

III. METODE PENELITIAN

A. Konsep Dasar dan Batasan Operasional

Konsep dasar dan batasan operasional merupakan pengertian dan petunjuk mengenai variabel yang akan diteliti, serta penting untuk memperoleh dan menganalisis data yang berhubungan dengan penelitian atau mencakup pengertian yang digunakan untuk memperoleh data dan melakukan analisis yang berhubungan dengan tujuan penelitian.

Lembaga/ pranata/ institusi adalah kumpulan norma-norma yang mengatur tentang pengelolaan usahatani kelapa sawit. Indikator lembaga terbagi menjadi beberapa komponen, antara lain: sistem norma, personel, dan peralatan fisik. yang kemudian berpusat pada kelakuan petani kelapa sawit yang bermitra dengan. Kelembagaan juga dicirikan oleh batas yuridiksi, *property right* (hak kepemilikan), dan *rules of representation* (aturan representasi).

Sistem norma dalam pengelolaan usahatani kelapa sawit yang bermitra dengan perusahaan adalah aturan-aturan yang merupakan dasar-dasar hukum baik lisan maupun tulisan yang menjadi landasan kegiatan dalam

pelaksanaan kemitraan dan pengelolaan usahatani kelapa sawit petani kelapa sawit yang bermitra dengan perusahaan.

Personel adalah manusia yang melaksanakan kelakuan berpola. Personel dalam penelitian ini antara lain pihak perusahaan, petani, dan pihak-pihak lain yang ikut ambil bagian dalam kegiatan kemitraan usahatani kelapa sawit.

Peralatan fisik dalam kegiatan usahatani kelapa sawit adalah semua sarana dan prasarana/ peralatan fisik yang digunakan petani kelapa sawit untuk melakukan kegiatan dan pengelolaan usahatani kelapa sawit mulai dari pengolahan tanah sampai dengan panen.

Pola kemitraan dalam pengelolaan usahatani kelapa sawit adalah pola hubungan antara petani, kelompok tani atau kelompok mitra kelapa sawit sebagai mitra dengan perusahaan inti yang bermitra usaha.

Pola kemitraan dapat dilihat berdasarkan 5 pola, yaitu: 1) pola inti-plasma, yakni perusahaan bertindak dalam menyediakan lahan, sarana produksi, bimbingan teknis, manajemen, menampung dan mengolah, serta memasarkan hasil produksi); 2) pola subkontrak, yakni pola kemitraan antara kelompok mitra usaha dengan perusahaan mitra usaha yang memproduksi komponen yang diperlukan perusahaan mitra sebagai bagian dari produksinya; 3) pola dagang umum, yakni hubungan usaha dalam pemasaran hasil produksi; 4) pola keagenan, yakni di antara pihak-pihak

yang bermitra terdapat kesepakatan tentang target-target yang harus dicapai dan besarnya *fee* atau komisi yang diterima oleh pihak yang memasarkan produk; dan 5) pola kerjasama operasional agribisnis, yakni kelompok mitra menyediakan sarana produksi seperti lahan, sarana, dan tenaga kerja, sedangkan perusahaan hanya menyediakan modal, biaya, manajemen, dan pengadaan sarana produksi untuk mengusahakan atau membudidayakan suatu komoditas pertanian, juga berperan sebagai penjamin pasar produk dengan meningkatkan nilai tambah produk melalui pengolahan dan pengemasan.

Petani kelapa sawit adalah individu/ sekelompok orang yang melakukan usahatani kelapa sawit guna memenuhi kebutuhan sebagian atau secara keseluruhan hidupnya dalam bidang pertanian. Petani yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah petani kelapa sawit mitra PTPN VII Unit Usaha Bekri.

Perusahaan mitra dalam pengelolaan usahatani kelapa sawit adalah perusahaan yang melakukan kegiatan bermitra dengan petani kelapa sawit untuk meningkatkan pendapatan petani kelapa sawit dan mencapai target produksi perusahaan.

Usahatani kelapa sawit adalah suatu bentuk organisasi produksi yang dilakukan oleh petani pada suatu lahan dengan komoditi kelapa sawit untuk mengelola faktor-faktor produksi alam, tenaga kerja, dan modal yang

bertujuan untuk menghasilkan produksi dan pendapatan usahatani kelapa sawit.

Jumlah tenaga kerja usahatani kelapa sawit adalah banyaknya tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi kelapa sawit selama musim tanam. Penggunaan tenaga kerja diukur dalam satuan hari orang kerja (HOK).

Luas lahan usahatani kelapa sawit adalah areal/ tempat yang digunakan petani untuk melakukan usahatani kelapa sawit di atas sebidang tanah. Luas lahan diukur dalam satuan hektar (ha).

Faktor produksi usahatani kelapa sawit adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman kelapa sawit agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik.

