

**ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI AGRIBISNIS JERUK SIAM
DI KECAMATAN SEMBORO KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi
Universitas Jember

Oleh :

Ahmad Baidowi
NIM. 990810101277

Asal:

Terima:

No. Induk:

Pengkatalog: *Self*

Klass

*338.1
BAI
a*

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2004**

JUDUL SKRIPSI

ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI
AGRIBISNIS JERUK SIAM DI KECAMATAN SEMBORO
KABUPATEN JEMBER

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : AHMAD BAIDOWI

N. I. M. : 990810101277

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

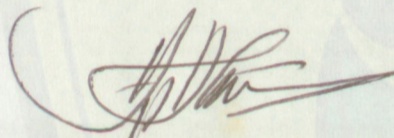
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

08 MEI 2004

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar S a r j a n a dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

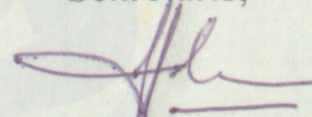
Ketua,



Drs. Urip Muharso

NIP. 131 120 333

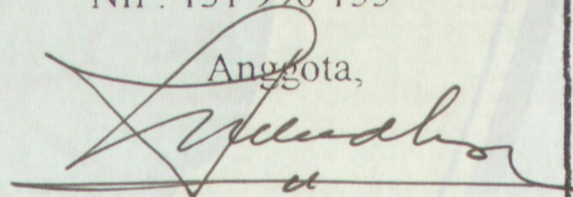
Sekretaris,



Drs. M. Adenan, MM

NIP. 131 996 155

Anggota,



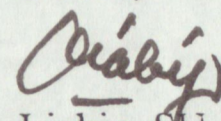
Drs. H. Ach. Qosyim, MP

NIP. 130 937 192



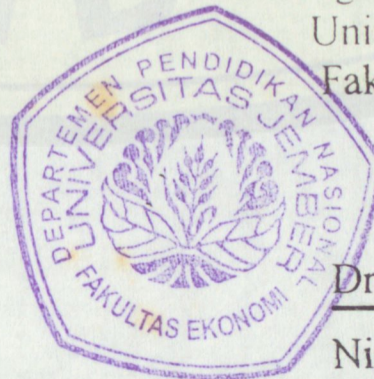
Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi

Dekan,



Drs. Liakip, SU

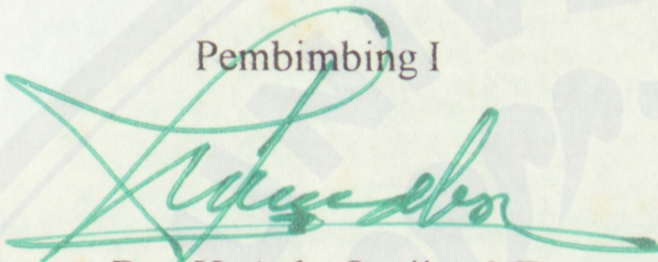
Nip. 130 531 976



TANDA PERSETUJUAN

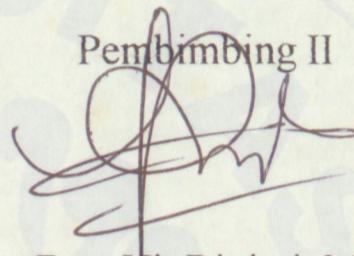
Judul Skripsi : Analisis Kelayakan Investasi Agribisnis Jeruk Siam di
Kecamatan Semboro Kabupaten Jember
Nama : Ahmad Baidowi
NIM : 990810101277
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Konsentrasi : Agroindustri

Pembimbing I



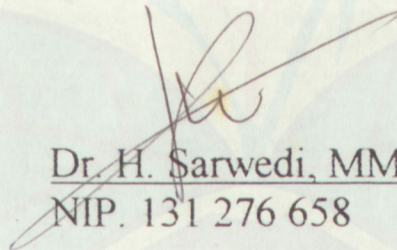
Drs. H. Ach. Qosjim, MP
NIP. 130 903 192

Pembimbing II



Dra. Hj. Riniati, MP
NIP. 131 624 477

Ketua Jurusan



Dr. H. Sarwedi, MM
NIP. 131 276 658

Tanggal Persetujuan : April 2004

PERSEMBAHAN

**Dengan menyebut Asma ALLAH Yang Maha Pengasih Lagi
Maha Penyayang karya yang sederhana ini kupersembahkan
kepada :**

Kedua orang tuaku tercinta

Alm. Bapak KH Faqih Syarbini dan ibunda Ny. Hj Siti

Mufidah.....

