

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Gambaran Umum**

##### **4.1.1 Proses Pemeliharaan Ayam Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo**

Budidaya unggas dimulai dengan persiapan kandang. Persiapan kandang dilakukan dengan proses pembersihan, sterilisasi, dan pemasangan peralatan kandang. Dimulai dengan mengeluarkan kotoran ayam dari kandang, memasukkannya ke dalam karung dan mengeluarkannya dari kandang. Semua peralatan dilepas dan kandang dibersihkan. Pembersihan kandang dilakukan dengan cara menyemprotkan larutan formalin dicampur air dengan perbandingan 60 ml : 10 liter menggunakan *compressor* untuk memastikan tidak ada kotoran yang tertinggal, kemudian dilanjut dengan menyikat kandang. Hal ini dilakukan untuk menghilangkan kandang dari bakteri. Semua peralatan dicuci dengan air yang dicampur dengan formalin, kemudian peralatan yang bersih dan steril disimpan di tempat yang bersih dan kering. Bersihkan kandang, lapisi dengan terpal dan sekam dengan ketebalan sekitar 5 cm, lalu pasang peralatan kandang. Tujuan pemasangan terpal ini adalah untuk menjaga kandang tetap hangat dan kering.

Pemanas dihidupkan 2 jam sebelum kedatangan DOC (*Day Old Chicks*). Setelah kandang siap dan disterilkan maka DOC siap untuk dimasukkan. Disini DOC telah divaksin dari perusahaan sebelum dikirim

ke peternak. Sesaat setelah DOC masuk, pakan BR 0 ditebar di atas sekam yang sudah dialasi dengan koran supaya DOC dapat membedakan antara pakan dengan sekam lalu diberi minum air yang dicampur dengan gula. Hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan daya tahan tubuh ayam supaya terhindar dari penyakit. Tahapan pemeliharaan ayam setiap minggunya berbeda-beda. Adapun yang membedakannya antara lain penggunaan pemanas, pembatas dan penggunaan tempat pakan dan minum. Penggunaan pemanas diatur sebagai berikut :

Tabel 5  
Temperatur dan Kelembapan

Umur (hari)	Target	
	Temp (°C)	RH (%)
Day Old	32-33	
3	31	60-70
6	30	60-70
9	29	60-70
12	28	60-70
15	28	60-70
18	27	60-70
21	26	60-70
24	25	60-70
27	24	60-70

Sumber : Data diolah, 2022

Pembatas diperlebar sekitar 20 cm setiap hari. Mengikuti perluasan pembatas ini, jumlah lokasi pemberian makan dan minum bertambah. Baki pakan digunakan sampai hari ke-11 pemeliharaan, setelah itu diganti dengan tempat pakan berbentuk tabung. Sekam diganti secara teratur sehingga ayam bebas stres dan tetap bersih. Pekerja kandang bertanggung jawab untuk pengawasan penyakit.

Kegiatan sehari-hari yang umum dilakukan antara lain perbedaan penggunaan pakan, pengamatan tingkah laku ayam, kotoran ayam, pertumbuhan ayam, perubahan mata dan kaki ayam, mendengarkan suara ayam, memisahkan ayam yang kerdil dan yang sakit, pemisahan ayam, perhitungan kematian dan pengumpulan ayam sakit . Diisolasi dari ayam sehat untuk menghindari penyebaran penyakit. Ayam yang mati karena sakit langsung dibuang. Sebagian besar ayam yang sakit diakibatkan dari lingkungan yang tidak sehat. Namun, ini dianggap standar kecuali kematian ayam melebihi 10 per hari.

Proses pemanenan dilakukan oleh pekerja CV Mitra Gemuk Bersama yang datang ke peternakan untuk mengambil hasil panen. Proses panen harus dilakukan dengan hati-hati dan tenaga kerja ahli yang disiapkan dan dibantu oleh karyawan kandang. Peralatan yang dibutuhkan untuk pemanenan adalah kendaraan, timbangan, dan sekat besi yang dapat dengan cepat menimbang ayam. Waktu panen dan harga hasil produksi ayam bagi peternak sudah ditetapkan sebelum masa pemeliharaan CV Mitra Gemuk Bersama.

