BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki sumber kekayaan alam yang sangat melimpah. Terdapat sumber daya air, lahan, hutan, laut, dan keanekaragaman hayati yang luas, yang dapat ditemukan di setiap pulau di Indonesia. Kekayaan alam yang dimiliki oleh Indonesia dapat dijadikan sebagai salah satu modal untuk mendukung pembangunan ekonomi negara, khususnya di sektor pertanian (Wijaya, 2020).

Subsektor pertanian meliputi beberapa bidang, di antaranya adalah tanaman bahan pangan, tanaman perkebunan, peternakan, kehutanan, dan perikanan. Subsektor peternakan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia karena menjadi salah satu sumber utama protein hewani bagi masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk memenuhi kebutuhan daging di dalam negeri melalui pengembangan sektor peternakan. Saat ini, pasokan daging sapi di Indonesia dipengaruhi oleh tiga sumber utama, yaitu ternak sapi lokal, hasil penggemukan, dan impor daging dari luar negeri. Untuk mencegah terjadinya kesenjangan antara tingkat produksi dan konsumsi daging dalam negeri, impor sapi hidup dan daging beku menjadi salah satu langkah yang dapat diambil (Yulianto dan Saparinto, 2011). Sapi pedaging memiliki peran yang signifikan dalam menghasilkan daging dan memenuhi keperluan makanan akan protein hewani bagi masyarakat. Daging sapi adalah salah satu dari lima komoditas pangan yang ditetapkan sebagai komoditas strategis dalam RPJMD 2015-2019 (Dewi, 2018). Demand untuk daging sapi potong terus meningkat

seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi seimbang. Dengan bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya daya beli masyarakat terhadap daging sapi, salah satu langkah yang diambil untuk memenuhi kebutuhan daging sapi domestik adalah dengan meningkatkan populasi sapi, produksi daging sapi, dan produktivitas sapi potong. Saat ini, jumlah ketersediaan sapi pedaging dan daging di dalam negeri masih belum mampu memenuhi permintaan konsumen. Meskipun demikian, potensi sapi potong di dalam negeri sangat menjanjikan dan didukung oleh sumber daya alam (SDA) yang ada. Pemeliharaan sapi potong meliputi beberapa kegiatan, seperti pengembangbiakan, penggemukan, pemeliharaan ternak betina, dan pembibitan. Budidaya ternak sapi potong telah dikenal oleh masyarakat sejak lama. Salah satu alasan pengembangbiakannya adalah dikarenakan harga daging yang cenderung mahal. Jenis ternak sapi potong yang dibudidayakan oleh masyarakat meliputi "Sapi Bali, Sapi Ongole atau PO, Sapi Madura, Sapi Simmental, Sapi Brahman, Sapi persilangan Brahman, Sapi Limousin, dan Sapi Aceh." (BPS, 2023). Di beberapa daerah, terdapat juga kegiatan penggemukan sapi perah jantan dari ras *Fries Holland* (Wijaya, 2020). Berdasarkan data populasi sapi potong yang tersedia di Badan Pusat Statistik (BPS) secara online, informasi tersebut disajikan sebagai berikut:

Tabel 1. Populasi Sapi Potong di Indonesia Tahun 2016 s/d 2020

No Wilayah	Populasi Sapi Potong (Ekor)				
	2018	2019	2020	2021	2022
1 Indonesia	16.432.945	16.930.025	17.440.393	17.977.214	18.610.148

"Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik tahun 2023."

Tabel 1 menunjukkan populasi sapi potong di Indonesia dari tahun 2018 hingga 2022, yang mengalami peningkatan yang cukup signifikan setiap

tahunnya. Berikut ini adalah data populasi sapi potong di Provinsi Riau dari tahun 2018 hingga 2022.

Tabel 2. Populasi Sapi Potong Provinsi Riau Tahun 2018 s/d 2022

No	Wilayah	Populasi Sapi Potong (Ekor)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Riau	163.047	198.296	204.433	209.601	213.793

Sumber: Badan Pusat Statistik, (2023)

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa populasi sapi potong di Provinsi Riau mengalami peningkatan setiap tahunnya. Lonjakan terbesar tercatat antara tahun 2019 dan 2020, yakni sebesar 21,85%. Berikut adalah data populasi sapi potong di Rokan Hulu dari tahun 2019 hingga 2021.

Tabel 3. Jumlah Populasi Sapi Potong Berdasarkan Angka Kelahiran di Kabupaten Rokan Hulu pada Tahun 2019 hingga 2021

Kecamatan	2019	2020	2021
Rokan IV Koto	51	11	1
Pendalian IV Koto	517	150	63
Tandun	37	68	33
Kabun	172	132	75
Ujung Batu	7	2	11
Rambah Samo	755	694	851
Rambah	166	150	189
Rambah Hilir	707	571	645
Bangun Purba	683	565	879
Tambusai	164	490	294
Tambusai Utara	225	199	280
Kepenuhan	22	39	68
Kepenuhan Hulu	53	105	119
Kunto Darussalam	282	376	526
Pagaran Tapah Darussalam	1	2	24
Bonai Darussalam	3	7	6

Sumber: Dinas Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu (2022)

Berdasarkan Tabel 3, terlihat bahwa populasi sapi potong yang dilahirkan per Kecamatan di Rokan Hulu mengalami fluktuasi antara tahun 2019 hingga 2021. Kecamatan Kunto Darussalam menunjukkan peningkatan dalam jumlah populasi. Situasi ini akan memainkan peran penting dalam mengembangkan usaha

ternak sapi potong di Kecamatan Kunto Darussalam, yang terus mengalami peningkatan jumlah populasi setiap tahunnya. Peningkatan jumlah populasi sapi potong bertujuan untuk memenuhi kebutuhan daging sapi baik di daerah tersebut maupun di Kabupaten Rokan Hulu.

