

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Selain sebagai petani, pada umumnya masyarakat Indonesia mempunyai usaha sampingan seperti peternakan, perikanan, perdagangan, dan lain sebagainya. Pada bidang usaha khususnya peternakan berbagai cara dilakukan untuk meningkatkan produksi ternak salah satunya adalah dengan riset untuk menghasilkan pakan yang ekonomis dan memiliki kandungan nutrisi yang tinggi bagi ternak.

Pembangunan sub-sektor peternakan merupakan bagian dari pembangunan pertanian yang bertujuan untuk mencapai suatu kondisi peternakan yang tangguh, yang dicirikan dengan kemampuan yang mensejahterahkan para petani, peternak dan kemampuannya dalam mendorong pertumbuhan sektor terkait secara keseluruhannya. Pembangunan peternakan diarahkan untuk meningkatkan mutu hasil produksi, meningkatkan pendapatan, memperluas lapangan kerja serta memberikan kesempatan berusaha bagi masyarakat dipedesaan (Supratman, 2022).

Kabupaten Deli Serdang, salah satu Kabupaten di Provinsi Sumatera Utara, memiliki populasi sapi yang cukup signifikan. Populasi sapi ini terdiri dari berbagai jenis, mulai dari sapi potong yang dagingnya banyak dikonsumsi masyarakat hingga sapi perah yang menghasilkan susu. Keberadaan populasi sapi ini tidak hanya penting bagi sektor peternakan, tetapi juga bagi perekonomian Masyarakat (Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang, 2022).

Tabel 1 Jumlah Populasi Sapi Potong dan Produksi Daging Sapi Segar di Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018-2022

No	Tahun	Sapi Potong (ekor)	Produksi Daging Sapi Segar (Kg)
1	2018	96.881	4.084.996
2	2019	95.508	4.085.297
3	2020	114.096	4.376.778
4	2021	117.541	4.595.593
5	2022	124.638	3.741.775

Sumber : Data BPS Tahun 2023

Berdasarkan Tabel 1, Populasi sapi potong di Kabupaten Deli Serdang mengalami fluktuasi namun cenderung meningkat. Pada tahun 2019 terjadi penurunan yang cukup drastis populasi sapi potong sebanyak 1.373 ekor. Pada tahun 2020-2022 populasi sapi potong meningkat cukup tajam. Sedangkan untuk produksi daging sapi segar meningkat dari tahun 2018-2021 dan pada tahun 2022 produksi daging sapi segar mengalami penurunan yang cukup tajam sebanyak 853.818 Kg.

Potensi nilai tambah merupakan suatu strategi pembangunan yang tepat, untuk menjawab tantangan dalam rangka mewujudkan dan mengembangkan budidaya peternakan dalam rangka menciptakan produk yang bernilai ekonomis tinggi. Dalam rangka menciptakan produk yang bernilai ekonomis maka keseimbangan antara industri dan pertanian baik dari pendapatan usahatani, nilai tambah maupun lembaga-lembaga yang terlibat dalam pemasaran produk dalam rangka mensukseskan otonomi daerah sangat dibutuhkan. Pemerintah daerah

harus bisa mengembangkan potensi alam yang ada di daerahnya, khususnya bidang pertanian, perkebunan, dan peternakan.

Usaha peternakan sapi potong akan berhasil apabila faktor utama yaitu pakan memperoleh perhatian penuh. Di samping itu perlu diketahui bahwa biaya pakan dalam usaha penggemukan memberikan kontribusi cukup besar. Oleh karena itu dalam usaha penggemukan, peternak harus memberikan pakan yang bermanfaat bagi peningkatan produksi daging. Sumber pakan sapi dapat disediakan dalam bentuk hijauan dan konsentrat yang terpenting adalah pakan harus memenuhi kebutuhan nutrisi. Sabarudin (2024) menjelaskan bahwa keberhasilan usaha ternak sapi potong ditentukan oleh salah satu faktor terbesar, yaitu pakan. Pakan adalah semua yang bisa dimakan oleh ternak, baik berupa bahan anorganik maupun organik, yang sebagian atau seluruhnya dapat dicerna dan tidak mengganggu kesehatan ternak.

Pakan yang diberikan kepada sapi potong harus memiliki syarat sebagai pakan yang baik. Pakan yang baik berarti pakan yang mengandung zat makanan yang memadai kualitas dan kuantitasnya, energi, protein, lemak mineral vitamin yang semuanya dibutuhkan dalam jumlah yang tepat dan seimbang sehingga bisa menghasilkan produk daging yang berkualitas tinggi. Pakan yang diberikan kepada sapi potong pada umumnya terdiri dari hijauan dan konsentrat. Konsentrat merupakan pakan penguat yang disusun dari biji-bijian dan limbah hasil proses industri bahan pangan yang berfungsi meningkatkan nilai nutrisi yang rendah agar memenuhi kebutuhan normal ternak untuk tumbuh dan berkembang secara sehat. Ada dua jenis konsentrat yang ada di pasaran yakni yang menjadi sumber protein misalnya jagung, dedak padi, ampas ubi, biji durian, bungkil sawit, dan bungkil

kedelai dan konsentrat yang menjadi sumber energi yaitu tepung galek, sorgum dan pati. Harga konsentrat seringkali didapati mahal di karenakan menggunakan bahan– bahan yang disediakan secara khusus. Strategi menghemat biaya konsentrat adalah membuat dengan bahan–bahan lokal yang murah dan tersedia di sekitar karena dalam pembiakan sapi potong biaya yang besar salah satunya pada pakan. (Pertiwi, 2020).