Produksi kelapa sawit adalah jumlah Tandan Buah Segar (TBS) yang dihasilkan oleh petani. Produksi TBS diukur dalam satuan buah per hektar (buah/ha).

Umur ekonomis alat yang digunakan dalam usahatani kelapa sawit adalah lamanya tahun alat dapat digunakan dalam usahatani kelapa sawit. Umur ekonomis alat diukur dalam satuan tahun (th).

Harga jual produksi kelapa sawit (TBS) adalah harga yang diterima oleh petani atas penjualan hasil panen kelapa sawit berdasarkan umur tanaman. Harga panen kelapa sawit diukur dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/kg).

Biaya produksi kelapa sawit adalah semua pengeluaran yang diperlukan untuk menghasilkan tandan buah segar dalam suatu proses produksi yang dinilai dalam satuan rupiah (Rp). Biaya produksi ini meliputi biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya produksi diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya tetap adalah biaya yang tidak dipengaruhi oleh perubahan jumlah produksi kelapa sawit. Biaya tetap diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya tidak tetap adalah biaya yang selalu berubah-ubah tergantung besar kecilnya produksi kelapa sawit. Biaya tidak tetap diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya penyusutan adalah biaya tetap yang diperhitungkan untuk alat-alat yang dihitung dengan metode garis lurus (yaitu nilai beli dikurangi dengan nilai sisa dibagi dengan usia ekonomis). Biaya penyusutan diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya investasi adalah biaya yang dikeluarkan untuk keperluan investasi usahatani kelapa sawit sebelum menghasilkan buah sawit. Biaya investasi diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya total adalah jumlah uang yang harus dikeluarkan oleh petani untuk melakukan usahatani kelapa sawit meliputi biaya tetap total dan biaya tidak tetap/ variabel total. Biaya total diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Jumlah nilai sarana produksi pertanian adalah banyaknya nilai uang sarana produksi pertanian yang digunakan petani dalam berusaha tani kelapa sawit dengan cara setiap jenis sarana produksi pertanian yang digunakan oleh petani dikalikan harganya, kemudian dijumlahkan. Jumlah nilai sarana produksi pertanian diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Penerimaan adalah jumlah penerimaan yang diterima petani yang dihitung dengan mengalikan jumlah produksi kelapa sawit dengan harga jual produksi kelapa sawit di tingkat petani produsen. Penerimaan diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Pengeluaran adalah biaya pengeluaran yang dikeluarkan oleh petani dalam melakukan usahatani kelapa sawit. Pengeluaran diukur dalam satuan rupiah (Rp/th).

Pendapatan/ keuntungan usahatani sawit adalah balas jasa yang diperoleh petani kelapa sawit setelah dikurangi biaya total usahatani kelapa sawit yang dikeluarkan secara tunai selama proses produksi, dalam hal ini biaya pembelian pupuk, bibit, upah, tenaga kerja dan biaya penyusutan alat-alat pertanian dalam satu kali musim tanam. Pendapatan/ keuntungan usahatani kelapa sawit diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

R/C merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui apakah usahatani kelapa sawit menguntungkan atau tidak bagi petani yang berupa analisis imbalan penerimaan dan biaya.

Kelayakan usahatani kelapa sawit adalah penilaian usahatani kelapa sawit dengan menggunakan konsep nilai uang yang akan didapatkan dari usahatani tersebut (nilai masa depan, *future value*) pada nilai uang bersih saat ini (*net present value*), dengan menggunakan tingkat faktor terdiskon tertentu.

Analisis finansial adalah suatu perhitungan yang didasarkan pada perbandingan manfaat (benefit) yang akan diterima dengan biaya (cost) yang akan dikeluarkan selama suatu usaha dijalankan. Alat analisis yang akan digunakan antara lain; *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate Return* (IRR), *Gross B/C*, *Net B/C*, dan *Payback Period* (PP).

Tingkat suku bunga atau *discount factor* adalah suatu bilangan yang lebih kecil dari satu yang dapat digunakan untuk menghitung suatu nilai uang masa datang (*future value = t₀*), berapa nilainya saat ini (*present value = t_n*), dengan memperhitungkan tingkat bunga (i) yang tetap pada akhir setiap tahun (t).

Net Present Value (NPV) adalah suatu analisis yang digunakan untuk menghitung selisih antara *present value* dari penerimaan dengan *present value* dari biaya-biaya yang telah dikeluarkan. *Net present value* diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Internal Rate Return (IRR) adalah suatu analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat keuntungan atau investasi bersih dalam suatu proyek.

IRR merupakan tingkat bunga (*discount rate*) yang dapat membuat besarnya NPV proyek sama dengan nol (0). *Internal rate return* diukur dalam satuan (%).