Terdapat beberapa faktor yang perlu dipahami dan dapat berdampak pada tingkat keberhasilan ternak sapi potong, yang pada gilirannya akan berdampak pada pendapatan masyarakat setempat. Mengingat permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Peternakan Sapi Potong di Kecamatan Kunto Darussalam Kabupaten Rokan Hulu”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berapakah pendapatan peternakan sapi potong di Kecamatan Kunto Darussalam ?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan peternakan sapi potong di Kecamatan Kunto Darussalam ?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui berapakah pendapatan peternak sapi potong di Kecamatan Kunto Darussalam .
2. Mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan peternakan sapi potong di Kecamatan Kunto Darussalam.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain:

1. Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi petani untuk meningkatkan budidaya sapi potong dan manajemen usaha dengan menemukan kekurangan dan memperbarui manajemen usaha.
2. Bagi peneliti, penelitian ini akan menyampaikan pengetahuan tentang elemen-elemen yang berpengaruh terhadap pendapatan peternakan sapi potong di Kecamatan Kunto Darussalam, serta membantu dalam mengambil keputusan yang tepat untuk mencapai peningkatan taraf ekonomi peternak di wilayah tersebut.
3. Bagi kalangan akademis, penelitian ini akan menambah wawasan dalam bidang pendapatan produk pertanian dan dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pendapatan pertanian, khususnya dalam sektor peternakan.
4. Bagi pemerintah, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi Pemerintah Daerah (PEMDA) dan instansi terkait dalam menentukan arah kebijakan pengembangan dan pembinaan subsektor peternakan, khususnya dalam budidaya sapi potong.

1.5. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang memengaruhi pendapatan peternak sapi potong di Kabupaten Rokan Hulu. Ruang lingkup dan batasan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada Kecamatan Kunto Darussalam, di mana pemeliharaan sapi potong dilakukan secara ekstensif atau dilepasliarkan di lahan perkebunan. Ekstensif adalah metode pemeliharaan ternak

di mana hewan dibiarkan berkeliaran di padang penggembalaan selama masa perawatan (Hernowo, 2006). Kecamatan ini berada di peringkat keempat di antara 16 kecamatan yang memiliki jumlah populasi sapi potong di Rokan Hulu, dengan jumlah mencapai 526 ekor pada tahun 2021 (Dinas Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu, 2022).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Wijaya (2020) melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Minat Beternak Sapi dan Pendapatan Peternak”. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pendapatan serta berbagai faktor yang mempengaruhi pendapatan dan minat masyarakat dalam beternak sapi di Desa Tunggul 45, Kecamatan Pulau Rakyat, Kabupaten Asahan. Dalam penelitian ini, digunakan metode analisis deskriptif kuantitatif, dan pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Random Sampling*. Data utama diperoleh melalui wawancara melalui kuesioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara, Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Asahan, serta berbagai literatur yang relevan dengan penelitian ini. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 37 peternak sapi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) pendapatan yang diperoleh oleh peternak sapi di Desa Tunggul 45, Kecamatan Pulau Rakyat, Kabupaten Asahan mencapai Rp 218.376.000 per ekor per tahun, dengan rata-rata sekitar Rp 2.902.054 per ekor per tahun. (2) Hasil dari uji F menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti modal, jumlah ternak, pengalaman, dan harga bibit secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan peternak sapi, sedangkan uji t menunjukkan bahwa hanya variabel modal yang berpengaruh signifikan, sementara variabel lainnya tidak menunjukkan pengaruh. (3) Minat petani untuk beternak sapi termasuk dalam kategori sedang, dan faktor-faktor yang memengaruhi minat tersebut, berdasarkan uji F, meliputi umur, jenis kelamin, pengalaman beternak,

dan pendidikan, yang secara bersama-sama berpengaruh signifikan. Namun, hasil uji t menunjukkan bahwa hanya umur yang berpengaruh signifikan, sementara variabel lainnya tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap minat beternak sapi.

Maryam dan rekan-rekannya (2016) dengan penelitian yang berjudul “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penentu Pendapatan Usaha Peternakan Sapi Potong (Studi Kasus Desa Otting Kabupaten Bone)”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dampak skala usaha, usia peternak, tingkat pendidikan, pengalaman dalam beternak, jumlah tenaga kerja, biaya produksi, dan modal usaha terhadap faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan dari usaha peternakan sapi potong di Desa Otting, Kecamatan Tellu Siattinge, Kabupaten Bone. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah survei lapangan, dengan kuesioner sebagai alat pengumpul data. Sebuah analisis data dilakukan menggunakan regresi linear berganda, dengan bantuan perangkat lunak SPSS, dan dianalisis berdasarkan rumus berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7$$

Temuan dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa skala usaha, biaya produksi, dan modal usaha merupakan faktor-faktor yang memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap pendapatan dari usaha peternakan sapi potong. Di sisi lain, variabilitas seperti umur peternak, tingkat pendidikan, pengalaman dalam beternak, dan jumlah tenaga kerja menunjukkan hubungan negatif dan tidak signifikan terhadap pendapatan dari usaha peternakan sapi potong. Beberapa faktor kunci yang paling berpengaruh terhadap pendapatan peternak sapi potong di Desa Otting, Kecamatan Tellu Siattinge, Kabupaten Bone meliputi skala usaha,

biaya produksi, dan modal usaha.

Dewi (2018) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Potensi Bisnis Sapi Potong di Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara” Penelitian ini memiliki beberapa tujuan, yaitu: 1) Mengidentifikasi daerah basis untuk pengembangan ternak sapi potong di Kabupaten Langkat, 2) Menentukan kapasitas tampung sapi potong di masing-masing Kecamatan di Kabupaten Langkat, dan 3) Mengidentifikasi kegiatan ekonomi yang berpotensi besar di Kabupaten Langkat. Pertumbuhan jumlah penduduk yang terus meningkat setiap tahun, bersama dengan kesadaran masyarakat tentang pentingnya konsumsi protein hewani dan asal ternak, menjadi faktor kunci dalam pengembangan ternak sapi potong di daerah ini. Kabupaten Langkat memiliki kesempatan untuk mendukung program swasembada daging dan sebagai daerah pengembangan sapi potong, dengan populasi ternaknya mencapai 26,56% total populasi ternak di Sumatera Utara serta lahan yang cukup luas. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Langkat, Badan Pusat Statistik Kabupaten Langkat, dan instansi terkait lainnya. Metode yang digunakan melibatkan “Analisis Location Quotient” (LQ), Analisis Daya Tampung Wilayah, dan Analisis Model Rasio Pertumbuhan (MRP). Kabupaten Langkat terdiri dari 23 Kecamatan yang memiliki 10 wilayah kegiatan basis untuk peternakan sapi potong. Berdasarkan perhitungan LQ, terdapat 10 Kecamatan di Kabupaten Langkat yang memiliki nilai LQ lebih besar dari 1, menunjukkan bahwa mereka merupakan daerah basis, sementara 13 Kecamatan lainnya dianggap sebagai wilayah non-basis, meskipun ternak sapi potong masih ada di sana. Selain itu, hasil perhitungan KPPTR

menunjukkan bahwa total KPPTR Kabupaten Langkat adalah 201.565, angka ini diperoleh dari selisih jumlah PMSL 333.448 dengan jumlah Propil 131.883.