PT. Ridho Farm merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang peternakan yang melakukan kegiatan usaha utama di bidang penggemukan sapi qurban atau *Feedlot*. Perusahaan ini berdiri pada tahun 2019 dan sampai saat ini tetap masih beroperasi dengan baik. Perusahaan ini memiliki kapasitas penggemukan sapi 500 ekor per tahun. Dalam memenuhi kebutuhan pakan ternak, perusahaan ini melakukan efisiensi pakan yaitu dengan menggunakan konsentrat sebagai bahan utama penggemukan sapi qurban. Dalam hal ini dilakukan karena terbatasnya persediaan rumput yang merupakan bahan pakan utama ternak ruminansia. Sehingga PT. Ridho Farm mengambil langkah untuk membuat pakan yang bahan bakunya merupakan limbah pertanian yang masih mengandung nutrisi yang baik untuk memenuhi kebutuhan sapi. Hal ini dapat memenuhi kebutuhan pakan sekitar 75 Ton/bulan atau 2,5 Ton/Hari untuk 500 ekor sapi dan juga memproduksi pakan konsentrat untuk dijual sebesar 25 Ton/Tahun.

Selain memudahkan PT. Ridho Farm dalam memenuhi kebutuhan pakan, perusahaan ini membantu meminimalisir limbah pertanian dan mengubahnya menjadi keuntungan tambahan bagi petani. Perusahaan ini sendiri mengambil sisa-sisa limbah pertanian dari para supplier-supplier yang ada di Kabupaten Deli Serdang bahkan sampai luar kabupaten Deli Serdang.

Apabila limbah pertanian diolah dengan benar seperti menjadi produk pakan ternak jenis konsentrat, akan sangat menguntungkan. Pakan ternak adalah pilihan pemanfaatan yang paling umum. Baik ternak ruminansia maupun unggas dapat diberikan pakan dari berbagai hasil ikutan pertanian. Produk konsentrat berasal dari komoditi tanaman pangan, pola tanam, dan luas areal panen tanaman pangan di suatu daerah yang memengaruhi ketersediaan limbah pertanian. Limbah pertanian dapat digunakan sebagai sumber pakan. Ini termasuk limbah tanaman padi, jagung, kedelai, kacang tanah, ubi kayu, ubi jalar, dll (Meidayanti. K, dkk, 2023).

Namun demikian, belum banyak kajian yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kegiatan produksi pakan konsentrat di PT. Ridho Farm mampu memberikan keuntungan finansial (profitabilitas) dan nilai tambah ekonomi. Analisis profitabilitas bertujuan untuk mengukur efisiensi penggunaan sumber daya dalam proses produksi, sementara analisis nilai tambah dapat menggambarkan kontribusi ekonomi dari kegiatan pengolahan bahan baku menjadi produk akhir.

Dengan melakukan analisis profitabilitas dan nilai tambah terhadap produk konsentrat di PT. Ridho Farm, diharapkan dapat diperoleh informasi yang komprehensif mengenai kelayakan usaha tersebut. Informasi ini penting tidak hanya untuk manajemen perusahaan dalam mengambil keputusan strategis, tetapi juga bagi pelaku usaha peternakan lainnya sebagai bahan pertimbangan dalam mengembangkan usaha serupa.

Berdasarkan uraian diatas, penulis merasa tertarik untuk mengetahui lebih jelas tentang nilai tambah (*value added*) produk konsentrat sebagai pakan ternak sapi, sehingga penulis mengajukan judul sebagai berikut : “ *Analisis Profitabilitas dan Nilai Tambah (Value Added) Produk Konsentrat Sebagai Pakan Ternak Sapi di PT. Ridho Farm*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian sebagaimana dikemukakan dalam latar belakang masalah diatas, maka masalah-masalah yang ditemukan dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Bagaimana keragaan produk konsentrat sebagai pakan ternak sapi?
2. Berapa besarnya profitabilitas produk konsentrat sebagai pakan ternak sapi yang diproduksi PT.Ridho Farm?
3. Berapa besarnya nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan produk konsentrat sebagai pakan ternak sapi ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana keragaan produk konsentrat sebagai pakan ternak sapi.
2. Untuk menganalisis berapa besarnya profitabilitas produk konsentrat sebagai pakan ternak sapi yang diproduksi PT. Ridho Farm.
3. Untuk menganalisis berapa besarnya nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan produk konsentrat sebagai pakan ternak sapi.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan informasi yang dapat digunakan oleh berbagai pihak antara lain:

1. Bagi Perusahaan, Penelitian ini diharapkan sebagai bahan pertimbangan dan masukan dalam menjalankan dan mengembangkan kegiatan perusahaan yaitu pada PT. Ridho Farm.
2. Bagi Pemerintah, Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan berharga bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan terkait industry pakan ternak, khususnya pakan konsentrat untuk sapi dan informasi mengenai profitabilitas dan nilai tambah dapat menjadi dasar dalam penyusunan insentif atau regulasi yang mendukung pengembangan industry ini.
3. Bagi Penelitian Selanjutnya, Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan referensi dan perbandingan untuk studi-studi di lokasi atau dengan objek yang berbeda.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pakan Ternak Konsentrat

Pakan merupakan bahan-bahan hasil pertanian, perikanan, peternakan dan hasil industri yang mengandung nutrisi dan layak dipergunakan sebagai pakan, baik yang diolah maupun belum diolah. Bahan pakan ternak sapi pada pokoknya dapat digolongkan menjadi tiga, yaitu pakan hijauan, pakan penguat, dan pakan tambahan (Alfaris. M. N, 2022).

Konsentrat adalah suatu bahan pakan yang dipergunakan bersama bahan pakan lain untuk meningkatkan keserasian gizi dari keseluruhan makanan dan dimaksudkan untuk disatukan dan dicampur sebagai pakan pelengkap (Dhio M. I. P, 2023). Konsentrat atau pakan penguat dapat disusun dari biji-bijian dan limbah hasil proses industri bahan pangan seperti jagung giling, tepung kedelai, menir, dedak, bekatul, bungkil kelapa, dan ubi. Peranan konsentrat adalah untuk meningkatkan nilai nutrisi yang rendah agar memenuhi kebutuhan normal hewan untuk tumbuh dan berkembang secara sehat (Mashur, 2023).

