

**Analisis Kelayakan Finansial Usaha Peternakan Ayam Broiler (*Gallus domesticus*)
(Studi Kasus : Peternakan Ayam Broiler Di Desa tapak Meriah
Kecamatan Silinda Kabupaten Serdang Bedagai)**

Agung Pratama Purba^{1)*}, Siti Balqies Indra²⁾, Rozalina²⁾
, ¹⁾ Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Samudra Langsa, Aceh, Indonesia
²⁾ Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Samudra Langsa, Aceh, Indonesia
Email : apfb02667@gmail.com

Abstrak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan finansial dari usaha peternakan ayam broiler. Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus yang dilakukan di Desa Tapak Meriah Kecamatan Silinda Kabupaten Serdang Bedagai. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data Primer. Untuk mengetahui kelayakan usaha Peternakan ayam broiler dilakukan studi kelayakan finansial yang dilihat dari *Net Present Value* (NPV), *Payback Period* (PP), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Profitability Index* (PI). Teknik pengambilan sampel untuk penelitian ini dilakukan dengan sengaja (*purposive sampling*). Berdasarkan hasil analisis kelayakan finansial, hasil dari penelitian ini adalah diperoleh nilai NPV sebesar Rp1.385.329.471,48 yang lebih besar dari 0, IRR yang diperoleh sebesar 73,3% lebih besar dari suku bunga yang ditetapkan, PI yang diperoleh sebesar 3,4 lebih besar dari 1 (satu), dan *Payback Periode* adalah 1 tahun 4 bulan 19 hari. Sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha peternakan ayam broiler layak untuk dijalankan.

Kata kunci: *Net Present Value, Internal Rate of Return, Payback Periode, Profitability Index.*

Abstract

This study aims to determine the financial feasibility of broiler chicken farming. This research is a case study research conducted in Tapak Meriah Village, Silinda District, Serdang Bedagai Regency. The data collected in this research is primary data. To determine the feasibility of broiler farming business, a financial feasibility study is carried out as seen from the Net Present Value (NPV), Payback Period (PP), Internal Rate of Return (IRR), and Profitability Index (PI). The sampling technique for this research was done purposively (purposive sampling). Based on the results of the financial feasibility analysis, the results of this study are that the NPV value is Rp. 1,385,329,471.48 which is greater than 0, the IRR obtained is 73.3% greater than the interest rate set, the PI obtained is 3, 4 is greater than 1 (one), and Payback Period is 1 year 4 months 19 days. So it can be concluded that broiler chicken farming is feasible to run.

Keywords: *Net Present Value, Internal Rate of Return, Payback Periode, Profitability Index.*

A. PENDAHULUAN

Saat ini, pertanian di Indonesia telah mengarah pada pertanian yang mengedepankan konsep *Sustainable Agriculture*, dimana penerapannya harus mengedepankan aspek lingkungan, sosial dan ekonomi (Pirngadi R. S & Rahmawaty, 2022). Ayam broiler (*Gallus domesticus*) yang juga dikenal sebagai ayam pedaging adalah salah

satu jenis hewan ternak kelompok unggas yang dapat dijadikan salah satu sumber makanan terutama sebagai penyedia protein hewani (Rasyaf, 2012). Hasil produksi ayam broiler yang berupa daging memiliki peluang yang cukup strategis dalam upaya pemenuhan kebutuhan daging ayam yang sesuai dengan program pemerintah yaitu mendukung tercapainya swasembada daging nasional.

Oleh karena itu, ayam broiler atau yang biasa dikenal dengan ayam pedaging dapat digunakan sebagai komoditas usaha peternakan yang cukup prospektif dengan alasan bahwa usaha ternak dibidang ayam pedaging (broiler) berdasarkan pengalaman pada pengusaha dapat dikategorikan cukup menguntungkan. (Fatmawati, 2020).