Gross B/C adalah biaya modal atau biaya investasi permulaan, dan biaya operasi dan pemeliharaan, sedang yang dihitung sebagai *gross benefit* adalah nilai total produksi.

Net B/C adalah suatu tingkat perbandingan antara jumlah *present value* yang positif dengan *present value* yang negatif.

Payback Period (PP) atau disebut juga periode kembali modal adalah suatu analisis yang digunakan untuk mengetahui jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal investasi. Semakin pendek jangka waktu kembalinya investasi, semakin baik suatu investasi dan sebaliknya. *Payback period* diukur dalam satuan tahun.

Harga privat atau harga finansial adalah tingkat harga umum suatu barang yang berlaku di pasar. Harga pasar ini akan digunakan dalam perhitungan analisis finansial, diukur dalam rupiah per satuan (Rp/satuan).

B. Lokasi Penelitian, Responden, dan Waktu Penelitian

Penelitian diadakan di Desa Sinar Banten, Kecamatan Bekri, Kabupaten Lampung Tengah (lokasi perusahaan mitra) dan Desa Tanjung Jaya, Kecamatan Bangun Rejo, Kabupaten Lampung Tengah (lokasi petani mitra

perusahaan). Lokasi penelitian dipilih secara sengaja dengan pertimbangan bahwa PT Perkebunan Nusantara VII (Persero) merupakan salah satu perkebunan besar negara yang melakukan kegiatan kemitraan dengan petani kelapa sawit di daerah sekitarnya. Kemitraan perusahaan dengan petani kelapa sawit mitra berguna dalam menunjang perkembangan usahatani kelapa sawit, meningkatkan pendapatan per kapita petani kelapa sawit mitra dengan perusahaannya, serta terpenuhinya bahan baku inti perusahaan. Salah satu unit usaha PT Perkebunan Nusantara VII (Persero) yang masih menjalankan program kemitraan dengan petani kelapa sawit mitra adalah Unit Usaha Bekri yang terletak di Desa Sinar Banten Kecamatan Bekri Kabupaten Lampung Tengah.

Responden dalam penelitian ini adalah para petani mitra kelapa sawit di Desa Tanjung Jaya, Kecamatan Bangun Rejo, Kabupaten Lampung Tengah yang bermitra dengan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Bekri. Penentuan responden ini adalah untuk melihat keberhasilan program kemitraan dan peningkatan pendapatan masing-masing petani kelapa sawit mitra. Jumlah petani kelapa sawit mitra adalah 46 orang. Penentuan sampel yang digunakan adalah metode *simple random sampling*, yaitu pengambilan sampel secara acak di mana semua individu dalam populasi (anggota populasi) mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiarto, Siagian, Sunarto, dan Oetomo, 2003). Penentuan sampel merata untuk setiap umur tanaman 12 tahun berjumlah 36 orang responden. Waktu penelitian dimulai dari proses survei yang dilakukan pada bulan Mei

2012 sampai dengan proses pengambilan data yang dilakukan bulan Agustus-Januari 2013.

C. Metode Penelitian dan Pengumpulan Data

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian survei. Metode penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapat secara langsung oleh pengumpul data dan diperoleh melalui wawancara langsung dengan petani kelapa sawit di Desa Tanjung Jaya, Kecamatan Bangun Rejo yang bermitra dengan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Bekri. Selain wawancara, teknik pengumpulan data primer juga dilakukan dengan membuat kuesioner (daftar pertanyaan) sekaligus melakukan pengamatan (observasi) langsung di lapangan. Data sekunder adalah data yang didapat secara tidak langsung oleh pengumpul data, melainkan melalui perantara baik lembaga maupun pustaka. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait dan literatur yang berkaitan dengan penelitian ini.

D. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Metode yang dipakai untuk mengolah data adalah dengan analisis secara deskriptif dan analisis kuantitatif. Analisis deskriptif merupakan penjelasan hasil kuesioner. Analisis kuantitatif adalah analisis dengan menggunakan

data keuangan (penerimaan dan pengeluaran) usahatani kelapa sawit dan untuk melihat usahatani kelapa sawit yang dianalisis dengan menggunakan *Gross B/C ratio*, *Net B/C Ratio*, *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, dan *Payback period* terhadap para petani kelapa sawit yang menjadi mitra perusahaan di Desa Tanjung Jaya, Kecamatan Bangun Rejo, Kabupaten Lampung Tengah.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang menjelaskan data hasil survei dengan menggunakan kuesioner. Analisis deskriptif meliputi pola kemitraan dan sistem kelembagaan yang dilakukan oleh PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Bekri dengan petani kelapa sawit mitra, karakteristik petani kelapa sawit mitra PTPN VII Unit Usaha Bekri, serta keadaan umum usahatani kelapa sawit di Desa Tanjung Jaya, Kecamatan Bangun Rejo, Kabupaten Lampung Tengah.