**Beliau yang tak pernah surut mendo'akan,
mencurahkan kasih sayang, memberikan kepercayaan dan
motivasi sehingga aku dapat menapaki liku-liku kehidupan ini.
Saudara-saudaraku tercinta tempat aku berbagi kebahagiaan dan
kegundahan.**

Almamaterku tercinta.....

Tempatku menimba ilmu untuk bekal dikehidupan kelak.

MOTTO

Bacalah dengan nama Tuhanmu yang telah menciptakan

(Q.S. Al-'Alaq : 1)

Ada tiga penghancur, tiga penyelamat, tiga penebus dosa dan tiga derajat. Adapun tiga penghancur adalah :kekikiran yang ditaati, hawa nafsu yang diikuti dan bangganya seseorang terhadap dirinya sendiri. Tiga penyelamat adalah : adil dalam keadaan marah dan ridho, hemat ketika miskin dan kaya dan takut kepada Allah ketika sendiri atau bersama. Tiga penebus adalah : menunggu sholat berikutnya selepas mengerjakan sholat, menyempurnakan wudlu dan memindahkan kaki-kaki ke dalam jemaah. Dan tiga derajat adalah memberi makan, menyebarkan salam dan sholat di malam hari ketika manusia tidur.

(HR. Thabrani dan Abu Naim)

Abstraksi

**ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI AGRIBISNIS JERUK SIAM DI
KECAMATAN SEMBORO KABUPATEN JEMBER**

Oleh :

Ahmad Baidowi

Usaha agribisnis jeruk siam Kecamatan Semboro Kabupaten Jember memiliki potensi dan prospek untuk dikelola dan dikembangkan, untuk itu diperlukan sebuah penelitian mengenai kelayakan investasi usaha tani jeruk siam. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan investasi agribisnis jeruk siam ditinjau dari aspek finansial. Penelitian dilaksanakan pada kurun waktu bulan Maret sampai bulan April tahun 2004 di daerah Kecamatan Semboro Kabupaten Jember.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif evaluasi yaitu melakukan perhitungan-perhitungan melalui data yang diperoleh dari lokasi penelitian dan berbagai instansi terkait serta literatur-literatur penunjang. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja di daerah Kecamatan Semboro Kabupaten Jember karena daerah tersebut banyak petani yang membudidayakan tanaman jeruk siam dalam skala besar. Populasi petani jeruk siam di Kecamatan Semboro sebesar 600 orang. Dari populasi tersebut diambil sampel 10 % dengan menggunakan metode *simple random sampling*. Data diperoleh dengan observasi, interview dengan petani dan dokumentasi. Data yang diperoleh dari petani dan instansi-instansi terkait kemudian dianalisis dengan menggunakan metode analisis finansial yaitu NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*), Net B/C (*Net Benefit and Cost*).

Hasil analisis menunjukkan bahwa usaha tani jeruk siam diperoleh hasil analisis finansial. Analisis finansial menunjukkan NPV sebesar Rp.16.580.854, IRR sebesar 36 % dan Net B/C Ratio sebesar 2,48.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa secara finansial usaha jeruk siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember layak untuk dijadikan investasi yang menguntungkan karena dapat memberikan keuntungan dan menambah pendapatan pemiliknya. Dari kesimpulan tersebut maka perlu adanya pengembangan usaha melalui peningkatan pengetahuan teknologi budidaya jeruk siam dan perluasan lahan.



