

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Peternakan merupakan salah satu sektor yang berperan aktif dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani masyarakat Indonesia yang akan terus meningkat dari tahun ke tahun. Peningkatan jumlah populasi penduduk, tingkat pendidikan, dan kesadaran masyarakat untuk mengonsumsi pangan yang bergizi dan sehat membuat sektor peternakan menjadi sektor yang dapat memberikan pengaruh yang besar akan kesehatan masyarakat Indonesia.

Kambing merupakan salah satu komoditas ternak ruminansia kecil yang dapat berkontribusi dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani berupa daging dan susu sehingga komoditas kambing berpotensi untuk dikembangkan. Dalam hal pengembangan di sektor peternakan khususnya dalam peternakan kambing perah dibutuhkan suatu analisis yang mendalam untuk mengetahui potensi dari suatu peternakan.

Analisis kelayakan investasi usaha peternakan kambing merupakan salah satu faktor penting dalam keberlangsungan suatu usaha. Analisis kelayakan investasi dapat memberikan gambaran kepada peternak terkait manfaat, keuntungan, dan prospek usaha yang akan dijalankan atau yang sedang dijalankan sehingga dapat dijadikan pertimbangan apakah usaha yang dikerjakan layak, ditunda atau bahkan dihentikan. Pengetahuan mengenai analisis kelayakan investasi usaha khususnya bagi peternak kambing sangat berguna untuk menjaga keberlangsungan dan pengembangan usaha (Iriyanti dkk., 2023).

Kabupaten Jeneponto merupakan salah satu daerah yang ada di Sulawesi Selatan dengan luas wilayah 749,79 km² yang terdiri dari 11 Kecamatan dengan kondisi lahan yang cukup gersang. Menurut badan pusat statistik pada tahun 2022, populasi ternak kambing di Jeneponto berada pada peringkat pertama dari 24 kabupaten di Sulawesi Selatan yaitu sebanyak 249.292 ekor ternak. Luas wilayah dan kondisi lahan yang mendukung fisiologi ternak kambing menjadikan Jeneponto menjadi salah satu wilayah dengan potensi pengembangan usaha ternak kambing terbesar di Sulawesi Selatan.

Zaafira *Goat Farm* merupakan peternakan Kambing Perah yang sudah berdiri sejak tahun 2019 berlokasi di Kecamatan Binamu, Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan. Kecamatan Binamu merupakan kecamatan yang terletak di ibukota kabupaten Jeneponto sehingga hal tersebut mempermudah dalam penjualan dan pemasaran produk peternakan Zaafira *Goat Farm*. Populasi ternak di Zaafira *Goat Farm* berkisar kurang lebih 100 ekor yang terdiri dari jenis kambing Saanen, Sapera, dan Peranakan Etawa dengan rata-rata produksi susu harian ternak yang laktasi berkisar 1,5-2 liter/ekor/hari dengan sistem pemeliharaan semi-intensif. Kemampuan menghasilkan susu yang baik membuat peternakan Zaafira *Goat Farm* sangat berpotensi untuk dikembangkan kedepannya. Keberhasilan usaha peternakan dapat dilihat dari kelayakan usaha yang dijalankan. Maka dari itu, diperlukan analisis kelayakan investasi

usaha sebagai rekomendasi kepada pemilik usaha untuk menjaga keberlangsungan usaha.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kelayakan investasi usaha peternakan kambing perah di *Zaafira Goat Farm* yang ditinjau berdasarkan kriteria investasi berupa: *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payback Period* (PP).

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan investasi usaha peternakan kambing perah di *Zaafira Goat Farm* Kecamatan Binamu, Kabupaten Jeneponto yang ditinjau berdasarkan kriteria investasi berupa: *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost* (Net B/C), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payback Period* (PP).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang dilakukan yaitu :

1. Sebagai bahan informasi dan pertimbangan bagi peternak dalam menjalankan suatu usaha peternakan kambing perah.
2. Sebagai bahan informasi bagi pemerintah atau instansi terkait dalam pengembangan usaha peternakan kambing perah dan bahan referensi bagi para peneliti berikutnya.
3. Sebagai sarana pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang analisis kelayakan usaha peternakan kambing perah.

