

III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sirnajaya Kecamatan Karangjaya Kabupaten Tasikmalaya. Penelitian ini di mulai dari bulan November 2018 sampai bulan Agustus tahun 2019.

Tabel 1. Tahapan dan Waktu Penelitian

Tahapan Kegiatan	Waktu Penelitian											
	Nov 18	Des 18	Jan 19	Feb 19	Mar 19	Apr 19	Mei 19	Jun 19	Jul 19	Agt 19	Sep 19	Okt 19
Perencanaan Penelitian	■											
Inventarisasi Pustaka	■											
Survey Pendahuluan	■	■	■									
Penulisan Usulan Penelitian		■	■									
Seminar Usulan Penelitian				■								
Pembuatan Surat Izin Penelitian				■								
Revisi Makalah Usulan Penelitian				■								
Pengumpulan Data					■	■	■	■				
Pengolahan dan Analisis Data					■	■	■	■				
Penulisan Hasil Penelitian								■	■			
Seminar Kolokium								■	■			
Sidang Skripsi										■	■	■
Revisi Makalah Skripsi										■	■	■

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode studi kasus. Menurut Suharsimi Arikunto (2010) metode studi kasus adalah suatu penelitian yang dilakukan secara intensif terinci dan mendalam terhadap suatu lembaga atau gejala tertentu. Pemilihan responden yaitu berdasarkan pertimbangan bahwa responden tersebut mengelola usaha penggergajian kayu. Teknik penentuan responden dilakukan secara sengaja (*purposive*) berdasarkan pertimbangan bahwa usaha penggergajian kayu tersebut sudah lama dijalankan.

3.3 Jenis dan Teknik Pengambilan Data

Jenis dan teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari responden melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner.
- 2) Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari sumber-sumber lain seperti buku, jurnal, skripsi, dan artikel yang berkaitan dengan penelitian.

3.4 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

- 1) Penggergajian kayu merupakan tempat yang digunakan untuk mengolah kayu yang telah ditebang atau batang pohon menjadi bentuk yang diinginkan.
- 2) Kayu dapat didefinisikan sebagai sesuatu bahan, yang diperoleh dari hasil pemungutan pohon-pohon di hutan, sebagai bagian dari suatu pohon.

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

- 1) Biaya Investasi, adalah biaya yang digunakannya dapat berlangsung dalam waktu relatif lama. Biaya investasi biasanya berhubungan dengan pembangunan atau pengembangan infrastruktur fisik dan kapasitas produksi, yang dinilai dalam satuan rupiah (Rp) terdiri dari :
 - a. Pembelian alat penggerak (mesin gergaji),
 - b. Biaya lahan, dihitung dalam satuan Rupiah.
 - c. Biaya bangunan, dihitung dalam satuan Rupiah.
 - d. Tenaga kerja pembangunan, dihitung dalam Rupiah.
 - e. Biaya kendaraan, dihitung dalam satuan Rupiah.
- 2) Biaya operasional (*operational cost*), adalah biaya yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan dalam suatu proses produksi dan memiliki sifat habis pakai dalam kurun waktu relatif singkat, yang dinilai dalam satuan rupiah (Rp) terdiri dari:
 - a. Biaya pembelian kayu, dihitung dalam satuan Rp/kubik.
 - b. Biaya angkut dan transportasi, dihitung dalam satuan Rp/kubik.
 - c. Biaya bahan bakar, dihitung dalam satuan Rp/Liter.
 - d. Tenaga kerja, dihitung dalam satuan Rp/HKP.

- e. Listrik, dihitung dalam satuan Rp/bulan.
 - f. Biaya lain-lain, dihitung dalam satuan Rp/satu kali proses produksi.
- 3) Manfaat (*benefit*) adalah hasil yang diperoleh yang menjadi sumber atau meningkatkan pendapatan pengusaha, dinilai dalam satuan rupiah (Rp), diperoleh dari hasil penjualan kayu yang sudah digergaji.
 - 4) Periode analisis selama 10 tahun.