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi kami panjatkan kehadirat Allah SWT. Atas segala limpahan Rahmat, Taufik dan Hidayah-Nya sehingga kami dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

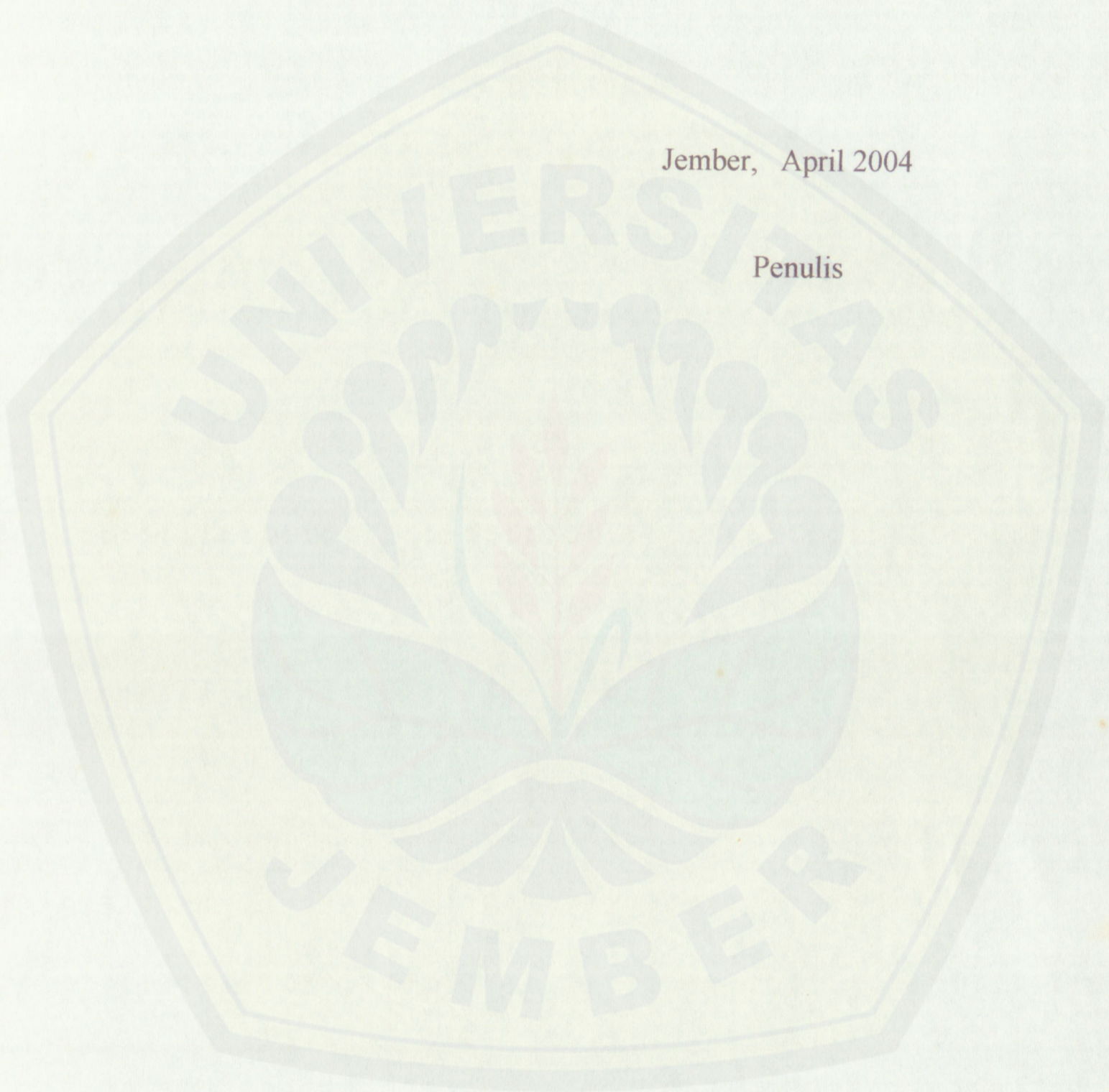
Selama dalam penulisan skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan baik secara moril maupun materiil yang tak ternilai harganya dari semua pihak. Maka dari itu sudah selayaknya penulis mengucapka terima kasih yang tidak terhingga kepada :

