

III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di perusahaan Sari Tani Farm yang terletak di Desa Muktisari, Kecamatan Cipaku, Kabupaten Ciamis yang dilakukan selama 20 minggu atau 5 bulan yaitu dari mulai bulan Februari tahun 2018 sampai dengan bulan Juni tahun 2018. Pelaksanaan kegiatan penelitian ini terbagi dalam tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap penyusunan. Tabel waktu dan tempat penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Waktu dan Tempat Penelitian

No	Kegiatan	BULAN																	
		Februari				Maret				April				Mei				Juni	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	
1	Tahap Persiapan																		
	Survei Pendahuluan	■																	
	Survei Dinas Terkait		■																
	Penyusunan Laporan Usul Penelitian			■	■														
	Pembelian Buku Referensi			■	■														
2	Tahap Pelaksanaan					■													
	Pembuatan Kuisisioner					■	■												
	Seminar Usulan Penelitian						■												
	Pembagian Kuisisioner						■	■											
	Wawancara Responden							■	■										
3	Tahap Penyusunan											■							
	Tabulasi Data											■	■						
	Analisis Data												■	■					
	Penyusunan Hasil Penelitian													■	■	■			
	Sidang Kolokium														■	■			
	Sidang Skripsi																	■	■

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini diberlakukan di perusahaan peternakan ayam ras petelur yaitu perusahaan Sari Tani Farm yang berlokasi di Desa Muktisari Kecamatan Cipaku Kabupaten Ciamis. Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus, studi kasus adalah salah satu metode penelitian ilmu-ilmu sosial. (Robert K. Yin, 2006: 1)

3.3 Jenis dan Teknik Pengambilan Data

Sumber dan data yang diperoleh terdiri dari 2 (dua) sumber yaitu data primer dan data sekunder, data primer adalah data yang diperoleh dari pengamatan secara langsung dilapangan dan juga dengan wawancara langsung dengan responden. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang didapatkan berdasarkan studi literatur dan dari dinas instansi yang memiliki kaitan dengan penelitian ini.

3.4 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

3.4.1 Definisi

- 1) *Net Present Value* (NPV) adalah nilai sekarang (*Present Value*) dari selisih antara *benefit* (Manfaat) dengan *cost* (Biaya) pada discount rate tertentu (Rp)
- 2) *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) adalah perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif (Rp)
- 3) *Internal Rate of Return* (IRR) IRR memperlihatkan bahwa *Present Value* (PV) benefit akan sama dengan *Present Value* (PV) Cost. Dengan kata lain, IRR tersebut menunjukkan $NPV = 0$ (%)

- 4) *Payback Periods* adalah jangka waktu pengembalian modal investasi yang akan dibayarkan melalui keuntungan yang diperoleh proyek tersebut.
- 5) *Sensitivity Analysis* adalah analisis kepekaan yang diperlukan untuk mengantisipasi beberapa kemungkinan, misal turunnya harga produk akibat harga pasar merosot atau terjadinya biaya yang over yang disebabkan harga input komponen proyek menjadi tinggi.

3.4.2 Operasionalisasi Variabel

1. Biaya investasi adalah biaya yang langsung berhubungan dengan biaya investasi proyek sejak dimulai sampai berjalan secara operasional. Biaya ini terdiri dari :
 - a) Biaya sewa tanah dihitung dalam satuan meter persegi, dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/M²)
 - b) Biaya pembangunan kandang ayam dihitung dalam satuan unit, dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Unit)
 - c) Biaya pembelian peralatan peternakan dan upah tenaga kerja dihitung dalam satuan unit, dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Unit)
2. Biaya operasional adalah seluruh pembiayaan yang dibayarkan selama proses mulai berproduksi atau berlangsungnya suatu proyek. Biaya ini terdiri dari :
 - a) Pembelian anak ayam ras petelur (DOC) dihitung dalam satuan ekor, dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/ekor)

b) Pakan

Pemberian pakan dilakukan dalam 3 (tiga) fase yaitu :

- fase starter (umur 0 – 7 minggu) dihitung dalam satuan kilogram, dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Kg)
- fase grower (umur 7 – 18 minggu) dihitung dalam satuan ekor, dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Kg)
- fase layer (18 minggu – ayam afkir) dihitung dalam satuan ekor, dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Kg)

c) Obat-obatan dihitung dalam satuan ekor, dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/ekor)

d) Pemeliharaan induk ayam dihitung dalam satuan HOK, dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/HOK)

e) Pemeliharaan kandang ayam dihitung dalam satuan HOK, dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/HOK)

3. Penerimaan adalah perkalian antara harga jual dengan volume produksi, dimana:

- a) Jangka waktu perusahaan tersebut selama dua tahun berdasarkan satu kali proses produksi ayam.
- b) Hasil produksi dihitung dalam satuan kilogram (Kg).
- c) Harga jual telur ayam pada saat penelitian dihitung dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/Kg).
- d) Harga jual kotoran ayam pada saat penelitian dihitung dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/Kg)

- e) Harga jual ayam ras petelur afkir pada saat penelitian dihitung dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/Kg).
4. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya total yang telah dikeluarkan.
 5. Usaha peternakan ayam ras petelur dilaksanakan dari mulai DOC (Umur 1 hari).
 6. Adapun asumsi – asumsi dasar yang digunakan dalam pengolahan analisis data dalam penelitian ini sebagai berikut :
 - a) Umur ekonomis proyek ditetapkan selama 6 tahun.
 - b) Selama umur proyek, harga jual per satuan unit dianggap tetap sesuai dengan harga pada saat penelitian dilakukan.
 - c) Selama umur proyek, harga faktor produksi dianggap tetap sama.
 - d) Selama umur proyek 6 tahun, hasil produksi dianggap selalu habis terjual.
 - e) Pada analisis sensitivitas, diasumsikan bahwa komponen lain tidak mengalami perubahan.