Pakan yang dapat diberikan untuk sapi potong dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu pakan hijauan dan pakan konsentrat. Hijauan pakan yang dapat diberikan diantaranya rumput gajah, rumput benggala, setaria, lamtoro, dan kaliandra. Pakan konsentrat meliputi jagung giling, menir, dedak, bekatul, bungkil kelapa, ampas tahu, berbagai umbi, yang berfungsi meningkatkan dan memperkaya nilai gizi pada pakan yang nilai gizinya rendah (Alifah. S. N, 2021).

Pemberian pakan konsentrat memacu pertumbuhan sapi secara optimal. Konsentrat diberikan dahulu untuk memberikan pakan mikroba rumen. Ketika pakan hijauan masuk rumen, mikroba sudah siap dan aktif mencerna hijauan. Konsentrat untuk pakan sapi sebaiknya memiliki nilai protein tinggi dengan PK (protein kasar) 18%. Pada ternak yang digemukan semakin banyak konsentrat yang diberikan maka semakin baik asal konsumsi serat kasar tidak kurang dari 15% BK (bahan kering) pakan. Banyaknya pemberian konsentrat dalam formula pakan harus terbatas agar ternak tidak terlalu gemuk. Saat pemberian konsentrat peternak biasanya mencampur dengan NaCl (garam) yang berfungsi sebagai sumber mineral Na dan Cl untuk memenuhi kebutuhan produksi optimum (Andini. Y.T, 2022).

Pada dasarnya, sumber pakan sapi dapat disediakan dalam bentuk hijauan dan konsentrat, dan yang terpenting adalah pakan harus memenuhi kebutuhan protein, karbohidrat, lemak, dan vitamin serta mineral. Secara alamiah pakan utama ternak sapi baik potong maupun perah adalah hijauan, dapat berasal dari rumput alam atau lapang, rumput unggul, *leguminosa* dan limbah pertanian serta tanaman hijauan lainnya. Dalam pemberiannya harus diperhatikan hijauan tersebut disukai ternak dan tidak mengandung racun (*toxin*) yang dapat membahayakan perkembangan ternak yang mengkonsumsi. Namun permasalahan yang ada bahwa hijauan di daerah tropis seperti di wilayah Indonesia mempunyai kualitas yang kurang baik sehingga untuk memenuhi kebutuhan gizi ternak tersebut, perlu ditambah dengan pemberian pakan konsentrat (Amin. M, 2020).

Keberlangsungan suatu usaha peternakan terutama sapi potong, perlu difikirkan strategi dalam penyediaan pakan ternak. Diketahui sekitar 60 % biaya

usaha peternakan dihabiskan untuk pemberian pakan. Ketergantungan ternak potong dengan pakan hijauan dan sumber serat sangat tinggi karena system pencernaannya yang dibantu oleh mikroorganisme rumen memungkinkan dapat mencerna bahan pakan berserat tinggi untuk menghasilkan daging. Strategi penyediaan pakan yang berkelanjutan dan jumlah banyak perlu menjadi perhatian, diantaranya melalui pemanfaatan sumber-sumber bahan pakan berbasis limbah pertanian, perkebunan dan industry pengolahan makanan.

Secara umum, harga pakan konsentrat lebih tinggi dibandingkan dengan pakan hijauan. Namun, perbedaan harga yang signifikan juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti:

1. **Jenis ternak:** Kebutuhan nutrisi setiap jenis ternak berbeda-beda, sehingga jenis dan kualitas pakan yang diberikan juga berbeda. Hal ini akan berdampak pada harga pakan yang harus dikeluarkan.
2. **Lokasi:** Harga pakan dapat bervariasi tergantung pada lokasi peternakan. Daerah yang sulit dijangkau atau memiliki keterbatasan pasokan pakan cenderung memiliki harga yang lebih tinggi.
3. **Jumlah pembelian:** Pembelian dalam jumlah besar biasanya akan mendapatkan harga yang lebih murah dibandingkan dengan pembelian dalam jumlah kecil.

Dalam memilih jenis pakan, pertimbangan harga harus diimbangi dengan kualitas nutrisi yang dibutuhkan oleh ternak. Meskipun pakan hijauan lebih murah, namun kandungan nutrisinya mungkin tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan ternak, terutama pada fase pertumbuhan atau produksi tinggi.

Sebaliknya, pakan konsentrat meskipun lebih mahal, namun dapat memberikan hasil produksi yang lebih baik. Oleh karena itu, sebaiknya dilakukan perhitungan yang cermat untuk menentukan jenis pakan yang paling efisien dan menguntungkan.

2.2 Keragaan Produk Konsentrat

Keragaan produk konsentrat merupakan suatu tolok ukur penting dalam dunia peternakan. Produk konsentrat, yang kaya akan nutrisi seperti protein, energi, mineral, dan vitamin, berperan krusial dalam menunjang pertumbuhan, produksi, dan kesehatan ternak. Dengan memahami keragaan produk konsentrat, peternak dapat memilih produk yang paling sesuai dengan kebutuhan ternaknya, sehingga dapat meningkatkan efisiensi produksi dan keuntungan.

Beberapa faktor yang mempengaruhi keragaan produk konsentrat antara lain komposisi nutrisi, kualitas bahan baku, metode pembuatan, manajemen pemberian pakan, dan kondisi ternak itu sendiri. Komposisi nutrisi yang seimbang akan memastikan ternak mendapatkan semua zat gizi yang dibutuhkan. Kualitas bahan baku yang baik akan menghasilkan produk yang lebih berkualitas dan aman bagi ternak. Sementara itu, metode pembuatan yang tepat akan menghasilkan produk yang lebih seragam dan stabil kualitasnya.