3.5 Kerangka Analisis

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis finansial. Menurut Abdul Choliq, dkk (1996) bahwa untuk analisis finansial suatu proyek, digunakan kriteria-kriteria investasi sebagai berikut:

1) *Net Present Value* (NPV)

NPV dari suatu proyek merupakan nilai sekarang (*present value*) dari selisih antara manfaat dengan biaya pada tingkat suku bunga tertentu. NPV menunjukkan kelebihan manfaat dibandingkan dengan biaya, nilai NPV dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut :

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

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} (Bt - Ct)(DF)$$

Keterangan:

- Bt = *Benefit* pada tahun ke-t
- Ct = Biaya pada tahun ke-t
- DF = *Discount factor*
- i = Tingkat bunga yang berlaku
- t = Lamanya periode waktu

Kaidah keputusan dari NPV adalah:

- Jika nilai NPV > 0, maka usaha tersebut layak diusahakan
- Jika nilai NPV = 0, maka usaha tersebut tidak untung atau rugi (impas)
- Jika nilai NPV < 0, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan

2) *Net Benefit-Cost Ratio* (Net B/C ratio)

Net Benefit of Cost Ratio adalah perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif. Net B/C menunjukkan berapa kali lipat manfaat akan diperoleh dari setiap unit biaya yang dikeluarkan, nilai Net B/C dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

B_t = *Benefit*/penerimaan bersih tahun (t = 1,2,3,.....n)
 C_t = *Cost*/biaya pada tahun t
 i = Tingkat bunga

Kaidah keputusan dari Net B/C adalah:

- Jika nilai Net B/C > 1, maka usaha tersebut layak diusahakan
- Jika nilai Net B/C = 1, maka usaha tersebut berada dalam keadaan *break event point* (impas)
- Jika nilai Net B/C < 1, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan

3) *Internal Rate of Return* (IRR)

Internal Rate of Return (IRR), adalah alat analisis untuk mengetahui persentase keuntungan dari suatu proyek tiap tahun dan IRR juga merupakan alat ukur kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga pinjaman.

IRR pada dasarnya menunjukkan *Discount Factor* (DF) dimana NPV=0. Dengan demikian, untuk mencari IRR kita harus menaikan *Discount Factor* (DF) sehingga tercapai NPV = 0, IRR dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

i₁ = *Discount Factor* pertama dimana diperoleh NPV positif
 i₂ = *Discount Factor* kedua dimana diperoleh NPV negatif

Kaidah keputusan dari IRR adalah:

- Jika nilai IRR > dari suku bunga bank yang berlaku maka proyek tersebut layak diusahakan
- Jika nilai IRR = 1, maka usaha tersebut berada dalam keadaan *break event point* (impas)
- Jika nilai IRR < dari suku bunga bank yang berlaku maka proyek tersebut tidak layak diusahakan

4) Analisis *Payback Periode*

Payback periode (PP) merupakan jangka waktu atau periode yang diperlukan pengusaha untuk membayar kembali semua biaya-biaya yang telah dikeluarkan untuk berinvestasi melalui industri penggergajian kayu. *Payback periode* dapat diketahui dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Net Benefit rata-rata tiap tahun}}$$

Asumsi-asumsi yang digunakan dalam menganalisis data dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Umur proyek adalah 10 tahun
- 2) Selama satu kali proses produksi, jumlah pembelian kayu dianggap tetap.
- 3) Selama satu kali proses produksi, jumlah penjualan kayu dianggap tetap.
- 4) Lamanya satu kali proses produksi, dianggap tetap.
- 5) Selama satu kali produksi, hasil produksi dianggap habis terjual.
- 6) Hasil produksi yang dijual hanya kayu yang sudah digergaji.
- 7) Bunga bank BRI yang berlaku di daerah responden sebesar 15 %.