Usaha peternakan ayam broiler adalah salah satu andalan dalam subsektor peternakan di Indonesia. Peternakan ayam broiler mempunyai prospek yang sangat baik untuk dikembangkan, baik dalam skala peternakan besar maupun skala peternakan kecil (peternakan rakyat). Keberlanjutan usaha peternakan ditentukan oleh pengetahuan peternak mengenai aspek-aspek kelayakan usaha. Suatu usaha dikatakan layak jika memenuhi syarat-syarat seperti layak pasar dan pemasaran, layak teknis, serta layak finansial. Berdasarkan ketiga aspek tersebut, aspek finansial merupakan aspek utama yang harus diperhatikan.

Kecamatan Silinda merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Serdang Bedagai yang memproduksi ayam broiler. Kecamatan Silinda tepatnya di Desa Tapak Meriah terdapat usaha peternakan ayam broiler yang sudah berusaha kurang lebih 6 tahun. Berdasarkan survey, peternakan ayam broiler ini dapat melakukan panen sebanyak 6 kali panen dalam setahun dengan luas kandang 160x9m² yang dapat menampung sebanyak 4.8000 ayam broiler dengan jumlah panen rata-rata 102.432 Kg/Tahun produksi.

Setiap usaha membutuhkan pengorbanan modal yang diinvestasikan dalam usaha tersebut. Seorang pengusaha tidak hanya melihat peluang-peluang usaha saja, tetapi harus cermat memperhitungkan apakah usaha yang dilaksanakan akan memberikan keuntungan atau tidak. Oleh sebab itu perlu dilakukan analisis kelayakan usaha pada usaha peternakan ayam broiler di Desa Tapak Meriah Kecamatan Silinda Kabupaten Serdang Bedagai.

Pada umumnya, analisis kelayakan meliputi aspek finansial dan aspek non-finansial (seperti aspek hukum, aspek lingkungan, aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, serta aspek manajemen dan sumber daya manusia). Namun berdasarkan beberapa aspek tersebut, aspek finansial merupakan aspek utama yang harus diperhatikan agar dapat terhindar dari hal-hal

yang tidak diinginkan di kemudian hari yang berkaitan dengan keuangan yang sangat berpengaruh terhadap keberlanjutan usaha peternakan ayam broiler.

Berdasarkan uraian di atas diatas maka penulis berminat untuk melakukan penelitian dengan judul: “ Analisis Kelayakan Finansial Usaha Peternakan Ayam Broiler (Study Kasus : Peternakan Ayam Broiler di Desa Tapak Meriah Kecamatan Silinda Kabupaten Serdang Bedagai)”

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan bulan Januari 2023 s/d selesai. Pengambilan data primer penelitian ini dilakukan dengan cara observasi, survey dan wawancara yang dilakukan dipeternakan ayam broiler yang berlokasi di Desa Tapak Meriah Kecamatan Silinda Kabupaten Serdang Bedagai. Lokasi pengambilan data dilakukan secara sengaja (purposive) dengan memperhatikan bahwa usaha peternakan ini sudah berjalan kurang lebih 6 tahun dan memiliki kandang dengan kapasitas rata-rata 48.000 ekor dalam satu tahun produksi.

Analisis data dilakukan metode analisis data dengan menggunakan rumus pedapatan dan kelayakan finansial. Data primer yang diperoleh dari hasil wawancara diolah menggunakan analisis usahatani. Untuk tujuan utama, analisis yang digunakan adalah menganalisis pendapatan usaha peternakan ayam broiler. Struktur biaya yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengelompokan biaya tetap dan biaya variabel (tidak tetap). Kemudian analisis dilanjutkan dengan menghitung kelayakan dengan menggunakan analisis Net Present Value (NPV), Payback Period (PP), Internal Rate of Return (IRR), dan Profitability Index (PI).

Teknik Analisa Data

Metode analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan analisis kuantitatif. Analisis data kuantitatif dilakukan pengolahan data menggunakan alat bantu berupa software komputer melalui program Microsoft Excel.

