

TREND PRODUKSI DAN KAJIAN FINANSIAL AGROINDUSTRI SALE PISANG

(Studi Kasus pada Perusahaan Sale Pisang "Alam", Desa Silir Agung,
Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur)

KARYA ILMIAH TERTULIS
(SKRIPSI)

Diajukan Sebagai Syarat Guna Menyelesaikan
Pendidikan Program Sarjana Strata Satu
Pada Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian
Universitas Jember

MILIK PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JEMBER

Oleh

YUN LATIFAH
NIM: F1D195194

338.6
LAT
t

Asal	Hediah	Klass
Terima Tanggal	2001	
No. Induk	16223410	

JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN / AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS JEMBER
2000

DOSEN PEMBIMBING

Ir. IMAM SYAFI'I, MS

(DPU)

Ir. EVITA SOLIHA HANI, MP

(DPA)

Diterima Oleh:

FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS JEMBER

Sebagai Karya Ilmiah Tertulis (Skripsi)

Dipertahankan pada :

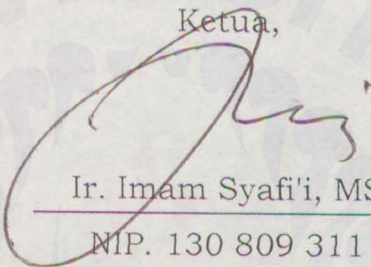
Hari : Senin

Tanggal : 20 November 2000

Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

TIM PENGUJI

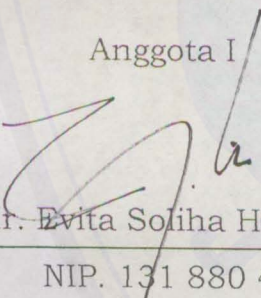
Ketua,



Ir. Imam Syafi'i, MS

NIP. 130 809 311

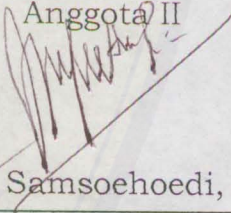
Anggota I



Ir. Evita Soliha Hani, MP

NIP. 131 880 472

Anggota II



Ir. M. Samsোধodi, MS

NIP. 130 206 221

Mengesahkan:

Dekan,



Ir. Arie Mudjiharjati, MS

NIP. 130 609 808



MOTTO:

Hai orang-orang yang beriman, apabila kamu bermuamalah tidak secara tunai untuk waktu yang ditentukan, hendaklah kamu menuliskannya. Dan hendaklah seseorang penulis diantara kamu menuliskannya secara benar. Dan janganlah penulis enggan menuliskannya sebagaimana Allah telah mengajarkannya, maka hendaklah ia menulis, dan hendaklah orang yang berhutang itu mengimlakkan (apa yang ditulis itu), dan hendaklah ia bertaqwa kepada Allah Tuhannya, dan janganlah ia mengurangi sedikit pun daripada hutangnya.....(Q.S Al Baqarah: 282).

Allah telah membuat satu perumpamaan (dengan) sebuah negeri yang dahulunya aman lagi tentram, rezekinya datang kepadanya melimpah ruah di segenap penjuru, tetapi penduduknya kufur (tidak bersyukur atau tidak bekerja untuk menampakkan nikmat-nikmat Allah (yang terpendam). Oleh karena itu Allah menjadikan mereka mengenakan pakaian kelaparan dan ketakutan disebabkan oleh perbuatan (ulah) yang selalu mereka lakukan (QS. An Nahl : 112).

PERSEMBAHAN

Karya Ilmiah ini kupersembahkan untuk:

- ❖ Ayahanda dan Ibunda tercinta, atas segala bimbingan, asuhan, dorongan semangat serta do'a yang tiada terputus demi keberhasilan dan keselamatanku
- ❖ Ibunda Dra. Nyai Hj.Elok Faiqoh Muhammad yang telah membimbing dan mengasuhku dalam menuntut ilmu
- ❖ Guru-guruku yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk yang terang ke jalanku
- ❖ Saudara-saudaraku Mbak Imun, Dik Uki, Dik Miftah dan Dik Akhrim, semoga kita dapat bersatu di jalan yang lurus selamanya
- ❖ Bapak KH.Asmawi sekeluarga dan Bapak H. Suryadi sekeluarga, yang banyak memberikan bantuan dalam penelitian ini
- ❖ Sahabat-sahabatku seperjuangan di Miftahul Jannah, Al Firdaus dan keluarga besar PPI. Zainab Shiddiq Jember
- ❖ Sahabat-sahabatku seperjuangan di Sosek, KPMP Bathoro Katong, dan PSRM Sardulo Anoraga.
- ❖ Almamater tercinta

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya, sehingga Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Trend Produksi dan Kajian Finansial Agroindustri Sale Pisang”, dapat penulis selesaikan. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan tugas akhir guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program strata satu, jurusan Sosial Ekonomi Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, antara lain :

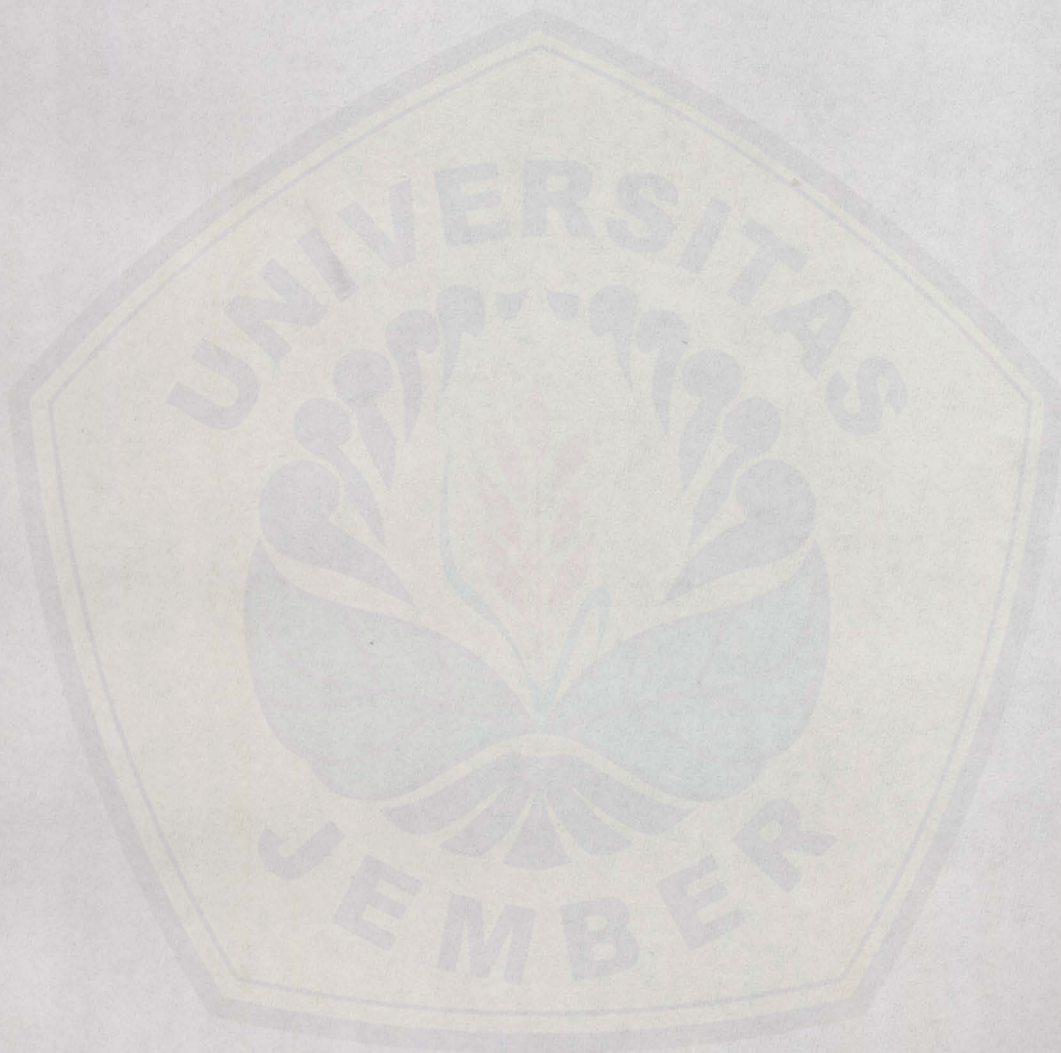
1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember.
2. Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Jember.
3. Ir. Imam Syafi'i, MS selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ir. Evita Soliha Hani, MP selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah memberikan bimbingan selama menjadi mahasiswa di Fakultas Pertanian.
4. Pimpinan perusahaan sale pisang “Alam” yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
5. Warga Desa Silir Agung yang telah banyak memberikan saran dan kritik selama penulisan sampai selesainya Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian Karya Tulis Ilmiah ini sehingga dapat terselesaikan.

Akhir kata penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak luput dari segala kekurangan. Oleh karena itu,

penulis dengan lapang hati mengharapkan segala kritik dan saran membangun guna penyempurnaan penulisan karya tulis ilmiah ini.

Jember, Oktober 2000

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
RINGKASAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Tujuan dan Kegunaan	5
1.3.1 Tujuan	5
1.3.2 Kegunaan	6
II. KERANGKA DASAR TEORI DAN HIPOTESIS	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Kerangka Pemikiran	21
2.3 Hipotesis	25
III. METODE PENELITIAN	26
3.1 Penentuan Daerah Penelitian	26
3.2 Metode Peneleitian	26

3.3 Metode Pengambilan Contoh	26
3.4 Metode Pengumpulan Data	27
3.5 Metode Analisis Data	27
3.6 Batasan Pengertian	31
IV. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	33
4.1 Sejarah Berdirinya Perusahaan	33
4.2 Lokasi Perusahaan	33
4.3 Sarana Produksi	33
4.4 Bahan Baku	35
4.5 Proses Pembuatan Sale Pisang	36
4.6 Struktur Organisasi	40
4.7 Ketenagakerjaan	42
4.8 Pemasaran	42
V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
5.1 Pembiayaan	44
5.1.1 Biaya Investasi	44
5.1.2 Biaya Produksi	45
5.2 Tingkat Pendapatan	48
5.3 Trend produksi	49
5.4 Analisis Finansial	53
5.5 Analisis Sensitivitas	57
VI KESIMPULAN DAN SARAN	61
6.1 Kesimpulan	61
6.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Produksi, Konsumsi dan Harga Pisang Selama Pelita V dan Pelita VI di Jawa Timur	2
2.	R/C Ratio Agroindustri Home Industri Pisang Per-Proses Produksi.....	20
3.	Perincian Biaya Investasi Awal pada Usaha Pembuatan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994	41
4.	Perincian Biaya Tenaga Kerja pada Perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-1999	43
5.	Penerimaan, Biaya Total, dan Pendapatan pada Perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-1999	48
6.	Perkembangan Produksi Sale Pisang Tahun 1994-1999	49
7.	Hasil Analisis Trend Produksi Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-1999	51
8.	Prediksi Perkembangan Produksi Sale Pisang Tahun 2000 - 2005	51
9.	Analisis NPV dan Net B/C Ratio pada Perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-1999 dengan Tingkat Suku Bunga 10%	54
10.	Analisis IRR, NPV dan Net B/C Ratio pada Perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-1999 dengan Tingkat Suku Bunga 20%.....	55
11.	Analisis Sensitivitas terhadap Kenaikan Biaya produksi Sebesar 10%.....	58
12.	Analisis Sensitivitas terhadap Penurunan Jumlah Produksi Sebesar 10%.....	59

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Fungsi Produksi Klasik.....	12
2.	Kurva Ongkos Total, Ongkos Tetap Total, Ongkos Berubah Total.....	14
3.	Menentukan Keuntungan Maksimum dengan Menggunakan Kurva Ongkos Total dan Hasil Penjualan Total.....	16
4.	Proses Pembuatan Sale Pisang pada Perusahaan Sale Pisang "Alam"	39
5.	Bagan struktur Organisasi pada perusahaan Sale Pisang "Alam"	40
6.	Grafik Trend Produksi pada Perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-2005.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Investasi Aktiva Tetap pada perusahaan Sale Pisang "Alam" Desa Silir Agung, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi Tahun 1994-1999.....	61
2.	Perincian Biaya Variabel pada Perusahaan Sale Pisang "Alam" Desa Silir Agung, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi Tahun 1994-1999.....	62
3.	Analisis Trend Produksi Sale Pisang "Alam" tahun 1994-1999.....	63
4.	Perkiraan Cash Flow pada Perusahaan Sale Pisang "Alam" Desa Silir Agung, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi Tahun 1994-1999.....	64
5.	Analisis NPV, IRR, dan Net B/C pada perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-1999.....	65
6.	Analisis IRR pada perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-1999.....	66
7.	Analisis Sensitivitas terhadap Kenaikan Biaya Produksi 10% pada perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-1999.....	67
8.	Analisis Sensitivitas terhadap Penurunan Jumlah Produksi 10% pada perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-1999.....	68
9.	Analisis IRR terhadap Kenaikan Biaya Produksi 10% pada perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-1999.....	69
10.	Analisis IRR terhadap Penurunan Jumlah Produksi 10% pada perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-1999.....	70

RINGKASAN

YUN LATIFAH. 9515100194. "TREND PRODUKSI DAN KAJIAN FINANSIAL AGROINDUSTRI SALE PISANG" Studi Kasus di Perusahaan Sale Pisang "Alam" Desa Silir Agung Kecamatan Pesanggaran Kabupaten Banyuwangi. dibawah Bimbingan Ir. IMAM SYAFI'I, MS. selaku Dosen Pembimbing Utama (DPU) dan Ir. EVITA SOLIHA HANI, MP. selaku Dosen Pembimbing Anggota (DPA).

Kebijaksanaan Pelita VI sektor industri diarahkan pada penguatan dan pendalaman struktur industri seiring dengan garis kebijaksanaan pembangunan agroindustri (pembangunan industri pertanian) mendapat prioritas untuk dikembangkan . Kabupaten Banyuwangi sebagai salah satu sentra produksi pisang di Jawa Timur, sangat potensial bagi pengembangan agroindustri sale pisang. Perusahaan Sale Pisang "Alam" yang terletak di Desa Silir Agung, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu dari pengembangan agroindustri sale pisang.

Penelitian ini dilaksanakan pada Perusahaan Sale Pisang "Alam" di Desa Silir Agung, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi dengan tujuan mengetahui tingkat pendapatan, trend produksi dan kelayakan usaha dari aspek finansial pada agroindustri sale pisang "Alam". Penentuan daerah penelitian didasarkan pada metode pengambilan sampel secara sengaja (purposive sampling metode) dengan tehnik pengambilan contoh total sampling. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan analitik.