Ibrahim et al. (2020) mengangkat topik berjudul “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Peternak Rakyat Sapi Potong di Kecamatan Lampasio Kabupaten Tolitoli Provinsi Sulawesi Tengah”. Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi seberapa signifikan pengaruh faktor-faktor tertentu terhadap pendapatan peternak dalam upaya mengembangkan usaha ternak sapi potong di Kecamatan Lampasio, Kabupaten Tolitoli. Dalam penelitian ini, digunakan metode analisis regresi berganda untuk mengevaluasi sejauh mana Variabel dependen ditentukan oleh variabel independen. Hasil dari analisis regresi menunjukkan bahwa koefisien R^2 sebesar 0,131, yang berarti bahwa 13,1% dari pendapatan dapat dijelaskan oleh variabel seperti umur peternak, tingkat pendidikan, pengalaman dalam beternak, dan jumlah tanggungan keluarga. Penelitian ini menunjukkan bahwa 86,9% pendapatan dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diobservasi. Hasil analisis parsial menunjukkan bahwa tidak ada variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pendapatan. Namun, variabel pendidikan menunjukkan kecenderungan yang positif.

Wahyuni (2017) dalam penelitian yang berjudul “Studi Kasus Kelompok Tani Bukik Batang Potai: Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Kelompok Tani Ternak Sapi di Desa Penyasawan Kecamatan Kampar” Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi unsur-unsur yang berdampak pendapatan kelompok tani sapi Bukik Batang Potai yang berada di Desa Penyasawan, Kecamatan Kampar. Penelitian ini melakukan analisis deskriptif kuantitatif serta analisis kuantitatif secara simultan dengan melakukan uji F dan

uji t, yang dibantu oleh perangkat lunak SPSS versi 16. Menurut hasil penelitian, koefisien determinasi yang disesuaikan adalah 0,859, yang menunjukkan bahwa 85,9% dari keuntungan kelompok peternak sapi dapat dijelaskan oleh kolaborasi dalam pengelolaan ternak. Sementara itu, 14,1% lainnya dipengaruhi oleh faktor eksternal. Dari analisis variabel parsial, ditemukan bahwa variabel jumlah modal (x^1), total jumlah ternak (x^2), dan pengalaman peternak (x^3) memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan kelompok tani ternak sapi (y).

Warangkiran et al. (2021) dalam penelitian yang berjudul “Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Ternak Sapi di Desa Kanonang Raya Kabupaten Minahasa”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak dari faktor-faktor seperti jumlah ternak sapi, biaya pakan, dan biaya tenaga kerja terhadap pendapatan usaha peternakan sapi di Desa Kanonang Raya. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah survei, yang mencakup dua tahap penentuan sampel. Tahap pertama adalah penentuan desa melalui Purposive Sampling, sedangkan tahap kedua adalah Random sampling digunakan untuk memilih sampel dari 339 peternak sapi potong.. Dengan menerapkan metode Slovin, diperoleh jumlah sampel sebanyak 77 peternak sapi yang berada di Desa Kanonang Raya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan dari usaha ternak sapi meliputi jumlah kepemilikan ternak, biaya pakan, dan biaya tenaga kerja. Usaha ternak sapi dapat menghasilkan pendapatan sekitar Rp11.387.977,- per tahun, dengan rata-rata kepemilikan ternak sapi sebanyak 3 ekor per peternak.

Penelitian ini mengacu pada karya Wijaya (2020) yang berjudul penelitian “Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Pendapatan Peternak Sapi dan Minat

Beternak Sapi”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pendapatan serta faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan para peternak sapi di Desa Tunggul 45, Kecamatan Pulau Rakyat, Kabupaten Asahan.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Sapi Potong

Sapi potong dibesarkan terutama untuk menghasilkan daging, Oleh karena itu, sapi jenis ini sering disebut sebagai sapi potong tipe pedaging. Sapi potong memiliki yang baik memiliki ukuran tubuh yang besar. Kualitas daging yang baik mudah dipasarkan dan laju pertumbuhan sapi potong tergantung dari segi perawatannya. Kualitas daging yang baik merupakan salah satu ciri-ciri sapi pedaging (Dewi, 2018).

Sapi potong merupakan jenis sapi yang dibudidayakan dengan tujuan utama untuk menghasilkan daging. Daging sapi memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan permintaan yang stabil di pasar. Peternakan sapi potong menjadi salah satu sektor penting dalam industri peternakan, karena menyuplai kebutuhan daging bagi masyarakat dan dapat menjadi sumber pendapatan utama bagi peternak. Dalam proses budidaya sapi potong, berbagai aspek teknis dan manajerial perlu diperhatikan untuk menghasilkan sapi dengan kualitas yang baik dan dengan tingkat efisiensi yang optimal.

Produksi sapi potong dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti jenis pakan, kualitas bibit, dan manajemen pemeliharaan yang baik. Faktor-faktor ini memengaruhi laju pertumbuhan sapi, kualitas daging yang dihasilkan, serta kesehatan ternak. Pada akhirnya, produktivitas ternak sapi potong akan berdampak pada pendapatan yang diperoleh peternak.

