

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif, yang digunakan untuk mengetahui dan pembahasannya mengenai biaya-biaya usaha meliputi biaya yang dikeluarkan selama produksi, penerimaan dan keuntungan yang diterima, serta kelayakan usaha burung walet melalui perhitungan *Net Present alue* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Payback Period* (PP) (Jumingan 2006). Selanjutnya layak atau tidaknya usaha burung walet dapat diketahui setelah dilakukan perhitungan.

Teknik pelaksanaan yang digunakan adalah teknik survei. Melakukan penyelidikan secara langsung guna mencari fakta dan mencari keterangan secara faktual. Dalam hal ini yang dianalisis adalah biaya, penerimaan, keuntungan dari usaha sarang burung walet di Desa Lunang Barat, Kecamatan Lunang Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat.

B. Metode Pengambilan Sampel

1. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian analisis kelayakan usaha burung walet di Desa Lunang Barat, Kecamatan Lunang, Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat dilakukan secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan Desa Lunang Barat terdapat gedung burung walet terbanyak dan responden diambil semua dan sudah mewakili berbagai umur.

2. Pengambilan sampel

Pada penelitian ini metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah metode sensus yaitu dengan mengambil seluruh responden yang memiliki gedung burung walet di Desa Lunang Barat dan berdasarkan umur gedung.

C. Jenis dan Teknik Sumber Data

Data yang akan digunakan pada penelitian ini berupa data primer. Data primer di peroleh melalui wawancara terhadap responden maupun melalui pengamatan lapangan. Wawancara dilakukan dengan cara bertanya langsung kepada petani. Petani burung walet yang menjadi responden dengan menggunakan quisioner sebagai panduan wawancara. Data tersebut meliputi identitas, penggunaan obat, tenaga kerja, biaya, harga alat dan bahan, harga jual wallet dan ukuran gedung.

D. Asumsi dan Pembatasan Masalah

1. Asumsi

Diamsusikan bahwa hasil panen sarang burung walet di Desa Lunang Barat terjual semua.

2. Pembatasan masalah

- a. Data yang digunakan berasal dari panen terakhir di Desa Lunang Barat.
- b. Harga yang berlaku adalah harga pada saat penelitian.

E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Studi kelayakan adalah kondisi dimana dilakukan perbandingan antara manfaat yang muncul dengan biaya yang harus ditanggung. Jika manfaat

lebih besar dari biaya maka proyek dikatakan layak, sedangkan jika biaya lebih besar dari manfaat maka proyek dikatakan tidak layak.

2. Walet adalah burung yang menghasilkan sarang terbuat dari air liur murni yang dihasilkan oleh sepasang kelenjar saliva.
3. Rumah walet adalah gedung tempat walet bersarang. Rumah walet memiliki bentuk yang mudah dikenali, yaitu berbentuk kubus atau kotak, tembok yang terbuat dari batu plester dan dinding diluar gedung yang pada umumnya dilapisi keramik.
4. Obat walet berguna untuk menghilangkan hama seperti kecoa yang dapat merusak sarang. Adapun nilainya dinyatakan dalam rupiah (Rp).
5. Peralatan adalah sarana penunjang baik berupa tongkat dodos dan ember, dan dinyatakan dalam rupiah (Rp) berdasarkan nilai penyusutan.
6. Output adalah keluaran dari usaha sarang burung walet, yaitu sarang burung walet yang siap dijual, yan dihitung dalam satuan rupiah (Rp).
7. Harga merupakan nilai dari output yang dikeluarkan, yang dihitung dalam satuan rupiah (Rp).
8. Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan pada awal usaha dan dapat juga dikeluarkan pada saat usaha ternak sedang berjalan. Biaya investasi di ukur dalam satuan rupiah (Rp).
9. Biaya operasional adalah biaya yang dikeluarkan atau diperlukan pada saat penangkaran atau investasi sedang berjalan. Biaya operasional di ukur dalam satuan rupiah (Rp).