1.5 Landasan Teori

1.5.1 Usaha Peternakan Kambing Perah

Kambing perah merupakan salah satu jenis ternak ruminansia kecil yang dapat menghasilkan produk utamanya susu. Umumnya ternak kambing perah banyak dipelihara di berbagai wilayah di Indonesia seperti Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Sumatera Barat, dan Sulawesi Selatan. Masyarakat Indonesia sekarang ini banyak yang melakukan usaha pemeliharaan ternak kambing perah. Hal tersebut karena usaha dibidang peternakan khususnya kambing perah cukup menjanjikan karena selain menjual produk susu bisa juga daging. Saat ini populasi kambing perah dari tahun ke tahun cukup meningkat, namun tidak seiring jumlah produksi susu yang dihasilkan. Susu di Indonesia saat ini masih di dominasi dari ternak sapi perah sehingga masyarakat sudah biasa meminum susu yang berasal dari ternak tersebut tetapi susu yang berasal dari kambing perah belum cukup dikenal. Padahal kualitas dan manfaat susu kambing lebih baik dibandingkan dengan susu lainnya seperti kandungan lemak yang tinggi mencapai 7% dan dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit kronis (Christi dkk., 2021).

Peternakan kambing perah merupakan usaha yang sangat umum dilakukan oleh petani sebagai upaya diversifikasi sumber pendapatan dan relatif tidak banyak dipengaruhi oleh iklim atau cuaca dan tidak membutuhkan lahan yang luas sebagaimana usaha tani tanaman. Usaha kambing perah juga tidak dipengaruhi oleh musim sehingga bisa dilakukan kapan saja. Kelebihan lain kambing perah adalah kemampuannya menghasilkan susu setiap hari, sehingga menghasilkan pemasukan yang kontinu bagi petani. Pemasukan yang kontinu dapat menjadi sumber permodalan dan biaya hidup harian petani yang selama ini menjadi kendala. Kambing perah merupakan salah satu aspek penting perekonomian keluarga. Bagi masyarakat pedesaan ternak kambing perah telah menjadi budaya sebagai tabungan keluarga (Khotimah dkk., 2021).

Pengembangan usaha ternak kambing bertujuan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga peternak juga kebutuhan konsumen ternak. Kegiatan pengembangan usaha ternak kambing melalui beberapa tahapan diantaranya: (1) Peningkatan produksi ternak kambing melalui perbanyak bibit atau induk dan jantan produktif. (2) Penerapan bioteknologi pakan dan reproduksi untuk mendukung sentra pembibitan ternak kambing. (3) Usaha pengembangan ternak kambing, di area perkebunan yang mempunyai jalinan kerjasama usaha. (4) Kerjasama dapat dilakukan dengan perusahaan swasta, perkebunan, investor, lembaga penelitian dan instansi-instansi lintas lembaga dan lintas instansi lainnya. Untuk keberhasilan usaha ternak harus didukung oleh faktor manajemen yang baik, modal, dan ketersediaan pakan ternak (Maesya dan Rusdiani.2018).

1.5.2 Tinjauan Umum Kambing Perah

Kambing perah merupakan ternak ruminansia kecil yang memiliki potensi cukup besar untuk dikembangkan di Indonesia sebagai produk yang diambil daging dan susunya. Kambing perah merupakan salah satu jenis ternak penghasil susu selain sapi perah.

Bangsa kambing perah yang dapat ditemukan di Indonesia yaitu kambing Saanen, kambing Sapera dan kambing Peranakan Etawa.