#### **4.1.2 Biaya Usaha Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo**

Biaya yang digunakan dalam usaha peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo, terdiri dari biaya pembelian aktiva tetap atau biaya investasi dan biaya tetap.

a. Biaya Investasi

Biaya pembelian aktiva tetap meliputi pembelian lahan, pembangunan kandang dan pembelian peralatan. Biaya ini hanya dikeluarkan pada tahun pertama selama umur ekonomis usaha dan masa manfaatnya lebih dari satu tahun.

1) Tanah

Lahan yang digunakan dalam usaha peternakan ayam Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo ini merupakan milik sendiri dan dimasukkan ke dalam biaya pembelian aktiva tetap. Lahan ini termasuk murah karena hanya sebuah ladang bukan tanah untuk pertanian dan ladang ini hanya senilai Rp 200.000.000. Lahan tersebut digunakan untuk perkandangan, gudang pakan, dan tempat tinggal karyawan kandang.

2) Kandang

Model kandang dari Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo ini berupa *close house* semi modern dibangun berlantai 2 dengan berbahan bambu dan beralas sekam padi. Ukuran kandang Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo ini berukuran 50 x 10 x 5m (p x l x t) dengan kapasitas setiap lantainya memuat 5.000 ekor ayam jadi total kapasitas dapat menampung 10.000 ekor ayam, dilengkapi *blower*

untuk mengatur suhu ruang di dalam kandang. Setiap kandang dilengkapi dengan tempat pakan dan minum. Kandang memiliki umur ekonomis 8 tahun.

### 3) Peralatan

Peralatan kandang ayam peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo adalah pompa air, pemanas, *blower* kecil dan *blower* besar, tempat pakan besar, tempat pakan kecil, tempat minum otomatis, *compressor*, terpal, lampu, mesin genset.

- a) Pompa air (*sanyo*) dalam usaha peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo ada 3, digunakan untuk sumber air yang akan digunakan untuk minum ternak ayam. Umur ekonomis dari pompa air adalah 4 tahun.
- b) Pemanas peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo ada 2, digunakan untuk membantu menghangatkan lingkungan ayam apabila suhu kurang ideal, menggunakan bahan bakar solar dan suhu dari pemanas ini dapat dinaikkan atau diturunkan. Umur ekonomis dari pemanas adalah 4 tahun.
- c) *Blower* peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo terdiri dari 4 *blower* besar dan 2 *blower* kecil. Disini *blower* berfungsi mengatur sirkulasi udara di dalam kandang, menaikkan atau memperbesar tekanan udara yang akan dialirkan dalam kandang.

- d) Tempat pakan peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo terdiri dari tempat pakan kecil dan tempat pakan besar. Tempat pakan kecil digunakan untuk ayam awal datang sampai umur 15 hari dan untuk tempat pakan besar digunakan setelah ayam berumur di atas 15 hari karena tempat pakan telah diganti dari tempat pakan kecil. Umur ekonomis dari tempat pakan adalah 2 tahun.
- e) Tempat minum otomatis peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo didapat langsung dari CV Mitra Gemuk Bersama beserta tandon airnya.
- f) *Compressor* digunakan untuk mencuci kandang ketika ayam sudah dipanen dan kandang dalam keadaan kosong. Kandang perlu dibersihkan untuk membersihkan kotoran dan kuman-kuman penyakit. Umur ekonomis dari *compressor* adalah 8 tahun.
- g) Terpal digunakan sebagai penutup dinding kandang supaya kelembapan dan suhu dalam kandang dapat terjaga. Terpal yang dimiliki peternak ada 6 dengan satu gulung biasanya berukuran 100 m. Umur ekonomis terpal adalah 2 tahun.
- h) Lampu digunakan sebagai alat penerangan dalam kandang. Alat ini juga membantu pemanasan ayam di saat malam hari karena suhu malam hari lebih dingin. Umur ekonomis bola lampu adalah 2 tahun.

- i) Mesin Genset sangatlah diperlukan sebagai sumber daya listrik cadangan yang perlu dimiliki, mengingat sistem kandang closed house ini dapat dibayangkan tidak jalan tanpa listrik.