Analisis Finansial

1. Biaya Produksi

Biaya Produksi adalah biaya yang terkait dengan fungsi produksi, yaitu biaya yang timbul dalam pengolahan bahan menjadi

produk jadi sampai akhirnya produk tersebut siap untuk dijual. Untuk mengetahui total biaya produksi/ *total cost* dapat dihitung dengan rumus:

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana :

TC = *Total Cost* (Rp/Tahun)

TVC = *Total Variabel Cost* (Rp/Tahun)

TFC = *Total Fixed Cost* (Rp/Tahun)

Dalam satu tahun peternakan ayam broiler melakukan panen sebanyak 6 (enam) kali.

2. Penerimaan

Penerimaan merupakan fungsi dari jumlah barang, juga merupakan hasil kali jumlah barang dengan harga barang per unit. Menurut (Saeri, 2018), penerimaan dapat dihitung dengan rumus:

$$TR = P \cdot Q$$

Dimana :

P = Harga Ayam Broiler (Rp/kg)

Q = Kuantitas = Jumlah produksi ayam broiler (Kg)/periode

3. Pendapatan

Pendapatan adalah total penerimaan yang diperoleh pada periode tertentu. Perusahaan yang menginginkan laba maksimum akan mengambil keputusan secara marginal, dimana perusahaan dapat menyesuaikan variabel variabel yang bisa dikontrol untuk memungkinkan memperoleh laba yang maksimum. Menurut (Saeri, 2018), pendapatan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$I = TR - TC$$

Dimana :

I (Profit) : Pendapatan (Rp)/Tahun

TR (*Total Revenue*) : Penerimaan (Rp)/Tahun

TC (*Total Cost*): Total Biaya (Rp)/Tahun

Analisis Kelayakan Finansial

a. Net Present Value (NPV)

NPV merupakan perbedaan antara nilai sekarang dari keuntungan dan biaya (Fathurohman, 2016). NPV dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1+i)^t}$$

Dimana:

B_t = Penerimaan pada tahun ke-t

C_t = Biaya pada tahun ke-t

I = Suku bunga yang digunakan

T = tahun ke-t

n = umur ekonomi

Indikator kelayakan adalah :

1. Jika NPV > 0 maka usaha layak untuk dijalankan
2. Jika NPV < 0 maka usaha tidak layak dijalankan
3. Jika NPV = 0 maka usaha tersebut mengembalikan sama besarnya nilai uang yang diinvestasikan

b. Internal Rate of Return (IRR)

IRR adalah salah satu metode untuk mengukur tingkat investasi. Menurut (Saebani, 2018), berikut ini merupakan rumus IRR :

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

Dimana:

i₁ : *Interest Rate* i₁ (dimana NPV positif)

i₂ : *Interest Rate* i₂ (dimana NPV negatif)

NPV₁ : Nilai NPV pada tingkat bunga i₁ (positif menuju nol)

NPV₂ : Nilai NPV pada tingkat bunga i₂ (negatif menuju nol)

Dengan ketentuan:

1. Apabila IRR > Tingkat bunga bank, maka usaha tersebut dapat layak untuk diusahakan.
2. Apabila IRR < Tingkat bunga bank, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan.

Tingkat bunga yang digunakan pada penelitian ini adalah 10,5% yang diperoleh dari tingkat bunga pinjaman Bank BUMN pada tahun 2023.

c. Payback Period

Menurut (Kasmir, 2016), metode *payback period* merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu proyek atau usaha. Analisis *payback period* dihitung

dengan cara menghitung waktu yang diperlukan pada saat total arus kas masuk sama dengan total arus kas keluar. Untuk menentukan periode pengembalian jika arus kas pertahun jumlahnya berbeda menggunakan rumus *payback period* sebagai berikut:

$$Payback\ Period = n + (a - b) / (c - b) \times 1\ tahun$$

Keterangan :

n = tahun terakhir dimana jumlah arus kas masih belum bisa menutupi investasi mula-mula.

a = jumlah investasi mula-mula.

b = jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke-n

c = jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke n-1

Sedangkan untuk menentukan periode pengembalian jika arus kas pertahun sama dapat menggunakan rumus *payback period* sebagai berikut:

$$payback\ period = \frac{Nilai\ Investasi}{kas\ masuk\ bersih} \times 1\ tahun$$