1.5.2.1 Kambing Sapera

Kambing Sapera mempunyai bulu putih atau krem pucat, pendek, dengan titik hitam di hidung, telinga, dan di kelenjar susu. Hidung dan telinganya berwarna belang dan hitam. Dahinya lebar, telinga berukuran sedang dan tegak. Hidungnya lurus dan muka seperti segitiga. Telinganya sederhana, tegak ke arah samping dan depan. Ekornya tipis dan pendek. Ternak jantan dewasa memiliki berat badan sekitar 68-91 kg, sedangkan ternak betina berat badannya sekitar 36-63 kg. Tinggi ternak jantan kira-kira 90 cm dan betina 80 cm (Rusdiana dkk., 2015).

Produksi susu kambing Sapera berada pada kisaran 0,5 liter sampai dengan 2,2 liter per ekor per hari, dengan rata-rata produksi mencapai 1,1 liter per ekor per hari. Rataan produksi susu kambing Sapera pada laktasi pertama sebanyak 1,02 liter per ekor, sedangkan laktasi kedua produksi susu mencapai 1, 15 liter (Hermawati dan Nuraeni. 2024).

1.5.2.2 Kambing Saanen

Kambing Saanen merupakan kambing penghasil susu terbaik di dunia yang berasal dari lembah saanen, swiss bagian barat. Kambing saanen memiliki daya adaptasi yang rendah terhadap iklim tropis dan sangat peka terhadap sinar matahari. Kambing Saanen memiliki ciri diantaranya bermuka segitiga dan hidung yang lurus. Telinga tegak kesamping dan depan. Memiliki bulu yang pendek dan berwarna krem. Umumnya, terdapat titik hitam didaerah hidung, telinga dan kelenjar susu. Ekornya tipis dan pendek. Memiliki tanduk baik jantan maupun betina (Setiawa dan MT Farm, 2011).

Rusdiana dkk (2015) mengatakan bahwa di Indonesia, kambing Saanen disilangkan dengan kambing PE. Umumnya kambing saanen dapat melahirkan anakan yang kembar dalam sekali melahirkan. Bobot badan anak jantan yang baru lahir 3,3 kg dan bobot badan anak betina 3 kg. Kambing Saanen termasuk kambing perah, dapat menghasilkan susu sekitar 3-5 liter/ekor/hari dengan produksi susu ± 800 kg/ekor/laktasi selama 250 hari/laktasi (Ako, 2013). Kandungan lemak susunya berkisar antara 2,5-3%. Untuk menghasilkan susu yang berkualitas baik, kambing Saanen perlu diberi pakan rerumputan, jerami, dan biji-bijian serta air minum kira-kira 3 liter setiap hari (Rusdiana dkk., 2015).

1.5.2.3 Kambing Peranakan Etawa (PE)

Kambing PE mempunyai ciri bulu berwarna belang hitam, putih, merah, cokelat, dan kadang putih. Telinganya lebar, panjang, dan menggantung. Kambing PE betina memiliki panjang badan sekitar 79 cm, lebar dada 19 cm, kedalaman dada 31 cm, tinggi badan 53 cm, dan lingkar dada 90 cm. Sementara itu, kambing PE jantan memiliki panjang badan sekitar 55 cm, lebar dada 23 cm, kedalaman dada 17 cm, tinggi badan 57 cm, dan lingkar dada 67 cm. Kambing PE dara siap dikawinkan pada umur 10 bulan. Lama kebuntingan 147-160 hari dan siklus berahi 23 hari. Dalam dua

tahun, kambing PE dapat beranak tiga kali dengan jumlah anak sekelahiran rata-rata dua ekor (Rusdiana dkk.,2015).

Kambing Peranakan Etawa (PE) mampu memproduksi susu dengan rata-rata produksi sebesar 0,339 liter/ekor/hari. Produksi susu kambing sangat dipengaruhi oleh kondisi iklim dan pakan yang dikonsumsi ternak. Iklim tropis dapat menyebabkan ketidakmampuan ternak mencukupi kebutuhan untuk memproduksi, sebagai akibat dari menurunnya napsu makan dan rendahnya kualitas hijauan (Laya dkk., 2018)

1.5.3 Tinjauan Umum Kelayakan Usaha berdasarkan Kriteria Investasi

Kelayakan usaha didefinisikan sebagai suatu penelitian untuk menentukan apakah manfaat yang dihasilkan dari suatu usaha lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan. Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa analisis kelayakan bisnis merupakan penelitian untuk mengkaji secara komprehensif dan mendalam terhadap kelayakan sebuah usaha. Layak atau tidak layak dijalankannya sebuah usaha dilihat pada hasil perbandingan semua faktor ekonomi yang akan dialokasikan ke dalam sebuah usaha atau bisnis baru dengan hasil (Santang dkk., 2023).