Kegiatan produksi yang dilakukan meliputi penanganan bahan baku, sortasi, pembelahan, pengupasan, pengeringan, pencetakan, dan penyimpanan. Pemasaran produk sale pisang meliputi daerah Banyuwangi dan Jember dengan harga jual sebesar Rp 1.500,- per kemasan.

Dalam analisis trend produksi dan hasil peramalan produksi sale pisang hingga tahun 2005 diketahui bahwa trend produksinya cenderung mengalami peningkatan sebesar 1725,14 kemasan per tahun.

Dari kajian finansial dapat diperoleh nilai NPV sebesar Rp 12.981.378,2, IRR 34,35%, dan Net B/C Ratio 1,39. Nilai $NPV > 0$, $Net\ B/C > 1$ dan $IRR >$ tingkat suku bunga 20% menunjukkan agroindustri sale pisang "Alam" layak untuk dilaksanakan.

Pada analisis sensitivitas terlihat bahwa agroindustri sale pisang "Alam" sensitif terhadap kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan jumlah produksi sebesar 10%. Hal ini ditunjukkan oleh nilai NPV sebesar Rp - 9.181.043,27, Net B/C ratio sebesar 0,92 pada kenaikan biaya produksi dan NPV sebesar Rp - 439.187,16, Net B/C ratio sebesar 0,987 pada penurunan produksi dengan tingkat suku bunga 20%. Adanya kenaikan biaya produksi 10% menyebabkan agroindustri tersebut layak dilaksanakan jika tingkat suku bunga yang berlaku minimal 16,81%. Pada penurunan jumlah produksi sebesar 10%, agroindustri tersebut tetap layak dilaksanakan jika tingkat suku bunga yang berlaku minimal 19,07%.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Kebijaksanaan Pelita VI sektor industri diarahkan pada penguatan dan pendalaman struktur industri, menghasilkan barang yang semakin bermutu, meningkatkan rancang bangun dan perekayasaan industri, mendorong pusat pertumbuhan industri dan pengembangan sumber daya manusia. Seiring dengan garis kebijaksanaan tersebut, pembangunan industri hasil pertanian (agroindustri) mendapat prioritas untuk dikembangkan karena jenis industri ini mempunyai beberapa keunggulan, seperti : keterkaitan yang luas, kuat baik ke hulu maupun ke hilir, menggunakan sumber daya alam yang dapat diperbaharui sebagai bahan bakunya, memiliki keunggulan komparatif maupun kompetitif di pasar domestik maupun internasional, dapat menampung tenaga kerja yang tergeser di sektor pertanian yang pertumbuhannya mulai menurun serta produknya dapat memberi nilai tambah yang berdampak pada peningkatan pendapatan masyarakat di pedesaan (Lestari, 1995)

Menurut Santoso (1995), perkembangan agroindustri / agrobisnis memberikan gambaran akan masih banyaknya peluang kegiatan bisnis industri pertanian di pedesaan yang dapat dilakukan. Agar diperoleh keterkaitan pertanian dan industri, maka diperlukan spesialisasi industri berdasarkan komoditas strategis yang dapat memberikan nilai tambah.

Pisang (*Musa paradisiaca*) sebagai komoditas buah-buahan, dalam Pelita VI diprioritaskan pengembangannya secara agribisnis

dan agroindustri. Ditinjau dari sentra produksi, Propinsi Dati I Jawa Timur merupakan daerah sentra produksi pisang terbesar kedua setelah Jawa Barat. Harga pisang dibandingkan dengan harga komoditas hortikultura lainnya termasuk relatif lebih murah, sehingga jarang ditemui pengusaha pisang dikelola secara komersial kecuali pada lahan-lahan khusus milik perkebunan atau swasta yang memang pengusahaannya lebih dititikberatkan pada pemenuhan komoditas pisang dalam bentuk olahan (Haryanto, 1998).

Untuk mengetahui lebih lanjut tentang perkembangan produksi, konsumsi dan harga pisang di Jawa Timur, dapat dikemukakan pada sajian Tabel 1.

Tabel.1 Produksi, Konsumsi dan Harga Pisang selama Pelita V dan Pelita VI di Jawa Timur

Tahun	Produksi (Ton)	Konsumsi (Ton)	Harga Eceran (Rp/sisir)
Pelita V			
1989	402.238	362.014	505
1990	465.323	428.791	585
1991	594.461	362.169	683
1992	402.461	362.169	813
1993	475.244	427.720	884
Rata-rata	467.945	386.573	694
Pelita VI			
1994	537.999	348.999	1.023
1995	673.444	351.108	1.343
1996	585.604	199.639	2.341
1997	636.980	335.467	2.768
1998	727.208	465.631	3.693
Rata-rata	632.247	340.169	2.234

Sumber : BPS, Tahun 1989-1998

Pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa rata-rata produksi pisang pada Pelita VI kondisinya masih lebih baik daripada Pelita V.

Besarnya peningkatan produksi pisang pada Pelita VI sekitar 28%. Peningkatan produksi pisang ini antara lain disebabkan oleh tersebarnya pengusaha pisang di seluruh daratan Jawa Timur baik yang diusahakan secara intensif maupun sebagai usaha sampingan.

Kabupaten Banyuwangi sebagai salah satu sentra produksi pisang di Jawa Timur, mulai mengembangkan areal lahan penanaman pisang sejak tahun anggaran 1992/1993 sampai dengan tahun anggaran 1993/1994. Rata-rata produksi pisang pada tahun 1986-1995 sebesar 16 ton/tahun/ha. Perkembangan konsumsi pisang di kabupaten ini tidak terlepas dari pertumbuhan sektor industri baik industri kecil (home industri) maupun industri besar yang bahan bakunya memanfaatkan komoditas ini. Agroindustri sale pisang sebagai salah satu bentuk pengolahan dan pengawetan pisang merupakan salah satu produk unggulan di Banyuwangi, sehingga peluang pengembangan produk ini masih cukup terbuka. Hal inilah yang menyebabkan meningkatnya perkembangan beberapa agroindustri sale pisang (Haryanto, 1998).

Desa Silir Agung, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi, sebagai salah satu desa yang mempunyai potensi dalam menunjang perkembangan agroindustri sale pisang, tentunya sangat berpengaruh terhadap perbaikan pendapatan. Khususnya terhadap pendapatan pada agroindustri sale pisang dan umumnya terhadap pendapatan tingkat pedesaan. Salah satu agroindustri tersebut adalah agroindustri sale pisang "Alam" yang menjalankan usahanya sejak tahun 1994 dengan produksinya berupa sale pisang basah.

Sebagaimana bidang usaha pada umumnya, perusahaan swasta sebagai lembaga ekonomi didirikan dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan. Menurut Mulyadi (1991), keberhasilan

perusahaan dalam mengelola keuntungan yang besar tergantung pada besar kecilnya biaya produksi, harga jual, volume produksi dan tingkat volume penjualan. Dengan demikian faktor-faktor tersebut saling berkaitan satu sama lain, artinya biaya produksi menentukan harga jual, harga jual mempengaruhi volume penjualan sedangkan volume penjualan mempengaruhi volume produksi, dan volume produksi akan mempengaruhi biaya produksi.

Dalam usahanya untuk memperoleh keuntungan tersebut tentunya tidak lepas dari berbagai masalah yang harus dapat dipecahkan, karena pada kenyataannya ada begitu banyak perubahan yang menuntut pemikiran untuk memenuhinya. Disamping itu dalam situasi sekarang ini persaingan antar perusahaan sejenis semakin ketat dan perusahaan pesaing terus berkembang, sehingga dapat mengakibatkan perusahaan pada posisi yang sulit untuk terus bertahan. Keuntungan sebagai sarana pengembangan usaha sangat penting bagi kelangsungan hidup perusahaan, karena dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan perekonomian di masa yang akan datang. Untuk menghindari kemungkinan perusahaan dari adanya kemunduran ataupun hambatan terhadap perkembangan perusahaan serta untuk mengetahui potensi keuntungan dari usaha yang dijalankan perusahaan, maka diperlukan adanya studi kelayakan terhadap usaha yang dilakukan oleh perusahaan.

Bertolak dari hal tersebut diatas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang kajian finansial agroindustri sale pisang "Alam" yang berada di Desa Silir Agung, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi. Agroindustri sale pisang ini diharapkan mampu menciptakan nilai tambah terhadap hasil-hasil

pertanian yang berdampak positif terhadap peningkatan pendapatan masyarakat.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan pokok sebagai titik tolak penelitian yakni :

- 1) Apakah tingkat pendapatan pada usaha agroindustri sale pisang "Alam" menguntungkan ?
- 2) Bagaimana trend produksi sale pisang pada agroindustri sale pisang "Alam" ?
- 3) Bagaimana kelayakan usaha pada agroindustri sale pisang "Alam" ditinjau dari aspek finansialnya ?

1.3 Tujuan dan Kegunaan

1.3.1 Tujuan

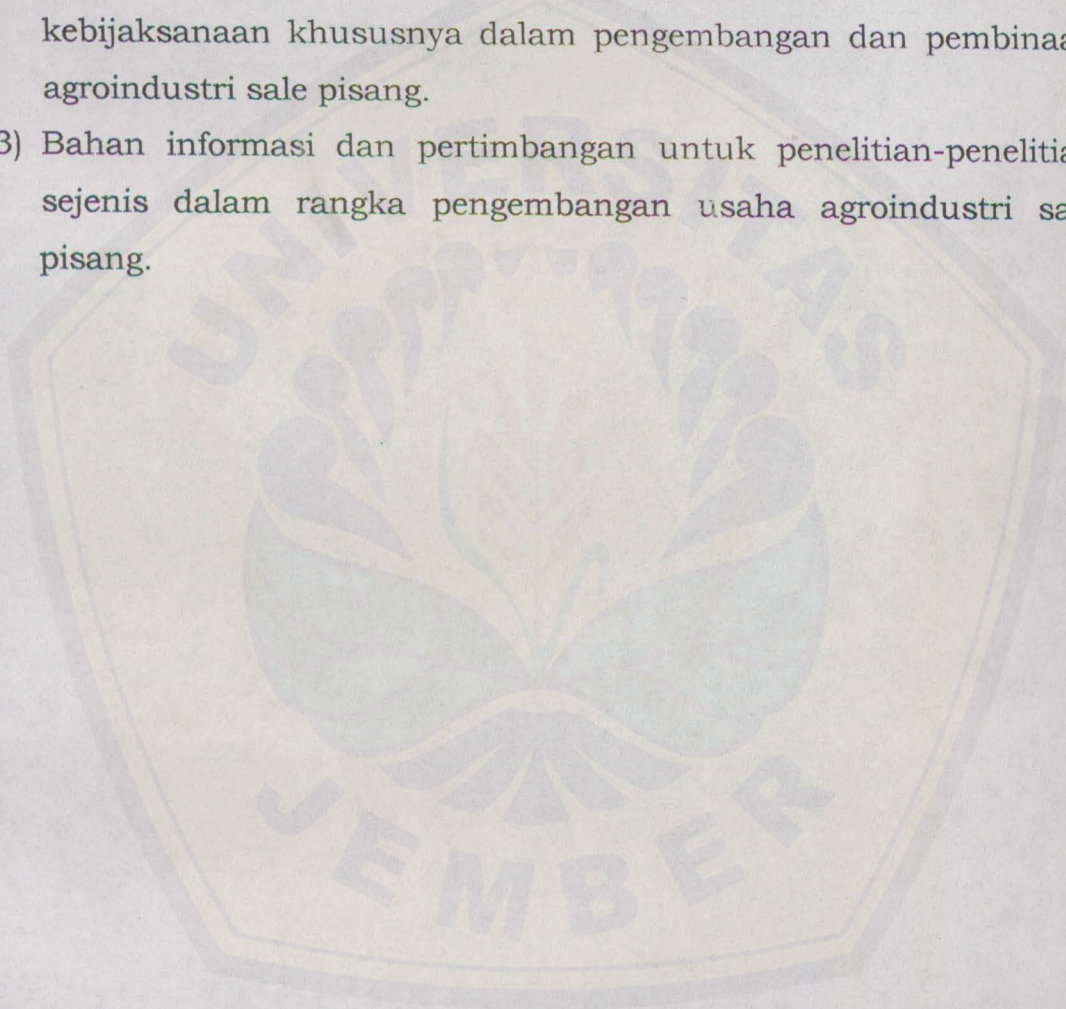
Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Untuk mengetahui keuntungan tingkat pendapatan pada agroindustri sale pisang "Alam".
- 2) Untuk mengetahui trend produksi sale pisang pada agroindustri sale pisang "Alam".
- 3) Untuk mengetahui kelayakan usaha pada agroindustri sale pisang "Alam" dilihat dari aspek finansialnya.

1.3.2 Kegunaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai :

- 1) Bahan informasi mengenai keadaan usaha dan dalam menentukan keputusan yang berkenaan dengan prospek usaha bagi pemilik agroindustri sale pisang "Alam".
- 2) Bahan informasi dan pertimbangan dalam membuat kebijaksanaan khususnya dalam pengembangan dan pembinaan agroindustri sale pisang.
- 3) Bahan informasi dan pertimbangan untuk penelitian-penelitian sejenis dalam rangka pengembangan usaha agroindustri sale pisang.



II. KERANGKA DASAR TEORI DAN HIPOTESIS

2.1 Tinjauan Pustaka

Repelita VI yang memprioritaskan pembangunan di bidang ekonomi dengan titik berat keterkaitan antara industri dan pertanian serta peningkatan kualitas sumber daya manusia akan membutuhkan kegiatan-kegiatan seperti proyek di bidang agroindustri. Menurut Aziz (1993), agroindustri pada dasarnya mencakup kegiatan pengolahan yang sangat luas baik dari tahap prosesnya maupun jenisnya. Hal ini terlihat dari pengertian agroindustri yang dapat dijelaskan sebagai suatu kegiatan industri yang memanfaatkan produk primer hasil pertanian sebagai bahan bakunya untuk diolah sedemikian rupa menjadi produk baru baik yang bersifat setengah jadi maupun final yang dapat segera dikonsumsi. Dalam rangkaian proses transformasi dari bentuk hasil pertanian yang masih bersifat bahan mentah menjadi produk yang mempunyai nilai tambah.

Proyek merupakan suatu rangkaian aktivitas yang dapat direncanakan yang didukung dengan menggunakan sumber-sumber (input), misalnya uang dan tenaga kerja untuk mendapatkan benefits atau hasil (returns) di masa yang akan datang. Aktifitas proyek ini mempunyai saat mulai (starting point) dan saat berakhir (ending point) (Pudjosumarto, 1988). Menurut Soekartawi (1989) ada tiga aspek penting dalam melaksanakan suatu proyek, yaitu (1) adanya modal dan sumber daya (investasi), (2) adanya upaya memaksimalkan keuntungan, (3) adanya waktu (lamanya proyek yang telah ditentukan).

