

III. METODE PENELITIAN

3.1. Metode, Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei, kasus pada usaha agroindustri sagu basah “Maju Jaya” di Desa Sungai Tohor Kecamatan Tebing Tinggi Timur Kabupaten Kepulauan Meranti. Pemilihan lokasi penelitian ini terdapat di Desa Sungai Tohor dengan pertimbangan bahwa usaha agroindustri sagu basah Maju Jaya merupakan usaha yang cukup lama berkembang selama 22 tahun dan umumnya proses pengelolaan yang dilakukan pengusaha sagu basah yang terdapat mempunyai sistem pengelolaan yang sama (homogen).

Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan yang dimulai dari Januari sampai juni 2018 yang meliputi kegiatan penyusunan proposal, pengumpulan data di lapangan, pentabulasian data, analisis data, dan penulisan laporan.

3.2. Teknik Pengambilan Responden

Responden dalam penelitian ini diambil secara sensus yaitu pada pengusaha dan tenaga kerja usaha sagu basah Maju Jaya, karena pengusaha yang mengelola sagu di Desa Sungai Tohor Kecamatan Tebing Tinggi Timur Kabupaten Kepulauan Meranti bersifat homogen. Berdasarkan survei yang telah dilakukan terdapat 7 orang yang bekerja pada usaha agroindustri sagu basah Maju Jaya, diantaranya 1 pengusaha sekaligus sebagai pekerja dan 6 orang lainnya adalah tenaga kerja.

3.3. Jenis dan Sumber Data

Data yang diambil terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan. Data primer

diperoleh melalui wawancara langsung dengan pengusaha agroindustri sagu basah menggunakan daftar pertanyaan yang telah di persiapkan. Data primer meliputi : karakteristik pengusaha (umur, pendidikan, pengalaman berusaha, dan jumlah tanggungan keluarga), ketersediaan bahan baku, penggunaan tenaga kerja, jumlah produksi yang dihasilkan, biaya investasi, dan penggunaan alat.

Data sekunder diperoleh dari instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian meliputi : BPS Kabupaten Kepulauan Meranti, dan Monografi Desa Sungai Tohor. Data sekunder meliputi : keadaan umum daerah penelitian, batas-batas wilayah penelitian, jumlah penduduk, pendidikan, produksi sagu serta informasi lain yang dianggap perlu guna menunjang dan melengkapi penelitian ini.

3.4. Konsep Operasional

Untuk tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda maka dibuatlah batas-batasan mengenai konsep operasional yang dipakai dalam penelitian ini, adapun konsep tersebut adalah sebagai berikut:

1. Agroindustri adalah usaha yang bahan baku hasil utama dari produk pertanian dengan meningkatkan nilai tambah dari bahan baku dan input yang digunakan dalam proses industri.
2. Agroindustri sagu basah adalah pengolahan sagu yang dimulai dari bentuk batang (tual) sehingga menjadi sagu basah yang siap dipasarkan.
3. Pengalaman berusaha adalah lamanya pengrajin tersebut melakukan pengelolaan usaha pada waktu dan tempat tertentu (tahun).
4. Jumlah tenaga kerja adalah banyaknya orang yang melakukan suatu kegiatan yang ada pada perusahaan agroindustri sagu.