1.5.3.1 Net Present Value (NPV)

NPV atau nilai sekarang bersih adalah perbedaan antara nilai sekarang bersih (*total net cash flow*) selama umur proyek dengan nilai sekarang dari besarnya investasi yang ditanamkan. Dengan kata lain, selisih antara serangkaian penerimaan masa akan datang setelah dinilai pada saat sekarang (memakai discount rate) dengan pengeluaran investasi yang dilakukan pada masa sekarang disebut dengan NPV (*Net Present Value*). Jika angka perolehan perhitungan NPV bernilai positif maka investasi yang dihitung dapat dikatakan layak dan akan mendatangkan sejumlah keuntungan (Zainuri. 2021).

Untuk mengetahui apakah rencana suatu investasi tersebut layak ekonomis atau tidak, diperlukan suatu ukuran/kriteria tertentu dalam metode NPV, yaitu jika:

NPV > 0 artinya investasi akan menguntungkan/layak (*feasible*)

NPV < 0 artinya investasi tidak menguntungkan/tidak layak (*unfeasible*)

Jika rencana investasi tersebut dinyatakan layak, maka direkomendasikan untuk dilaksanakan investasi itu, namun jika ternyata tidak layak, maka rencana tersebut tidak direkomendasikan untuk dilanjutkan. Namun, layak atau tidaknya suatu rencana investasi belumlah keputusan akhir dari suatu program investasi, sering kali pertimbangan-pertimbangan tertentu ikut pula memengaruhi keputusan yang akan diambil (Giatman. 2011).

1.5.3.2 Benefit Cost Ratio (Net B/C)

Menurut Zainuri (2021) BCR (*Benefit Cost Ratio*) atau rasio manfaat biaya adalah suatu nilai perbandingan antara nilai ekuivalen dari manfaat (*benefit*) dengan nilai biaya (*cost*) pada suatu titik waktu yang sama. Keputusan akan diambil berdasarkan nilai BCR yang diperoleh dengan pilihan keputusan terdiri atas :

1. Jika nilai $BCR \geq 1$ maka hal tersebut menginformasikan bahwa manfaat (*benefit*) dari investasi yang akan dikeluarkan lebih besar dari pengorbanan/biaya yang dikeluarkan, sehingga rencana investasi tersebut dapat diterima atau dinyatakan layak.
2. Jika nilai $BCR < 1$, dikatakan bahwa nilai benefit yang akan diperoleh dari sejumlah investasi yang akan ditanamkan lebih kecil dari biaya yang dikeluarkan, sehingga rencana investasi tersebut dapat dikatakan tidak layak dan sebaiknya tidak diteruskan.

1.5.3.3 Internal Rate of Return (IRR)

Menurut Giatman (2011) *Internal Rate of Return* (IRR) merupakan metode yang digunakan untuk mencari suku bunga di saat NPV sama dengan nol. Jadi, pada metode IRR ini informasi yang dihasilkan berkaitan dengan tingkat kemampuan cash flow dalam mengembalikan investasi yang dijelaskan dalam bentuk persen dalam periode waktu tertentu. Logika sederhananya menjelaskan seberapa kemampuan cash flow dalam mengembalikan modalnya dan seberapa besar pula kewajiban yang harus dipenuhi. Kemampuan inilah yang disebut dengan *Internal Rate of Return* (IRR), sedangkan kewajiban disebut dengan *Minimum Atractive Rate of Return* (MARR). Dengan demikian, suatu rencana investasi akan dikatakan layak atau menguntungkan jika: $IRR > MARR$.