Menurut Husnan dan Suwarsono (1994), studi kelayakan adalah penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek (biasanya

Menurut Husnan dan Suwarsono (1994), studi kelayakan adalah penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek (biasanya merupakan proyek investasi) dilaksanakan dengan berhasil. Pengertian berhasil disini dalam artian terbatas dan yang lebih luas. Dalam artian terbatas yaitu terutama digunakan oleh pihak swasta yang lebih berminat tentang manfaat ekonomi suatu investasi, sedang dalam artian yang lebih luas yaitu dipergunakan oleh pemerintah, atau lembaga non profit yang lebih mempertimbangkan pada manfaat bagi masyarakat luas, yang bisa berwujud penyerapan tenaga kerja dan pemanfaatan sumber daya yang melimpah.

Tujuan dilakukannya studi kelayakan adalah untuk menghindari keterlanjuran penanam modal yang terlalu besar. Untuk kegiatan yang ternyata tidak menguntungkan tentu saja studi kelayakan ini akan memakan biaya. Dalam studi kelayakan, hal-hal yang perlu diketahui menurut Husnan dan Suwarsono (1994), adalah :

a) Ruang lingkup kegiatan proyek

Disini perlu dijelaskan / ditentukan bidang-bidang apa saja proyek akan beroperasi. Kalau misalnya proyeknya adalah pendirian usaha/ pabrik tekstil, maka apakah pabrik tekstil ini merupakan tekstil yang terpadu atautkah hanya tahap tertentu saja.

b) Cara bagaimana proyek dilaksanakan

Disini ditentukan apakah proyek akan ditangani sendiri, atautkah akan diserahkan pada (beberapa) pihak lain.

c) Evaluasi terhadap aspek-aspek yang menentukan berhasilnya seluruh proyek.

- d) Sarana yang diperlukan dalam proyek. Untuk meningkatkan efisiensi dan manfaat proyek diperlukan adanya sarana yang menunjang antara lain : sarana produksi, sarana transportasi dan sarana lain yang memperlancar usaha.
- e) Hasil kegiatan proyek serta biaya-biaya yang harus ditanggung untuk memperoleh hasil tersebut. Biaya yang digunakan selama periode proyek dihitung. Apabila biaya yang digunakan lebih kecil dari hasil yang diperoleh berarti proyek layak dilaksanakan. Sebaliknya, apabila biaya yang digunakan lebih besar dari hasil yang diperoleh berarti proyek tidak layak dilaksanakan.
- f) Akibat-akibat yang bermanfaat maupun tidak dari adanya proyek tersebut.
- g) Langkah-langkah rencana kegiatan proyek perlu direncanakan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu untuk menghindari kegagalan serta pemborosan lainnya.

Menurut Kadariah (1978), dalam rangka ilmu evaluasi proyek biasanya ditekankan dua macam analisa yaitu :

- 1) Analisa Finansial, disini proyek dilihat dari sudut badan-badan atau orang-orang yang menanam modalnya dalam proyek atau yang berkepentingan langsung dalam proyek.
- 2) Analisa ekonomis, disini proyek dilihat dari sudut perekonomian sebagai keseluruhan.

Ada beberapa unsur yang berlainan penilaiannya dalam kedua macam analisa tersebut diatas (Kadariah, 1978), yaitu :

- 1) Harga

Dalam analisa ekonomi selalu dipakai *shadow prices* yang menggambarkan nilai sosial atau ekonomis yang sesungguhnya

daripada unsur-unsur biaya maupun hasil, sedang dalam analisis finansial selalu dipakai harga pasar.

2) Pembayaran Transfer

(a) Pajak.

Dalam analisa ekonomi pembayaran pajak tidak dikurangkan dalam perhitungan benefit daripada proyek.

(b) Subsidi.

Subsidi ini sesungguhnya adalah suatu transfer payment dari masyarakat kepada proyek sehingga :

- dalam analisa finansial subsidi mengurangi (menurunkan) biaya proyek, jadi menambah benefit proyek.
- dalam analisa ekonomis harga pasar harus disesuaikan untuk menghilangkan efek daripada subsidi. Jika subsidi ini menurunkan harga barang-barang input, maka besarnya subsidi harus ditambahkan pada harga pasar barang-barang input tersebut.

(c) Bunga.

Dalam analisa ekonomi bunga modal dikurangkan dari hasil bruto, sedangkan dalam analisa finansial diadakan perbedaan antara :

- (i) Bunga yang dibayarkan kepada orang yang meminjamkan uangnya kepada proyek, bunga ini dianggap sebagai *cost*.
- (ii) Bunga atas modal proyek tidak dianggap sebagai biaya, karena bunga merupakan bagian dari *financial returns* yang diterima oleh modal proyek.

Pada umumnya pembicaraan tentang investasi selalu dihubungkan dengan penggunaan uang bagi kepentingan peningkatan aset perusahaan. Menurut Sudarmo (1981), definisi

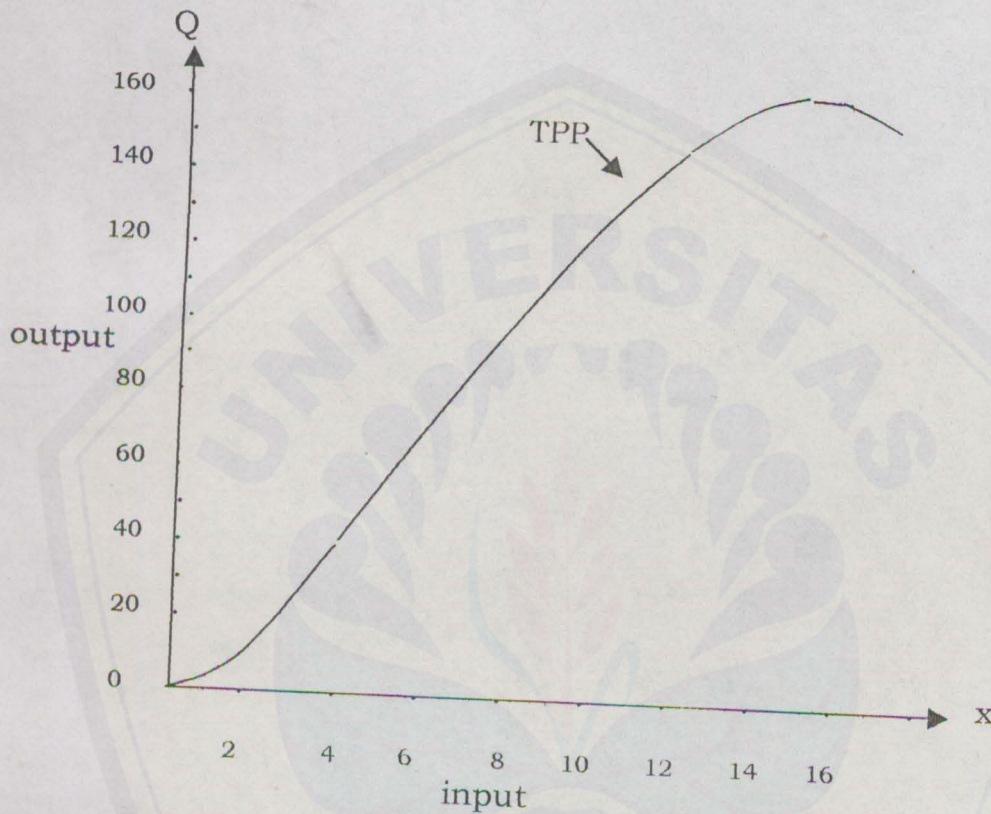
investasi adalah pengeluaran pada saat ini dimana hasil yang diharapkan dari pengeluaran itu baru akan diterima lebih dari satu tahun mendatang, jadi menyangkut jangka panjang.

Investasi dilihat dari sudut perusahaan dapat didefinisikan sebagai konversi uang pada saat sekarang dengan perhitungan dan harapan untuk memperoleh arus dana pada masa yang akan datang. Untuk itu maka dalam penilaian memilih investasi yang paling baik, perusahaan harus memperhatikan penganggaran investasi (capital budgeting) untuk memperkecil resiko kesalahan dan kerugian perusahaan. Investasi yang berlebihan atau investasi yang tidak mencukupi akan mempunyai konsekuensi yang serius terhadap masa depan perusahaan. Jika perusahaan menanamkan investasi terlalu banyak dalam aktiva tetap, perusahaan akan menanggung beban berat yang tidak perlu. Jika investasi ditanamkan terlalu kecil, kapasitas perusahaan tidak akan memadai dan perusahaan dapat kehilangan sebagian pangsa pasarnya (Kartadinata, 1993).

Gittinger (1986) menyatakan bahwa investasi khususnya dalam proyek pertanian merupakan kegiatan yang mengubah sumber-sumber finansial menjadi barang-barang kapital yang dapat menghasilkan keuntungan setelah beberapa periode tertentu. Investasi ini dikeluarkan sehubungan dengan keperluan selama usia proyek misalnya biaya konstruksi dan peralatan dan biaya modal kerja. Biaya operasional dan biaya pemeliharaan merupakan biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan pelaksanaan proyek antara lain biaya rutin selama umur ekonomis proyek.

Dalam pelaksanaan proyek, khususnya pada kegiatan produksi perlu diketahui prinsip dasar produksi antara lain fungsi produksi. Menurut Sumodiningrat G. dan Lanang A.I. (1987), fungsi produksi

adalah suatu fungsi yang menggambarkan hubungan teknis fungsional antara output yang dihasilkan dan input yang dibutuhkan dalam proses produksi. Prinsip-prinsip umum pada analisis ekonomi produksi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Fungsi produksi klasik

Fungsi produksi pada Gambar 1 menyajikan sifat-sifat yang diperlukan oleh kajian fungsi-fungsi produksi, yang menggambarkan perubahan output (Q) akibat perubahan input variabel (X) pada sejumlah input tetap sebagai unit teknis menurut teknologi tertentu. Secara matematis bentuk persamaannya adalah :

$$Q = 3x + 2x^2 - 0,1x^3$$

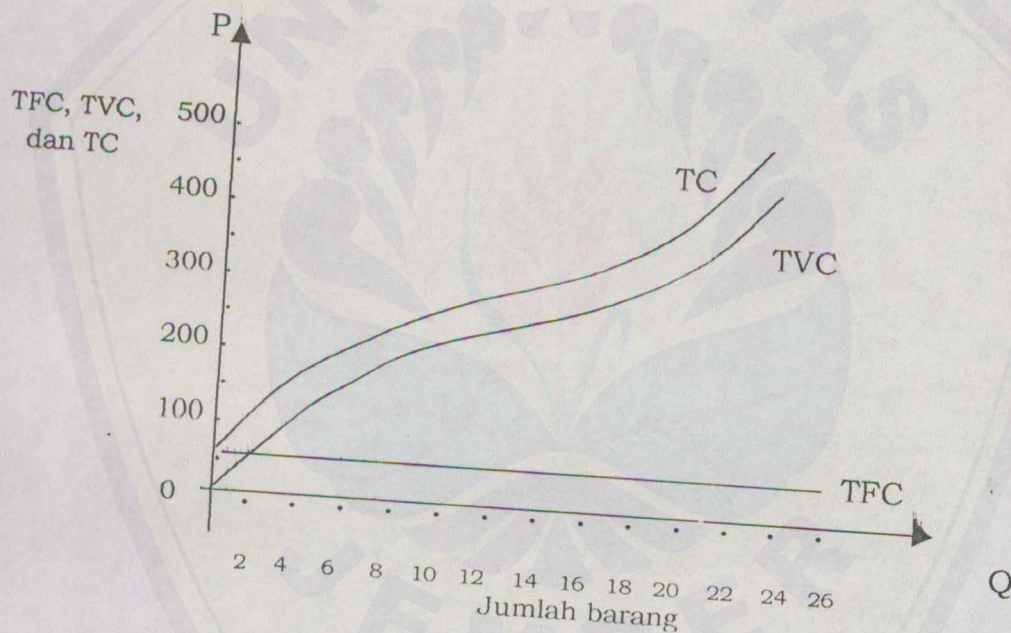
dimana Q adalah jumlah unit output yang dihasilkan oleh pemakaian beberapa jumlah unit x dengan menggunakan nilai-nilai x . Output Q acapkali disebut produksi total fisik (Total Physical Product). Nilai-nilai Q dapat diprediksikan melalui substitusi x ke dalam persamaan fungsi produksi diatas. Bila ditambahkan input pada unit-unit yang pertama output akan meningkat dan terus meningkat bila input terus ditambahkan. Akan tetapi, penambahan input pada tingkat yang lebih tinggi akan mengakibatkan kenaikan output yang semakin kecil. Output maksimal dicapai pada titik 159,6 unit sebagai akibat penggunaan input variabel x sejumlah 14 unit. Penggunaan input x lebih besar daripada 14 unit mengakibatkan output menurun

Usaha dapat dikatakan berhasil jika minimal mencapai keuntungan untuk membayar semua biaya yang dikeluarkan. Oleh karena itu perlu memperhitungkan biaya dan pendapatan. Pendapatan bersih itu sendiri dapat diperhitungkan dengan mengurangi pendapatan kotor dengan total biaya produksi yang dikeluarkan. Pendapatan kotor usaha tersebut adalah hasil perolehan total yang diterima dalam jangka waktu tertentu baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Pengeluaran total adalah semua biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Tingkat pendapatan dikatakan menguntungkan apabila total penerimaan lebih besar dari total biaya (Haryanto, 1989).

Dalam melaksanakan usaha diperlukan adanya biaya. Biaya adalah suatu pengorbanan yang dikeluarkan oleh perusahaan yang mengakibatkan berkurangnya suatu aktiva, tetapi tidak disebabkan karena pengurangan modal yang diambil pemilik. Biaya tetap adalah biaya yang besarnya tidak tergantung dari besar kecilnya produksi

yang dihasilkan. Segala kegiatan yang telah direncanakan memerlukan pertimbangan antara hasil yang diharapkan dengan biaya yang dikeluarkan (Mulyadi, 1991).

Ongkos tetap total (total fixed cost, TFC) adalah sama besar untuk semua tingkat produk yang dihasilkan, sebaliknya ongkos berubah total (total variabel cost, TVC) akan meningkat dengan semakin besarnya tingkat penggunaan input variabel dan harga per unitnya. Untuk mengetahui sifat dari ongkos-ongkos tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.