Untuk mengukur keragaan produk konsentrat, peternak dapat mengamati beberapa indikator seperti peningkatan bobot badan, produksi susu, dan kualitas daging. Selain itu, analisis darah juga dapat dilakukan untuk mengetahui status nutrisi ternak dan efektivitas penyerapan nutrisi dari konsentrat. Dengan

membandingkan hasil pengukuran ini dengan data standar, peternak dapat menilai kinerja produk konsentrat yang diberikan.

Dalam memilih produk konsentrat, peternak perlu memperhatikan beberapa hal penting. Pertama, konsultasikan dengan ahli nutrisi hewan atau dokter hewan untuk mendapatkan rekomendasi produk yang sesuai dengan jenis ternak dan tujuan produksi. Kedua, baca label produk dengan teliti untuk mengetahui komposisi nutrisi, tanggal produksi, dan tanggal kadaluarsa. Ketiga, perbandingkan harga dari berbagai produk dengan kualitas yang sama. Terakhir, pilih produk dari produsen yang terpercaya dan memiliki reputasi baik.

Dengan memilih dan menggunakan produk konsentrat yang tepat, peternak dapat meningkatkan produktivitas ternak, menjaga kesehatan ternak, dan pada akhirnya meningkatkan keuntungan usaha peternakan. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang keragaan produk konsentrat sangat penting bagi setiap peternak.

2.3 Konsep Biaya

Menurut Assegaf. A. R, (2019) Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Sederhananya, biaya adalah segala sesuatu yang harus dikeluarkan untuk mendapatkan sesuatu, baik itu barang atau jasa. Sedangkan dalam usahatani biaya adalah semua pengeluaran yang dikeluarkan oleh petani untuk menghasilkan produk pertanian. Biaya ini mencakup segala sesuatu mulai dari pembelian bibit, pupuk, pestisida, hingga

upah tenaga kerja. Biaya usaha tani dapat diklasifikasikan berdasarkan beberapa kriteria, namun secara umum dapat dibagi menjadi dua kategori utama:

1. Biaya Tetap

Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang dikeluarkan secara periodik dan besarnya selalu konstan atau tetap, tidak terpengaruh oleh besar kecilnya volume usaha atau proses bisnis yang terjadi pada periode tersebut. Biaya tetap juga bisa disebut sebagai biaya operasional. Biaya tetap juga diartikan sebagai biaya minimal yang harus dikeluarkan oleh suatu perusahaan agar dapat melakukan proses produksi baik berupa barang ataupun jasa. Biaya ini jelaslah tidak dipengaruhi oleh banyak sedikitnya jumlah produk atau jasa yang bisa dihasilkan. Biaya tetap merupakan jenis biaya yang bersifat statis (tidak berubah) dalam ukuran tertentu. Biaya ini akan tetap dikeluarkan meskipun tidak melakukan aktivitas apapun atau bahkan ketika melakukan aktivitas yang sangat banyak sekalipun.

Dalam proses produksi, biaya tetap akan selalu dibayarkan atau dikeluarkan tanpa menghitung berapa banyak produksi yang dilakukan, baik ketika tidak berproduksi atau sebaliknya saat produksi dilakukan dalam kapasitas maksimal. Jadi, dengan kata lain, secara total biaya ini akan selalu sama, tidak terpengaruh oleh jumlah unit yang diproduksi atau jumlah aktivitas yang dilakukan. Bagaimana jika dihitung per-unit produk yang dihasilkan atau peraktivitas yang dilakukan? Biaya tetap dan unit yang diproduksi atau aktivitas yang dilakukan memiliki hubungan yang terbalik. Hubungan terbalik ini maksudnya adalah semakin banyak unit yang diproduksi atau semakin

banyak aktivitas yang dilakukan, maka biaya tetap per-unit atau per-aktivitas yang dilakukan akan semakin kecil jumlahnya.

Biaya tetap ini masih dibagi lagi menjadi 3 kategori yaitu; biaya tetap persatuan (*unit cost*), biaya tetap *discretionary*, dan biaya tetap *committed*. 1). Biaya tetap per-satuan adalah biaya yang jumlahnya berubah berbanding terbalik dengan perubahan volume kegiatan, yang artinya jika semakin tinggi volume kegiatan, maka semakin rendah biaya satuannya, dan sebaliknya. Contoh biaya tetap per-satuan; biaya *overhead*, biaya pemasaran tetap, dsb. 2). Biaya tetap *discretionary* merupakan biaya tetap yang besarnya ditentukan oleh kebijaksanaan manajemen puncak, biaya ini ditetapkan setelah mempertimbangkan program dan cara-cara pelaksanaan program terkait. Contoh biaya tetap *discretionary* misalnya: biaya penelitian dan pengembangan, biaya pendidikan dan latihan karyawan, serta biaya promosi dan advertising. 3). Biaya tetap *committed* adalah serangkaian biaya yang muncul dalam rangka mempertahankan kapasitas atau kemampuan perusahaan beroperasi baik dalam kegiatan produksi, pemasaran, maupun administrasi. Contoh biaya tetap *committed* adalah biaya *depresiasi*, biaya asuransi, dan gaji staf ahli.