Untuk mengetahui rincian biaya investasi peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6  
Jumlah Biaya Investasi Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo

No	Peralatan	Jumlah	Nilai Peralatan	Total
1	Tanah	1	Rp 200.000.000	Rp 200.000.000
2	Kandang	1	Rp 260.000.000	Rp 260.000.000
3	Pompa Air	3	Rp 500.000	Rp 1.500.000
4	Pemanas	2	Rp 6.900.000	Rp 13.800.000
5	Blower kecil	2	Rp 10.000.000	Rp 20.000.000
	Blower besar	4	Rp 20.000.000	Rp 80.000.000
6	Tempat pakan besar	500	Rp 40.000	Rp 20.000.000
	Tempat pakan kecil	285	Rp 20.000	Rp 5.700.000
7	Tempat minum otomatis	1	Rp 9.300.000	Rp 9.300.000
8	<i>Compressor</i>	1	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000
9	Terpal	6	Rp 950.000	Rp 5.700.000
10	Lampu	40	Rp 25.000	Rp 1.000.000
11	Mesin Genset	1	Rp 80.000.000	Rp 80.000.000
Total				Rp 700.000.000

Sumber : Data diolah, 2022

b. Biaya Tetap

Biaya ini tidak berubah dengan ada atau tidak adanya ayam broiler di kandang. Komponen biaya tetap usaha peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo adalah biaya penyusutan, biaya tenaga kerja, biaya formalin. biaya penyusutan terdiri dari penyusutan kandang pompa air, pemanas, *blower* kecil dan *blower* besar, tempat pakan besar, tempat pakan kecil, tempat minum otomatis, *compressor*, terpal,

lampu, mesin genset. Berikut rincian biaya penyusutan, biaya tenaga kerja dan biaya formalin dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7  
Biaya Penyusutan Kandang dan Peralatan per Bulan Peternakan Sepuh  
Gembol Kabupaten Probolinggo

No	Nama	Harga Awal	Umur Ekonomis (bulan)	Nilai Penyusutan
1	Kandang	Rp 260.000.000	96	Rp 2.708.333
4	Pompa Air	Rp 1.500.000	48	Rp 31.250
2	Pemanas	Rp 13.800.000	48	Rp 287.500
3	Blower kecil	Rp 20.000.000	48	Rp 416.667
	Blower besar	Rp 80.000.000	24	Rp 3.333.333
4	Tempat pakan besar	Rp 20.000.000	24	Rp 833.333
	Tempat pakan kecil	Rp 5.700.000		Rp 237.500
5	Tempat minum otomatis	Rp 9.300.000	24	Rp 387.500
5	<i>Compressor</i>	Rp 3.000.000	96	Rp 31.250
6	Terpal	Rp 5.700.000	24	Rp 237.500
7	Lampu	Rp 1.000.000	24	Rp 41.667
8	Mesin Genset	Rp 80.000.000	96	Rp 833.333
Total				Rp 9.379.166

Sumber : Data diolah, 2022

Berdasarkan tabel diatas diatur dalam Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 11/PMK.010/2020 (2020:4) untuk umur ekonomis penyusutan atas aktiva tetap berwujud.

Tabel 8  
Biaya Tenaga Kerja Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo

Periode	Jumlah Tenaga Kerja	Upah per orang	Bonus	Total
1	3	Rp 2.000.000	Rp 500.000	Rp 7.500.000
2	3	Rp 2.000.000	Rp 500.000	Rp 7.500.000
3	3	Rp 2.000.000	Rp 500.000	Rp 7.500.000
4	3	Rp 2.000.000	Rp 500.000	Rp 7.500.000
5	3	Rp 2.000.000	Rp 500.000	Rp 7.500.000

Sumber : Data diolah, 2022



Tabel 9  
Biaya Formalin Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo

Periode	Jumlah	Harga	Total
1	10 liter	Rp 160.000	Rp 1.600.000
2	10 liter	Rp 160.000	Rp 1.600.000
3	10 liter	Rp 160.000	Rp 1.600.000
4	10 liter	Rp 160.000	Rp 1.600.000
5	10 liter	Rp 160.000	Rp 1.600.000

Sumber : Data diolah, 2022

Untuk mengetahui biaya tetap peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10  
Biaya Tetap Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo

Keterangan	Jumlah
Biaya Penyusutan Kandang dan Peralatan	Rp 75.033.328
Biaya Tenaga Kerja	Rp 37.500.000
Biaya Formalin	Rp 8.000.000
Total	Rp 120.533.328

Sumber : Data diolah, 2022

#### 4.1.3 Analisis Kelayakan Investasi Kandang Ayam Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo

Dalam menilai menguntungkan tidaknya suatu investasi yang akan dipakai untuk mengambil keputusan dibutuhkan analisa data yang merupakan tahapan yang harus dilakukan agar tujuan dalam penelitian dapat tercapai, karena dengan analisis data akan diperoleh pemecahan masalah dari masalah penelitian.

