

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Konsep Dasar dan Defenisi Operasional

Konsep dasar dan defenisi operasional mencakup pengertian yang digunakan untuk memperoleh data dan melakukan analisis sehubungan dengan tujuan penelitian.

Pengembangan usaha adalah upaya-upaya untuk mengembangkan usaha pembibitan durian ditinjau dari aspek finansial, teknis, sosial, pasar, organisasi, dan manajemen. Dengan melihat permintaan yang datang ke perusahaan dan faktor-faktor pendukungnya.

Proyek adalah investasi yang menggunakan modal atau sumber-sumber alam/faktor produksi, diharapkan mendapat manfaat setelah jangka waktu tertentu.

Analisis finansial adalah analisis yang didasarkan pada perbandingan atas rasio manfaat (*benefit*) dan biaya (*cost*) yang dikeluarkan selama umur ekonomis investasi alat, atau diperhitungkan untuk melihat layak atau tidak layak usaha tersebut dilaksanakan.

Analisis finansial menilai proyek dari sudut bahan-bahan atau orang-orang yang menanam modalnya dalam proyek atau yang berkepentingan langsung dengan proyek. Analisis finansial memperhatikan hasil untuk modal saham yang ditanam dalam proyek. Harga yang dipergunakan dalam analisis finansial adalah harga pasar.

Kriteria analisis *discounted* adalah suatu kriteria yang digunakan untuk mengetahui berapakah manfaat (*benefit*) serta biaya (*cost*) selama umur ekonomis proyek yang nilainya saat ini diukur dengan nilai uang sekarang.

Kriteria analisis *discounted* terdiri dari perhitungan nilai tunai bersih atau *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate of Value* (IRR).

Produksi bibit durian adalah proses perubahan input atau faktor-faktor produksi dan menggunakan sumberdaya lainnya untuk menghasilkan output atau keluaran.

Proses produksi merupakan suatu proses berinteraksinya berbagai faktor produksi untuk menghasilkan output dalam jumlah tertentu.

Hasil produksi adalah jumlah bibit yang dihasilkan oleh penangkar pembibitan durian di Desa Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur selama satu periode produksi. Pengukuran hasil produksi pembibitan durian dalam pohon/periode produksi.

Harga produk (output) adalah harga bibit durian yang diterima oleh pengusaha bibit tanaman durian dan diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Harga pasar adalah harga bibit durian yang diterima oleh petani/penangkar bibit tanaman durian diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya adalah jumlah seluruh nilai yang di korbakan untuk usaha pembibitan tanaman durian selama satu tahun diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya total adalah seluruh biaya meliputi biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan karena dipakainya faktor-faktor produksi dalam proses produksi.

Biaya tetap adalah sejumlah uang yang dikeluarkan dalam usaha pembibitan durian yang tetap jumlahnya dan tidak tergantung pada skala produksi, diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya variabel adalah sejumlah uang yang dikeluarkan dalam usaha pembibitan tanaman durian yang besar kecilnya tergantung dari skala produksi dan diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Penerimaan adalah sejumlah uang yang diterima dari penjualan bibit durian, dihitung dengan mengalikan jumlah seluruh hasil produksi bibit durian dengan harga jual per polibag, diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Pendapatan adalah penerimaan yang diperoleh oleh pengusaha dari penjualan bibit durian setelah dikurangi dengan biaya-biaya yang digunakan selama proses produksi.

Pemasaran adalah proses pertukaran yang mencakup serangkaian kegiatan yang ditujukan untuk memindahkan barang atau jasa dari produsen ke konsumen dengan tujuan memperoleh keuntungan di satu pihak, dan kepuasan di pihak lain.

Harga pasar adalah tingkat harga yang diterima pengusaha dalam penjualan hasil produksi bibit durian atau tingkat harga yang dibayar dalam pembelian faktor produksi, diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Harga sarana produksi adalah harga yang dibutuhkan untuk melakukan proses produksi dengan tujuan menghasilkan output berupa bibit durian.

Jumlah tenaga kerja adalah banyaknya tenaga kerja, baik dari dalam maupun luar keluarga, yang digunakan untuk proses produksi bibit durian yang diukur dalam satuan hari orang kerja (HOK).