5. Analisis finansial usaha adalah untuk mengetahui kemampuan agroindustri basah dalam memenuhi dan menjalankan usaha pada masa yang akan datang dengan menggunakan analisis NPV, IRR, Net B/C ratio dan PP
6. *Discount factor* adalah tingkat suku bunga bank yang berlaku pada Bank Kepri di meranti 8,60%
7. Umur proyek adalah usaha sago basah saat penelitian dilakukan (5 tahun)
8. Biaya investasi sago basah adalah sejumlah biaya dikeluarkan dalam proses produksi sago basah yang bersifat tidak habis digunakan dalam satu kali produksi atau dapat digunakan berulang kali dalam jangka panjang, meliputi : bangunan, mesin, uba, pompa air, parutan, tong, kipas pencuci, tapis, pipa, kapak, sekop, timbangan, dan jarum jahit. (Rp/tahun)
9. Biaya operasional sago basah adalah biaya yang dikeluarkan setiap proses produksi sago basah dan bersifat habis pakai dalam sekali produksi meliputi: tual sago, goni, solar, benang dan oli (Rp/tahun)
10. Proses produksi sago basah adalah proses mengolah tual sago menjadi sago basah (15 hari/proses produksi).
11. *Net Present Value* (NPV) adalah *net benefit* yang telah didiskon dengan menggunakan *social opportunity cost of capital* sebagai diskon faktor (RP/tahun).
12. *Internal of Return* (IRR) merupakan nilai *discount rate* yang membuat NPV dari agroindustri sama dengan nol (%).
13. *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) adalah perbandingan antara *net benefit* yang telah didiskon positif (+) dengan *net benefit* yang telah didiskon negative (-).

14. *Payback period* (PP) merupakan suatu analisis yang berfungsi untuk mengukur seberapa cepat investasi yang ditanam pada suatu usaha dapat kembali (Tahun)
15. Analisis sensitivitas adalah analisis yang menguji kepekaan usaha terhadap kemungkinan resiko perubahan manfaat dan biaya serta produksi usaha sagu basah 10%.

3.5. Analisis Data

3.5.1. Karakteristik Pengusaha dan Profil Usaha Agroindustri Sagu Basah Maju Jaya

Untuk menganalisis karakteristik pengusaha dan profil usaha menggunakan analisis deskriptif kualitatif, meliputi (1) umur, (2) pendidikan, (3) pengalaman berusaha (4) jumlah tanggungan keluarga. Selanjutnya profil usaha meliputi : skala usaha, lama usaha, jumlah tenaga kerja dan modal usaha.

3.5.2. Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Sagu Basah Maju Jaya

Untuk mengetahui kelayakan usaha agroindustri sagu basah Maju Jaya dianalisis dengan deskriptif kuantitatif menggunakan 4 kriteria investasi meliputi: *net present Value* (NPV), *net benefit cost ratio* (Net B/C Ratio), *internal rate retrun* (IRR), dan *payback period* (PP).

3.5.2.1. Net Present Value (NPV)

NPV adalah nilai sekarang dari arus pendapatan yang dihasilkan oleh pemilik modal suatu unit usaha. NPV merupakan indikator nilai sekarang dari selisih antara present value pendapatan (penerimaan) dengan present value biaya yang dikeluarkan pada *discount rate* tertentu. Secara matematis untuk menghitung NPV sebagai berikut: (Gitinger, 1986).

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

Keterangan :

B_t = Penerimaan kotor tahun ke t (Rp/Tahun)

n = Umur ekonomi (tahun)

C_t = Biaya kotor tahun ke t (Rp/Tahun)

i = Tingkat suku bunga (*Discount Rate* Sosial) (%)

t = Tahun Usaha (Tahun)

Adapun kriteria investasi berdasarkan NPV yaitu :

$NVP > 0$, agroindustri sagu basah Maju Jaya dinyatakan layak untuk dijalankan

$NPV = 0$, agroindustri sagu basah Maju Jaya tidak untung dan tidak rugi

$NPV < 0$, usaha agroindustri sagu basah Maju Jaya tidak layak untuk dijalankan

3.5.2.2. *Internal Rate Return (IRR)*

Ibrahim (2003), mengatakan bahwa IRR adalah suatu kriteria investasi untuk mengetahui persentase keuntungan dari suatu proyek tiap-tiap tahun dan juga merupakan alat ukur kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga pinjaman. Metode ini menghitung tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa yang akan datang. Selanjutnya, rumus yang digunakan untuk mencari IRR yaitu secara *trial and error* sebagai berikut: (Gittinger, 1986).