##### 1. Aliran Kas Masuk

Informasi tentang penerimaan dan pengeluaran kas selama periode akuntansi dapat diperoleh dari arus kas. Kondisi keuangan yang lancar membantu memastikan stabilitas bisnis dengan memantau semua arus kas.

Aliran kas masuk = Laba setelah pajak + penyusutan

Tabel 11  
Aliran kas masuk Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo  
periode April-Desember 2021

Periode	Laba setelah pajak	Penyusutan	Aliran Kas Masuk
1	Rp 24.551.300	Rp 9.379.166	Rp 33.930.466
2	Rp 19.608.434	Rp 18.758.332	Rp 38.366.766
3	Rp 32.907.012	Rp 9.379.166	Rp 42.286.178
4	Rp 16.148.422	Rp 18.758.332	Rp 34.906.754
5	Rp 10.374.126	Rp 18.758.332	Rp 29.132.458
Total	Rp 103.589.294	Rp 75.033.328	Rp 178.622. 622

Sumber : Data diolah, 2022

Usaha ini memiliki perkiraan laba setiap tahunnya masing-masing akan mengalami kenaikan sebesar 5% per tahun. Kenaikan tersebut didasari atas asumsi peternakan ayam yang dijalankan sudah sebanyak 2 kandang dengan jumlah populasi ayam kandang pertama 6.500 ekor dan yang kedua merupakan Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo ini kurang lebih populasi ayamnya 10.000 ekor, potensi pasar untuk permintaan ayam meningkat yang akan juga berdampak pada meningkatnya pendapatan, inflasi dapat dikendalikan dengan hasil produksi yang stabil, tingkat suku bunga yang setiap tahunnya meningkat membuat pengusaha punya uang lebih untuk digunakan kepentingan yang lain.

Penerimaan laba peternak selama 5 periode mengalami fluktuatif, karena disebabkan populasi ayam broiler yang mati tidak tinggi dan dijaga baik agar sesuai dengan keinginan dari CV Mitra Gemuk Bersama. Namun, Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo memiliki peluang besar mengalami kerugian dalam setiap

pemeliharaan ayam. Agar dalam berbudidaya ayam broiler tidak menimbulkan banyak risiko atau kerugian, karena kerugian atau risiko dalam budidaya ayam broiler ini dapat timbul dari persiapan kandang hingga panen, sehingga perlu adanya manajemen risiko untuk mengatasi suatu kerugian yang sudah terjadi maupun belum terjadi. Untuk lebih memberikan gambaran yang jelas dan terperinci mengenai perkiraan laba bersih dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 12  
Perkiraan Laba Bersih Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo

Tahun	Jumlah Peningkatan	Jumlah Laba Bersih
2021	-	Rp 103.589.294
2022	5%	Rp 108.768.759
2023	5%	Rp 114.207.197
2024	5%	Rp 119.917.556
2025	5%	Rp 125.913.434

Sumber : Data diolah, 2022

Berdasarkan data yang disajikan jumlah aliran kas masuk per tahunnya 2021-2025 sebagai berikut:

Tabel 13  
Perkiraan Aliran Kas Masuk Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo

Tahun	Laba setelah pajak	Penyusutan	Aliran Kas Masuk
2021	Rp 103.589.294	Rp 75.033.328	Rp 178.622.622
2022	Rp 108.768.759	Rp 112.549.992	Rp 221.318.751
2023	Rp 114.207.197	Rp 112.549.992	Rp 226.757.189
2024	Rp 119.917.556	Rp 112.549.992	Rp 232.467.548
2025	Rp 125.913.434	Rp 112.549.992	Rp 238.463.426
Total	Rp 572.396.240	Rp 525.233.296	Rp 1.097.629.536

Sumber : Data diolah, 2022

## 2. Biaya Modal

Dalam melakukan penambahan aktiva tetap kandang ayam Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo menggunakan 2 sumber dana yakni modal sendiri dan pinjaman milik Bank BRI. Perhitungan biaya modal adalah dengan mencari tingkat keuntungan perusahaan melalui ROE tahun 2021 dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{ROE} &= \frac{\text{EAT}}{\text{Total Equity}} \\ &= \frac{\text{Rp } 103.589.294}{\text{Rp } 500.000.000} \\ &= 20,72\% \end{aligned}$$