Biaya investasi adalah biaya yang dikeluarkan untuk keperluan investasi usaha bibit durian, diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Umur ekonomis alat adalah jumlah tahun alat selama digunakan. Terhitung sejak tahun pembelian sampai alat tersebut tidak dapat digunakan lagi, diukur dalam satuan tahun.

Tingkat suku bunga adalah suatu bilangan yang lebih kecil dari satu yang dapat digunakan untuk mengetahui nilai uang dimasa lalu agar didapatkan nilainya pada saat ini.

Net Present Value (NPV) atau nilai tunai bersih, merupakan metode yang menghitung selisih antara manfaat atau penerimaan dengan biaya atau pengeluaran.

Net benefit cost ratio (Net BC) merupakan perbandingan antara penerimaan manfaat dari suatu investasi dengan biaya yang telah dikeluarkan.

Internal Rate of Return (IRR) merupakan suatu tingkat bunga yang menunjukkan nilai bersih sekarang (NPV) sama dengan jumlah seluruh investasi proyek atau dengan kata lain tingkat bunga yang menghasilkan NPV sama dengan nol.

Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C) merupakan perbandingan antara penerimaan manfaat dari suatu investasi dengan biaya yang telah dikeluarkan.

Discount factor adalah digunakan untuk menurunkan manfaat yang diperoleh pada masa yang akan datang dan arus biaya menjadi nilai pada saat sekarang.

Analisis finansial adalah analisis yang didasarkan kepada perbandingan atau rasio manfaat (*benefit*) dan biaya (*cost*) yang akan dikeluarkan selama umur ekonomis investasi alat atau diperhitungkan untuk melihat layak atau tidak usaha tersebut dilaksanakan.

Analisis sensitivitas adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui apa yang terjadi dengan hasil analisis proyek jika ada suatu kesalahan atau perubahan dalam dasar perhitungan biaya dan manfaat.

B. Lokasi Penelitian, Responden, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Lampung Timur, Kecamatan Pekalongan, Desa Tulusrejo. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*), alasan dipilihnya lokasi penelitian ini karena usaha pembibitan durian di lokasi tersebut merupakan sentra pembibitan Balai Benih Induk (BBI) Hortikultura di Provinsi Lampung.

Penelitian ini dilakukan pada petani/penangkar pembibitan durian di Desa Tulusrejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur yang berjumlah 18 orang. Menurut Arikunto (2002), apabila subyek penelitian kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi atau sensus. Pengambilan sampel dengan cara sensus yaitu semua populasi dijadikan responden dalam penelitian. Jumlah sampel penelitian ini sebanyak 18 orang. Pengambilan data dilakukan pada Bulan Juli-Agustus 2013.

C. Metode Pengumpulan Data.

Penelitian akan dilakukan dengan metode survei dan pengamatan langsung di lapangan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data Primer. Data sekunder diperoleh dari lembaga/instansi terkait, seperti Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung, Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Lampung dan beberapa instansi yang terkait, serta studi literatur. Data Primer diperoleh dengan mengadakan wawancara langsung dengan menggunakan kuisisioner (daftar pertanyaan) yang telah disiapkan terlebih dahulu kepada petani atau penangkar pembibitan durian.

D. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif (deskriptif) dan analisis kuantitatif (statistik). Analisis Kuantitatif digunakan untuk menjawab tujuan 1 yaitu untuk menganalisis tingkat keuntungan dan kelayakan secara finansial usaha pembibitan durian, maka digunakan analisis keuntungan dan analisis finansial secara kuantitatif dengan criteria kelayakan investasi yaitu NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*), Gross B/C rasio (*Gross Benefit/Cost ratio*), Net B/C rasio (*Net Benefit/Cost ratio*), serta analisis sensitivitas.

1. Analisis deskriptif kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif data digunakan untuk menjelaskam aspek pemasaran. Analisis ini menjelaskan mengenai pemasaran produk termasuk didalamnya mengenai karakteristik konsumen, volume pembelian yang dilakukan konsumen serta pembentukan harga.