Keterangan:

1. Periode pengambilan lebih cepat : layak
2. Periode pengambilan lebih lama : tidak layak
3. Jika usulan proyek lebih dari satu maka periode pengambilan yang lebih cepat yang di pilih.

d. *Profitability Index (PI)*

Suliyanto (2010) menyatakan, rumus yang digunakan untuk menghitung Profitabilitas Indeks (PI) adalah sebagai berikut :

$$PI = \frac{Proceeds}{Outlays}$$

Keterangan :

Proceeds = Nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa yang akan datang

Outlays = Nilai sekarang investasi

Kriteria kelayakan dari PP :

- a. $PI > 1$, maka usaha layak
- b. $PI < 1$, maka usaha tidak layak

C. PEMBAHASAN dan HASIL

Biaya Investasi

(Lano, 2018), menyatakan bahwa investasi adalah pengeluaran atau pembelanjaan penanam suatu modal oleh perusahaan untuk membeli barang modal dan juga perlengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang-barang dan juga jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian. Rincian biaya investasi dalam usaha peternakan ayam broiler dapat dilihat pada Tabel 1. berikut :

Tabel 1. Rincian Rata-Rata Biaya Investasi Usaha Peternakan Ayam Broiler 2022

Keterangan	Kuantitas	Satuan	Harga Beli/ Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Bangunan Kandang 8000 Ekor	1	Unit	340.000.000	340.000.000
Instalasi Listrik (3500 Kwh)	1	Unit	20.000.000	20.000.000
Timbangan Besar	1	Unit	1.500.000	1.500.000
Timbangan Kecil	2	Unit	150.000	300.000
Pompa Air Sancin	1	Unit	3.800.000	3.800.000
Pompa Air Jet Pump	1	Unit	2.100.000	2.100.000
Mesin Dompeng	1	Unit	5.500.000	5.500.000
Tempat Minum Otomatis	160	Unit	50.000	8.000.000
Tempat Makan Baby Chick	160	Unit	15.000	2.400.000
Tempat Makan Biasa	200	Unit	15.000	3.000.000
Pemanas	8	Unit	500.000	4.000.000
Tandon Air	1	Unit	1.200.000	1.200.000

Keterangan	Kuantitas	Satuan	Harga Beli/ Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Terpal Dinding A8	4	Roll	1.350.000	5.400.000
Terpal Lantai A5	4	Roll	1.000.000	4.000.000
Paranet	1	Roll	1.200.000	1.200.000
Bola Lampu	160	Unit	20.000	3.200.000
Cctv	4	Unit	500.000	2.000.000
Total Investasi				407.600.000

.Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Pada tabel 1 diatas dapat dilihat biaya investasi yang dikeluarkan untuk kegiatan usaha peternakan ayam broiler adalah sebesar Rp 407.600.000,00 digunakan untuk biaya pembuatan kandang, pembelian peralatan dan mesin serta perlengkapan lainnya untuk mendukung kegiatan produksi ayam broiler. Biaya investasi yang paling besar dikeluarkan adalah untuk membiayai pembuatan kandang, biaya pembelian tempat pakan dan minum, biaya memasukkan listrik 3500 Kwh, biaya pembelian mesin dompok dan biaya paling kecil adalah untuk pembelian 2 unit timbangan kecil.

Total Biaya

Biaya tetap adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk proses usaha peternakan ayam broiler dalam satu tahun tanpa mempengaruhi hasil produksi yang didapatkan dan tidak akan berubah nilainya dan Biaya variabel merupakan biaya yang sifatnya tergantung kepada volume produksi yang dihasilkan. Biaya produksi usaha yang dikeluarkan pada usaha peternakan ayam broiler milik Bapak Suryadi dihitung berdasarkan penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel yang secara rinci dihitung dan dianalisis sehingga diperoleh hasil total biaya produksi yang dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Total Biaya Produksi Usaha Peternakan Ayam Broiler, 2022

Keterangan	Jumlah (Rp/Tahun)
Biaya Tetap	80.958.750
Biaya Variabel	1.823.241.600
Total Biaya Produksi	1.904.200.350

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Pada Tabel 2. dapat dilihat setelah dilakukan penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel sehingga diperoleh total biaya produksi di peternakan ayam broiler sebesar Rp 1.904.200.350,00/tahun. (Pirngadi, R. S *et al*, 2022) menyatakan bahwa, tingginya biaya tetap dan biaya produksi yang dikeluarkan sangat berpengaruh pada pendapatan yang diterima.