Modal Pinjaman sebesar Rp 350.000.000 dengan tingkat bunga pinjaman 2,4% per tahun dengan jangka waktu 4 tahun. Adapun perhitungan biaya modal pinjaman adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} K_i &= K_d(1-T) \\ &= 2,4\% (1-2\%) \\ &= 2,35\% \end{aligned}$$

Karena menggunakan dua sumber dana dalam melakukan penambahan aktiva tetap kandang ayam Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo, maka biaya modalnya merupakan biaya modal rata-rata tertimbang dari seluruh biaya modal yang digunakan (*Weighted Average Cost of Capital/WACC*). WACC dari kedua jenis biaya modal dapat dihitung sebagai berikut:

Tabel 14  
Perhitungan WACC Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo

Jenis Modal	Biaya modal	Proporsi	WACC
Modal Sendiri	20,72%	30%	6,22%
Modal Pinjaman	2,35%	70%	1,65%
			7,87%

Sumber : Data diolah, 2022

### 3. Analisis *Capital Budgeting*

#### a. *Average Rate of Return (ARR)*

Mengukur pengembalian rata-rata yang dicapai dari suatu investasi. Angka yang digunakan yakni dengan membagi rata-rata laba setelah pajak dengan rata-rata investasi. Investasi dikatakan menguntungkan jika lebih besar dari tingkat yang dipersyaratkan.

$$ARR = \frac{\text{Rata-rata EAT}}{\text{Rata-rata Investasi}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata EAT} &= \frac{\text{EAT}}{N} \\ &= \frac{\text{Rp } 572.396.240}{8} \\ &= \text{Rp } 71.549.530 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata Investasi} &= \frac{\text{Nilai Investasi}}{2} \\ &= \frac{\text{Rp } 500.000.000}{2} \\ &= \text{Rp } 250.000.000 \end{aligned}$$

$$ARR = \frac{\text{Rata-rata EAT}}{\text{Rata-rata Investasi}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{Rp } 71.549.530}{\text{Rp } 250.000.000} \times 100\%$$

$$= 28,62\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, nilai ARR yang didapat sebesar 28,62% melebihi tingkat keuntungan yang diharapkan oleh perusahaan yaitu 7,87%. Hal ini berarti investasi layak untuk dilakukan.

b. *Payback Period* (PP)

Metode ini mengukur kecepatan pengembalian investasi. Apabila hasil *payback period* lebih pendek daripada umur ekonomis maka investasi layak dilaksanakan.

Tabel 15  
Perhitungan Kumulatif *Cash Inflow* Peternakan Sepuh Gembol  
Kabupaten Probolinggo

Tahun	EAT	CI	Kumulatif CI
2021	Rp 103.589.294	Rp 178.622.622	Rp 178.622.622
2022	Rp 108.768.759	Rp 221.318.751	Rp 399.941.373
2023	Rp 114.207.197	Rp 226.757.189	Rp 626.698.562
2024	Rp 119.917.556	Rp 232.467.548	Rp 859.166.110
2025	Rp 125.913.434	Rp 238.463.426	Rp 1.097.629.536

Sumber : Data diolah, 2022

$$\text{Payback Period} = t + \frac{b-c}{d-c}$$

$$= 2 + \frac{\text{Rp } 500.000.000 - \text{Rp } 399.941.373}{\text{Rp } 626.698.562 - \text{Rp } 399.941.373}$$

$$= 2 + 0,44$$

$$= 2,44 \text{ tahun}$$

Investasi	Rp 500.000.000
Cash flow tahun 1	<u>Rp 178.622. 622</u>
Belum Tertutup	Rp 321.377.378
Cash flow tahun 2	<u>Rp 221.318.751</u>
Belum Tertutup	Rp 100.058.627
Cash flow tahun 3	<u>Rp 226.757.189</u>
Kelebihan	Rp 126.698.562

$$\frac{\text{Rp } 100.058.627}{\text{Rp } 226.757.189} \times 12 \text{ bulan} = 5,30$$

0,30 x 30 hari = 9 hari (Jadi, 2 tahun 5 bulan 9 hari)

Oleh karena *cash inflow* yang dibutuhkan dalam tahun ketiga untuk dapat menutup sisa modal awal adalah Rp 126.698.562 atau 44% dari *cash inflow* tahun ketiga, maka uang sebanyak Rp 126.698.562 tersebut dapat terkumpul selama 44% x 12 bulan = 5,28 bulan. Dengan demikian *Payback period* untuk investasi peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo adalah 2 tahun 5 bulan.