1. Bapak Drs. H. Ach Qosjim. MP selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dra. H Riniati MP selaku Dosen Pembimbing II, yang telah membimbing dengan seksama dan penuh kesabaran serta memberikan saran-saran yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Liakip, Su, selaku dekan fakultas Ekonomi Universitas Jember.
3. Keluarga besar di Bangkalan tercinta, KH. Muhaimin Makky sekeluarga terima kasih atas kepercayaannya, Mbak ummi sekeluarga (termasuk si centil anggun dan laili), Mas Ita' (Met menempuh hidup baru dengan Mbak Hani'), Mas Iim, Mbak Yuyun, Mbak Ninik, Mustofa, Si Manis Hakam
4. Teman-teman IESP ganjil angkatan 99 tempat berbagi cerita dan dan canda serta berduka ria.
5. Sobat-sobatku Temmen (makasih ya kendaraannya), Tyo (terima kasih atas kesetiaannya), Dwi sekeluarga (termasuk si imut salsa), Tono (Thank's for your kindness), Ruli (we're the best joker), Endro, Imron, Anam dan BTPN fans club atas segala arti persahabatan dan kebersamaan selama melewati hari-hari di kampus tercinta.
6. Bu'taji sekeluarga terima kasih atas semua kebaikan dan kebersamaan yang telah kau berikan.
7. BKPTI (Badan Koordinasi Pesantren Terbuka Indonesia) terima kasih atas pengetahuan dan pengalaman organisasinya serta JTC (Jawa tujuh computer) terima kasih atas pengalaman kerjanya.
8. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberikan pahala atas kebaikan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis. Penulis mengharapkan kritik dan saran demi peningkatan karya tulis di masa yang akan datang. Akhirnya kami berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkannya

Jember, April 2004

Penulis



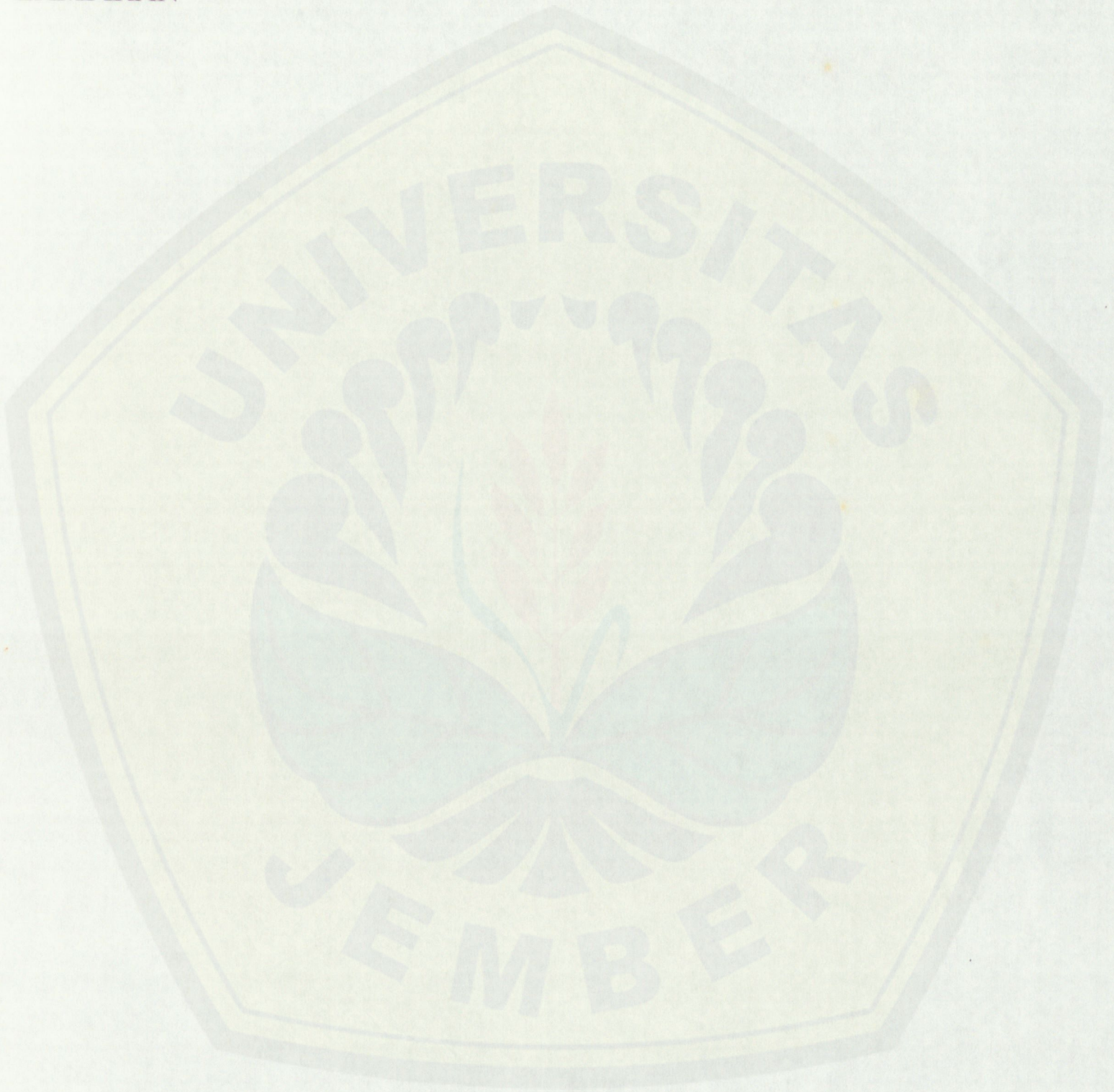
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
ABSTRAKSI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
I. Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
II. Tinjauan Pustaka.....	4
2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya.....	4
2.2 Landasan Teori.....	5
III. Metode Penelitian.....	14
3.1 Rancangan Penelitian.....	14
3.2 Metode Pengambilan Sampel.....	14
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	14
3.4 Metode Analisis Data.....	15
3.5 Definisi Variabel Operasional dan Pengukurannya.....	17
IV. Analisis dan Pembahasan.....	19
4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	19
4.2 Analisis Data.....	21
4.3 Pembahasan.....	30