3.5 Kerangka Analisis

3.5.1 Analisis Finansial

Ali Musa Pasaribu, (2012) menyatakan, bahwa suatu kriteria investasi adalah merupakan suatu alat apakah proyek yang akan dilaksanakan Go atau No Go. Adapun kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Net Present Value* (NPV)
2. *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C Ratio)

3. Internal Rate of Return (IRR)

Net Present Value (NPV) dari suatu proyek merupakan nilai sekarang (Present Value) dari selisih antara benefit (manfaat) dengan cost (biaya) pada discount rate tertentu. Net Present Value (NPV), yaitu menunjukkan kelebihan benefit (manfaat) dibandingkan dengan cost (biaya). Rumus perhitungan Net Present Value (NPV) dapat dilihat lebih jelas sebagai berikut :

$$NPV = \sum_{t=0}^{i=0} \frac{Bt - Ct}{(1 + i)^t}$$

$$NPV = \sum_{t=0}^{i=0} (B1 - C1) (DF)$$

$$NPV = \sum_{t=0}^{i=0} (\text{Net benefit})(DF)$$

Keterangan :

Bt = *Benefit* pada tahun ke t,

Ct = *Cost* pada tahun ke t,

DF = *Discount Factors* (bunga yang berlaku),

N = Waktu Umur Proyek.

Kaidah keputusan dari analisis NPV adalah :

- Apabila nilai NPV > 0, maka proyek tersebut layak untuk dijalankan.
- Apabila nilai NPV = 0, maka proyek tersebut impas.
- Apabila nilai NPV < 0, maka proyek tersebut tidak layak untuk dijalankan.

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C) adalah perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif. Hal ini menunjukkan bahwa besarnya benefit

berapa kali besarnya biaya dan investasi untuk memperoleh suatu manfaat. Nilai

Net B/C dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Kaidah keputusan dari analisis Net B/C adalah :

- Apabila nilai Net B/C > 1 maka proyek tersebut dianggap layak.
- Apabila nilai Net B/C = 1 dianggap impas.
- Apabila nilai Net B/C < 1 maka proyek tersebut dianggap tidak layak.

Internal Rate of Return (IRR) ialah untuk mengetahui sebagai alat ukur kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga pinjaman dari lembaga internal keuangan yang membiayai proyek tersebut. Nilai IRR dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$i' + \frac{NPV'}{NPV' - NPV''} (i'' - i')$$

Kaidah keputusan dari analisis IRR adalah :

- Apabila nilai IRR > tingkat bunga bank yang berlaku maka proyek tersebut menguntungkan.
- Apabila nilai IRR = tingkat bunga bank yang berlaku maka proyek tersebut impas.
- Apabila nilai IRR < tingkat bunga bank yang berlaku maka proyek tersebut tidak menguntungkan/tidak layak.

3.5.2 Payback Period

Metode *payback period* (PP) adalah metode yang digunakan untuk mengetahui berapa lama jangka waktu kembalinya modal investasi yang telah

dikeluarkan, melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu proyek. Semakin cepat waktu pengembalian, maka akan semakin baik untuk diusahakan. (Abdul Choliq, dkk, 1999).

Adapun rumus yang dapat digunakan untuk menghitung payback period adalah sebagai berikut :

$$\text{Payback Period (PP)} = T + \frac{\text{NBK}}{\text{NB}^*} \times 12 \text{ bulan}$$

Keterangan :

T : Tahun Terakhir Ternilai *Net Benefit* Kumulatif Negatif

NBK : Jumlah Investasi Yang Telah di *Discount*

NB* : Jumlah Benefit Yang Telah di *Discount* Sebelum *Payback Periods*

3.5.3 *Sensitivity Analysis* (Analisis Sensitivitas)

Analisis kepekaan diperlukan sejak awal proyek waktu direncanakan. Hal ini untuk mengantisipasi beberapa kemungkinan, misal turunnya harga produk akibat pasar internasional merosot, terjadinya biaya yang over disebabkan harga input komponen proyek menjadi tinggi.

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam proyek tersebut, maka perlu dibangun asumsi-asumsi untuk dapat memberikan terobosan jalan keluar atau memperkecil risiko yang di hadapi.

Adapun asumsi-asumsi tersebut adalah :

- a. Berdasarkan dari pengalaman yang telah terjadi, perusahaan pernah mengalami penurunan harga output sekitar 3 – 5 persen bagaimana apabila harga output mengalami penurunan sampai 11 persen dari perencanaan semula.

- b. Berdasarkan dari pengalaman yang telah terjadi di perusahaan, biaya pembelian pakan selalu naik sekitar 5 persen setiap tahunnya, bagaimana apabila biaya pakan naik sampai 16 persen.