Memelihara sapi potong adalah aktivitas yang sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat dan tidak lagi asing. Mengurus ternak sapi telah menjadi praktik yang dilakukan secara turun-temurun dalam kehidupan sehari-hari sejak lama, meskipun kegiatan ini masih tergolong sekunder dan dikelola dengan cara tradisional serta ekstensif. Potensi untuk mengembangkan peternakan sapi di berbagai daerah masih belum optimal, meskipun kondisi lahan yang ada sangat mendukung. Luasnya area perkebunan yang tersedia dapat dimanfaatkan sebagai salah satu pusat pengembangan sapi potong.

Menurut penelitian oleh Salim (2013), peternakan sapi potong memainkan peran yang signifikan dalam memenuhi kebutuhan daging serta menyediakan pupuk organik. Pengembangan usaha ternak sapi potong juga memiliki peran yang signifikan dalam menciptakan lapangan pekerjaan. Sapi potong juga dapat menghasilkan limbah industri pertanian sebagai salah satu pupuk organik dan dapat dijadikan sebagai tambahan penghasilan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Merpaung (2019) Sapi potong merupakan hewan yang dapat dipelihara untuk memperoleh daging dan juga susu. Sapi potong mempunyai laju pertumbuhan yang cepat dan mudah untuk dikembang biakkan. Sapi potong biasanya dijadikan sapi bakalan dan kemudian dikembangkan secara intensif selama beberapa tahun hingga mencapai bobot yang diinginkan kemudian ternak siap untuk diproses menjadi daging.

Kebutuhan pakan untuk setiap ekor sapi bervariasi, dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti jenis ternak, usia, berat badan, kondisi lingkungan (suhu

dan kelembapan udara), serta tahap kehidupan seperti masa pertumbuhan, dewasa, kehamilan, atau menyusui (Fikar dan Ruhyadi, 2010). Kualitas pakan yang tinggi memiliki dampak signifikan terhadap proses penggemukan sapi potong. Para peternak umumnya mengadopsi dua pendekatan untuk memperoleh pakan berkualitas, yaitu dengan membeli pakan siap pakai dari pabrik atau dengan memproduksi pakan alternatif sendiri yang telah disesuaikan dengan kebutuhan gizi. Peternak awal mula memulai beternak menggunakan pakan jadi ataupun pakan yang dibuat oleh pabrikan dan Menggunakan pakan hijauan untuk memenuhi kebutuhan serat kasar bagi sapi potong (Rahmat dan Harianto, 2012). Sapi potong memerlukan pakan harian sekitar 10% dari berat badan mereka, dan tambahan sekitar 1-2% dari berat badan mereka sebaiknya berupa konsentrat (Merpaung, 2019).

Produksi ternak sapi potong dapat ditingkatkan melalui metode perkawinan inseminasi buatan (IB) serta perkawinan alami. Inseminasi buatan bertujuan untuk meningkatkan kualitas ternak yang dihasilkan dengan menggunakan bibit dari pejantan yang telah dipilih secara selektif berdasarkan keunggulannya (Merpaung, 2019). Manfaat yang didapat dari penerapan inseminasi buatan (IB) lebih besar dibandingkan dengan metode perkawinan alami (INKA). Selain itu, peternak juga dapat mengurangi biaya pemeliharaan sapi jantan (Rusdiana dan Praharani, 2019). Suhu lingkungan yang paling sesuai untuk pemeliharaan sapi potong berkisar antara 21-27 °C, sementara tingkat kelembaban yang ideal berada di antara 60-80%.

2.2.2. Analisis Ekonomi

A. Biaya

Biaya untuk analisis pendapatan dikelompokkan ke dalam beberapa kategori sesuai dengan tujuan khusus dari analisis yang dilakukan, sebagai berikut:

1. Biaya Tetap (*Fixed Cost*) dan Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Biaya tetap adalah jenis biaya yang nilainya tidak dipengaruhi oleh tingkat produksi, contohnya meliputi pajak, sewa lahan, peralatan pertanian, dan biaya pemeliharaan kandang. Biaya variabel merupakan biaya yang besarnya dipengaruhi oleh tingkat produksi yang dihasilkan. Contohnya termasuk biaya untuk tenaga kerja, bibit, dan sumber daya lainnya, yang jumlahnya dapat bervariasi sesuai dengan produksi yang dikehendaki menjadi besar. Rumus yang digunakan untuk menghitung total biaya adalah sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC : Total biaya

FC : Biaya tetap

VC : Biaya variabel

2. Biaya Rata-rata (*Average Total Cost*)

Nilai yang diperoleh dengan membagi total biaya dengan jumlah produk yang dihasilkan disebut biaya rata-rata. Biaya ini juga dikenal sebagai biaya per unit atau *Average Total Cost* (ATC). Penetapan harga produk sangat penting, karena jika harga ditentukan di bawah Biaya Total Rata-rata (ATC), perusahaan berisiko mengalami kerugian. Memahami ATC juga membantu dalam menganalisis pola atau perkiraan biaya jangka panjang, termasuk fluktuasi biaya yang mungkin terjadi selama periode.

B. Penerimaan

Penerimaan dari sektor peternakan dapat dihitung dengan mengalikan

jumlah produk yang dihasilkan dengan harga jual masing-masing produk. Total penerimaan, yang juga dikenal sebagai pendapatan kotor, adalah nilai total dari produksi sebelum dikurangi dengan biaya yang terkait dengan proses produksi. Pendapatan bersih dari usaha peternakan diperoleh dengan menghitung selisih antara total penerimaan dan semua biaya yang dikeluarkan, atau dengan kata lain, total biaya yang telah dikeluarkan (Panjaitan, 2014). Perhitungan penerimaan dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = PxQ$$

Keterangan :

TR : Total penerimaan

P : Harga produk

Q : Jumlah produksi

C. Pendapatan

Pendapatan adalah aspek krusial dalam menentukan apakah suatu usaha mendapatkan laba atau mengalami kerugian. Setiap aktivitas bisnis dirancang untuk mencapai pendapatan maksimum, sehingga keberlangsungan usaha dapat terjamin (Triastono et al., 2013). Menurut Afriadi (2019), pendapatan merupakan sejumlah uang yang diterima oleh individu, perusahaan, atau organisasi lainnya, yang bisa berupa upah, gaji, sewa, bunga, komisi, ongkos, dan laba. Irwan (2018) menjelaskan bahwa pendapatan adalah total uang yang diperoleh dari hasil kegiatan usaha maupun dari sumbangan individu dalam jangka waktu tertentu. Pendapatan ini digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup dan mencapai kepuasan (Phahlevi, 2013).