2. Biaya Variabel

Biaya variabel (*variable cost*) adalah biaya yang berubah secara proporsional dengan aktivitas bisnis. Biaya variabel adalah jumlah biaya marginal terhadap semua unit yang diproduksi. Hal ini juga dapat dianggap biaya normal. Biaya tetap dan biaya variabel membentuk dua komponen dari total biaya. Biaya langsung, bagaimanapun, adalah biaya yang dapat dengan

mudah dikaitkan dengan objek biaya tertentu. Namun, tidak semua biaya variabel adalah biaya langsung. Sebagai contoh, biaya *overhead* variabel produksi adalah biaya variabel yang merupakan biaya tidak langsung, tidak langsung menjadi suatu biaya. Biaya variabel kadang-kadang disebut biaya tingkat-unit karena mereka bervariasi dengan jumlah unit yang diproduksi.

3. Biaya Campuran

Biaya campuran adalah sebagai biaya yang memperlihatkan baik karakteristik-karakteristik dari biaya tetap maupun biaya variabel. Contohnya biaya listrik, biaya air, biaya perlengkapan, biaya pemeliharaan dan biaya tenaga kerja tidak langsung. Menurut Suratiyah (2021) untuk menghitung besarnya biaya total diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap dengan biaya variabel dengan rumus:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total *Cost* (biaya total)

TFC = Total *Fixed Cost* (total biaya tetap)

TVC = Total *Variable Cost* (total biaya variabel)

2.3.1 Pendapatan

Pendapatan menurut Rini. I. P, (2022) merupakan selisih total penerimaan dari suatu usaha dengan biaya yang telah dikeluarkan perusahaan dalam hitungan rupiah. Pendapatan dalam suatu usaha menjadi indikator dalam menilai keberhasilan atau kegagalan suatu usaha. Penerimaan ialah hasil perkalian jumlah produk total dengan satuan harga jual, ini juga termasuk pendapatan kotor.

Sedangkan pengeluaran atau biaya produksi yaitu biaya yang telah dikeluarkan pada proses produksi suatu usaha, dapat dikatakan sebagai pendapatan bersih. Dari penjelasan tersebut, menunjukkan bahwa faktor yang dapat mempengaruhi produksi ialah total penerimaan dan biaya produksi.

Pendapatan petani dapat diperhitungkan dengan mengurangi pendapatan kotor (penerimaan) dengan biaya alat-alat luar dan dengan modal dari luar. Sedangkan pendapatan bersih dapat diperhitungkan dengan mengurangi pendapatan kotor dengan biaya mengusahakan. Biaya mengusahakan adalah biaya alat-alat luar ditambah upah tenaga kerja keluarga sendiri yang diperhitungkan berdasarkan upah yang dibayarkan kepada tenaga kerja luar (Suratiyah, 2020).

Pendapatan adalah jumlah masukan yang didapat atas jasa yang diberikan oleh perusahaan yang bisa meliputi penjualan produk dan atau jasa kepada pelanggan yang diperoleh dalam suatu aktivitas operasi suatu perusahaan untuk meningkatkan nilai asset serta menurunkan liabilitas yang timbul dalam penyerahan barang atau jasa.

2.3.2 Titik Impas

Dalam menganalisis keuangan perusahaan melakukan analisis break even point dimana teknik ini menganalisis antara aspek hubungan besarnya investasi dengan besarnya volume rupiah yang diperlukan untuk mencapai tingkat laba tertentu. Analisis titik impas adalah suatu momen di mana pada saat itu perusahaan tidak memperoleh kelebihan atas penjualan dan juga tidak menderita kerugian, artinya pada saat itu hasil yang diperoleh sama dengan biaya yang dipakai untuk melakukan aktivitas usaha (Hasdiana. S, 2020).

Selain itu, menurut Ramadani. P. P, (2023) titik impas atau Break Even Point (BEP) adalah suatu kondisi dimana perusahaan tidak mendapatkan untung maupun tidak menderita kerugian. Hal tersebut dapat diartikan bahwa pada keadaan itu keuntungan ataupun kerugian sama dengan nol. Titik impas terjadi apabila perusahaan dalam operasinya menggunakan biaya tetap, dan volume penjualan cukup untuk menutup biaya tetap dan biaya variabel. Analisis impas adalah suatu teknik analisa untuk mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume kegiatan (Riyanto, 2025). Untuk menentukan titik impas menurut Riyanto (2025) dapat dicari dengan rumus sebagai berikut.

a) Titik impas atas dasar unit

$$BEP (unit) = \frac{TFC}{P-v}$$

b) Titik impas atas dasar penjualan rupiah

$$BEP (Rp) = \frac{TFC}{1 - \frac{AVC}{S}}$$

Keterangan:

FC = Biaya tetap (Rp)

V = Biaya variabel per unit (Rp/unit)

P = Harga jual per unit (Rp/unit)

VC = Biaya variabel (Rp)

S = Volume penjualan (unit)

Dengan demikian, analisis *Break Even Point* (BEP) merupakan suatu keadaan impas atau keadaan kembali modal, sehingga usaha tidak untung dan tidak rugi atau hasil penjualan sama dengan biaya-biaya yang telah dikeluarkan.

Untuk itu dibutuhkan analisis titik impas yang bertujuan sebagai sistem penentuan harga jual yang saling berkaitan biaya satu sama lain yang dikeluarkan perusahaan. Dalam menentukan harga jual agar diterima pelanggan perlu adanya pertimbangan biaya yang akan dikeluarkan, serta dengan pihak pesaing yang memiliki produk sejenis, sehingga perusahaan harus mampu melihat lingkungan sekitar untuk beroperasi agar tidak mengalami kerugian.

2.4 Profitabilitas Usaha

Profitabilitas adalah suatu ukuran dalam bentuk persentase yang menunjukkan sejauh mana perusahaan mampu menghasilkan laba pada tingkat yang dapat diterima. Pada dasarnya profitabilitas menggambarkan besarnya laba yang diperoleh perusahaan dari hasil penjualan. Nilai profitabilitas sering menjadi acuan tingkat kesehatan sebuah perusahaan.