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1) \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

IRR = Tingkat pengembalian internal

i_1 = Tingkat *Discount Rate* yang menghasilkan NPV_1 (positif terkecil)

i_2 = Tingkat *Discount Rate* yang menghasilkan NPV_2 (negetif terkecil)

NPV_1 = NPV yang dihitung berdasarkan i_1

NPV_2 = NPV yang dihitung berdasarkan i_2

Kriteria keputusan:

$IRR > i$, usaha agroindustri sagu basah Maju Jaya menguntungkan dan layak dikembangkan.

$IRR < i$, usaha agroindustri sagu basah Maju Jaya tidak layak dikembangkan karena menimbulkan kerugian.

$IRR = i$, usaha agroindustri sagu basah Maju Jaya layak dilanjutkan

3.5.2.3. *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*

Net B/C merupakan perbandingan anatar jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif, Net B/C ini menunjukkan bahwa gambaran beberapa kelipatan benefit yang diperoleh dengan *cost* yang dikeluarkan. Perhitungan Net B/C Ratio diperoleh dengan membagi *discount* total pendapatan dengan total biaya yang di diskon atau membagi NPV yang mempunyai nilai besar dari nol dengan NPV yang mempunyai nilai kurang dari nol (Gitinger, 1986). Secara matematis, net B/C dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=1}^n \left(\frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} \right)}{\sum_{t=1}^n \left(\frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} \right)} \dots\dots\dots \text{untuk } B_t - C_t > 0 \dots\dots\dots (3)$$

$$\dots\dots\dots \text{untuk } B_t - C_t < 0$$

Keterangan :

B_t = Penerimaan Kotor Tahun ke t (Rp)

n = Umur Ekonomi (Tahun)

C_t = Biaya Kotor Tahun ke t (Rp/Tahun)

I = Tingkat Suku Bunga (%)

t = Tahun Usaha sagu basah

Kriteria keputusan:

Net B/C > 1, agroindustri sagu basah Maju Jaya (layak dijalankan dan dilanjutkan)

Net B/C = 1, agroindustri sagu basah Maju Jaya tidak untung dan tidak rugi

Net B/C < 1, agroindustri sagu basah Maju Jaya tidak layak dikembangkan

3.5.2.4. Payback Priode (PP)

Metode *Payback Period* (PP) merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi, yang di hitung dari arus penerimaan bersih yang telah di *discount factor* (Pasaribu, 2012). Perhitungan nilai *Payback period* (PP).

$$PP = T_{p-1} + \frac{\sum_{t=1}^n I_i - \sum_{t=1}^n B_{icp-1}}{B_p} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

PP = *Payback Period*

T_{p-1} = Tahun Sebelum Terdapat PP (Tahun)

I_i = Jumlah Investasi Telah Didiskon (Rp)

B_{icp-1} = Jumlah Benefit Yang Telah Didiskon Sebelum PP (Rp)

B_p = Jumlah Benefit Pada PP

3.5.3. Analisis Sensitivitas Agroindustri Sagu Basah Maju Jaya

Analisis kepekaan atau analisis sensitivitas diperlukan sejak awal proyek waktu direncanakan, hal ini untuk mengantisipasi beberapa kemungkinan misalnya turunnya harga produk akibat harga pasar di pasar internasional merosot.

Terjadinya biaya yang over disebabkan harga *input* komponen proyek menjadi tinggi (Pasaribu, 2012).

Analisis sensitivitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk melihat apakah kelayakan usaha agroindustri sagu basah Maju Jaya dilakukan dengan analisis deskriptif kuantitatif. Gittinger (1986) menjelaskan bahwa analisis sensitivitas perlu dilakukan karena dalam kegiatan investasi, perhitungan usaha didasarkan pada ketidakpastian tentang apa yang akan terjadi di waktu mendatang. Selanjutnya, dalam penelitian ini analisis sensitivitas dilakukan pada 2 (dua) kemungkinan perubahan kondisi usaha yang dihadapi oleh agroindustri Maju Jaya, yaitu : (1) ketika terjadi kenaikan harga beli input produksi 10% (2) ketika terjadi penurunan harga jual sagu basah 10%.