2.2.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Peternakan Sapi

Potong

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Warangkiran et al. (2021),

terdapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan dari bisnis peternakan sapi yang tercantum sebagai berikut:

A. Jumlah Ternak

Skala usaha dalam peternakan sapi potong memiliki dampak signifikan terhadap pendapatan para peternak. Kalangi et al. (2014) menjelaskan bahwa faktor-faktor seperti jumlah sapi yang dimiliki, pendapatan dipengaruhi oleh status kepemilikan dan lokasi peternakan sapi.

Jumlah ternak yang dimiliki merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi pendapatan peternakan sapi potong. Semakin banyak jumlah ternak yang dipelihara, semakin besar potensi pendapatan yang dapat dihasilkan oleh peternak. Hal ini disebabkan oleh skala ekonomi, di mana biaya produksi dapat lebih efisien ketika jumlah ternak lebih besar, sehingga biaya per ekor sapi dapat ditekan. Menurut teori ekonomi produksi, peningkatan skala produksi yang efisien akan menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi.

Namun, penambahan jumlah ternak harus diimbangi dengan manajemen yang baik, karena semakin banyak ternak, semakin besar kebutuhan akan pakan, tenaga kerja, dan lahan yang memadai. Selain itu, peningkatan jumlah ternak yang tidak disertai dengan manajemen kesehatan dan kualitas pakan yang baik dapat menyebabkan penurunan produktivitas atau bahkan kerugian bagi peternak.

B. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merujuk pada individu yang bersedia memasuki pasar kerja sesuai dengan kompensasi yang ditawarkan oleh pemberi kerja. Berdasarkan sensus tahun 2010, kelompok usia produktif di Indonesia adalah antara 15 hingga 65 tahun, dengan pekerja muda didefinisikan sebagai mereka yang berusia 15

hingga 24 tahun. Sebaliknya, kelompok usia yang dianggap tidak produktif adalah mereka yang berusia antara 15 dan 65 tahun (BPS, 2012). Pemanfaatan tenaga kerja yang efektif akan terwujud jika tenaga kerja tersebut dapat memberikan hasil yang optimal.

Tenaga kerja merupakan sumber daya penting dalam peternakan sapi potong, terutama pada usaha peternakan skala kecil hingga menengah. Ketersediaan tenaga kerja yang memadai serta memiliki keterampilan dalam bidang peternakan akan sangat membantu dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas ternak. Tenaga kerja bertanggung jawab atas berbagai kegiatan di peternakan, seperti pemberian pakan, pembersihan kandang, pengendalian kesehatan ternak, hingga pemanenan.

Dalam teori ekonomi produksi, tenaga kerja dianggap sebagai faktor input yang signifikan, dan efisiensi tenaga kerja akan mempengaruhi produktivitas dan, pada akhirnya, pendapatan yang diperoleh peternak. Pengelolaan tenaga kerja yang baik akan membantu memaksimalkan hasil dan meminimalkan biaya, sehingga memberikan keuntungan bagi peternakan sapi potong.

Tenaga kerja dapat dibedakan menjadi dua kategori: tenaga kerja luar keluarga dan tenaga kerja dalam keluarga. Namun, tenaga kerja dalam keluarga sering kali kurang diperhitungkan. Hal ini disebabkan oleh kesulitan dalam mengukur kontribusi mereka, yang dapat dianggap sebagai kerja yang tidak pernah dapat dinilai secara moneter.

C. Biaya Pakan

Menurut penelitian Otampi et al. (2017), biaya pakan merupakan komponen biaya yang paling signifikan dalam usaha ternak sapi potong. Selain

itu, Warangkiran et al. (2021) menyoroti bahwa setiap kenaikan biaya pakan akan berdampak pada penurunan pendapatan peternak. Hal ini sejalan dengan temuan Rahayu (2013) yang menyatakan bahwa meskipun biaya pakan tidak memberikan pengaruh yang berpengaruh besar terhadap pendapatan dari bisnis peternakan sapi, terdapat hubungan negatif di mana peningkatan biaya pakan akan berakibat pada berkurangnya pendapatan dari usaha ternak sapi.

2.3. Kerangka Pemikiran

Sapi potong adalah salah satu sumber daging yang penting dalam menyediakan kebutuhan protein hewani bagi masyarakat. Daging sapi potong diakui sebagai salah satu dari lima komoditas pangan yang dianggap strategis dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 2015-2019 (Dewi, 2018). Permintaan terhadap daging sapi terus mengalami kenaikan seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya asupan protein bagi kesehatan. Selain itu, pertumbuhan populasi juga berkontribusi pada peningkatan daya beli masyarakat terhadap daging sapi potong. Untuk memenuhi kebutuhan daging sapi di tingkat nasional, langkah-langkah yang diambil meliputi signifikan untuk pendapatan ternak sapi.

Sapi potong adalah jenis sapi yang dibudidayakan dengan tujuan utama untuk menghasilkan daging, yang dikenal dengan istilah *beef cattle* dalam bahasa Inggris. Daging sapi memiliki nilai ekonomi tinggi serta permintaan yang stabil dan cenderung meningkat dari tahun ke tahun, baik untuk konsumsi rumah tangga, industri pangan, maupun sektor kuliner lainnya. Konsumsi daging sapi di Indonesia dan banyak negara lainnya terus meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi, peningkatan pendapatan masyarakat, dan perubahan gaya

hidup yang mendukung konsumsi daging sebagai sumber protein utama. Oleh karena itu, peternakan sapi potong menjadi salah satu sektor penting dalam industri peternakan, karena berperan dalam menyuplai kebutuhan daging bagi masyarakat dan memberikan peluang besar bagi peningkatan kesejahteraan peternak.