Profitabilitas usaha merupakan kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba pada tingkat yang dapat diterima selama periode tertentu. Pengertian rasio profitabilitas menurut Kasmir (2019) merupakan nilai rasio akan kemampuan perusahaan dalam mencari laba atau keuntungan. Rasio ini juga dapat mengukur tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari tingkat penjualan dan pendapatan sehingga menentukan efisiensi perusahaan.

Profitabilitas dapat dilihat dengan menggunakan metode titik impas (*Break Even Point*), *Marginal Of Safety* (MOS), *Marginal Income Ratio* (MIR), dan total penerimaan. Menurut Riyanto (2025), *Marginal Of Safety* merupakan angka yang menunjukkan jarak antara penjualan yang direncanakan atau dengan penjualan

pada titik impas. Hal ini menggambarkan batas jarak, apabila berkurangnya penjualan melampaui batas jarak tersebut maka perusahaan akan menderita kerugian. Menurut Riyanto (2025) MOS dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$MOS (\%) = \frac{\text{Hasil Penjualan} - \text{Penjualan BEP}}{\text{Hasil Penjualan}} \times 100 \%$$

Dengan demikian *Marginal Of Safery* (MOS) adalah batas aman suatu usaha agar tidak mengalami kerugian jika tingkat penjualan sedang menurun. Besarnya tingkat penjualan dan titik impas usaha akan mempengaruhi nilai MOS. Apabila nilai MOS tinggi, maka akan semakin baik dalam mengatasi penurunan penjualan pada suatu usaha. Sedangkan *Marginal Income Ratio* (MIR) merupakan rasio perhitungan dari selisih antara penghasilan yang didapat dengan biaya variabel. MIR digunakan untuk menentukan hasil penjualan yang akan menutupi biaya yang telah dikeluarkan perusahaan dari hasil penerimaan setelah dikurangi dengan biaya variabel. Dari hasil kedua perhitungan tersebut dapat menunjukkan bahwa semakin besar nilai MOS dan MIR suatu usaha, maka semakin besar nilai kemampuan usaha tersebut dalam memperoleh laba.

2.5 Nilai Tambah

perhitungan nilai tambah produk konsentrat dapat dilakukan dengan menggunakan metode analisis biaya-manfaat. Metode ini mempertimbangkan biaya produksi pakan dari produk konsentrat dan manfaat yang diperoleh dari penggunaannya. Manfaat yang diperoleh dapat berupa peningkatan bobot badan sapi, peningkatan produksi, dan pengurangan biaya pakan konvensional. Proporsi nilai tambah produk konsentrat dapat dialokasikan kepada berbagai pihak yang

terlibat dalam proses pengolahan dan penggunaannya. Pihak-pihak tersebut meliputi petani, pengolah limbah, peternak, dan konsumen produk ternak. Proporsi yang dialokasikan kepada masing-masing pihak dapat ditentukan berdasarkan kontribusi mereka dalam proses penciptaan nilai tambah.

Nilai tambah (*value added*) merupakan adanya pertambahan nilai pada suatu komoditas dikarenakan penanganan lebih lanjut melalui pengolahan, pengangkutan atau penyimpanan dalam proses produksi. Menurut Hayami,dkk (1987) bahwa dalam proses pengolahan, nilai tambah dapat diartikan sebagai selisih antara nilai produk, biaya bahan baku dan nilai input lainnya (tidak termasuk tenaga kerja). Terdapat margin yang menjadi selisih antara nilai produk dengan harga bahan bakunya, Komponen margin meliputi faktor produksi yang digunakan yaitu tenaga kerja, input lain, dan balas jasa pengusaha pengolahan.

Menurut Hayami et al (1987), nilai tambah merupakan pertambahan nilai suatu komoditas karena adanya input fungsional yang diberlakukan pada komoditas tersebut. Input fungsional tersebut berupa proses perubahan bentuk (*form utility*), pemindahan tempat (*place utility*), maupun penyimpanan (*time utility*). Semakin banyak perubahan yang diperlakukan terhadap komoditas tertentu maka makin besar nilai tambah yang diperoleh. Nilai tambah dapat dihitung dengan dua cara yaitu menghitung nilai tambah selama proses pengolahan dan menghitung nilai tambah selama proses pemasaran.

Konsep nilai tambah menggunakan metode Hayami memperhitungkan nilai variabel output, input, harga output, tenaga kerja, hari orang kerja, upah, tenaga kerja, sumbangan input lainnya serta balas jasa dari masing-masing faktor

produksi. Semua variabel digunakan untuk menghitung besarnya nilai tambah. Tiga komponen pendukung dalam perhitungan nilai tambah adalah faktor konversi yang menunjukkan banyaknya output yang dihasilkan dari satu satuan input, faktor koefisien tenaga kerja, menunjukkan banyaknya tenaga kerja yang diperlukan untuk mengolah satu satuan input dan nilai produk yang menunjukkan nilai output per satu satuan input. Input produksi yang memperoleh perlakuan sehingga mengalami perubahan baik bentuk, tempat dan waktu akan menghasilkan nilai tambah. Penggunaan teknologi dapat berpengaruh terhadap peningkatan nilai tambah. Besarnya nilai tambah dalam proses pengolahan diperoleh dari pengurangan biaya bahan baku dan input lainnya terhadap nilai produk yang dihasilkan (tidak termasuk tenaga kerja). Nilai tambah merupakan balas jasa bagi tenaga kerja dan keuntungan bagi pelaku usaha.