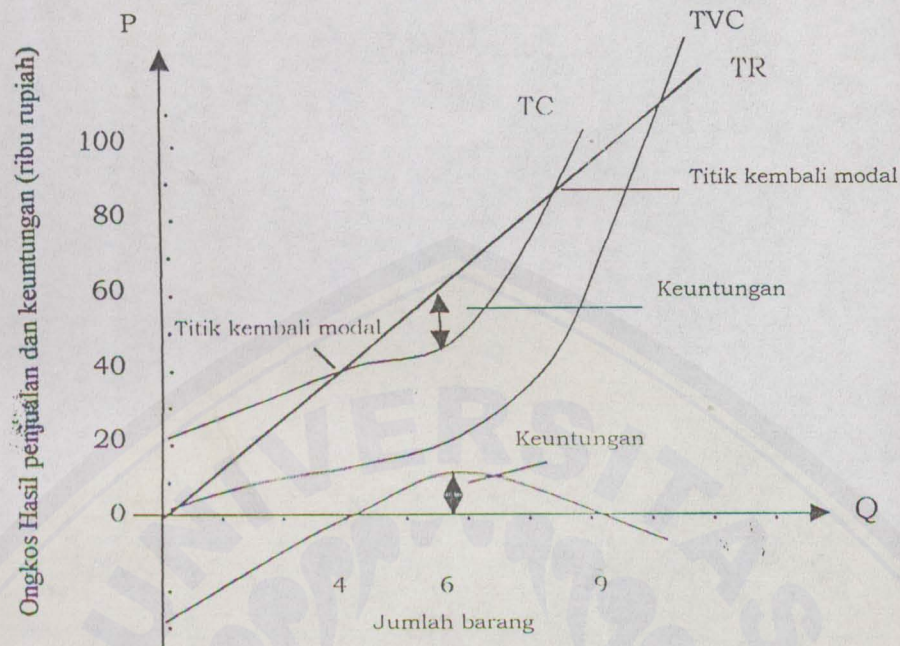


Gambar 2. Kurva ongkos total, ongkos tetap total, dan ongkos berubah total

Pada Gambar 2 dilukiskan tiga jenis kurva : (i) kurva TFC, yang menggambarkan ongkos tetap total, (ii) kurva TVC, yang menggambarkan ongkos berubah total, dan (iii) kurva TC yang menggambarkan ongkos total. Kurva TFC berbentuk horisontal, karena nilainya tidak berubah walau berapapun banyaknya barang yang di produksi. Kurva TVC bermula dari titik nol dan semakin lama semakin bertambah tinggi. Kurva TVC menggambarkan, (i) waktu tidak ada produksi $TVC = 0$, dan (ii) semakin besar produksi, semakin besar nilai ongkos berubah total (TVC).

Bentuk kurva TVC yang pada akhirnya semakin tegak menggambarkan bahwa produksi dipengaruhi oleh hukum hasil yang semakin berkurang. Kurva TC adalah hasil dari penjumlahan kurva TFC dan TVC. Oleh sebab itu karena TC bermula dari pangkal TFC dan kalau ditarik garis tegak diantara TVC dan TC, panjang garis itu adalah sama dengan jarak diantara kurva TFC dengan sumbu datar (Sukirno, 1999)

Penjumlahan antara biaya tetap total (TFC) dengan biaya variabel total (TVC) pada setiap tingkat output yang dihasilkan disebut dengan biaya total (total cost, TC). Total revenue (TR) atau total penerimaan merupakan hasil kali antara harga per unit output dan jumlah per unit output. Dari uraian diatas, maka untuk menentukan keuntungan maksimum dengan menggunakan kurva ongkos total (TC) dan hasil penjualan total dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Menentukan keuntungan maksimum dengan menggunakan kurva ongkos total dan hasil penjualan total

Dari Gambar 3 ditunjukkan bahwa kurva TC (ongkos total) bermula dari atas kurva TR, dan ini terus berlangsung sehingga tingkat produksi mencapai 4 unit. Garis tegak diantara TC dan TR ini menggambarkan keuntungan yang paling maksimum. Perpotongan diantara kurva TC dan kurva TR ini menggambarkan ongkos total yang dikeluarkan perusahaan adalah sama dengan hasil penjualan total yang diterimanya.

Ramalan pada dasarnya merupakan dugaan atau perkiraan mengenai terjadinya suatu kejadian/peristiwa di waktu yang akan datang. Ramalan bisa bersifat kualitatif, artinya tidak berbentuk

angka, dan bisa bersifat kuantitatif yang dinyatakan dalam bentuk bilangan.

Menurut Supranto (1992) ada beberapa metode peramalan kuantitatif, dimana salah satunya adalah metode kecenderungan (trend method). Metode ini menggunakan data berkala (time series) yaitu data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu, untuk menggambarkan perkembangan waktu/beberapa kejadian serta pengaruhnya terhadap kejadian lainnya. Garis trend dapat dipergunakan untuk membuat ramalan yang sangat diperlukan untuk dasar perumusan perencanaan. Ada beberapa metode untuk memperoleh trend antara lain :

1. Metode tangan bebas
2. Metode rata-rata semi
3. Metode rata-rata bergerak
4. Metode kuadrat terkecil

Cara menarik garis trend pada metode tangan bebas merupakan cara yang paling mudah, akan tetapi sifatnya sangat subyektif, maksudnya jika ada lebih dari satu orang diminta untuk menarik garis trend dengan cara ini akan diperoleh garis trend lebih dari satu, sebab masing-masing orang mempunyai pilihan sendiri sesuai dengan anggapannya.

Metode rata-rata bergerak dapat mengurangi variasi dari data asli. Di dalam data berskala rata-rata bergerak sering dipergunakan untuk memuluskan fluktuasi yang terjadi dalam data tersebut. Apabila rata-rata dibuat dari tahunan atau bulanan sebanyak n waktu, maka rata-rata bergerak disebut rata-rata tahunan atau bulanan dengan orde n . Dengan menggunakan rata-rata bergerak menjadi tidak sama dengan banyaknya data asli.

Metode jumlah kuadrat terkecil (least square method) untuk mencari garis trend dimasukkan suatu perkiraan atau taksiran mengenai nilai a dan b dari persamaan $Y = a + bX$ yang didasarkan atas data hasil observasi sedemikian rupa sehingga jumlah kesalahan kuadrat terkecil (minimal). Jadi untuk mencari garis trend berarti mencari nilai a dan b , apabila a dan b sudah diketahui, maka garis trend dapat digunakan untuk meramal Y . Metode kuadrat terkecil (least square method) biasa digunakan untuk mencari garis trend yang paling sesuai dalam sebuah kurun waktu (Kustituantio, 1984).

Pada dasarnya aspek finansial adalah inti dari studi kelayakan, karena studi kelayakan proyek bertujuan untuk mengetahui potensi keuntungan dari usaha yang direncanakan. Aspek finansial menyangkut perbandingan antara pengeluaran dengan pemasukan uang atau return suatu proyek (Pudjosumarto, 1988). Variabel harga yang dipakai adalah data harga real. Tenaga kerja dalam keluarga yang terlibat dalam kegiatan proyek tidak diperhitungkan, tetapi pajak dan bea masuk serta besarnya bunga pinjaman diperhitungkan. Analisa finansial penting untuk mengetahui posisi proyek pada tahun-tahun tertentu apakah proyek dalam defisit atau sebaliknya dalam keadaan menguntungkan. karena umur proyek dapat berupa jangka pendek maupun jangka panjang, maka dalam analisa finansial juga dilakukan analisis menurut jangka waktu proyek tersebut (Soekartawi, 1995).

Dari segi keuangan proyek dikatakan sehat bilamana dapat memenuhi kewajiban finansial ke dalam dan keluar serta dapat mendatangkan keuntungan yang layak bagi perusahaan dan pemiliknya. Kewajiban finansial terdiri dari berbagai macam beban pembiayaan operasi seperti pembelian bahan baku, bahan pembantu,

pembayaran gaji/upah karyawan, penyediaan piutang dagang. Adapun kewajiban finansial keluar terutama terdiri dari pembayaran kembali pinjaman jangka pendek dan jangka panjang serta bunganya bilamana ada. Untuk mengkaji berapa besarnya kemampuan proyek memenuhi kewajiban finansial dan mendatangkan keuntungan selama masa hidupnya perlu dipersiapkan proyeksi tiga macam daftar keuangan yaitu perkiraan rugi-laba, perkiraan mutasi kas, dan neraca proyek yang bersangkutan selama masa hidupnya (Sutojo, 1996)

Menurut Kadariah (1988), disamping memperhatikan perbandingan antara pengeluaran uang dengan pemasukan uang suatu proyek, analisis finansial juga melihat apakah dana yang diperlukan oleh suatu proyek terjamin, apakah proyek akan mampu membayar kembali dana tersebut dan apakah proyek tersebut akan berkembang sedenikian rupa sehingga secara finansial dapat berdiri sendiri.

Secara umum suatu usaha termasuk agroindustri sale pisang dikatakan berhasil dilihat dari segi finansial, apabila usaha tersebut memenuhi keadaan sebagai berikut :

1. Telah menghasilkan penerimaan yang dapat menutupi semua biaya atau pengeluaran.
2. Dari hasil penerimaannya dapat membayar bunga modal yang dipakai baik modal sendiri maupun modal pinjaman.
3. Tetap produktif pada akhir tahun, seperti pada awal berproduksi.

Untuk melihat apakah investasi suatu proyek atau usaha tertentu layak atau tidak untuk dikembangkan, telah dikembangkan berbagai macam ukuran atau indeks. Indeks-indeks tersebut disebut "investmen criteria" atau kriteria investasi. Kriteria-kriteria yang

umum dipakai dan dapat dipertanggungjawabkan untuk penggunaan tertentu yakni :

A. Net Present Value (NPV)

NPV suatu proyek adalah selisih present value arus benefit dengan present value dari biaya yang menunjukkan keuntungan yang dinilai dengan uang sekarang dari suatu proyek. Dalam evaluasi suatu proyek tertentu, tanda "go" dinyatakan oleh NPV yang sama dengan atau lebih besar dari nol. Suatu proyek dinyatakan bermanfaat untuk dilaksanakan bila NPV proyek tersebut sama atau lebih besar dari nol, berarti proyek tersebut mengembalikan persis sebesar *social opportunity* faktor modal. NPV lebih kecil dari nol, berarti proyek tidak dapat menghasilkan senilai biaya yang dipergunakan, oleh sebab itu pelaksanaannya harus ditolak. Ini berarti sumber-sumber yang seyogyanya dipakai untuk proyek tersebut sebaiknya dialokasikan kepada penggunaan lain yang lebih menguntungkan (Gray, 1992).

B. Internal Rate of Return (IRR)

Menurut Kadariah (1988) Internal rate of return adalah nilai discount rate yang membuat NPV dari proyek sama dengan nol. Pengertian IRR itu sendiri dapat didefinisikan sebagai tingkat bunga yang akan menjadikan jumlah nilai sekarang dari benefit yang diharapkan akan diterima sama dengan jumlah nilai sekarang dari pengeluaran modal.

Dengan menggunakan IRR (Internal Rate of Return) yang menunjukkan kemampuan suatu proyek dalam mengembalikan bunga bank, maka suatu investasi dipandang berfaedah jika IRRnya melebihi bunga modal. IRR serupa dengan imbalan rata-rata tahunan selama masa proyek yang disesuaikan dengan pengaruh waktu. IRR

dapat dilihat sebagai suku bunga maksimum yang dapat di bayar oleh sebuah proyek untuk modal yang dipakai, seandainya bunga itu dimaksudkan untuk menutup kembali semua modal dan impas. Dengan menganggap bahwa investasi-investasi mempunyai persyaratan modal yang serupa, maka investasi dengan IRR tertinggi yang paling mendatangkan keuntungan.

C. Net Benefit-Cost Ratio (Net B/C ratio)

Menurut Pudjosumarto Net benefit cost ratio (Net B/C ratio) merupakan angka perbandingan antara benefit bersih dari tahun-tahun yang bersangkutan yang telah dipresent *value*kan (pembilang bersifat positif) dengan biaya bersih dalam tahun dimana Bt-Ct (penyebut bersifat negatif) yang telah dipresent *value*kan, yaitu biaya kotor lebih besar daripada benefit kotor.

Metode analisis Net B/C (Net Benefit-Cost Ratio), digunakan untuk menunjukkan berapa kali lipat manfaat yang sudah diperoleh dari biaya yang dikeluarkan. Suatu proyek akan diusahakan jika Net B/C lebih dari satu, sebaliknya jika Net B/C kurang dari satu hendaknya proyek dihentikan.

2.2 Kerangka Pemikiran

Pengkajian yang selama ini dilakukan menunjukkan bahwa perkembangan agroindustri memberikan gambaran akan banyaknya peluang kegiatan bisnis industri pertanian (agroindustri) dan pembangunan pedesaan. Maka ciri industri pertanian yang ingin di dorong adalah perkembangan dan pertumbuhan spesialisasi usaha pengolahan pada setiap mata rantai kegiatan agribisnis dan diversifikasi pengolahan yang menimbulkan peningkatan nilai

tambah industri dengan keterkaitan serta perluasan bidang usaha dan lapangan kerja (Syarief, 1991).

Kabupaten Banyuwangi, sebagai salah satu sentra produksi pisang di Jawa Timur mulai mengembangkan areal lahan penanaman pisang sejak tahun anggaran 1992/1993 sampai dengan tahun anggaran 1993/1994. Rata-rata produksi pisang pada tahun 1986-1995 sebesar 16 ton/tahun/ha (Hariyanto, 1998). Perkembangan areal lahan penanaman pisang ini tentu saja akan meningkatkan produksi dan perkembangan agroindustri komoditas pisang. Besarnya produk sale pisang akan berpengaruh terhadap pendapatan pengusaha. Jika produksi meningkat, maka pendapatan pengusaha akan meningkat, dengan asumsi faktor lain yang berpengaruh terhadap pendapatan adalah tetap. Hal ini dapat dipahami karena dengan bertambahnya produksi maka hasil antara produksi dengan harga makin meningkat. Pendapatan pengusaha akan lebih besar apabila dapat menekan biaya variabel yang dikeluarkan dan diimbangi dengan produksi yang tinggi.

Untuk mengetahui apakah agroindustri menjalankan peran dengan baik atau belum, perlu diadakan studi kelayakan. Husnan dan Suwarsono (1984) menyatakan bahwa dari hasil studi ini dapat dilihat apakah suatu proyek layak untuk dikembangkan atau tidak. Hal ini berarti jika proyek tersebut ternyata menguntungkan maka usaha tersebut bisa dilanjutkan, sedangkan jika tidak menguntungkan maka usaha tersebut bisa dihentikan.

Dalam penelitian tentang kelayakan usaha agroindustri sale pisang ini digunakan analisa finansial. Menurut (Soekartawi, 1995) para analis (peneliti) sering melakukan analisis finansial, karena analisis ini didasarkan pada keadaan yang sebenarnya dengan

menggunakan data harga sebenarnya yang ditemukan di lapang (real price). Dengan mengetahui analisis finansial, para pembuat keputusan dapat melihat apa yang terjadi pada proyek dalam keadaan apa adanya dan dapat segera melakukan penyesuaian (adjustmen) bilamana proyek tersebut berjalan menyimpang dari rencana semula.