Gambaran mengenai pemasaran dalam penelitian ini dibahas secara deskriptif dengan mengkaji data-data kualitatif yang diperoleh dalam penelitian. Analisis ini dimaksudkan untuk mendukung hasil yang diperoleh dari analisis kuantitatif yaitu analisis finansial sehingga hasil dapat dijelaskan dari sisi usaha mengenai pemasaran produknya.

2. Analisis Finansial

Untuk menjawab tujuan penelitian pertama maka digunakan alat analisis finansial yaitu:

a. *Net Present Value* (NPV)

Perhitungan *Net Present Value* merupakan net benefit yang telah didiskon dengan *Social Opportunity Cost of Capital* (SOCC) sebagai diskon faktor. Rumus dari *Net Present Value* adalah:

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

NPV = *Net Present Value*
 t = Waktu
 B_t = *benefit* (manfaat)
 C_t = *cost* (biaya)
 i = tingkat bunga bank yang berlaku

Kriteria pengukuran pada analisis ini adalah :

- i) NPV > 0, maka investasi dikatakan layak (*feasible*)
- ii) NPV < 0, maka investasi dikatakan tidak layak (*no feasible*)
- iii) NPV = 0, maka investasi berada pada posisi *Break Event Point*.

b. *Internal Rate of Return* (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) merupakan suatu tingkat bunga yang menunjukkan nilai bersih sekarang (NPV) sama dengan jumlah

seluruh investasi proyek atau dengan kata lain tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV sama dengan nol.

IRR dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

NPV = *Net Present Value*

i_1 = tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV_1

i_2 = tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV_2

Kriteria pengukuran pada analisis ini adalah:

i) Apabila $IRR > i$, maka investasi dinyatakan layak (*feasible*).

ii) Apabila $IRR < i$, maka investasi dinyatakan tidak layak (*no feasible*).

iii) Apabila $IRR = i$, maka investasi berada dalam keadaan impas (*Break Event Point*).

c. *Net Benefit Cost Rate* (Net B/C)

Net Benefit Cost Rate (Net B/C) merupakan perbandingan antara net benefit yang telah didiskon positif net benefit yang telah didiskon negatif.

Net B/C dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Net \frac{B}{C} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{bt - ct}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{ct - bt}{(1+i)^t}} \quad \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

Net B/C	=	<i>Net Benefit Cost Ratio</i>
Bt	=	<i>Benefit</i> (penerimaan bersih tahun t)
Ct	=	<i>Cost</i> (biaya pada tahun t)
i	=	tingkat suku bunga
t	=	tahun (waktu ekonomis)

Kriteria pengukuran pada analisis ini adalah:

- i) Jika Net B/C > 1, maka investasi tersebut layak untuk diusahaka.
- ii) Jika Net B/C < 1, maka investasi tersebut tidak layak untuk diusahakan.
- iii) Jika Net B/C = 1, maka investasi tersebut dalam keadaan *Break Event Point*

d. *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C)

Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C) merupakan perbandingan antara penerimaan/manfaat dari suatu investasi dengan biaya yang telah dikeluarkan. Gross B/C dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Gross B/C} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{bt}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{ct}{(1+i)^t}} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

Gross B/C	=	<i>Gross Benefit Cost Ratio</i>
Bt	=	<i>Benefit</i> (penerimaan bersih tahun t)
Ct	=	<i>Cost</i> (biaya pada tahun t)
i	=	tingkat suku bunga
t	=	tahun (waktu ekonomis)

Kriteria pengukuran pada analisis Gross B/C adalah:

- i) Jika Gross B/C > 1, maka investasi tersebut layak untuk diusahakan.
- ii) Jika Gross B/C < 1, maka invstasi tersebut tidak layak untuk diusahakan.
- iii) Jika Gross B/C = 1, maka investasi tersebut dalam keadaan *Break Event Point*.

b. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas bertujuan untuk melihat apa yang akan terjadi dengan analisis proyek jika ada suatu kesalahan atau perubahan dalam perhitungan biaya atau *benefit* (Djamin, 1992). Dalam analisis kepekaan, setiap kemungkinan harus dicoba untuk dilakukan analisa kembali. Hal ini perlu, karena analisis proyek biasanya didasarkan kepada proyeksi-proyeksi yang mengandung banyak ketidakpastian dan perubahan yang akan terjadi masa mendatang.