10. *Net present value* (NPV) adalah keuntungan yang diperoleh selama umur gedung, di ukur dalam satuan rupiah (Rp).
11. *Net benefit cost ratio* (Net B/C) adalah perbandingan antara net benefit yang telah di discount positif dengan net benefit yang telah di discount negatif yang di ukur dalam satuan persen (%).
12. *Internal rate of return* (IRR) adalah suatu tingkat suku bunga yang menghasilkan *net present value* nol, di ukur dalam satuan persen (%).
13. *Payback period* adalah jangka waktu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan secara komulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk *present value*, di ukur dalam satuan bulan.

F. Analisis data

1. Net Present Value (NPV)

Net Present Value (NPV) merupakan nilai sekarang (*present value*) dari seisi antara *benefit* (manfaat) dengan *cost* (biaya) pada *discount rate* tertentu. NPV menunjukkan kelebihan *benefit* dibandingkan dengan *cost*.

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

Keterangan :

| | |
|----|---------------------------------------|
| Bt | = Manfaat yang diperoleh pada tahun t |
| Ct | = Biaya yang dikeluarkan pada tahun t |
| n | = Umur ekonomis usaha |
| i | = Suku bunga |
| t | = Periode tahun ke-t |

Penilaian kelayakan berdasarkan NPV adalah sebagai berikut :

- a. $NPV > 0$: Artinya usaha burung walet layak untuk dilaksanakan karena manfaat yang diperoleh lebih besar dari biaya yang dikeluarkan.

- b. $NPV = 0$: Artinya usaha burung walet sulit untuk dilaksanakan karena manfaat yang diperoleh hanya cukup untuk menutupi biaya yang dikeluarkan.
- c. $NPV < 0$: Artinya usaha burung walet tidak layak untuk dilaksanakan karena manfaat yang diperoleh lebih kecil dari biaya yang dikeluarkan.

2. *Net Benefit Cost ratio (B/C)*

Net Benefit Cost ratio (B/C) adalah perbandingan antara jumlah NPV positif dengan NPV negatif. Net B/C ini menunjukkan gambaran berapa kali lipat *benefit* akan diperoleh dari *cost* yang dikeluarkan.

$$NetB/C = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} (+)}{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} (-)}$$

Keterangan :

- Bt = Manfaat yang diperoleh pada tahun t
 Ct = Biaya yang dikeluarkan pada tahun t
 n = Umur ekonomis usaha
 i = Suku bunga
 t = Periode tahun ke-t

Suatu usaha dikatakan bermanfaat atau layak untuk dilaksanakan jika diperoleh nilai Net B/C lebih besar dari satu dan usaha tidak layak atau ditolak jika diperoleh nilai Net B/C lebih kecil dari satu.

3. *Internal Rate Of Return (IRR)*

Internal Rate Of Return (IRR) adalah suatu kriteria investasi untuk mengetahui presentase keuntungan dari suatu proyek tiap-tiap tahun dan IRR juga merupakan alat ukur kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga pinjaman.

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

Keterangan :

| | |
|---------|--|
| i_1 | = Tingkat suku bunga saat NPV bernilai positif |
| i_2 | = Tingkat suku bunga saat NPV bernilai negatif |
| NPV_1 | = Nilai NPV yang bernilai positif |
| NPV_2 | = Nilai NPV yang bernilai negatif |

Suatu usaha dikatakan layak apabila nilai IRR lebih besar dari *discount rate* yang telah di tentukan. Sebaliknya jika nilai IRR lebih kecil dari discount rate maka usaha tersebut tidak layak untuk dijalankan.

4. *Payback Period*

Payback Period adalah jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal suatu usaha investasi, dihitung dari alirankas bersih (*net*). Alirankas bersih adalah selisih pendapatan terhadap pengeluaran per tahun, periode pengembalian biasanya dinyatakan dalam jangka waktu per tahun.

$$PBP = Tp - 1 + \frac{\sum_{i=1}^n Ii - \sum_{i=1}^n Bicp - 1}{Bp}$$

Dimana :

| | |
|--------|--|
| PBP | = <i>Payback Period</i> |
| TP-1 | = Tahun sebelum terdapat PBP |
| Ii | = Jumlah investasi telah didiskon |
| Bicp-1 | = Jumlah benefit yang telah didiskon sebelum PBP |
| Bp | = Jumlah benefit pada PBP |

Semakin cepat waktu pengembalian, semakin baik untuk diusahakan.