Agroindustri sale pisang "Alam" merupakan industri kecil dimana dalam kegiatan produksinya sangat dipengaruhi oleh keadaan harga pasar. Usaha yang dilakukannya terus berkembang hingga saat ini dengan peningkatan omset penjualan dan perluasan daerah pemasaran. Meskipun produksinya pernah mengalami penurunan pada saat krisis moneter, akan tetapi agroindustri tersebut tetap bisa bertahan dan semakin berkembang hingga saat ini.

Menurut Masrukhah (1998), berdasarkan penelitian yang dilakukannya terhadap kelayakan agroindustri sale pisang pada perusahaan sale pisang "Lowo" di Dusun Pakis, Kecamatan Songgon, Kabupaten Banyuwangi, menunjukkan bahwa dari hasil penjualan sale pisang dengan modal Rp 637.000,- didapatkan pendapatan sebesar Rp 720.000,-. Pendapatan ini diperoleh dari penjualan sale pisang dengan harga Rp 2000,- per kemasan. Dengan demikian keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 83.000,-. Hal ini menunjukkan bahwa agroindustri sale pisang tersebut secara finansial dinyatakan menguntungkan.

Untuk mengetahui aktivitas produksi pada agroindustri sale pisang, perlu diketahui tingkat produksi dari waktu lalu dan waktu yang akan datang. Analisa data waktu lalu penting karena hal ini akan memberi kesempatan pada pengusaha untuk membuat ramalan

yang lebih akurat untuk aktivitas yang akan datang. Trend merupakan titik-titik petunjuk dari gerakan runtut waktu (Dajan, 1986).

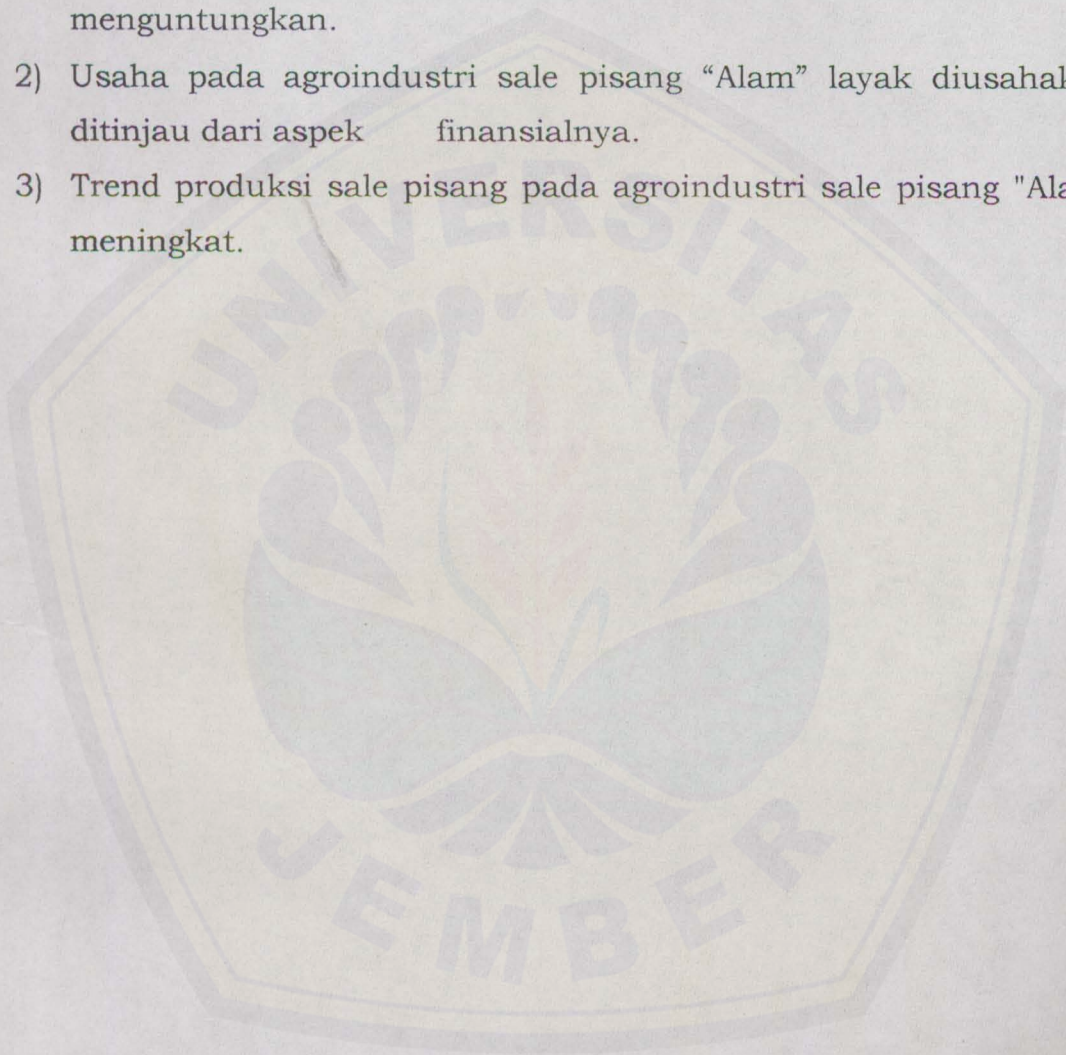
Berdasarkan perkembangan produksi pisang di Jawa Timur pada Pelita VI menunjukkan rata-rata produksi pisang yang cukup baik. Produksi pisang cenderung mengalami peningkatan, hal ini ditunjukkan oleh produksi pisang tahun 1994 sebesar 537.999 ton, kemudian naik menjadi 673.444 ton pada tahun 1995. Penurunan produksi pisang terjadi pada tahun 1996 yakni sebesar 585.604 ton. Akan tetapi penurunan produksi tersebut masih dapat diimbangi dengan peningkatan produksi pisang sebesar 636.980 pada tahun 1997 dan 727.208 ton pada tahun 1998.

Kabupaten Banyuwangi sebagai salah satu sentra produksi pisang di Jawa Timur tentu saja berpengaruh terhadap perkembangan pisang Jawa Timur. Demikian halnya dengan perkembangan produksi sale pisang di Banyuwangi. Sale pisang merupakan produk olahan lebih lanjut dimana prosentase terbesar dari biaya produksi adalah biaya pembelian pisang. Dengan demikian produksi sale pisang sangat bergantung dari produksi pisang. Perkiraan tentang pola perkembangan produksi sale pisang di masa yang akan datang dapat diperkirakan dengan sekumpulan data "time series" yang dihimpun untuk semua variabel yang terlibat. Untuk jangka panjang gerakan ini dapat naik atau turun tergantung dari produksi yang dihasilkan.

2.4 Hipotesis

Dari latar belakang permasalahan, tinjauan pustaka dan kerangka pemikiran yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disusun beberapa hipotesis sebagai berikut :

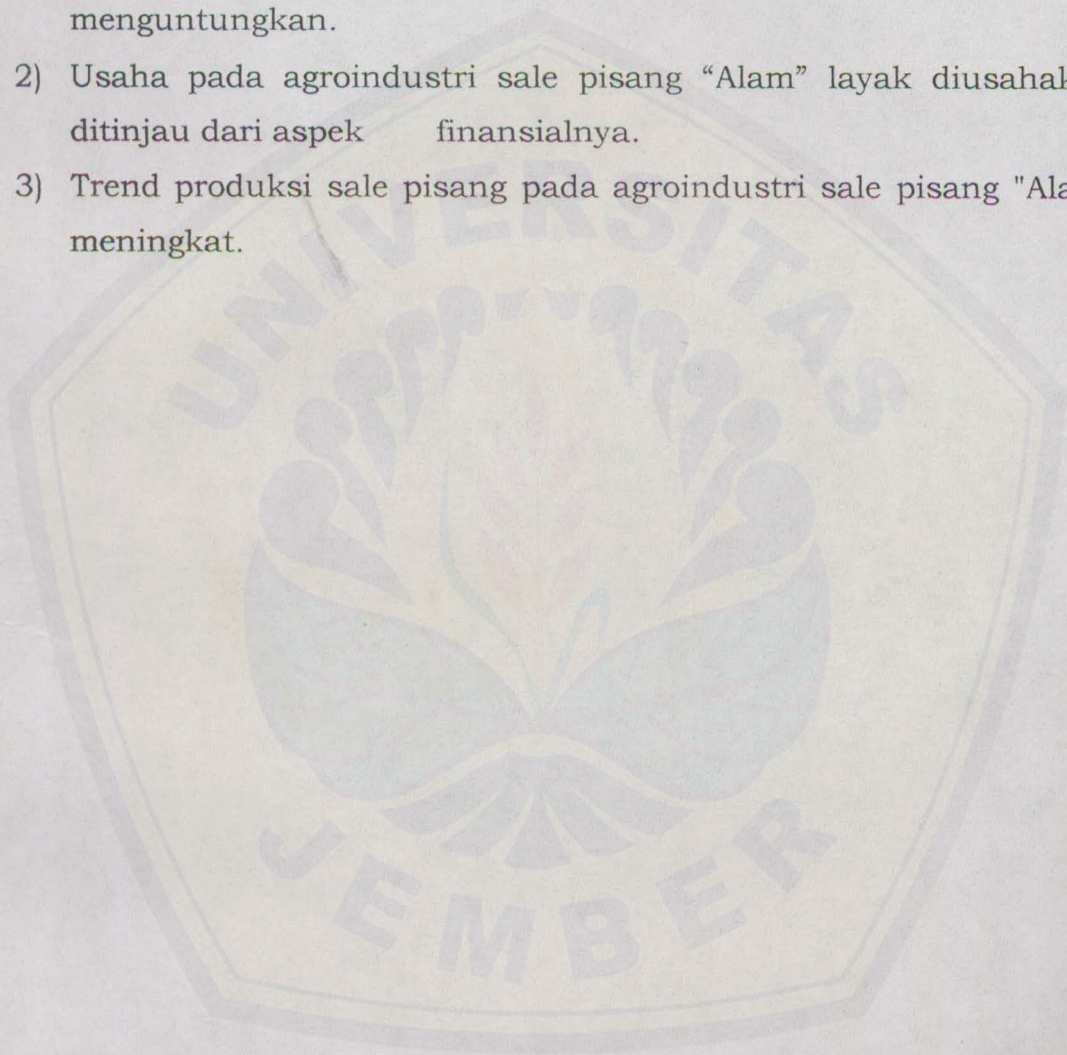
- 1) Tingkat pendapatan pada agroindustri sale pisang "Alam" menguntungkan.
- 2) Usaha pada agroindustri sale pisang "Alam" layak diusahakan ditinjau dari aspek finansialnya.
- 3) Trend produksi sale pisang pada agroindustri sale pisang "Alam" meningkat.



2.4 Hipotesis

Dari latar belakang permasalahan, tinjauan pustaka dan kerangka pemikiran yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disusun beberapa hipotesis sebagai berikut :

- 1) Tingkat pendapatan pada agroindustri sale pisang "Alam" menguntungkan.
- 2) Usaha pada agroindustri sale pisang "Alam" layak diusahakan ditinjau dari aspek finansialnya.
- 3) Trend produksi sale pisang pada agroindustri sale pisang "Alam" meningkat.



III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian didasarkan pada metode sampling secara sengaja (purposive sampling method). Daerah penelitian yang dimaksud adalah perusahaan sale pisang "Alam" yang terletak di Desa Silir Agung, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi.

Dasar pertimbangan penentuan daerah ini adalah karena potensi pisang di kabupaten ini sangat bagus, kondisi perusahaan sale pisang "Alam" sangat potensial, serta peluang pengembangan komoditas ini makin memberikan peluang yang menarik.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan analitik. Metode deskriptif bertujuan untuk memberikan tujuan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena-fenomena yang diselidiki. Sedangkan metode analitik digunakan dengan menerapkan beberapa analisis yang berkaitan dengan penelitian dengan jalan menyimpulkan dan menyusun data terlebih dahulu, kemudian dianalisis dan dijelaskan (Nasir, 1988).

3.3 Metode Pengambilan Contoh

Pengambilan contoh dalam penelitian ini menggunakan total sampling. Adapun sampel yang diambil adalah data pada perusahaan sale pisang "Alam" pada tahun 1994 - 1999.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data dan informasi berupa data primer kuantitatif dan data sekunder yang diperoleh dari perusahaan sale pisang "Alam" serta data penunjang dari instansi-instansi yang berhubungan dengan penelitian.

3.5 Metode Analisis Data

Untuk menguji hipotesis pertama mengenai tingkat pendapatan, menurut Rudi Wibowo (1979) formulasi analisa tersebut adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\pi &= TR - TC \\ TR &= P_x \cdot T_p \\ TC &= TFC + TVC\end{aligned}$$

Keterangan :

$$\begin{aligned}\pi &= \text{Keuntungan bersih (Rp)} \\ TC &= \text{Biaya produksi (Rp)} \\ TR &= \text{Total penerimaan (Rp)} \\ TFC &= \text{Biaya tetap (Rp)} \\ TVC &= \text{Biaya variabel (Rp)} \\ T_p &= \text{Total produksi (Rp)} \\ P_x &= \text{Harga rata-rata per unit (Rp)}\end{aligned}$$

Pengambilan keputusan :

Jika $\pi > 0$, untung

Jika $\pi < 0$, rugi

Untuk menguji hipotesis kedua digunakan analisa trend dengan metode kuadrat terkecil (least square method) (J. Supranto, 1989). Sebagai sampel adalah tahun produksi, dimana pada metode ini untuk n.genap $X_{k+(k+1)} = 0$, artinya titik nol terletak antara X_k dan X_{k+1} . Jarak antara dua waktu diberi nilai dua satuan. Diatas nol diberi tanda (+) dan dibawahnya diberi tanda (-), sehingga periode pengamatan menjadi : $-k...-1, 1...k$. Persamaan trend linear yang digunakan untuk memproyeksikan produksi adalah sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

$$a = \sum Y / n$$

$$b = \sum XY / \sum X^2$$

Keterangan :

Y = produksi

a = intersep

b = nilai koefisien trend

x = waktu, tahun 1994 - 1999

n = jumlah data

Dari formulasi tersebut maka akan didapatkan nilai trend pada tahun 1994-1999 serta tahun-tahun yang **akan** diprediksikan, sehingga dapat dilihat apakah trend tersebut naik atau turun.