*Payback Period* yang ditentukan selama 8 tahun dan hasil perhitungan diperoleh selama 2 tahun 5 bulan. Dengan demikian usulan investasi layak untuk dilaksanakan karena periode pengembalian lebih pendek dari yang ditentukan.

c. *Net Present Value* (NPV)

NPV mengukur selisih antara *present value* dari investasi dengan nilai sekarang dari penerimaan kas bersih. Suatu investasi dapat diterima apabila NPV lebih besar dari 0. Dalam perhitungan NPV akan digunakan *discount factor* sebesar 7,87% yang didapat dari nilai biaya modal. Adapun perhitungan NPV sebagai berikut:

Tabel 16  
Perhitungan *Net Present Value* Peternakan Sepuh Gembol Kabupaten Probolinggo

Tahun	Aliran Kas Masuk	<i>Discount Factor</i> 7,87%	<i>PV of Cash Flow</i>
2021	Rp 178.622.622	0.927	Rp 165.583.171
2022	Rp 221.318.751	0.859	Rp 190.112.807
2023	Rp 226.757.189	0.797	Rp 180.725.480
2024	Rp 232.467.548	0.738	Rp 171.561.050
2025	Rp 238.463.426	0.685	Rp 163.347.447
Total <i>Present Value of Cash Flow</i>			Rp 871.329.955
<i>Present Value of Investment</i>			Rp 500.000.000
NPV			Rp 371.329.955

Sumber : Data diolah, 2022

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai NPVnya Rp 371.329.955. Dengan demikian usulan investasi diterima karena lebih besar dari 0.

d. *Internal Rate of Return* (IRR)

Metode ini berguna untuk mencari tingkat bunga yang dipakai untuk mendiskontokan aliran kas bersih yang akan diterima dimasa datang sehingga jumlahnya sama besar dengan investasi awal. Suatu investasi dapat diterima apabila IRR lebih besar dari biaya modal. Untuk mencari besarnya IRR diperlukan NPV yang mempunyai dua kutub yaitu kutub positif dan kutub *negative*. Dari



hasil NPV diatas maka selanjutnya dicari NPV *negative* dengan menaikkan discount rate misalnya 32% sebagai berikut:

Tabel 17  
Perhitungan *Net Present Value Negative* Peternakan Sepuh Gembol  
Kabupaten Probolinggo

Tahun	Aliran Kas Masuk	<i>Discount Factor</i> 32%	<i>PV of Cash Flow</i>
2021	Rp 178.622.622	0.758	Rp 135.395.947
2022	Rp 221.318.751	0.574	Rp 127.036.963
2023	Rp 226.757.189	0.435	Rp 98.639.377
2024	Rp 232.467.548	0.329	Rp 76.481.823
2025	Rp 238.463.426	0.250	Rp 59.615.857
Total <i>Present Value of Cash Flow</i>			Rp 497.169.967
<i>Present Value of Investment</i>			Rp 500.000.000
NPV			(Rp 2.830.033)

Sumber : Data diolah, 2022

$$\begin{aligned}
 IRR &= i_1 + \frac{NPV}{(NPV (+) - NPV (-))} \cdot (i_2 - i_1) \\
 &= 7,87\% + \frac{Rp\ 371.329.955}{Rp\ 871.329.955 - Rp\ 497.169.967} \cdot (32\% - 7,87\%) \\
 &= 7,87\% + 23,95\% \\
 &= 31,82\%
 \end{aligned}$$

Menggunakan metode interpolasi sebagai berikut:

Selisih tingkat bunga	Selisih PV	Selisih PV dengan Investasi
$i_2 = 32\%$	Rp 497.169.967	Rp 871.329.955
$i_1 = 7,87\%$	Rp 871.329.955	Rp 500.000.000
= 24,13%	Rp 374.159.988	Rp 371.329.955

$$\begin{aligned}
 &= 7,87\% + \frac{Rp\ 371.329.955}{Rp\ 374.159.988} \times 22,50\% \\
 &= 7,87\% + 23,95\% \\
 &= 31,82\%
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas besar *cost of capital* yaitu 7,87%, sedangkan nilai IRR lebih besar yakni 31,82%. Hal ini menyatakan bahwa investasi layak untuk dilakukan.