V. Kesimpulan dan Saran.....	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran	32

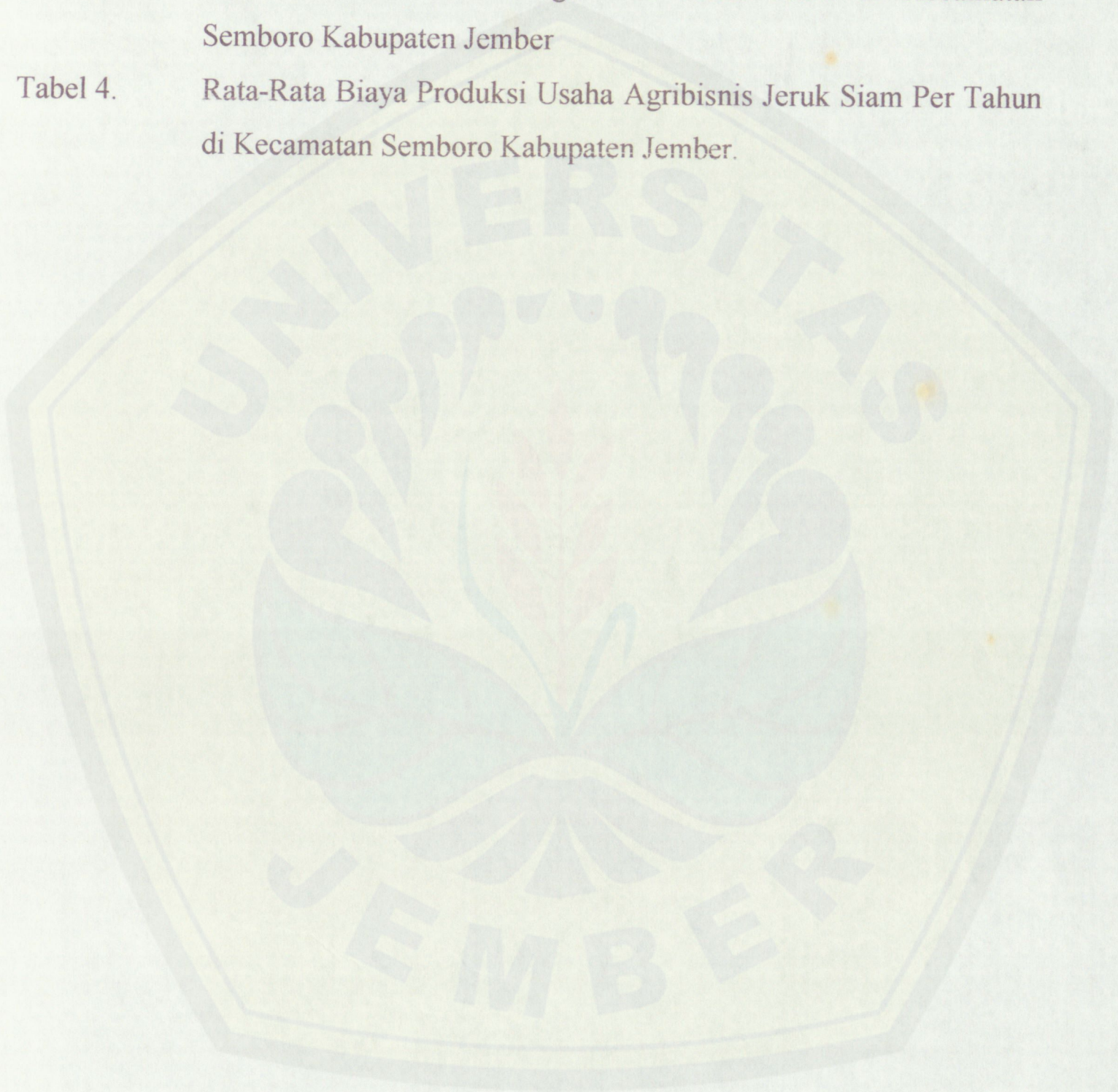
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