Metode analisis untuk menguji hipotesis ketiga adalah dengan menggunakan penilaian investasi, yakni dengan analisis NPV, IRR,

Net B/C ratio. Menurut Gray (1988), formulasi tentang kriteria investasi adalah sebagai berikut :

A. Net Present Value (NPV)

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

Keterangan :

Bt = benefit pada tahun ke-t

Ct = biaya pada tahun ke-t

n = umur ekonomis proyek

i = tingkat suku bunga

Pengambilan keputusan :

Jika $NPV > 0$, proyek dinyatakan layak

Jika $NPV < 0$, proyek dinyatakan tidak layak

B. Internal Rate of Return (IRR)

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

Keterangan :

NPV_1 = NPV positif percobaan nilai i_1

NPV_2 = NPV negatif percobaan nilai i_2

i = tingkat bunga

Pengambilan keputusan :

Jika $IRR >$ suku bunga yang berlaku, proyek dinyatakan layak

Jika $IRR <$ suku bunga yang berlaku, proyek dinyatakan tidak layak

C. Net Benefit- Cost Ratio (Net B/C Ratio)

$$\text{NetB/C} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} \left[\text{untuk } Bt - Ct > 0 \right]}{\sum_{t=0}^n \frac{Ct - Bt}{(1+i)^t} \left[\text{untuk } Bt - Ct < 0 \right]}$$

Keterangan :

- Bt = benefit pada tahun ke-t
Ct = biaya pada tahun ke-t
n = umur ekonomis proyek
i = tingkat suku bunga

Pengambilan keputusan :

Jika Net B/C ratio > 1, proyek dinyatakan layak

Jika Net B/C ratio < 1, proyek dinyatakan tidak layak

Untuk menguji seberapa jauh kepekaan indikator terhadap perubahan hasil produksi dan kenaikan biaya produksi maka dilakukan analisis kepekaan yang meliputi :

1. Analisis kepekaan terhadap penurunan hasil produksi sebesar 10% dari produksi semula, sedangkan parameter lainnya dianggap tetap.
2. Analisis kepekaan terhadap kenaikan biaya produksi sebesar 10% dari biaya produksi semula, sedangkan parameter lainnya dianggap tetap.

3.6 Batasan Pengertian

1. Pengusaha sale pisang adalah seseorang yang melakukan kegiatan memproses pisang menjadi sale pisang
2. Agroindustri sale pisang adalah industri yang mengelola hasil pertanian berupa pisang menjadi sale pisang
3. Pendapatan adalah penerimaan bersih dari penjualan sale pisang dikurangi biaya produksi dalam satuan rupiah
4. Penerimaan adalah pendapatan yang diperoleh dari harga jual sale pisang (rupiah/unit) dikalikan hasil produksi (unit) belum dikurangi dengan biaya produksi
5. Trend produksi merupakan titik-titik petunjuk dari gerakan runtut waktu produksi
6. Data time series adalah serangkaian pengamatan terhadap suatu variabel yang diambil dari waktu ke waktu dan dicatat menurut terjadinya, serta disusun sebagai data statistik
7. Biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi (Rp)
8. Harga (Rp) adalah nilai penjualan hasil sale pisang /unit
9. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan pengusaha dimana besar kecilnya tidak tergantung pada produksi, meliputi biaya peralatan dan pembuatan gedung
10. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan berkaitan dengan jumlah produksi yang dihasilkan, termasuk didalamnya bahan baku dan bahan penolong
11. Umur ekonomis didefinisikan sebagai taksiran jumlah tahun perusahaan dapat memproduksi secara efisien
12. Net Present Value (NPV) menunjukkan keuntungan yang dinilai dengan uang sekarang dari suatu proyek

13. Internal Rate of Return (IRR) adalah kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga bank
14. Net Benefit-Cost ratio (Net B/C) menunjukkan berapa kali lipat benefit yang sudah diperoleh dari cost yang dikeluarkan
15. Analisis sensitivitas adalah analisa kepekaan dengan adanya perubahan yang tidak pasti dan adanya kesalahan



IV. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1 Sejarah Berdirinya Perusahaan

Usaha pembuatan sale pisang pada perusahaan sale pisang "Alam" mulai didirikan pada tahun 1994. Perusahaan ini merupakan perusahaan perseorangan milik Bapak Ridlo Tanthowi yang memproduksi jenis olahan pisang yakni berupa sale pisang basah. Gagasan mendirikan usaha pembuatan sale pisang ini didorong oleh adanya iklim usaha yang mendukung, serta adanya keinginan untuk meningkatkan nilai ekonomis komoditas pisang dengan pengolahan lebih lanjut.

Mula-Mula usaha ini merupakan usaha skala rumah tangga, dimana pada awal masa berdirinya hanya mengolah pisang dari hasil kebun sendiri. Perkembangan usaha mulai pesat dengan adanya ijin Dep Kes.RI.No. 0222/13.33/96. Kemudian usaha tersebut terus mengalami perkembangan hingga saat ini.

4.2 Lokasi Perusahaan

Lokasi perusahaan Sale Pisang "Alam" terletak di Desa Silir Agung. Tepatnya di Jalan Slamet Riyadi no 10 RT 01/ RW 01 Desa Silir Agung, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi.

4.3 Sarana Produksi

A. Gedung

Usaha pembuatan sale pisang pada perusahaan sale pisang "Alam" ini merupakan industri kecil. Bangunan yang digunakan untuk proses produksi bergabung dengan rumah pemilik, sehingga konstruksi bangunan dan penataan ruang masih sederhana.

B. Peralatan Produksi

- Oven

Oven berfungsi untuk mengeringkan dan mensterilkan pisang pada malam hari atau bila cuaca mendung. Pada permulaan produksi oven yang digunakan merupakan oven hasil rakitan sendiri yang terbuat dari semen dan besi. Ukurannya adalah 1,5m x 2m x 2m dengan kapasitas pengovenan sekitar 2000 buah pisang atau sekitar 125 sisir pisang.

Seiring dengan peningkatan produksi sale pisang, maka pada tahun 1996 pihak perusahaan menambah investasi dengan membeli oven untuk memperlancar produksi.

- Alat pengepres

Alat pengepres berfungsi memadatkan hasil susunan sale pisang agar lebih melekat dan mudah dipotong. Alat pengepres ini terdiri dari :

- Drat

Drat berfungsi menekan susunan sale pisang sehingga bentuk sale pisang dapat pipih dan rata.

- Balok

Balok berfungsi sebagai alas dasar dan penyangga susunan sale pisang yang sedang dipres.

- Pelat seng

Pelat seng digunakan sebagai pembatas antar susunan sale pisang, sehingga sale pisang tidak melekat satu dengan lainnya.

- Alat penjemuran

Alat penjemuran yang digunakan terbuat dari anyaman bambu atau biasa disebut widik. Pada saat menjemur, widik

tersebut diletakkan diatas tiang-tiang penyangga yang terbuat dari bambu pula.

- Kompor Pompa

Kompor pompa berfungsi sebagai alat pembantu pemanas oven. Alat ini dinilai lebih praktis dan efektif karena dapat menghasilkan suhu yang relatif stabil. Dengan demikian dapat dihindarkan adanya sale pisang yang terlalu mentah atau terlalu matang.

- Sealler

Pengemasan sale pisang dilakukan dengan alat bantu sealler yang berfungsi untuk merekatkan (*laminat*) plastik.

4.4 Bahan Baku

A Bahan Baku Utama

Bahan baku utama dari pembuatan sale pisang adalah pisang ambon yang sudah tua. Pengadaan bahan baku pisang ini sebagian besar diperoleh dari petani pisang di Desa Sarongan yang merupakan salah satu sentra produksi pisang di Banyuwangi. Setiap pengadaan bahan baku dapat mencapai 150 – 200 tandan, dengan harga per tandan Rp 6.000,00 – Rp 8.000,00.

B. Bahan Baku Penolong

- Minyak Tanah

Kebutuhan minyak tanah sebagai bahan bakar dalam proses pembuatan sale pisang dinilai lebih efektif dan efisien.

- Bahan Kemasan

Proses pengemasan produk dilakukan untuk melindungi produk terhadap kerusakan, kotoran serta kontaminasi dengan bahan lainnya. Bahan kemasan produk sale pisang terdiri dari :

- Plastik tipis

Plastik tipis merupakan pengemas awal dari sale pisang.

- Plastik tebal

Plastik tebal merupakan pengemas kedua, dimana setiap kemasan terdiri dari 10 buah sale pisang.

- Kertas berlabel

Kertas berlabel berfungsi sebagai pengenalan identitas produk sale pisang.

4.5 Proses Pembuatan Sale Pisang

1. Penanganan Bahan Baku

Pisang yang baru datang langsung disimpan di tempat yang telah disediakan / gudang, selanjutnya di peram selama kurang lebih 3 - 4 hari.

2. Sortasi

Sortasi dilakukan dengan memilih bahan baku berdasarkan kualitas dan ukuran untuk mencapai keseragaman bahan yang relatif beragam. Proses pemeraman pisang tidak akan memberikan kematangan yang sama. Untuk itu sebelum diolah menjadi sale pisang perlu dilakukan sortasi terlebih dahulu.

3. Pembelahan

Proses pembelahan pisang dilakukan untuk mendapatkan bentuk pisang yang pipih serta untuk mempercepat proses pengeringan. Pada saat pembelahan juga dilakukan penyortiran, yaitu pada pisang yang terlalu masak, terlalu mentah dan pada pisang yang busuk.

4. Pengupasan

Untuk mempermudah pembelahan pisang, maka proses pengupasan dilakukan setelah pembelahan pisang. Pisang yang telah dikupas dan dibelah kemudian disusun diatas alat penjemuran dengan posisi bagian dalam (hati pisang) berada diluar. Adapun kapasitas widik tersebut dapat menampung pisang sejumlah 80 buah pisang.

5. Pengeringan

Pengeringan sale pisang dilakukan dengan menggabungkan antara pengeringan alami (penjemuran) dan pengeringan buatan (pengovenan). Penjemuran merupakan metode pengeringan alami dengan menggunakan energi panas matahari. Penjemuran dilakukan selama kurang lebih 8 jam, mulai pukul 08.00 – 15.00 WIB, atau tergantung dari cuaca. Pengovenan dilakukan pada sore hari selama kurang lebih 5 jam, yaitu mulai pukul 15.00 – 20.00 WIB. Jika cuaca selalu cerah, proses pengeringan membutuhkan waktu selama 3 hari. Jika cuaca mendung pengeringan sale pisang lebih banyak dilakukan dengan pengering buatan (pengovenan), sehingga bisa membutuhkan waktu sampai 4 hari.

6. Pencetakan

Tujuan dari pencetakan adalah membentuk sale pisang menjadi bentuk tertentu sehingga produk tampak rapi, bersih, dan menarik. Proses pencetakan terdiri dari tiga tahap yaitu :

a. Penyusunan

Penyusunan dilakukan dengan cara menyusun sale pisang diatas flat yang telah dilapisi plastik dengan jumlah kurang lebih 10 buah irisan pisang. Selanjutnya lapisan-lapisan flat tersebut disusun diatas balok.

b. Pengepresan

Alat pengepres yang digunakan berkapasitas 40 sususnan sale pisang. Setelah dipres, kemudian dibiarkan selam kurang lebih tiga jam. Selanjutnya hasil pengepresan dipisahkan dari flat dan plastik penutupnya.

c. Pemotongan

Sale pisang yang telah dipres kemudian dipotong dengan ukuran 12 cm x 2,5 cm.

7. Pengemasan

Pengemasan dilakukan untuk melindungi dan mempertahankan produk agar tetap bersih, rapi dan mencegah terjadinya kerusakan serta kontaminasi terhadap bahan lainnya.

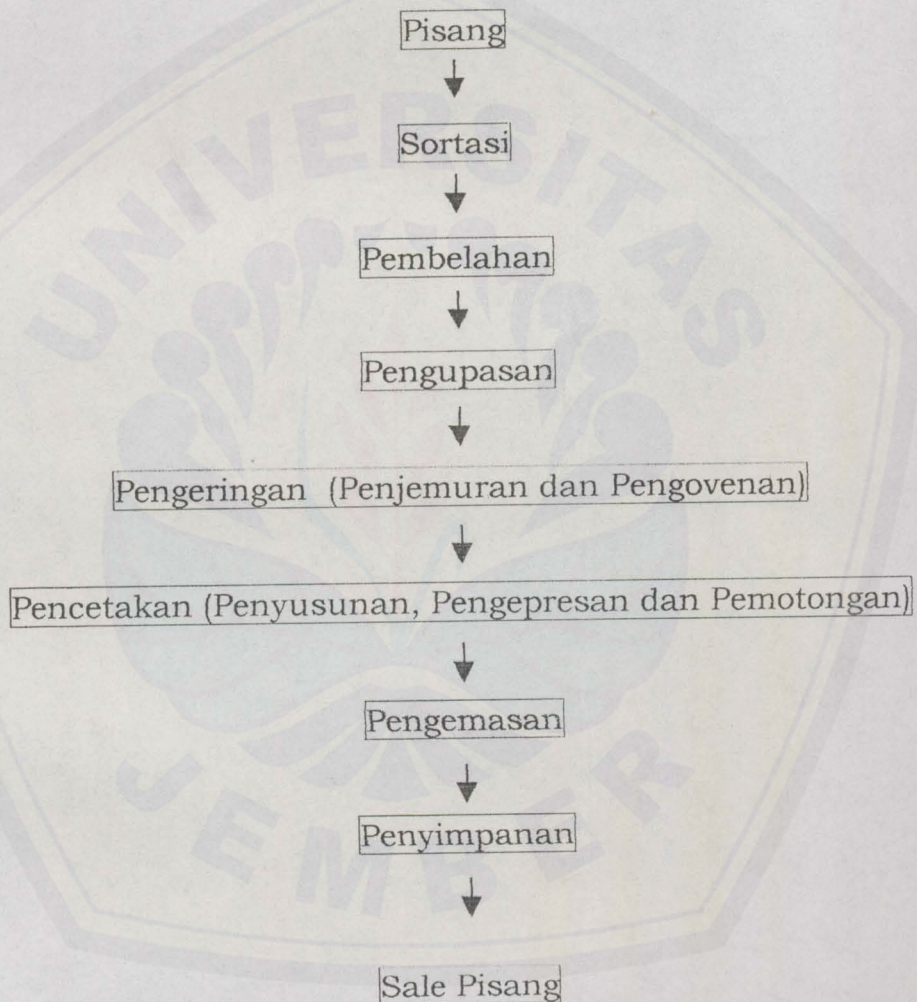
Pertama kali sale pisang dikemas dengan plastik tipis. Selanjutnya agar kemasan tertutup rapat, maka plastik tersebut direkatkan dengan perakat sederhana (nyala api). Kemudian setiap 10 buah sale pisang dikemas lagi dengan disertai kertas berlabel.

8. Penyimpanan

Tahap terakhir dari proses pembuatan sale pisang adalah menyimpan sale pisang. Sebelum dipasarkan, sale pisang disimpan

ditempat yang sejuk dan kering agar terhindar dari kerusakan dan kontaminasi terhadap bahan lainnya.