Penerimaan

Penerimaan adalah jumlah hasil panen dikali dengan harga jual ayam broiler yang berlaku pada saat pemanenan. Analisis usaha peternakan ayam broiler didasarkan pada produksi ayam broiler Januari-Desember 2022. Perhitungan dan analisis perincian jumlah produksi dan harga jual ayam Broiler sehingga diperoleh hasil

penerimaan dapat dilihat pada Tabel 3 berikut :

Tabel 3 Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Total Panen (Kg/Tahun)	Harg a (Rp)	Total (Rp)/Tahun
102.432	21.50	2.202.288.000
	0	
Total		2.202.288.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Pada Tabel 3 dapat dilihat penerimaan usaha peternakan ayam broiler adalah sebesar Rp2.202.288.000,00/tahun. Penerimaan tersebut diperoleh dari hasil perkalian antara total panen pertahun dengan harga. Jumlah panen yang besar dan harga jual yang tinggi tentu akan mendapatkan hasil penerimaan yang lebih besar juga,

begitu pula sebaliknya. Penerimaan yang diperoleh akan digunakan untuk menutupi semua biaya pengeluaran yang digunakan pada proses produksi, dan akan mendapatkan keuntungan apabila memiliki sisa. Hal ini sesuai menurut (Mafit, 2017), bahwa pengertian *revenue* atau penerimaan adalah seluruh pemasukan yang diterima dari hasil penjualan barang pada tingkat harga tertentu.

Pendapatan

Pendapatan merupakan hasil penerimaan dikurangi biaya yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung. Adapun rincian perhitungan pendapatan yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Pendapatan Usaha Peternakan Ayam Broiler, 2022

Keterangan	Total (Rp/Tahun)
Penerimaan	2.202.288.000
Biaya Produksi	1.904.200.350
Total	298.087.650

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui total pendapatan yang diperoleh usaha

peternakan ayam broiler pertahunnya yaitu sebesar Rp 298.087.650. Dari hasil perhitungan pendapatan tersebut dapat dikatakan bahwa usaha ini mengalami keuntungan dan dapat dinyatakan layak untuk dijalankan. Dimana pendapatan merupakan penghasilan berupa upah atau gaji, dividen, keuntungan dan merupakan suatu arus uang yang diukur dalam suatu jangka waktu tertentu seperti seminggu, sebulan, setahun, dan jangka waktu yang lebih panjang.

Studi Kelayakan Usaha Peternakan Ayam Broiler

Studi kelayakan yang dilakukan pada penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui kelayakan secara finansial usaha peternakan ayam broiler dengan skenario usaha selama 10 tahun sehingga diketahui apakah usaha peternakan ayam broiler layak secara finansial untuk diusahakan. Teknik analisis yang digunakan melihat kelayakan usaha secara finansial adalah dengan menggunakan metode *Net Present Value* (NPV), *Payback Period* (PP), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Propability Index* (PI) yang hasilnya ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5 Studi Kelayakan Usaha Peternakan Ayam Broiler, 2022

No	Keterangan	Hasil	Nilai	Keputusan
1	NetPresent Value	1.385.329.471,48	> 0	Layak
2	Payback Period	1 Tahun 4 Bulan 19 hari	< 15 tahun	Layak
3	Internal Rate of Return	73,3%	>10,5%	Layak
4	Propability Index	3,4	> 1	Layak