Nilai MARR umumnya ditetapkan secara subjektif melalui suatu pertimbangan-pertimbangan tertentu dari investasi tersebut. Di mana pertimbangan yang dimaksud adalah :

- suku bunga investasi (i);
- biaya lain yang harus dikeluarkan untuk mendapatkan investasi (C_c);
- faktor risiko investasi (cr).

Dengan demikian, $MARR = i * C_c * +$ jika C_c dan t tidak ada atau nol, maka $MARR : i$ (suku bunga), sehingga $MARR > i$.

1.5.3.4 Payback Period (PP)

Payback Period (PP) adalah jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan (*cash inflow*) secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk *present value*. Analisis payback period dalam studi kelayakan perlu juga ditampilkan untuk mengetahui berapa lama usaha/proyek yang dikerjakan baru dapat mengembalikan investasi. Semakin cepat dalam pengembalian biaya investasi proyek, semakin baik proyek tersebut karena semakin lancar perputaran modal. Di pihak lain,

dengan adanya perkembangan teknologi yang begitu cepat akhir-akhir ini, semakin cepat pengembalian biaya (Murnawati.2016).

Metode Analisis *payback period* bertujuan untuk mengetahui seberapa lama (periode) investasi akan dapat dikembalikan saat terjadinya kondisi *break even-point* (jumlah arus kas masuk sama dengan jumlah arus kas keluar). Analisis *payback period* dihitung dengan cara menghitung waktu yang diperlukan pada saat total arus kas masuk sama dengan total arus kas keluar. Dari hasil dari analisis *payback period* ini nantinya alternatif yang akan dipilih adalah alternatif dengan periode pengembalian lebih singkat. Penggunaan analisis ini hanya disarankan untuk mendapatkan informasi tambahan guna mengukur seberapa cepat pengembalian modal yang diinvestasikan (Sidauruk. 2018).

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian mengenai kelayakan investasi usaha peternakan kambing perah ini dilaksanakan pada bulan Desember 2024-Januari 2025 bertempat di *Zaafira Goat Farm*, Jln. M. Ali Gassing No.58, Balang Toa, Kecamatan Binamu, Kabupaten Jeneponto. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja dan menunjuk lokasi penelitian di *Zaafira Goat Farm* sebagai satu-satunya peternak kambing perah yang berada di Kec. Binamu, Kabupaten Jeneponto.

2.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif melalui pendekatan studi kasus. Penelitian deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai dari satu variabel yang diteliti terhadap kriteria investasi usaha peternakan kambing perah di *Zaafira Goat Farm*, Kecamatan Binamu, Kabupaten Jeneponto.

2.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur dan dinyatakan dalam bentuk angka atau kuantitas. Data ini meliputi biaya yang dikeluarkan oleh peternak yang terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap. Data kuantitatif diambil dari hasil *recording* peternak di tahun 2024 kemudian data tersebut diolah dan dijadikan acuan dalam proyeksi pengembangan usaha selama 6 tahun. Sedangkan data kualitatif merupakan data yang dinyatakan dalam bentuk kata, kalimat, dan gambar kemudian dibuat menjadi pernyataan/kalimat yang menggambarkan dan menjelaskan mengenai kelayakan usaha peternakan kambing perah di *Zaafira Goat Farm*.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung melalui observasi, survei, wawancara dan dokumentasi pada saat pelaksanaan penelitian. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari laporan-laporan Badan Pusat Statistik, Dinas Peternakan, pemerintah setempat, dan instansi-instansi terkait lainnya. Data ini mencakup informasi umum tentang lokasi, termasuk gambaran wilayah, sejarah umum, dan aspek-aspek lainnya.

2.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.1 Studi lapangan yang terdiri dari:

- a. Observasi dilakukan dengan pengamatan secara langsung terhadap peternak kambing perah di *Zaafira Goat Farm*, Kec Binamu, Kab. Jeneponto.