2. Analisis Kelayakan Finansial

Analisis kelayakan finansial adalah analisis yang dilakukan secara kuantitatif, yang terdiri dari:

a. *Gross B/C Ratio*

Gross B/C ratio adalah perbandingan antara total benefit terhadap total yang dikeluarkan. Benefit adalah nilai total produksi dan kalau ada, nilai penyusutan dari investasi. Total yang dikeluarkan adalah biaya modal (*capital cost*) atau biaya

investasi permulaan, biaya operasi dan pemeliharaan. Rumus *gross B/C ratio* adalah :

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

Keterangan :

B_t = Penerimaan (*benefit*) pada tahun ke- t

C_t = Biaya (*cost*) pada tahun ke- t

i = *Discount rate* (%)

n = Umur proyek (tahun)

Kriteria kelayakan adalah :

- i. Bila *Gross B/C* > 0, maka usaha layak untuk dijalankan
- ii. Bila *Gross B/C* < 0, maka usaha tidak layak untuk dijalankan
- iii. Bila *Gross B/C* = 0, maka usaha berada pada keadaan *break even point*

b. *Net B/C Ratio*

Net B/C Ratio merupakan perbandingan antara *present value* dari *net benefit* yang positif dengan *present value* dari *net benefit* yang negatif (*net costs*). Rumus dari *net B/C* adalah :

$$\text{Net B/C ratio} = \frac{\sum_{t=1}^n NB_1 (+)}{\sum_{t=1}^n NB_2 (-)}$$

Keterangan :

$NB_1 (+)$ = *Net Benefit* yang telah di *discount* positif (+)

$NB_2 (-)$ = *Net Benefit* yang telah di *discount* negatif (-)

t = Tahun ke -

Kriteria kelayakan adalah :

- i. Bila $Net\ B/C > 0$, maka usaha dikatakan menguntungkan
- ii. Bila $Net\ B/C < 0$, maka usaha yang dilakukan dikatakan tidak menguntungkan
- iii. Bila $Net\ B/C = 0$, maka usaha pada keadaan *break even point*

c. *Net Present Value*

Net Present Value (NPV) merupakan metode yang menghitung selisih antara penerimaan dengan biaya atau pengeluaran.

Rumus yang digunakan adalah:

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

Keterangan :

B_t = Penerimaan (*benefit*) pada tahun ke-t

C_t = Biaya (*cost*) pada tahun ke-t

i = *Discount rate* (%)

n = Umur proyek (tahun)

Kriteria kelayakan adalah :

- i. Bila $NPV > 0$, maka usaha yang dilakukan menguntungkan
- ii. Bila $NPV < 0$, maka usaha yang dilakukan tidak menguntungkan

iii. Bila $NPV = 0$, maka usaha yang dilakukan berada pada keadaan *break even point*

d. *Internal Rate of Return*

Internal Rate of Return (IRR) merupakan suatu tingkat bunga yang menunjukkan tingkat bunga yang menunjukkan nilai bersih sekarang (NPV) sama dengan jumlah seluruh investasi proyek atau usaha sama dengan nol. Rumus yang digunakan yaitu:

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

Keterangan :

NPV_1 = NPV yang bernilai positif

NPV_2 = NPV yang bernilai negatif

i_1 = *Discount rate* yang menghasilkan NPV positif

i_2 = *Discount rate* yang menghasilkan NPV negatif

Kriteria kelayakan adalah :

- i. Bila $IRR >$ tingkat suku bunga, maka usaha yang dilakukan menguntungkan
- ii. Bila $IRR <$ tingkat suku bunga, maka usaha yang dilakukan tidak menguntungkan
- iii. Bila $IRR =$ tingkat suku bunga, maka usaha yang dilakukan berada pada keadaan *break even point*

e. *Payback Period (Pp)*

Payback period menunjukkan jumlah tahun yang diperlukan untuk memperoleh kembali semua modal yang telah diinvestasikan. Semakin pendek jangka waktu kembalinya investasi, semakin baik suatu investasi. Kelemahan dari *payback period* adalah tidak memperhitungkan nilaiwaktu uang, dan tidak memperhitungkan aliran kas sesudah *periode payback*. Rumus *payback period* adalah :

$$Pp = \frac{K_0}{Ab} \times 1 \text{ tahun}$$

Keterangan :

K_0 = *Investasi awal*

Ab = *manfaat bersih yang diperoleh dari setiap periode*

Kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut :

- 1) Bila masa pengembalian (Pp) lebih pendek dari umur ekonomis proyek (umur ekonomis 20-25 tahun)maka proyek tersebut layak untuk dijalankan.
- 2) Bila masa pengembalian (Pp) lebih panjang dari umur ekonomis proyek (umur ekonomis 20-25 tahun) maka proyek tersebut tidak layak untuk dijalankan.