1. Net Present Value (NPV) Usaha Peternakan Ayam Broiler

Dalam menghitung dan menganalisis NPV digunakan suku bunga bank sebesar 10,5% yang diperoleh dari tingkat suku bunga pinjaman pada Bank BUMN tahun 2023. Perhitungan NPV dapat dilihat pada rumus diwabah ini :

$$NPV = \sum_{i=0}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1+i)^t}$$

$$NPV = - 407.600.000/(1+0,6)^0 + (269.762.579,19/(1+0,6)^1) + (244.129.030,94/(1+0,6)^2) + (220.931.249,72/(1+0,6)^3) + (199.937.782,55/(1+0,6)^4) + (180.939.169,73/(1+0,6)^5) +$$

$$(163.745.854,96/(1+0,6)^6) + (148.186.294,08/(1+0,6)^7) + (134.105.243,51/(1+0,6)^8) + (121.362.211,32/(1+0,6)^9) + (109.830.055,49/(1+0,6)^10)$$

$$= 1.385.329.471,48$$

Pada perhitungan diatas dapat dilihat dengan besar tingkat bunga pinjaman 10,5%, Usaha peternakan ayam broiler memperoleh nilai NPV sebesar Rp1.385.329.471,48 yang berarti bahwa usaha ini akan memberikan keuntungan sebesar Rp 1.385.329.471,48 selama 10 tahun menurut nilai waktu sekarang. NPV Usaha peternakan ayam

broiler yang diperoleh lebih besar dari 0 sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha peternakan layak untuk dijalankan.

2. Payback Period (PP) Usaha Peternakan Ayam Broiler

Payback period diperoleh dari biaya investasi dibagi pendapatan yang diperoleh dalam satu periode untuk setiap tahun. Perhitungan *Payback Periode* dapat dilihat dibawah ini :

$$\begin{aligned} PP &= (\text{Biaya Investasi /Pendapatan}) \times 1 \text{ Tahun} \\ &= (407.600.000 / 298.087.650,00) \times 1 \text{ tahun} \\ &= 1 \text{ tahun 4 bulan 19 hari} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas nilai investasi dibagikan dengan pendapatan untuk dapat mengetahui nilai Payback Period (PP) yang menunjukkan waktu pengembalian modal pada peternakan ayam broiler adalah selama 1 tahun 4 Bulan 19 hari lebih kecil dari sekenario usaha yang ditentukan yaitu 10 tahun. (Rohmawati, 2010), menyatakan bahwa Payback Period (PP) atau masa pembayaran kembali adalah suatu jangka waktu (periode) kembalinya keseluruhan jumlah investasi yang ditanamkan, dihitung mulai dari permulaan proyek sampai dengan arus netto produksi tambahan, sehingga mencapai jumlah keseluruhan investasi modal yang ditanamkan dengan menggunakan aliran kas.

3. Internal Rate of Return (IRR) Usaha Peternakan Ayam Broiler

Kriteria IRR adalah kriteria yang digunakan untuk mengukur efisiensi penggunaan modal dengan cara membandingkan nilai IRR dengan *discount rate* (suku bunga). Rincian dan perhitungan nilai IRR dapat dilihat pada perhitungan dibawah ini :

$$\begin{aligned} IRR &= i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1) \\ IRR &= 10,5\% + \frac{1.385.329.471,48}{(1.385.329.471,48 - (-3.679.394,87))} (73,5\% - 10,5\%) \\ &= 73,3\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas dapat dilihat pada discount factor (DF) 10,5% dihasilkan NPV positif yaitu 1.385.329.471,48 dan pada discount factor (DF) 73,5% dihasilkan NPV negatif yang mendekati nol yaitu -3.679.394,87. Dengan demikian, IRR sebenarnya terletak pada antara discount factor 10,5% dan 73,5%. Berdasarkan hasil perhitungan didapat IRR sebesar 73,3% yang dimana pada nilai IRR tersebut NPV sama dengan jumlah keseluruhan investasi usaha atau NPV bernilai 0 yang artinya usaha ini dapat mengembalikan modal hingga tingkat bunga pinjaman sebesar 73,3% per tahun. Selama tingkat suku bunga dibawah 73,3% maka NPV akan bernilai positif yang artinya layak untuk dijalankan, dan apabila tingkat suku bunga diatas 73,3% maka NPV akan bernilai negatif yang artinya usaha tidak layak untuk dijalankan