- b. Survei dilakukan dengan pengumpulan data wawancara yang ditujukan kepada responden. Wawancara dilakukan dengan pemberian kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan terperinci terkait kebutuhan data penelitian. Kuesioner ini kemudian digunakan sebagai panduan dalam proses wawancara antara peneliti dan responden di lapangan.
 - c. Dokumentasi yaitu mencari data berupa catatan laporan, tabel, dan sebagainya yang berkaitan dengan objek penelitian.
- 1.2 Studi pustaka merupakan usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan berbagai informasi terkait dengan analisis kelayakan usaha dengan cara menggali berbagai informasi yang bersumber dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, skripsi, serta sumber lainnya baik tertulis maupun media elektronik.

2.5 Analisis Data Penelitian

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis kelayakan investasi usaha yang merupakan suatu analisis yang menggambarkan investasi yang dikeluarkan dalam usaha yang dijalankan yang sesuai dengan kondisi yang sebenarnya terjadi di lokasi penelitian dan analisis statistik deskriptif dimana data-data disajikan dalam bentuk tabel. Hal ini ditujukan untuk mempermudah memahami data-data yang disajikan untuk menggambarkan kelayakan investasi usaha peternakan kambing yang akan dikaji melalui analisis biaya produksi, penerimaan peternak, dan beberapa kriteria investasi. Adapun kriteria investasi yang digunakan, yaitu *net present value* (NPV), *net benefit ratio* (Net B/C), *internal rate of return* (IRR), dan *payback period* (PP).

2.5.1 Total Cost (TC)/Total Biaya Produksi

Untuk mengetahui total biaya produksi peternakan Zaaifira Goat Farm digunakan rumus berikut (Firdaus, 2010):

$$TB = TFT + TBV$$

Keterangan:

- BT = Biaya total produksi (Total Cost) (Rp/Tahun)
- TBT = Total biaya tetap (Rp/Tahun)
- TBV = Total biaya variabel (Rp/Tahun)

2.5.2 Total Revenue (TR)/ Total Penerimaan

Untuk mengetahui total revenue atau penerimaan peternakan Zaaifira Goat Farm digunakan rumus berikut (Firdaus, 2010):

$$TP = HJ \times T$$

Keterangan:

- TP = Total penerimaan (Rp/Tahun)
- HJ = Harga/ Satuan Produk
- T = Jumlah Unit yang dijual

2.5.3 Net Present Value (NPV)

Untuk mengetahui *Net Present Value* di peternakan Zaaaira Goat Farm digunakan rumus berikut (Sugiyanto dan Nadi, 2020):

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+K)^t} - I_0$$

Keterangan:

- CF_t = Aliran kas bersih bertahun pada periode t
 I_0 = Investasi awal tahun pada tahun 0
 K = Suku bunga (*Discount Rate*)
 t = tahun kegiatan usaha ($t= 1, 2, 3, \dots, n$)

2.5.4 Benefit Cost Ratio (B/C)

Untuk mengetahui *Benefit Cost Ratio* di peternakan Zaaaira Goat Farm digunakan rumus berikut (Finowa dkk., 2021):

$$\text{Net B/C} = \sum_{t=0}^n \frac{\frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\frac{C_t - B_t}{(1+i)^n}}$$

Keterangan :

- B_t = *Benefit* atau penerimaan tahun t
 C_t = *Cost* atau biaya pada tahun t
 n = Umur Proyek (tahun)
 i = Tingkat suku bunga pada tahun t
 t = tahun kegiatan usaha ($t= 1, 2, 3, \dots, n$)

2.5.5 Internal Rate of Return (IRR)

Untuk mengetahui *Internal Rate of Return* di peternakan Zaaaira Goat Farm digunakan rumus berikut (Kasmir dan Jakfar, 2017):

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

Keterangan :

- i_1 = Suku bunga (*discount rate*) yang menghasilkan NPV positif
 i_2 = Suku bunga (*discount rate*) yang menghasilkan NPV negatif
 NPV_1 = NPV yang bernilai positif
 NPV_2 = NPV yang bernilai negatif