Populasi sapi potong berdasarkan kelahiran di setiap kecamatan di Kabupaten Rokan Hulu menunjukkan fluktuasi antara tahun 2019 hingga 2021. Salah satu kecamatan, Kunto Darussalam, menunjukkan tren peningkatan yang positif, seperti terlihat pada Tabel 3. Peningkatan populasi ini menjadi modal untuk mengembangkan usaha peternakan sapi potong di kecamatan tersebut, yang terus mengalami pertumbuhan jumlah populasi setiap tahun. Dengan bertambahnya populasi sapi potong, diharapkan dapat memenuhi kebutuhan daging sapi baik di wilayah tersebut maupun di Kabupaten Rokan Hulu secara keseluruhan.

Pakan merupakan faktor utama yang sangat memengaruhi pertumbuhan dan produktivitas sapi potong. Jenis dan kualitas pakan yang diberikan akan menentukan laju penambahan berat badan sapi serta kualitas daging yang dihasilkan. Pakan yang berkualitas tinggi harus mengandung nutrisi yang seimbang, seperti protein, karbohidrat, lemak, mineral, dan vitamin yang diperlukan oleh tubuh sapi.

Dalam sistem pemeliharaan sapi potong, pakan terdiri dari pakan hijauan (rumput, legum), pakan konsentrat (jagung, bungkil kedelai), serta mineral tambahan yang dapat diberikan untuk memenuhi kebutuhan gizi ternak. Sapi potong yang mendapatkan pakan berkualitas akan memiliki laju pertumbuhan

yang optimal dan lebih tahan terhadap penyakit. Selain itu, pemberian pakan yang seimbang akan membantu mempercepat proses penggemukan sapi sehingga peternak dapat memperpendek waktu pemeliharaan dan mendapatkan keuntungan yang lebih cepat. Namun, ketersediaan pakan berkualitas sering menjadi tantangan, terutama di musim kemarau ketika pasokan hijauan berkurang. Oleh karena itu, peternak seringkali perlu menyediakan pakan alternatif, seperti silase atau jerami fermentasi, untuk menjaga asupan gizi sapi potong tetap stabil.

Beberapa faktor yang dapat memengaruhi tingkat keberhasilan peternak sapi potong, yang selanjutnya berimbas pada pendapatan masyarakat setempat, meliputi jumlah ternak, tenaga kerja, dan biaya pakan, sebagaimana diungkapkan oleh Warangkiran et al. (2021). Untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor tersebut, digunakan model analisis matematik dengan pendekatan regresi berganda. Populasi penelitian ini mencakup semua peternak di Kecamatan Kunto Darussalam, yang totalnya mencapai 530 peternak. Pengambilan sampel dilakukan melalui metode survei, yang melibatkan dua tahap. Tahap pertama menggunakan purposive sampling, di mana pemilihan sampel dilakukan secara sengaja dengan mempertimbangkan kecamatan ini sebagai salah satu pusat populasi sapi potong terbesar di Kabupaten Rokan Hulu (Silalahi, 2015). Tahap kedua melibatkan pemilihan responden menggunakan random sampling, atau metode acak sederhana, di antara seluruh peternak di Kecamatan Kunto Darussalam. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 84 peternak, ditentukan dengan rumus *Slovin* (Silalahi, 2015).

Gambar 1. Kerangka Pemikiran

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kunto Darussalam, yang terletak di Kabupaten Rokan Hulu. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama tiga bulan, dari September hingga November 2024. Lokasi penelitian dipilih dengan metode *purposive sampling* secara sengaja. Lokasi ini dipilih karena banyak masyarakat yang terlibat dalam usaha ternak sapi potong. Data dari Dinas Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu menunjukkan bahwa jumlah sapi potong yang dipelihara oleh warga Kunto Darussalam telah meningkat sejak tahun 2019 hingga 2022 (BPS, 2023).

3.2. Metode Penarikan Sampel

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Simple Random Sampling*. Di Kecamatan Kunto Darussalam, terdapat 84 peternak yang ditunjukkan dalam tabel 4. Oleh karena itu, pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin, yang biasanya diterapkan dalam penelitian atau survei dengan populasi besar. Rumus ini diperlukan untuk mendapatkan jumlah sampel yang lebih kecil namun tetap dapat mewakili keseluruhan populasi. Berikut adalah rumus yang digunakan:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

e : Persen Kelonggaran

Dengan menggunakan rumus *Slovin* dan menetapkan *margin of error* sebesar 10%, jumlah sampel yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{84}{1 + (84)(0,1)^2}$$

$$n = \frac{84}{1 + 8,4}$$

$$n = \frac{84}{1,84}$$

$$n = 45,65 = 46 \text{ Sampel (Empat Puluh Enam)}$$

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 46 responden yang merupakan peternak sapi potong di Kecamatan Kunto Darussalam, seperti yang tercantum dalam tabel 4.

abel 4. Jumlah Populasi dan Pembagian Sampel Peternakan Sapi Potong di Kecamatan Kunto Darussalam

NO	Desa	Populasi	Sampel
1	Koto Baru	12	6
2	Koto Raya	21	13
3	Koto Lama	27	16
4	Sei Kuti	18	8
5	Muara Dilam	6	3
	Jumlah	84	46

Sumber : Data olah 2024

3.3. Metode Pengumpulan Data

Dat Data akan diperoleh melalui metode berikut:

1. Observasi

Metode observasi adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan pengamatan langsung terhadap kondisi atau peristiwa di Kecamatan Kunto Darussalam. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi terkait dengan isu penelitian, khususnya mengenai faktor-faktor yang memengaruhi tingkat keberhasilan peternak sapi potong.

2. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang melibatkan penyampaian serangkaian pertanyaan secara langsung kepada peternak sapi potong di Kecamatan Kunto Darussalam. Proses ini dilakukan oleh penulis kepada para responden dengan bantuan panduan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Tujuan dari metode ini adalah untuk memperoleh informasi tentang faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan peternak sapi potong di Kecamatan Kunto Darussalam, Kabupaten Rokan Hulu.

3.4. Metode Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode analisis regresi linier berganda. Uji ekonomi dilaksanakan untuk mengevaluasi total biaya yang dikeluarkan dalam usaha peternakan sapi potong serta pendapatan yang dihasilkan oleh para peternak. Dalam penelitian ini, analisis data menggunakan pendekatan deskriptif baik secara kuantitatif maupun kualitatif.

3.4.1. Analisis Ekonomi

Data yang diperoleh dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung selama proses penelitian, sedangkan data sekunder diperoleh dari catatan yang dibuat oleh peternak sebagai responden.