4. Profitability Index (PI)

Kriteria PI adalah kriteria yang digunakan untuk menghitung layak atau tidaknya suatu usaha untuk dijalankan. Rincian analisis dan perhitungan PI disajikan pada tabel berikut dengan *discount rate* sebesar 10,5%. Perhitungan PI dapat dilihat dibawah ini :

$$\begin{aligned} PI &= \frac{\text{Proceeds}}{\text{Outlays}} \\ \text{Profability index (PI)} &= \frac{1.385.329.471,48}{407.600,00} \\ &= 3,4 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, dengan menggunakan tingkat suku bunga pinjaman sebesar 10,5% yang diperoleh dari suku bunga pinjaman Bank BUMN diperoleh nilai *Profitability index* (PI) untuk usaha peternakan ayam broiler memiliki nilai sebesar 3,4 atau lebih besar dari 1 (satu), maka dengan demikian usaha ini layak untuk di jalankan. Hal ini sesuai dengan (Kasmir, 2016), kriteria pengembangan usaha dalam penerimaan investasi menggunakan metode Profitability Index (PI) adalah suatu investasi yang diusulkan dinyatakan bisa di kembangkan jika Profitability Index (PI) lebih besar dari satu. Sebaliknya, jika Profitability Index (PI) suatu investasi lebih kecil dari satu maka investasi tersebut dinyatakan tidak layak.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi dan pembahasan penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan bahwa berdasarkan hasil analisis kelayakan finansial, usaha peternakan ayam broiler memperoleh nilai NPV sebesar Rp1.385.329.471,48 yang lebih besar dari 0, IRR yang diperoleh sebesar 73,3% lebih besar dari suku bunga yang ditetapkan, PI yang diperoleh sebesar 3,4 lebih besar dari 1 (satu), dan *Payback Periode* adalah 1 tahun 4 bulan 19 hari. Sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha peternakan ayam broiler layak untuk dijalankan.

CHILI FARMING IN SIDODADI RAMUNIA, BERINGIN SUB-DISTRICT. Jurnal Ilmiah Teunuleh, 3(1), 31-40.

Saebani, B. . (2018). *Studi Kelayakan Usaha*. Pustaka Setia.

Saeri, M. (2018). *Usahatani dan Analisisnya*. Malang Press.

E. DAFTAR PUSTAKA

Fatmawati, E. . (2020). Studi Kelayakan Usaha Ternak Ayam Broiler di Desa Badal Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri. *Aves*, 16(1).

Kasmir, D. (2016). *Studi Kelayakan Bisnis* (Revisi). Prenada Meda Group.

Lano, R. (2018). *Analisis Kelayakan Pengembangan Usaha Tambak Pembenihan Udang Vannamei di Kabupaten Lampung Selatan*. Universitas Lampung.

Mafit, M. (2017). Analisis Keuntungan Usaha Produksi Ikan Asap Pada Home Industri Khusnul Jaya Berkah di Kota Samarinda. *Administrasi Bisnis*, 5(1), 230–241.

Rasyaf, M. (2012). *Panduan Berternak Ayam Petelur*. Penebar Sawadaya.

Rohmawati, O. (2010). *Analisis Kelayakan Pengembangan Usaha Ikan Hias Air Tawar Pada Arifin Fish Farm di DFesa Ciluar Kecamatan Bogor Utara Kota Bogor*. Institut Pertanian Bogor.

Pirngadi, R. S. (2022, June). *The impact of flooding on rice production in the Krueng Kluet Watershed, Aceh Province, Indonesia*. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 977, No. 1, p. 012113). IOP Publishing.

Pirngadi, R. S., Sukapiring, D. N., Utami, K., & Depari, N. R. S. (2022). *FEASIBILITY ANALYSIS OF RED*