Metode perhitungan yang digunakan dalam menganalisis nilai tambah dari proses pengolahan suatu produk yaitu Metode Hayami. Terdapat dua cara untuk menghitung nilai tambah, (1) Nilai untuk pengolahan dan (2) nilai tambah untuk pemasaran. Faktor yang mempengaruhi nilai tambah dalam pengolahan dibedakan menjadi dua yaitu faktor teknis dan faktor pasar. Faktor teknis adalah kapasitas produk, jumlah bahan baku yang digunakan dan tenaga kerja, sedangkan faktor yang mempengaruhi pasar adalah harga output, upah tenaga kerja, harga bahan baku, dan nilai input lain selain bahan baku dan tenaga kerja (Hayami dkk, 1987), Nilai tambah yang diperoleh lebih dari 50% maka nilai tambah dikatakan besar dan sebaliknya, nilai tambah yang diperoleh kurang dari 50% maka nilai tambah dikatakan kecil.

Metode Hayami memiliki kelebihan dan kelemahan. Adapun kelebihan dari metode Hayami ini antara lain:

1. Dapat diketahui besarnya nilai tambah dan output.
2. Dapat diketahui besarnya balas jasa terhadap pemilik faktor-faktor produksi, seperti tenaga kerja, modal, sumbangan input lain, dan keuntungan.
3. Prinsip nilai tambah menurut Hayami dapat digunakan untuk subsistem lain selain pengolahan, seperti analisis nilai tambah pemasaran.

Sedangkan kelemahan dari metode Hayami antara lain:

1. Pendekatan rata-rata tidak tepat jika diterapkan pada unit usaha yang menghasilkan banyak produk dari satu jenis bahan baku.
2. Tidak dapat menjelaskan nilai output produk sampingan.
3. Sulit menentukan pembandingan yang dapat digunakan untuk mengatakan apakah balas jasa terhadap pemilik faktor produksi sudah layak atau belum.

2.6 Penelitian Terdahulu

Ariani Trisna Murti, dkk (2023) menganalisis profitabilitas rumah tangga petani ternak sapi perah rakyat pada sistem pertanian berkelanjutan di kabupaten malang. Hasil penelitian menjelaskan bahwa besaran keuntungan rumah tangga petani-ternak pada sistem integrasi sapi perah dengan usahatani tanaman pakan ternak berdasarkan skala luas tanam di Kelompok Ternak KUD Sumber Makmur Kecamatan Ngantang, Kabupaten Malang mencapai hingga Rp12,260,152,905 per tahun. Kontribusi usaha ternak sapi perah terhadap pendapatan rumah tangga dari sistem integrasi sapi perah dengan usahatani tanaman pakan ternak sebesar Rp. 306,374,427/tahun dengan presentase 32,04%. Dapat disimpulkan kedua hasil tersebut menunjukkan bahwa rumah tangga petani – ternak sapi perah rakyat

sistem pertanian berkelanjutan yang dinaungi oleh KUD Sumber Makmur layak untuk dikembangkan.

Analisis Profitabilitas Usaha Penggemukan Sapi Potong Di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang yang diteliti K. Budiraharjo, dkk (2021) Berdasarkan perhitungan yang diperoleh, nilai rata-rata profitabilitas sebesar 7,76 %. Nilai tersebut menunjukkan bahwa keuntungan yang diperoleh para peternak anggota KTT di Kecamatan Gunungpati sebesar 7,76 % dari keseluruhan biaya produksi yang dikeluarkan. Nilai profitabilitas sebesar 7,76% lebih tinggi dari tingkat suku bunga Bank BRI yang berlaku, yakni sebesar 6 %. Dengan nilai profitabilitas tersebut, maka usaha ternak sapi potong pada anggota KTT di Kecamatan Gunungpati layak untuk dikembangkan karena dapat menghasilkan keuntungan. Hal ini sesuai dengan pendapat Tommy. F, (2025), bahwa apabila nilai profitabilitas lebih besar dari suku bunga Bank yang berlaku, maka usaha tersebut layak untuk dikembangkan karena dapat menghasilkan keuntungan.

Yolanda, dkk (2020) melakukan penelitian analisis pengolahan limbah pertanian menjadi pakan sapi di kemukiman saree kecamatan lembah seulawah kabupaten aceh besar. Metode yang digunakan dalam menganalisis nilai tambah yaitu dengan metode Hayami. Nilai tambah yang diperoleh dari usaha pakan ternak di Gampong Saree Aceh sebesar Rp1.741,41/Kg dan memiliki kriteria nilai tambah tinggi sebesar 55,28%. Hal ini karena usaha tersebut telah menguasai pasar dimana setiap bulannya memproduksi pakan sapi untuk pembeli tetap. Selain itu, usaha tersebut menggunakan mesin yang membantu proses produksi sehingga mampu memproduksi pakan sapi dalam jumlah yang lebih banyak dibandingkan dua agroindustri lainnya dalam penelitian ini. Sedangkan dua

agroindustri lainnya adalah peternakan rakyat yang berada di Gampong Suka Mulia dan Gampong Suka Damai. Nilai tambah yang diperoleh dari peternakan rakyat di Gampong Suka Mulia sebesar Rp856,05/Kg dan memiliki kriteria nilai tambah tinggi sebesar 51,41%. Sementara itu nilai tambah yang diperoleh dari peternakan rakyat di Gampong Suka Damai sebesar Rp696,98/Kg dan memiliki kriteria nilai tambah tinggi sebesar 42,63%. Meskipun jumlah pakan sapi yang dihasilkan dari Gampong Suka Damai lebih besar dibandingkan Gampong Suka Mulia, namun hal ini tidak berpengaruh terhadap nilai tambah dan rasio nilai tambahnya. Nilai output yang lebih kecil sedangkan nilai input lainnya lebih besar berpengaruh terhadap rendahnya nilai tambah dan rasio nilai tambah yang diperoleh Gampong Suka Damai dibandingkan Gampong Suka Mulia.