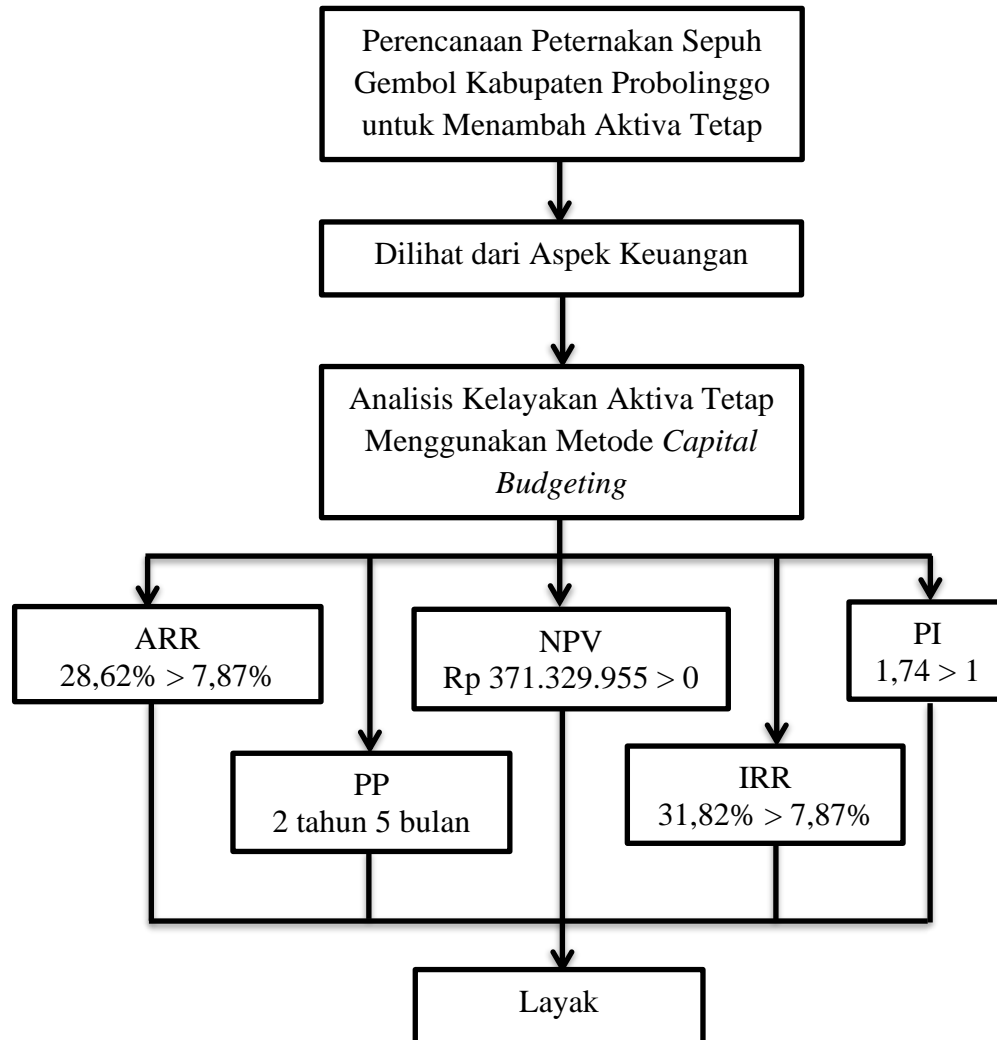
e. *Profitability Index* (PI)

Metode ini menghitung perbandingan antara nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa datang dengan nilai sekarang investasi. Suatu investasi dapat diterima apabila PI lebih besar daripada 1 sehingga diperoleh hasil:

$$\begin{aligned} \text{PI} &= \frac{\text{PV of Cashflow}}{\text{Investasi}} \\ &= \frac{\text{Rp } 871.329.955}{\text{Rp } 500.000.000} \\ &= 1,74 \end{aligned}$$

Dari perhitungan tersebut, PI yang didapat adalah 1,74. Dengan demikian usulan investasi ini layak untuk dilaksanakan karena lebih besar dari 1.