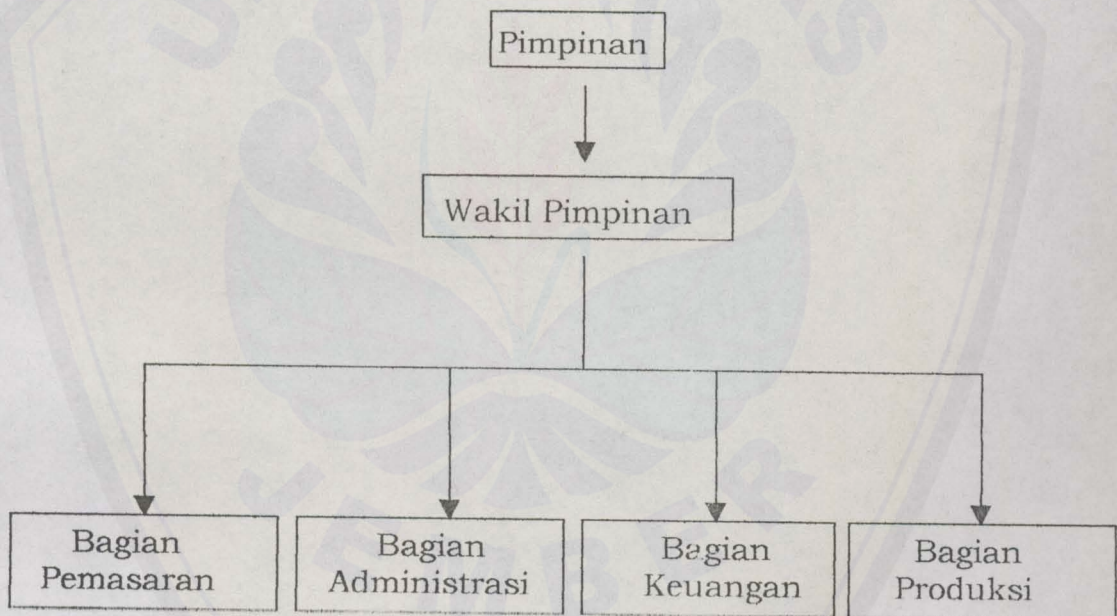
Adapun proses pembuatan sale pisang dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Proses Pembuatan Sale Pisang Pada Perusahaan Sale Pisang "Alam"

4.6 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan masalah yang penting bagi suatu perusahaan, sebab dengan struktur organisasi dapat diketahui mengenai tugas, wewenang, dari semua pihak yang ada dalam perusahaan. Struktur organisasi yang dimiliki perusahaan sale pisang "Alam" merupakan struktur organisasi garis dengan jalur kekuasaan vertikal dari atas ke bawah. Dalam Pelaksanaan kegiatannya, masing-masing bagian saling memberi informasi terhadap kebutuhan dan keadaan segala hal yang berkaitan dengan kegiatan di perusahaan. Bagan dan struktur organisasi pada perusahaan sale pisang "Alam" adalah seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Bagan Struktur Organisasi pada Perusahaan Sale Pisang "Alam"

Wewenang dan tugas masing-masing bagian adalah :

1. Pimpinan

- Menentukan kebijaksanaan perusahaan baik yang bersifat umum maupun khusus mengenai bidang produksi, pemasaran, administrasi dan keuangan.
- Menetapkan rencana kerja perusahaan.
- Melimpahkan wewenang dan tanggung jawab kepada bawahan.

2. Wakil Pimpinan

- Membantu Pimpinan dan menggantikan Pimpinan, jika Pimpinan berhalangan dalam segala aktifitas operasional dan administrasi.
- Bertanggung jawab kepada Pimpinan.

3. Bagian Pemasaran

- Mengatur penjualan produk yang dihasilkan.
- Bertugas mengadakan promosi dan bertanggung jawab terhadap segala transaksi dengan pihak luar.

4. Bagian Administrasi

- Mengatur dan bertanggungjawab terhadap semua surat masuk dan keluar yang diperlukan dalam kegiatan perusahaan

5. Bagian Keuangan

- Membuat laporan kas / bulan.
- Bertanggung jawab terhadap transaksi keuangan perusahaan seperti pembayaran upah tenaga kerja, pembelian bahan baku, dan bahan lainnya.

5. Bagian Produksi

- Mengkoordinasi, mengawasi dan bertanggung jawab atas kegiatan operasional yang dilakukan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.
- Bertanggung jawab terhadap mutu produk yang dihasilkan.

4.7 Ketenagakerjaan

Agroindustri sale pisang "Alam" merupakan industri kecil dengan tenaga kerja 9 orang yang kesemuanya adalah tenaga kerja wanita. Perusahaan ini bekerja tiap hari dengan pembagian jam kerja sebagai berikut :

Pagi : Jam 07.00 - 11.30 WIB (Kurun I)

Siang : Jam 11.30 - 12.30 WIB (Istirahat)

Sore : Jam 12.30 - 16.00 WIB (Kurun II)

Hari libur kerja ditentukan berdasarkan keadaan aktivitas produksi pada perusahaan.

Pengupasan dilakukan pagi hari yaitu pada pukul 07.00 - 09.00 WIB. Hasil kupasan tersebut kemudian dijemur. Dari hasil penjemuran sale pisang selama dua hari akan didapatkan bentuk sale pisang yang melengkung, sehingga perlu dilakukan pelurusan. Selanjutnya pekerja dapat melakukan pekerjaan lain misalnya mengepres, memotong ataupun mengemas.

Sistem pengupahan di hitung per hari. Akan tetapi pengupahan nya dibayarkan tiap bulan. Upah yang di terima rata-rata per hari adalah sebesar Rp 4.500,-.

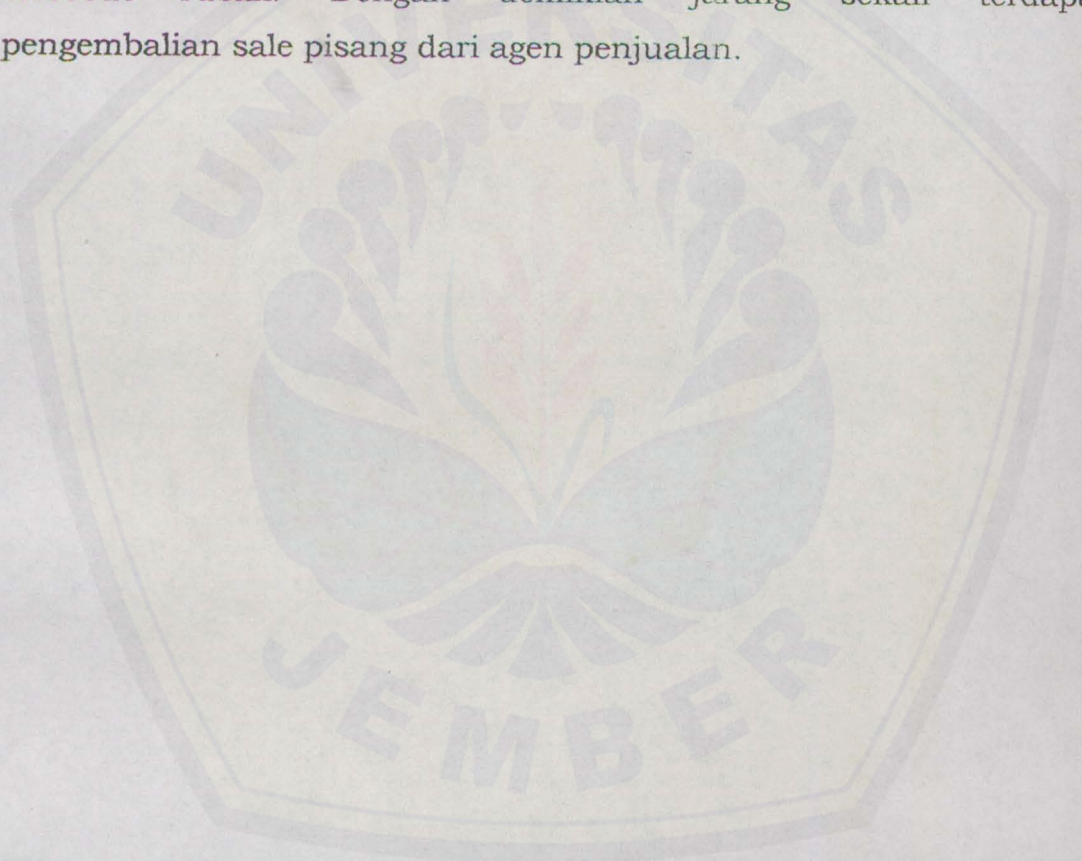
4.8 Pemasaran

Daerah pemasaran sale pisang "Alam" pertama kali hanya terbatas di wilayah sekitar Banyuwangi. Kemudian berkembang ke luar daerah yaitu di Jember.

Pemasaran produk ke luar daerah dinilai lebih menguntungkan. Karena keuntungan yang didapatkan masih lebih tinggi daripada biaya transportasi yang dikeluarkan. Disamping itu

tingkat persaingan penjualan sale pisang di luar daerah lebih rendah daripada di Banyuwangi.

Kegiatan pemasaran dilakukan dengan mengirim produk ke agen-agen penjualan. Akan tetapi pihak perusahaan juga melayani pembelian langsung, apabila terdapat konsumen yang membeli langsung ke perusahaan baik dalam skala kecil maupun skala besar. Untuk menghindari adanya produk yang tidak terjual, perusahaan selalu mengadakan ceking terhadap produknya sebelum produk tersebut rusak. Dengan demikian jarang sekali terdapat pengembalian sale pisang dari agen penjualan.



VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang trend produksi dan kajian finansial agroindustri sale pisang pada Perusahaan Sale Pisang "Alam" di Desa Silir Agung, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Agroindustri sale pisang pada perusahaan sale pisang "Alam" menguntungkan. Hal ini dapat dilihat dari total penerimaan rata-rata per tahun sebesar Rp 57.389.416,7 yang lebih besar dari biaya rata-rata per tahun, yaitu sebesar Rp 47.572.616,5.
2. Perkembangan produksi sale pisang "Alam" hingga tahun 2005 diperkirakan meningkat dengan kenaikan trend sebesar 1725,14 kemasam tiap tahun.
3. Agroindustri sale pisang "Alam" secara finansial layak dikembangkan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai NPV > 0 , Net B/C > 1 pada tingkat suku bunga 10% ataupun 20%, dan nilai IRR sebesar 34,35% yang lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku saat ini (10%).
4. Agroindustri sale pisang "Alam" sensitif terhadap perubahan yaitu:
 - a) Jika terjadi kenaikan biaya produksi sebesar 10%, maka usaha sale pisang "Alam" layak dilaksanakan pada tingkat suku bunga yang lebih rendah dari 16,81 %.
 - b) Jika terjadi penurunan jumlah produksi sale pisang sebesar 10%, maka usaha sale pisang "Alam" layak dilaksanakan pada tingkat suku bunga yang lebih rendah dari 19,07%.

6.2 Saran

Berdasarkan analisis sensitifitas yang dilakukan, agroindustri sale pisang "Alam" sensitif terhadap perubahan kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan jumlah produksi 10%. Dengan demikian apabila biaya produksi naik 10%, agroindustri sale pisang "Alam" hendaknya lebih berhati-hati jika suku bunga yang berlaku naik sampai dengan 16,81%. Apabila jumlah produksi turun 10%, agroindustri tersebut hendaknya lebih berhati-hati jika suku bunga yang berlaku naik sampai dengan 19,07%.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, M,A. 1993. **Permodalan Agroindustri**. Jakarta: Insan Mitra Satya Mandiri.
- Badan Pusat Statistik. 1989-1998. **Jawa Timur dalam Angka**. Surabaya: BPS Jawa Timur.
- Dajan, A. 1986. **Pengantar Metode Statistik**. Jakarta: LP3ES.
- Gittinger J,P. 1988. **Analisa Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian**. Jakarta: U-I Press.
- Gray Clive. Dkk. 1988. **Pengantar Evaluasi Proyek**. Jakarta: PT Gramedia.
- Haryanto. 1989. **Ekonomi Produksi Pertanian**. Departemen Pertanian Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Jember: Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- , 1998. **Laporan Akhir Kebijakan Komoditas Strategis**. Jember: Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Jember.
- Husnan dan Suwarsono. 1984. **Evaluasi Proyek**. Jakarta: FE-UI.
- Kadariah. dkk. 1978. **Pengantar Evaluasi Proyek**. Jakarta: FE-UI.
- , 1988. **Evaluasi Proyek**. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi. Universitas Indonesia.
- Kartadinata. 1992. **Analisis Belanja**. Jakarta: Bina Aksara.
- Kustituantio. 1984. **Statistik Analisa Runtut Waktu dan Regresi Korelasi**. Yogyakarta: BPFE.
- Lestari, R,S,E. 1995. "**Pengembangan Industri Hortikultura dengan Controlled Atmosphere Storage (CAS)**". Dalam *Pangan* No 23.vol VI. Jakarta: BULOG

- Masrukah. 1998. **Strategi Pemasaran Usaha Baru Produk Sale Pisang dalam Memasuki Pasar**. Jember: Jurusan Teknologi Pertanian. Pendidikan Poli Teknik Pertanian Universitas Jember.
- Mulyadi, 1991, **Akuntansi Biaya**. Yogyakarta: BPFE.
- Nasir, M. 1988. **Metode Penelitian**. Jakarta: Ghalia.
- Pudjosumarto, M. 1988. **Evaluasi Proyek**. Yogyakarta: Liberty.
- Santosa, K. 1995. "**Studi Analisis Kebijakan Pertanian untuk Menunjang Pengembangan Agroindustri**". Dalam *Pangan*, no 24 vol VI. Jakarta: BULOG.
- Soekartawi. 1989. **Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian**. Jakarta: Rajawali Pers, Jakarta
- , 1995. **Dasar Penyusunan Evaluasi Proyek**. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Sudarmo. 1981. **Manajemen Keuangan**. Yogyakarta: BPFE-UGM.
- Sumodiningrat, G. dan Lanang, A.I. 1987. **Ekonomi produksi**. Jakarta: Universitas Terbuka. Karunika.
- Supranto, J. 1992. **Metode Peramalan Kuantitatif**. Jakarta: Rineka Cipta
- Sutojo, S. 1996. **Studi Kelayakan Proyek**. Jakarta: Pustaka Binawan Pressindo.
- Syarief, S. 1991. **Industri Kecil dan kesempatan Kerja**. Padang: Puspen Universitas Andalas.
- Wibowo, R. 1979. **Ikhtisar Ekonomi Mikro**. Jember: Departemen Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Faperta Unej.

