan
X3 : Jumlah Biaya Obat dan Vaksin
X4 : Jumlah Biaya Tenaga
Kerja X5 : Jumlah Biaya Peralatan
μ : *Error Term*

Jumlah Ternak

Berdasarkan tabel variabel jumlah sapi (X1) diperoleh nilai signifikan 0,001 (lebih kecil dari 0,05) dengan koefisien regresi 6.353.704,985. **Maka H_o ditolak dan H_1 diterima**. Sehingga jumlah sapi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong. Jumlah sapi berpengaruh signifikan dan bentuk hubungannya positif terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong di Desa Paya Bakung, Kecmatan Hamparan Perak,Kabupaten Deli Serdang, karena semakin banyak jumlah sapi maka akan terjadipeningkatan pendapatan.

Jumlah Biaya Pakan

Berdasarkan tabel variabel jumlah pakan (X2) signifikan 0,114 (lebih besar dari 0,05), dengan koefisien regresi -16,904. Sehingga jumlah pakan tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong.

Jumlah pakan tidakberpengaruh signifikan danbentuk hubungannya negatif terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong di Desa Paya Bakung, Kecamata Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang, karena adanya penambahan biaya pakan maka akan terjadi penurunan pendapatan. Dimana pakan akan mempengaruhi berat sapi potong yang mengakibatkan harga jual sapi potong menjaditinggi.

Pemberian pakan hijauan pada ternak sapi potong di daerah penelitian adalah dengan cara digembalakan sehingga peternak tidak mengeluarkan biaya untuk pakan hijauan. Sementara pakan mineral berupa garam yang diberikan pada sapi diperoleh peternak dari toko hewan ternak dengan harga Rp 3.000-5.000/kg. Mineral pada ternak tidak boleh diberikan dalam jumlah berlebihan dikarenakan dapat mengakibatkan keracunanpada ternak sapi potong. Maka peningkatanbiaya pakan mineral akan menurunkan jumlah pendapatan usaha ternak sapi potong.

Jumlah Obat dan Vaksin

Berdasarkan tabel variabel jumlahObat dan Vaksin (X3) signifikan 0,857 (lebih besar dari 0,05) dengan koefisien regresi -5,295. Sehingga Jumlah Obat dan Vaksin tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong. Jumlah Obat dan Vaksin tidak berpengaruh signifikan dan bentuk hubungannya negatif terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong, karena adanya penambahan biaya obat dan vaksin maka akan terjadi penurunan pendapatan.

Obat-obatan dan vaksin merupakan komponen yang diberikan kepada sapi sebagai tambahan untuk pemeliharaan ternak. Dari penelitian yang dilakukan, rata-rata peternak memberikan obat cacing, jamu dan vaksin kepada sapi. Obat diberikan untuk jenis penyakit tertentu. Sedangkan vaksin diberikan untuk meningkatkan sistem kekebalan pada sapi. Jika peternak memberikan obat terus menerus kepada sapi tentu hal ini juga menjadi tidak baik untuk sapi tersebut. Bisa jadi justru menimbulkan gejala penyakit lainnya yang akan mengganggu proses pencernaan, yang akan mengganggu proses pembentukan dagingpada sapi.

Jumlah Biaya Tenaga Kerja

Berdasarkan tabel variabel jumlah biaya tenaga kerja (X4) signifikan 0,032 (lebih kecil dari 0,05) dengan koefisien regresi -2.567. **Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima**. Sehingga Jumlah Biaya Tenaga Kerja berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong dan bentuk hubungannya negatif terhadap usaha ternak sapi potong, karena adanya penambahan biaya tenaga kerja maka akan terjadi penurunan pendapatan. Tenaga kerja yang digunakan pada usaha ternak sapi potong berasal dari tenaga kerja dalam keluarga sehingga biaya relatif lebih murah. Peternak menggunakan tenaga kerja dalam keluarga karena jumlah ternak yang dimiliki hanya sedikit sehingga peternak mampu menangani usaha ternaknya tanpamenggunakan tenaga kerja luar keluarga.

Jumlah Biaya Peralatan

Berdasarkan tabel variabel jumlah biaya peralatan (X5) signifikan 0,528 (lebih besardari 0,05) dengan koefisien regresi 6,488. Sehingga jumlah biaya peralatan tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong. Jumlah biaya peralatan tidak berpengaruh signifikan dan bentuk hubungannya positif terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong di Desa Paya Bakung, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang.