#### 4.1.4 Hasil Kerangka Berpikir dan Pembahasan



Gambar 2 : Hasil Kerangka Berpikir  
 Sumber : Data diolah oleh peneliti, 2022

- a. Kelayakan investasi kandang ayam dikaji dari metode *Average Rate of Return* (ARR)

Suatu usulan investasi layak untuk dilakukan apabila ARR lebih besar dari *cost of capital*. Hasil menunjukkan bahwa kelayakan investasi kandang ayam dikaji dari metode ARR diperoleh nilai 28,62% lebih besar dari biaya modal yakni 7,87%. Hal ini berarti bahwa investasi layak untuk dilakukan. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu Ahmad Fakhruddin Busthomy dkk (2016) yang menyatakan bahwa ARR lebih besar dari biaya modal menunjukkan bahwa investasi tersebut layak untuk dilakukan. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan Altri Mulyani dan Ratna Satriani (2013) nilai ARR lebih tinggi jika dibandingkan dengan *return*.

- b. Kelayakan investasi kandang ayam dikaji dari metode *Payback Period* (PP)

*Payback Period* yang ditentukan perusahaan adalah selama umur investasi yaitu 8 tahun. Hasil menunjukkan bahwa kelayakan investasi kandang ayam dikaji dari metode PP diperoleh selama 2 tahun 5 bulan. Dengan demikian usulan investasi ini layak untuk dilaksanakan karena periode pengembalian lebih pendek dari umur ekonomis yang ditentukan. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan Mahfud Nugroho dan Fitria Yuni Astuti (2019) yang menyatakan bahwa hasil PP lebih cepat dari umur ekonomis. Hasil penelitian Fitra Abdullah

(2015) menyatakan bahwa investasi ini layak dijalankan berdasarkan hasil perhitungan *Payback Period*.

- c. Kelayakan investasi kandang ayam dikaji dari metode *Net Present Value* (NPV)

Suatu usulan investasi dapat diterima apabila  $NPV > 0$ . Hasil menunjukkan bahwa kelayakan investasi kandang ayam dikaji dari metode NPV bernilai positif sebesar Rp 371.329.955  $> 0$ . Oleh karena itu, usulan investasi layak untuk dilaksanakan. Hasil positif yang dihasilkan memperlihatkan potensi pasar untuk permintaan ayam selalu ada yang bisa digunakan sebagai barang substitusi. Hal ini mendukung peneliti terdahulu Amrizal dkk (2011) yang menyatakan bahwa NPV bernilai positif atau lebih besar dari nol pada usaha peternakan ayam *broiler*. Begitu juga dengan hasil penelitian Ahmad Fakhruddin Busthomy dkk (2016) yang menyatakan bahwa NPV bernilai positif atau lebih dari nol, hal ini menunjukkan investasi tersebut layak untuk dilakukan.

- d. Kelayakan investasi kandang ayam dikaji dari metode *Internal Rate of Return* (IRR)

Suatu usulan investasi dikatakan layak untuk dilakukan apabila IRR lebih besar dari *cost of capital*. Hasil menunjukkan bahwa kelayakan investasi kandang ayam dikaji dari metode IRR diperoleh sebesar 31,82% yang berarti lebih besar dari biaya modal atau *Cost of Capital* (CoC) sebesar 7,87%. Hal ini berarti bahwa investasi layak untuk

dilakukan. Hasil ini mendukung hasil penelitian terdahulu yaitu Elpawati, Achmad Tjachja Nugraha dan Ratu Shofiatina (2018) menyatakan hasil perhitungan IRR lebih besar dari *rate of return* yang berarti usulan investasi menurut kriteria penilaian metode *internal rate of return* layak untuk dilaksanakan. Begitu juga dengan hasil penelitian Amrizal dkk (2011) yang menyatakan bahwa diperoleh hasil lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku, maka secara finansial layak untuk dijalankan dan dilanjutkan.

- e. Kelayakan investasi kandang ayam dikaji dari metode *Profitability Index* (PI)

Suatu usulan investasi dapat diterima apabila  $PI > 1$ . Hasil menunjukkan bahwa kelayakan investasi kandang ayam dikaji dari metode PI diperoleh sebesar  $1,74 > 1$ . Dengan demikian usulan investasi ini layak untuk dilaksanakan. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Mahfud Nugroho dan Fitria Yuni Astuti (2019) menghasilkan nilai kurang dari 1 yang artinya investasi tidak layak. Namun hal ini didukung oleh penelitian Elpawati, Achmad Tjachja Nugraha dan Ratu Shofiatina (2018) menghasilkan perhitungan *present value* yang ideal dan dapat menghasilkan keuntungan yang lebih besar dari investasi yang direncanakan tersebut jadi layak untuk dilaksanakan.