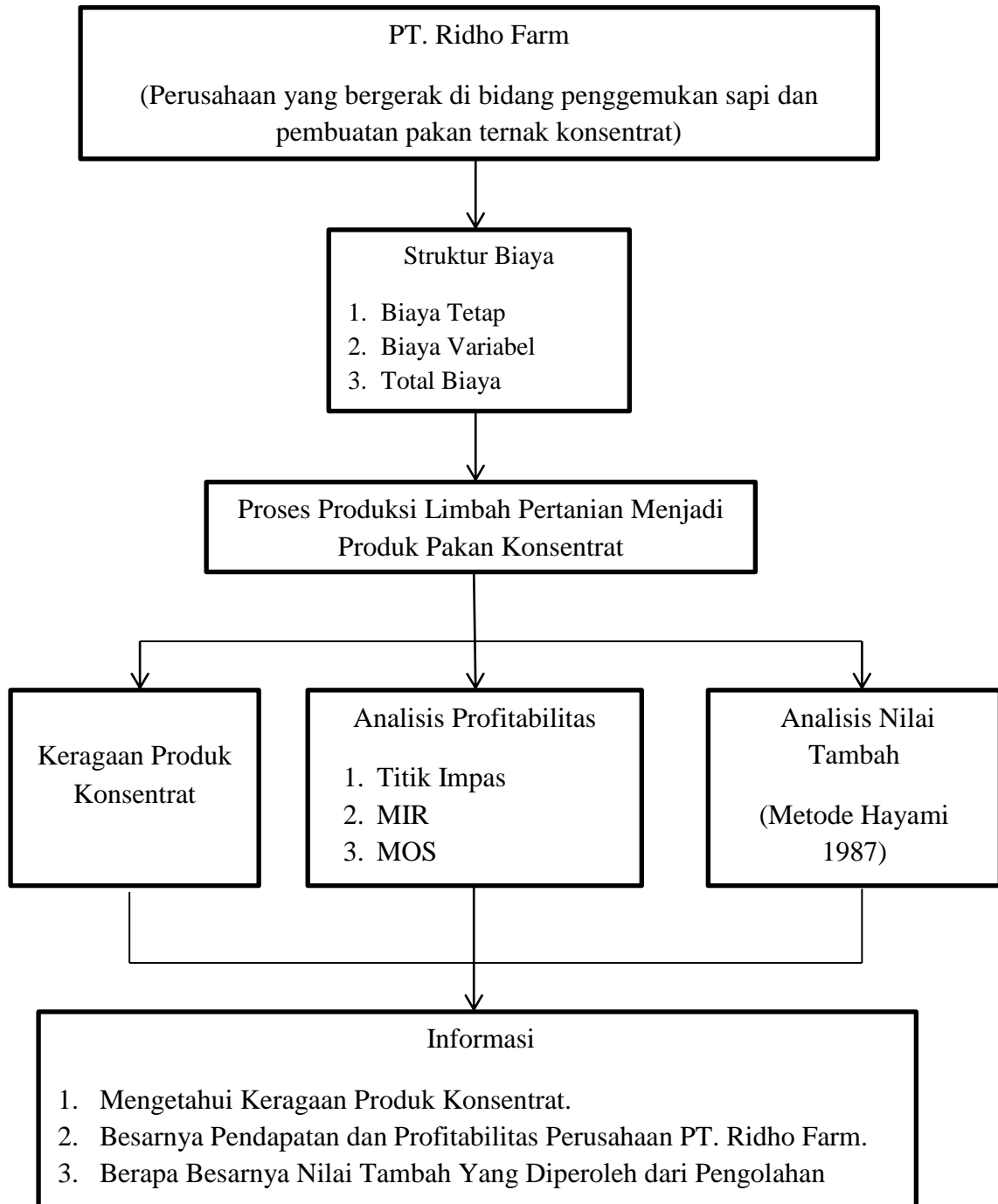
2.7 Kerangka Pemikiran

Industri peternakan sapi menghadapi tantangan dalam memenuhi kebutuhan pakan ternak yang berkualitas dan berkelanjutan. Limbah pertanian, seperti dedak padi, bungkil sawit, bungkil kedelai, ampas singkong, dan lainnya, merupakan sumber potensial untuk diolah menjadi pakan ternak sapi jenis konsentrat yang murah dan ramah lingkungan. Pemanfaatan konsentrat sebagai pakan ternak sapi dapat memberikan nilai tambah ekonomi bagi para petani dan peternak, sekaligus berkontribusi terhadap kelestarian lingkungan.

Analisis profitabilitas dan nilai tambah konsentrat sebagai pakan ternak sapi dapat memberikan informasi penting bagi para petani dan peternak dalam menentukan kelayakan usaha pengolahan limbah pertanian menjadi pakan ternak. Dengan memahami nilai tambah dan profitabilitas yang dapat dihasilkan, para

petani dan peternak dapat mengambil keputusan strategis untuk meningkatkan pendapatan dan berkontribusi terhadap kelestarian lingkungan.

Dengan adanya suatu hasil pengolahan limbah pertanian tersebut yang menjadi produk konsentrat sehingga memiliki nilai tambah produk tersebut. Besar kecilnya nilai tambah dapat dihitung dari output dengan memperhatikan berbagai komponen penting dalam pengolahan yaitu nilai output, biaya bahan baku, dan biaya penunjang lainnya yang menjadi penentu besarnya nilai tambah yang dihasilkan dengan metode hayami. Dalam penelitian ini, penulis ingin mengetahui besar profitabilitas dan nilai tambah dari pengolahan produk konsentrat pada PT.Ridho Farm. Berdasarkan uraian di atas maka gambaran kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1 Kerangka Pemikiran Operasional Analisis dan Nilai Tambah Produk Konsentrat Sebagai Pakan Ternak Sapi di PT. Ridho Farm