	Jml	Nilai (Rp)	Sengepres		Permatang		Kupas		Sisir		Sajian		Pompa		Seng		Total											
			Jml	Nilai (Rp)	Jml	Nilai (Rp)	Jml	Nilai (Rp)	Jml	Nilai (Rp)	Jml	Nilai (Rp)	Jml	Nilai (Rp)	Jml	Nilai (Rp)												
1994	1	360000	1	180000	1	45000	5	7500	2	16500	1	55000	80	40000	1	55000	1	18500000	39947500									
1995	-	-	1	180000	-	-	-	-	-	-	1	55000	-	-	10	30000	-	-	355000									
1996	1	250000	-	-	1	55000	-	-	1	6500	1	65000	100	50000	1	65000	12	48000	606000									
1997	-	-	-	-	-	-	6	12000	-	-	-	-	100	50000	-	-	12	54000	116000									
1998	-	-	1	200000	-	-	-	-	-	-	-	-	90	57500	-	-	12	60000	327500									
1999	-	-	1	200000	-	-	-	-	-	-	-	-	100	75000	-	-	12	60000	335000									
Total Nilai		610000		760000		190000		19500		24000		165000		327500		120000		55000		150000		276000		18500000		20580000		41687000



Thn	1. Pisang		2. Minyak Tanah			3. Plastik Tebal		4. Plastik Tipis			5. Kertas Esajapel		6. Kertas		7. Cat Sablon		8. Biaya Transport	9. Upah TK			
	Jml (Sist)	Harga per sat (Rp)	Nilai (Rp)	Jml (liter)	Harga per sat (Rp)	Nilai (Rp)	Jml (Rol)	Harga per sat (Rp)	Nilai (Rp)	Jml (Roll)	Harga per sat (Rp)	Nilai (Rp)	Jml (lbr)	Harga per sat (Rp)	Nilai (Rp)	Jml (kg)	Harga per sat (Rp)	Nilai (Rp)	Nilai (Rp)		
1994	16900	510	8619000	686	250	178360	40.7	6500	276420	378	1200	453600	26950	90	2425500	-	-	-	170000	5195000	
1995	25330	620	15704000	1067	260	277420	63.6	6500	432480	595	1200	714000	-	-	-	1922	530	1018650	331000	946000	
1996	30365	720	21862800	1232	260	320320	75.6	7200	544320	710	1400	994000	-	-	-	2430	530	1287900	358500	10020500	
1997	31400	800	25120000	1267	310	392770	78.3	7400	579420	732	1600	1171200	-	-	-	2493	550	1371150	392500	10115000	
1998	27420	855	23441100	1156	310	358360	68.8	7600	522880	643	1800	1156860	-	-	-	2190	580	1270200	436000	11160000	
1999	30232	855	25848360	1211	360	435960	76.2	7600	579120	711	1800	1279800	-	-	-	2419	580	1403020	496000	11464000	
Total Nilai (Rp)			120598260			1963190			2934640			5769460		2425500			6350930		2545000	2184000	57900500

Lampiran 3

Analisis Trend Produksi Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-1999

Tahun	X_i	Y	$X_i Y$	X^2	Y_i
1994	-5	26950	-134750	25	36120,97
1995	-3	43420	-130260	9	39571,25
1996	-1	50640	-50640	1	43021,53
1997	1	52290	52290	1	46471,81
1998	3	45890	137670	9	49922,09
1999	5	49290	246450	25	53372,37

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{268480}{6} = 44746,67$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{120760}{70} = 1725,14$$

$$Y_i = 44746,67 + 1725,14X$$

- Yi tahun 1994 = 44746,67 + 1725,14 (-5) = 36120,97
- Yi tahun 1995 = 44746,67 + 1725,14 (-3) = 39571,97
- Yi tahun 1996 = 44746,67 + 1725,14 (-2) = 43021,53
- Yi tahun 1997 = 44746,67 + 1725,14 (-1) = 46471,81
- Yi tahun 1998 = 44746,67 + 1725,14 (1) = 49922,09
- Yi tahun 1999 = 44746,67 + 1725,14 (3) = 53372,37
- Yi tahun 2000 = 44746,67 + 1725,14 (5) = 56822,65
- Yi tahun 2001 = 44746,67 + 1725,14 (7) = 60272,96
- Yi tahun 2002 = 44746,67 + 1725,14 (9) = 63723,21
- Yi tahun 2003 = 44746,67 + 1725,14 (11) = 67173,49
- Yi tahun 2005 = 44746,67 + 1725,14 (13) = 70623,77
- Yi tahun 2006 = 44746,67 + 1725,14 (13) = 74074,05

Tahun	Y_i
2000	56822,65
2001	60272,96
2002	63723,21
2003	67273,49
2004	70623,77
2005	74074,05

Lampiran 4

Perkiraan Cash Flow pada Pertusahaan Sale Pisang "Ahun" Desa Sile Agatug, Pesanggaran, Banyuwangi Tahun 1994-1999

No	Jenis	Satuan	Unit	Ekonomis (Tahun)	Tahun											
					1994		1995		1996		1997		1998		1999	
					Jml	Nilai (Rp)	Jml	Nilai (Rp)	Jml	Nilai (Rp)	Jml	Nilai (Rp)	Jml	Nilai (Rp)	Jml	Nilai (Rp)
Cash Out flow																
A	Biaya Tetap															
1	Open besar	Unit	10	1	300000											
2	Open Kecil	Unit	5	1				1	250000							
3	Alat pengepres	Unit	3	1	180000	1	180000					1	200000	1		
4	Pisau Pemotong	Unit	10	1	45000			1	55000							
5	Pisau Kupas	Unit	5	5	7500					6	12000					
6	Pisau Silet	Unit	5	5	10000			1	8000							
7	Meja	Unit	10	1	55000	1	45000	1	65000							
8	Widrik	Unit	1	80	40000	90	45000	100	50000	100	50000	90	67500	100		
9	Sealfer	Unit	5	1	55000			1	65000							
10	Peralatan Sablon	Set	5			1	55000									
11	Kompom Pompa	Unit	5	1	85000			1	65000							
12	Pelat Seng	Meter	1	8	24000	10	30000	12	48000	12	54000	12	60000	12		
13	Pick up	Unit	10	1	18500000											
14	Gedung	Meter Persegi	25	210	20580000											
15	Biaya Penyusutan						3247234		3314668		3392668		3341734			
	Jumlah Biaya Tetap				39947500		3602234		3920668		3508668		3669234			
B	Biaya Operasional															
1	Pisang	Sisir		16900	8619000	25330	15704000	30365	21862800	31400	25120000	27420	23444100	30232		
2	Minyak Tanah	Liter		986	178360	1067	277420	1232	320320	1267	392770	1156	358360	1211		
3	Plastik Tebal	Rol		40,65	276420	63,6	432480	75,6	544320	78,3	579420	68,8	522880	76,2		
4	Plastik Tipis	Rol		378	453600	595	714000	710	994000	732	1171200	642,7	1156860	711		
5	Kertas Berlabel	Lembar		26950	2425500											
6	Kertas Manila	Lembar				1922	1018660	2430	1287900	2493	1371150	2190	1270200	2419		
7	Cat Sablon	Kg				4,4	396000	5,1	450000	5,3	110000	4,6	552000	5		
8	Biaya Transportasi	Rupiah			170000		331000		358500		392500		436000			
9	Upah Tenaga Kerja	Rupiah			6195000		8946000		10020500		10115000		11160000			
	Jumlah Biaya Operasional				18317880		27819560		35847340		39252040		38900400			
10	Lain-lain (10% dari biaya total)	Rupiah			5826538		2817456		3645334		3645334		3922790			
	Total Biaya				64091918		64239250		73443342		77168312		76492424			
	Cash In flow															
	Penerimaan	Rupiah			24255000		43420000		63300000		70591500		68835000			
	Pendapatan	Rupiah			-39836918		-9180750		-19886658		-23423188		-22342576			

Lampiran 5

Analisis NPV, IRR dan Net B/C pada Perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994-1999

Tahun	Benefit	Cost	Net Benefit (2-3)	DF 10%	NPV 10% (4x5)	DF20%	NPV20% (4x7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1994	24255000	64091918	-39836918	0,909	36211758.46	0.833	-33184152.69
1995	43420000	34239250	9180750	0,826	7583299.5	0.694	6371440.5
1996	63300000	43413342	19886658	0,751	14934880.16	0.579	11514374.98
1997	70591500	47168312	23423188	0,683	15998037.4	0.482	11289976.62
1998	68835000	46492424	22342576	0,621	13874739.7	0.402	8981715.55
1999	73935000	50030453	23904547	0,564	13425764.51	0.335	8008023.24
NPV					102028479.7		12981378.2
Net B/C Ratio					1.82		1.39
IRR							34.35%

Analisa Net B/C ratio :

$$\text{Net B/C ratio} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{Ct - Bt}{(1+i)^t}} \quad (\text{untuk } Bt - Ct > 0)$$

$$\frac{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{Ct - Bt}{(1+i)^t}} \quad (\text{untuk } Bt - Ct < 0)$$

Net B/C ratio dengan DF 10% = $\frac{65.873.121,27}{36.211.758,46}$

= 1,82

Net B/C ratio dengan DF 20% = $\frac{46.165.530,90}{33.184.152,69}$

= 1,39

Analisis IRR pada Perusahaan Sale Pisang "Alam", Tahun 1994-1999

Tahun	Net Benefit	Percobaan I		Percobaan II	
		DF 34%	NPV 2	DF 35%	NPV 1
1994	-39836918	0,746	-29718340,83	0,741	-29519156,24
1995	9180750	0,557	5113677,75	0,549	5040231,75
1996	19886658	0,416	8272849,73	0,406	8073983,15
1997	23423188	0,31	7261188,28	0,301	7050379,59
1998	22342576	0,231	5161135,06	0,223	4982394,45
1999	23904547	0,173	4135486,63	0,165	3944250,26
			225996,62		-427917,05

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

$$= 0,34 + \frac{225996,62}{225996,62 - (-427917,05)} (0,35 - 0,34)$$

$$= 0,34 + 0,0035$$

$$= 34,35\%$$

Lampiran 7

Analisis Sensitivitas Terhadap Kenaikan Biaya Produksi 10% pada Perusahaan Sale Pisang Alam Tahun 1994-1999

Tahun	Benefit	Cost	Net Benefit (2-3)	DF 10%	NPV 10% (4x5)	DF20%	NPV 20% (4x7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1994	24255000	70501109,8	-46246109,8	0.909	-42037713,81	0.833	-38523009,46
1995	43420000	37663175	5756825	0.826	4755137,45	0.694	3995236,55
1996	63300000	47754676,2	15545323,8	0.751	11674538,17	0.579	9000742,48
1997	70591500	51885143,2	18706356,8	0.683	12776441,69	0.482	9016463,98
1998	68835000	51141666,4	17693333,6	0.621	10987560,17	0.402	7112720,11
1999	73935000	55033498,3	18901501,7	0.564	10660446,96	0.355	6710033,10
NPV					8816+10,63		-3065843,27
Net B/C ratio					1,21		0,92
IRR							

Analisa Net B/C ratio =

$$\text{Net B/C ratio} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{Ct - Bt}{(1+i)^t}} \quad (\text{untuk } Bt - Ct > 0)$$

$$\sum_{t=0}^n \frac{Ct - Bt}{(1+i)^t} \quad (\text{untuk } Bt - Ct < 0)$$

Net B/C ratio dengan DF 10%

$$\frac{50.854.124,22}{42.037.713,81}$$

$$1,21$$

Net B/C ratio dengan DF 20%

$$\frac{35.457.166,19}{38.523.009,46}$$

$$= 0,92$$

Lampiran 8

Analisis Sensitivitas Terhadap Penurunan Jumlah produksi Sale Pisang 10% pada Perusahaan Sale Pisang Alam Tahun 1994-1999

Tahun	Benefit	Cost	Net Benefit (2-3)	DF 10%	NPV 10% (4x5)	DF20%	NPV 20% (4x7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1994	21829500	64091918	-422262418	0.909	-38416537.96	0.833	-35204594.19
1995	39078000	34239250	4838750	0.826	3996807.50	0.694	3358092.50
1996	56970000	43413342	13556658	0.751	10181050.16	0.579	7849304.98
1997	63532350	47168312	16364038	0.683	11176637.95	0.482	7887466.32
1998	66540500	46492424	20048076	0.621	12449855.20	0.402	8059326.55
1999	71470500	50030453	21440047	0.564	12092186.51	0.355	7611216.69
NPV					11479999.35		-439187.16
Net B/C ratio					1.299		0.987
IRR							

Analisa Net B/C ratio =

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

Net B/C ratio dengan DF 10%

$$= \frac{49.896.537,32}{38.416.537,96} = 1,299$$

Net B/C ratio dengan DF 20%

$$= \frac{34.765.407,04}{35.204.594,19} = 0,987$$

Lampiran 9

Analisis IRR terhadap Kenaikan Biaya Produksi 10% pada Perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994 - 1999

Tahun	Net Benefit	Percobaan 1		Percobaan 2	
		DF 16%	NPV 1	DF 17%	NPV 2
1994	-46246109.8	0.862	-39864146.65	0.855	-39540423.88
1995	5756825	0.743	4277320.98	0.730	4202482.25
1996	15545323.8	0.641	9964552.56	0.624	9700282.05
1997	18706356.8	0.552	10325908.95	0.534	9989194.53
1998	17693333.6	0.476	8422026.79	0.456	8068160.12
1999	18901501.7	0.410	7749615.70	0.390	7371585.66
			875278.33		-208719.26

$$\begin{aligned}
 \text{IRR} &= i_1 + \frac{\text{NPV 1}}{\text{NPV 1} - \text{NPV 2}} (i_2 - i_1) \\
 &= 0,16 + \frac{875278,33}{875278,33 - (-208719,26)} (0,17 - 0,16) \\
 &= 0,16 + 0,0081 \\
 &= 16,81\%
 \end{aligned}$$

Analisis IRR terhadap Penurunan Produksi 10% pada Perusahaan Sale Pisang "Alam" Tahun 1994 - 1999

Tahun	Net Benefit	Percobaan 1		Percobaan 2	
		DF 19%	NPV 1	DF 20%	NPV 2
1994	-42262418	0.84	-35500431.12	0.833	-35204594.19
1995	4838750	0.706	3416157.5	0.694	3358092.5
1996	13556658	0.593	8039098.19	0.579	7849304.98
1997	16364038	0.499	8165654.96	0.482	7887466.32
1998	20048076	0.419	8400143.84	0.402	8059326.55
1999	21440047	0.352	7546896.54	0.335	7182415.75
			67519.91		-867988.09

$$IRR = i1 + \frac{NPV 1}{NPV 1 - NPV 2} (i2 - i1)$$

$$= 0,19 + \frac{67519,91}{67519,91 - (-867988,09)} (0,20 - 0,19)$$

$$= 0,19 + 0,00072$$

$$= 19,07\%$$