Analisis Kelayakan Usaha Terak Sapi Potong

Usaha ternak dapat dikatakan layak untuk dikembangkan jika nilai R/C >1. Berdasarkan lampiran 10, diketahui bahwa nilai R/C lebih besar dari 1 yaitu 2,47 (R/C>1). Nilai R/C yang lebih besar dari 1 menunjukkan bahwa usaha ternak tersebut layak untuk diusahakan artinya setiap mengeluarkan biaya sebesara Rp1.000.000 maka akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp2.470.000 dan pendapatan sebesar Rp1.470.000.

KESIMPULAN

1. Pendapatan peternak di Desa Paya Bakung, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang sebesar Rp1.386.236,92/peternak/bulan tergolong rendah dikarenakan pendapatan di bawah UMK Kabupaten Deli Serdang.
2. Secara parsial faktor yang berpengaruhnyata terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong di Desa Paya Bakung adalah jumlah ternak sapi dan biaya tenaga kerja. Sedangkan biaya pakan, biaya obat dan vaksin dan biaya peralatan tidak berpegaruh nyata terhadappendapatan usaha ternak sapi potong.
3. Usaha ternak sapi potong di Desa Paya Bakung, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang layak untukdiusahakan dan dikembangkan. Hal ini dapat dilihat dari nilai R/C yaitu 2,47>1.

DAFTAR PUSTAKA

Andri dan Indrayani. 2018. *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong di Kecamatan Sitiung, KabupatenDharmasraya*. Jurnal Peternakan Indonesia. Vol.20(3) : 151-159.

Badan Pusat Statistik. 2022. *Kabupaten Deli Serdang dalam Angka 2022*. Sumatera Utara

_____. 2023. Kecamatan *Hamparan Perak dalam Angka 2021*. Sumatera Utara

Darmawi, D. 2011.Pendapatan usaha pemeliharaan sapi Bali di kabupatenMuaro Jambi. Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Peternakan. 14 (1) : 15-29.

Daryanto, A dan Hafizrianda Y. 2010. *Model- model Kuantitatif untuk Perencanaan Pembangunan: Konsep dan Aplikasi*.IPB Press. Bogor

Ghozali, Imam. 2011, Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro

Gujarati, Damodar, 2003, *Ekonometri Dasar*. Terjemahan: Sumarno Zain, Jakarta: Erlangga.

Gustiyana, H. 2003. *Analisis Pendapatan Usaha ternak untuk Produk Pertanian.* Salemba Empat. Jakarta.

Harahap, Ira. P. U. 2022. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong Dengan Sistem Ternak Integrasi Sawit Sapi (Kasus : Desa Aek Hitetoras, Kecamatan Marbau, Kabupaten Labuhan Batu Utara).* Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan

Horngren, Harrison dkk. 2003. *Akuntansi Di Indonesia.* Jilid Dua. Salemba Empat. Jakarta.

Joesron, S dan Fathorrozi. 2003. *Teori Ekonomi Mikro*. Salemba Empat.Jakarta.

Kartasapoetra, A.G., 2004. Klimatologi Pengaruh Iklim terhadap Tanah dan Tanaman. PT Bumi Aksara, Jakarta

Kementan RI. 2016. *Outlook Dagiing Sapi 2016*. Diperoleh dari website Kementrian Pertanian Republik Indonesia: http://www.pertanian.go.id

Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. UIPress: Jakarta.

Soekartawi. 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasi. PT. RajaGrafindo. Jakarta.

Sudarmono, A. S dan Y. Bambang Sugeng. 2008. *Sapi Potong*. Penebar Swadaya: Jakarta.

Sugeng, Y. 2000. *Sapi Potong*. Penebar Swadaya. Jakarta

Sugiyono, 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta.

Sugiyono, 2003. *Metode Penelitian Administrasi*. Alfabeta, Bandung.

Suhagyo, L. 2009. *Potret Komoditas Daging Sapi*, Econ, Rev, 217: 32-43,

Sumbayak. 2006. Materi, Metode, dan Media Penyuluhan. Medan: Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara.

Suresti, A., & Wati, R. (2012). *Strategipengembangan usaha peternakan sapi potong di Kabupaten Pesisir Selatan*. Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science), 14(1), 249-262.

Yunilas. 2016. *Manajemen Ternak Sapi Potong Modern*. USU Press: Medan.