2.5.6 Payback Periode (PP)

Untuk mengetahui *Internal Rate of Return* di peternakan Zaaaira Goat Farm digunakan rumus berikut (Kasmir dan Jakfar, 2017):

$$PP = \frac{\text{Investasi}}{\text{Kas bersih/tahun}} \times 1 \text{ tahun}$$

Untuk melihat apakah usaha layak diterima atau tidak dari segi PP, maka hasil perhitungan tersebut harus sebagai berikut :

- PP sekarang < dari umur investasi
- Dengan membandingkan rata-rata industri unit usaha sejenis

- c. Sesuai dengan target perusahaan

2.6 Variabel Penelitian

Adapun variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Variabel Penelitian

Variabel (Y)	Sub Variabel (X)	Indikator
Kelayakan Investasi Usaha Peternakan Kambing Perah di Zaaifira Goat Farm Kecamatan Binamu Kabupaten Jeneponto	a. Biaya Investasi	a. Biaya Investasi - Kambing - Kandang - Peralatan Kandang - Unit Pengolahan Kohe - Lahan Peternakan
	b. Total Biaya Produksi	b. Total Biaya Produksi - Biaya Tetap • Biaya penyusutan kandang, peralatan dan unit pengolahan kohe • PBB • Kredit - Biaya Variabel • Biaya pakan • Biaya utilitas (air, listrik, BBM) • Biaya obat-obatan, vaksin, dan vitamin. • Tenaga kerja tidak tetap
	c. Total Penerimaan	c. Total Penerimaan - Penjualan Susu - Penjualan Ternak - Penjualan Urine - Penjualan Feses - Penjualan Pupuk Kohe
	- Harga	
	- Jumlah produksi	

2.7 Konsp Operasional

1. Biaya investasi adalah biaya yang dikeluarkan oleh peternak ketika memulai suatu usaha yang meliputi investasi ternak, kandang, peralatan kandang, dan unit pengolahan kohe.

2. Penerimaan merupakan sejumlah uang yang diterima dari hasil penjualan susu, penjualan kambing, penjualan urine, penjualan feses, dan penjualan kohe (Rp/tahun).
3. Pendapatan merupakan keuntungan yang diperoleh dari hasil penjualan susu, penjualan kambing, penjualan urine, penjualan feses, dan penjualan kohe (Rp/tahun).
4. Biaya total merupakan jumlah keseluruhan biaya tetap dan biaya variabel (Rp/tahun).
5. Biaya tetap adalah biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi yang terdiri dari biaya penyusutan kandang, peralatan, dan unit pengolahan kohe, PBB dan kredit (Rp/Tahun).
6. Biaya variabel adalah biaya yang dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi yang terdiri dari biaya pembelian pakan, obat dan vitamin, listrik, BBM, gas, bonggol jagung, EM4, dan tenaga kerja (Rp/Tahun).
7. Biaya penyusutan merupakan biaya yang dikeluarkan peternak untuk pengadaan investasi yang nilainya telah disusutkan sesuai dengan umur ekonomis peralatan (Rp/tahun).
8. Pajak bumi bangunan (PBB) merupakan biaya yang dikeluarkan terhadap keberadaan lahan di peternakan Zaafira *Goat Farm* yang terdiri dari lahan tanaman pakan dan lahan kandang (Rp/tahun).
9. *Net Present Value* (NPV) merupakan akumulasi total pendapatan bersih yang telah dikurangi dengan investasi selama 6 tahun umur usaha.
10. *Net Benefit Cost (Net B/C)* merupakan akumulasi jumlah pendapatan yang diperoleh yang nilainya telah dikurangi dengan tingkat suku bunga 14% ditambah total biaya dan investasi.
11. *Internal Rate of Return* (IRR) merupakan persentase maksimal tingkat pengembalian suku bunga terhadap pengembalian modal atau investasi selama 6 tahun umur usaha.
12. *Payback Periode* (PP) merupakan rentang waktu pengembalian modal usaha atau investasi (tahun, bulan).