A. Biaya Peternakan

Biaya tetap (*Fixed Cost*) dan biaya variabel (*Variable Cost*) adalah dua kategori biaya dalam usaha. Biaya tetap merujuk pada jenis biaya yang jumlahnya tidak terpengaruh oleh tingkat produksi, baik itu besar maupun kecil. Biaya variabel adalah biaya yang jumlahnya dipengaruhi oleh tingkat produksi yang

dihasilkan. Untuk menghitung total biaya dalam budidaya ternak, digunakan rumus sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC : Total biaya (*Total cost*)

FC : Total Biaya tetap (*Total Fixed cost*)

VC : Total Biaya variabel (*Total Variable cost*)

B. Penerimaan Peternakan

Penerimaan dari budidaya ternak dapat dihitung dengan mengalikan jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual ternak. Analisis penerimaan dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = PxQ$$

Keterangan :

TR : Total penerimaan

P : Harga produk

Q : Jumlah produksi

C. Pendapatan Peternakan

Sebuah usaha peternakan sapi potong dianggap berhasil jika pendapatannya memenuhi beberapa kriteria. Pertama, usaha tersebut harus mampu menghasilkan pendapatan yang cukup untuk membayar semua biaya pembelian sarana produksi. Kedua, pendapatan harus mencukupi untuk membayar bunga dari modal yang diinvestasikan. Ketiga, harus ada cukup dana untuk membayar upah tenaga kerja atau bentuk imbalan lainnya. Selain itu, penting untuk memiliki tabungan yang cukup untuk investasi pengembangan peternakan, serta dana yang memadai untuk pendidikan keluarga, pelaksanaan ibadah, dan kewajiban pajak pembangunan (Tuwo, 2011).

Dalam penelitian ini, rumusan masalah pertama bertujuan untuk

mengidentifikasi pendapatan dari peternakan sapi potong di Kecamatan Kunto Darussalam. Analisis pendapatan dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan

- π : Pendapatan Peternakan (*Benefit*)
 TR : Penerimaan total (*Total Revenue*)
 TC : Biaya produksi total (*Total Cost*)

3.4.2. Analisis Regresi Linier Berganda

Tujuan kedua dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan peternakan sapi potong di Kecamatan Kunto Darussalam. Data yang dikumpulkan akan dianalisis menggunakan software SPSS Statistics 23.0 dengan teknik analisis regresi linier berganda untuk setiap variabel (Gunawan, 2020; Sujarwo, 2019) berdasarkan persamaan matematik berikut:

$$Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + e$$

Keterangan :

- Y : Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong (Rupiah/Tahun)
 B₀ : Konstanta
 X₁ : Harga Jual (Rp/Ekor)
 X₂ : Jumlah Sapi Terjual (Ekor)
 X₃ : Biaya Tenaga Kerja (Rp/Tahun)
 X₄ : Biaya Pakan (Rp/Tahun)
 e : *Error*

3.4.3. Pengujian Asumsi Klasik

A. Uji Normalitas

Sebelum melakukan analisis regresi, penting untuk menguji normalitas data agar dapat menentukan apakah variabel gangguan atau residual memiliki

distribusi normal. Ketiadaan uji normalitas dapat mengakibatkan hasil uji statistik menjadi tidak valid, terutama pada sampel yang kecil. Ada dua metode yang dapat digunakan untuk mengecek apakah residual mengikuti distribusi normal, yaitu dengan analisis grafik dan analisis statistik (Suharjo, 2008). Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan statistik Kolmogorov-Smirnov. Dalam pengambilan keputusan untuk uji ini, jika nilai signifikansi t hitung lebih besar dari 0,05, maka data tersebut dianggap berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi t hitung kurang dari 0,05, maka data dianggap tidak berdistribusi normal.

B. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengevaluasi apakah terdapat hubungan antara kesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya) dalam model regresi linear. Jika autokorelasi terdeteksi, itu menunjukkan bahwa kesalahan pengganggu tidak independen dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Uji autokorelasi dapat dilakukan melalui beberapa metode, seperti uji Durbin-Watson yang digunakan pada tingkat satu dengan DW test, uji Lagrange Multiplier (LM test) yang berlaku untuk sampel di atas 100 observasi, uji Statistik Q (Box-Pierce dan Ljung-Box) yang bertujuan untuk memeriksa autokorelasi dengan lebih dari dua lag, serta uji Run test untuk menentukan apakah data residual terdistribusi secara acak atau tidak (Ghozali, 2011). Dalam perhitungan Durbin-Watson, batas atas (d_U) dan batas bawah (d_L) ditentukan sesuai ketentuan tertentu.

1. Jika nilai $0 < d < d_L$, maka terjadi *autokorelasi positif*
2. Jika nilai $d_L < d < d_U$, maka tidak dapat disimpulkan apa-apa

3. Jika nilai $dU < d < 4-dU$, maka tidak terjadi *autokorelasi*
4. Jika nilai $4-dU < d < 4-dL$, maka tidak dapat disimpulkan apa-apa
5. Jika nilai $4-dL < d < 4$, maka terjadi *autokorelasi negative*

C. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah salah satu pengujian asumsi yang dilakukan dalam analisis regresi berganda. Uji ini bertujuan untuk menentukan apakah terdapat multikolinearitas di antara variabel bebas. Pengujian ini dilakukan dengan menganalisis nilai variance inflation factor (VIF), yang berfungsi untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan korelasi antar variabel bebas dalam model regresi. Dalam model regresi yang optimal, seharusnya tidak ada korelasi antara variabel bebas satu sama lain. Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas, dapat dilakukan dengan memeriksa (1) nilai tolerance dan kebalikannya, serta (2) variance inflation factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan seberapa baik setiap variabel bebas dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Nilai tolerance yang rendah setara dengan nilai VIF (karena $VIF = 1/tolerance$), yang menunjukkan bahwa variabel tersebut tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lain. Oleh karena itu, nilai tolerance yang rendah menunjukkan kolinearitas yang tinggi. Nilai ambang batas yang digunakan untuk tolerance adalah 0,10, atau nilai VIF di atas 10. Jika terdapat variabel bebas dengan nilai tolerance lebih dari 0,10 dan nilai VIF kurang dari 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas di antara variabel bebas dalam model regresi.

D. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghazali (2011), uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan varians residual antara satu pengamatan

dan pengamatan lainnya dalam model regresi. Jika varians residual antar pengamatan adalah konstan, kondisi ini disebut homoskedastisitas. Sebaliknya, jika terdapat perbedaan varians, maka hal ini disebut sebagai heteroskedastisitas.

3.4.4. Pengujian Statistik

A. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Menurut Wijaya (2020), uji F secara fundamental digunakan untuk menentukan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Rumus untuk menghitung nilai F adalah sebagai berikut:

$$F - \text{hitung} = \frac{Jk(\text{reg})/k}{(\text{res})/n - k - 1}$$

Keterangan:

Jk(reg) : Jumlah Kuadrat Regresi

Jk(res) : Jumlah Kuadrat Sisa

k : Jumlah Variabel Bebas

n : Jumlah Sampel

Dasar untuk menentukan keputusannya adalah:

1. Merumuskan hipotesis :

- a. H₀: b₁, b₂, b₃ = 0, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen (Jumlah Ternak, Tenaga Kerja, dan Biaya Pakan) secara bersamaan terhadap variabel dependen (Pendapatan Peternak).
- b. H₁: b₁, b₂, b₃ ≠ 0, yang mengindikasikan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen (Jumlah Ternak, Tenaga Kerja, dan Biaya Pakan) secara bersamaan terhadap variabel dependen (Pendapatan Peternak).

2. Menentukan nilai F tabel dan F hitung dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% atau dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).
  - a. Jika nilai F hitung lebih besar dari F tabel, maka H0 ditolak dan Ha serta Hb diterima. Ini berarti variabel independen secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
  - b. Jika nilai F hitung lebih kecil dari F tabel, maka H0 diterima dan Ha serta Hb ditolak. Ini menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

B. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Ghozali *dalam* Wijaya (2020) Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengujian ini bertujuan untuk menguji secara parsial atau terpisah apakah variabel bebas (modal, jumlah ternak, pengalaman beternak, dan harga bibit) terhadap variabel terikat 1 (pendapatan peternak). Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$t - \text{hitung} = \frac{bi}{Sbi}$$

Keterangan:

- t : Nilai t Hitung
 bi : Koefisien Regresi
 Sbi : Kesalahan Baku Koefisien Regresi

Dasar pengambilan keputusannya adalah :

1. Merumuskan hipotesis

H0: $bi = 0$, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan dari variabel independen (Jumlah Ternak, Tenaga Kerja, dan Biaya Pakan) secara

parsial terhadap variabel dependen (Pendapatan Peternak).

H1: $b_i \neq 0$, yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari variabel independen (Jumlah Ternak, Tenaga Kerja, dan Biaya Pakan) secara parsial terhadap variabel dependen (Pendapatan Peternak).

2. Membandingkan nilai t hitung dan t tabel.

Jika t tabel lebih besar dari t hitung, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sebaliknya, jika t tabel kurang dari t hitung, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

3. Menggunakan angka *probabilitas signifikansi*.

Jika nilai probabilitas signifikansi lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Namun, jika nilai probabilitas signifikansi kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

3.5. Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional dalam penelitian bertujuan untuk memperjelas batasan ruang lingkup penelitian serta memberikan penjelasan tentang setiap variabel yang akan diidentifikasi, antara lain:

1. Satuan ternak adalah ukuran yang dipakai dalam usaha kepemilikan sapi potong, yang terdiri dari: sapi potong dewasa berumur lebih dari 2 tahun = 1 ST, sapi potong muda berumur 1-2 tahun = 0,5 ST, dan sapi potong pedet yang berumur kurang dari 1 tahun = 0,25 ST.
2. Jumlah kepemilikan sapi merujuk pada jumlah sapi potong yang dipelihara oleh peternak untuk tujuan produksi daging, diukur dalam satuan (ekor/bulan).
3. Biaya produksi adalah pengeluaran yang dikeluarkan dalam bentuk uang untuk memperoleh barang atau jasa yang diharapkan dapat memberikan keuntungan saat ini atau di masa mendatang. Biaya ini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel, diukur dalam satuan (Rp/bulan).
4. Biaya pakan mencakup total pakan hijauan dan pakan tambahan yang

diberikan kepada sapi potong, diukur dalam satuan (Rp/kg/bulan).

5. Biaya obat-obatan adalah jumlah biaya yang dikeluarkan oleh peternak untuk pengobatan sapi dalam periode tertentu, diukur dalam satuan (Rp/ekor/bulan).
6. Biaya penyusutan mencakup penyusutan kandang dan alat-alat kandang, diukur dalam satuan (Rp/bulan).
7. Upah tenaga kerja adalah total jumlah tenaga kerja yang digunakan dan nilai upah yang diberikan, diukur dalam satuan (Rp/bulan).
8. Total biaya variabel (Total Variable Cost) adalah total biaya yang besarnya dipengaruhi oleh jumlah produksi. Usaha peternakan sapi potong meliputi biaya pembelian bibit, listrik, perbaikan, dan biaya obat atau vaksin, diukur dalam satuan (Rp/bulan).
9. Total biaya tetap (Total Fixed Cost) adalah biaya yang tidak dipengaruhi oleh besarnya produksi, termasuk biaya tenaga kerja dan penyusutan kandang, diukur dalam satuan (Rp/bulan).
10. Penjualan kotoran adalah pendapatan yang diterima peternak dari penjualan kotoran, diukur dalam satuan (Rp/kg/bulan).
11. Penjualan ternak mencakup hewan ternak yang dijual dan diukur dalam harga rupiah, dinyatakan dalam satuan (Rp/ekor).
12. Total penerimaan (TR) adalah total nilai produksi peternakan sapi potong selama periode tertentu, termasuk hasil dari penjualan sapi potong dan produk sampingnya, diukur dalam satuan rupiah per bulan.
13. Total pendapatan adalah total penerimaan yang diterima peternak setelah dikurangi total biaya produksi peternakan sapi potong, diukur dalam satuan (Rp/tahun).