Dalam pelaksanaan suatu proyek, besarnya NPV, Gross B/C, Net B/C, dan IRR dipengaruhi oleh besarnya penerimaan dan biaya. Perubahan NPV, Gross B/C, Net B/C, dan IRR dapat terjadi karena adanya perubahan dalam dasar-dasar perhitungan biaya dan manfaat. Dalam penelitian ini, analisis sensitivitas dilakukan pada arus penerimaan dan pengeluaran. Adapun perubahan-perubahan yang akan dikaji pada analisis sensitifitas adalah sebagai berikut:

- (1) Penurunan harga jual yang telah terjadi dan batas kelayakan usaha
- (2) Kenaikan biaya produksi yang telah terjadi dan batas kelayakan produksi

Perubahan harga jual didasarkan pada harga bibit durian yang terendah di tingkat petani, sedangkan perubahan biaya total berdasarkan kepada kenaikan bahan bakar minyak, pupuk, pestisida dan tarif dasar listrik.

Analisis sensitifitas dilakukan dengan memperhitungkan salah satu kemungkinan di atas terjadi. Tingkat kenaikan biaya suatu produksi yang akan menyebabkan nilai NPV, IRR, Gross B/C, dan Net B/C tidak lagi menguntungkan, maka pada titik itulah proyek tersebut tidak layak. Selain itu perlu juga dihitung setiap penurunan harga jual suatu produk jadi terhadap keuntungan yang diperoleh. Tingkat penurunan harga jual suatu produk jadi akan menyebabkan nilai NPV, IRR, Gross B/C, dan Net B/C tidak meyakinkan, maka itulah batas kelayakan proyek. Jika perbedaan itu sangat kecil atau tidak berarti mengubah keputusan, maka perkiraan pendapatan bersih dianggap “kuat” dan tidak peka terhadap perubahan dalam asumsi inflasi, karena baik rencana alternatif dan skenario didasarkan pada perkiraan. Kebanyakan ahli strategi menggunakan analisis kepekaan untuk menilai keduanya paling tidak mereka mengadakan analisis kepekaan sederhana mengenai asumsi yang meragukan maupun yang mendasari perkiraan dan mengembangkan peringkat asumsi terpenting. Sebaliknya daftar itu dapat dipantau selama penerapan setiap strategi berdasarkan pemikiran.

Menurut Gittinger (1993), menyatakan bahwa dalam bidang pertanian, proyek sensitif untuk berubah, yang diakibatkan oleh empat masalah utama, yaitu:

- a. Harga, terutama perubahan dalam harga hasil produksi yang disebabkan oleh turunnya harga di pasaran.
- b. Keterlambatan pelaksanaan proyek. Dalam proyek pertanian dapat terjadi keterlambatan pelaksanaannya karena ada kesulitan-kesulitan

secara teknis atau inovasi baru yang diterapkan, atau keterlambatan dalam pemesanan dan penerimaan peralatan.

- c. Kenaikan biaya, baik dalam biaya konstruksi maupun biaya operasional yang diakibatkan oleh perhitungan-perhitungan yang terlalu rendah.
- d. Kenaikan hasil, dalam hal ini kesalahan perhitungan hasil.

Menghitung laju kepekaan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Laju Kepekaan} = \frac{\frac{X1-Xo}{\bar{X}} \times 100\%}{\frac{Y1-Yo}{\bar{Y}} \times 100\%} \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan :

- X1 = NPV/IRR/Net B/C/GrossB/C setelah perubahan
- Xo = NPV/IRR/Net B/C/GrossB/C sebelum perubahan
- \bar{X} = rata-rata perubahan NPV/IRR/Net B/C/GrossB/C
- Y1 = biaya produksi/harga jual/suku bunga setelah perubahan
- Yo = biaya produksi/harga jual/suku bunga sebelum perubahan
- \bar{Y} = rata-rata perubahan biaya produksi/harga jual/ suku bunga

Kriteria laju kepekaan :

1. Jika laju kepekaan > 1 , maka hasil kegiatan usaha peka/sensitive terhadap perubahan.
2. Jika laju kepekaan < 1 , maka hasil kegiatan usaha tidak peka/sensitive terhadap perubahan.