- Tabel 1. Jenis Penggunaan Tanah di Kecamatan Semboro
- Tabel 2. Produksi Pertanian di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember
- Tabel 3. Biaya Investasi Usaha Agribisnis Jeruk Siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember
- Tabel 4. Rata-Rata Biaya Produksi Usaha Agribisnis Jeruk Siam Per Tahun di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember.





DAFTAR GAMBAR

1. Grafik 1 : Biaya produksi agribisnis jeruk siam.
2. Grafik 2 : Penerimaan usaha agribisnis jeruk siam.
3. Grafik 3 : Pendapatan usaha agribisnis jeruk siam.



DAFTAR LAMPIRAN

- | | | |
|----------|----|---|
| Lampiran | 1. | Data Primer Biaya Investasi Usaha Tani Jeruk Siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember |
| Lampiran | 2. | Data Primer Biaya Pemupukan Usaha Tani Jeruk Siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember |
| Lampiran | 3. | Data Primer Biaya Pemupukan Usaha Tani Jeruk Siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember |
| Lampiran | 4. | Data Primer Biaya Tenaga Kerja Usaha Tani Jeruk Siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember |
| Lampiran | 5. | Data Primer Obat-Obatan Usaha Tani Jeruk Siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember |
| Lampiran | 6. | Perincian Biaya Usaha Tani Jeruk Siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember. |
| Lampiran | 7. | Analisis Kelayakan Finansial Usaha tani jeruk siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember. |
| Lampiran | 8. | Analisis Sensitivitas Secara Finansial Usaha Tani Jeruk Siam di Kecamatan Semboro Dimana Seandainya Ada Kenaikan Biaya Sebesar 10 % |
| Lampiran | 9. | Quisioner |

I. PENDAHULUAN

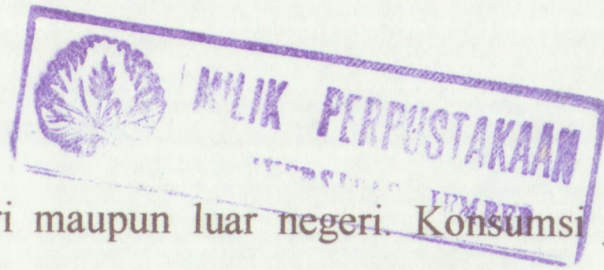
1.1 Latar Belakang Masalah

Sasaran pembangunan jangka panjang adalah terciptanya landasan yang kuat bagi bangsa Indonesia untuk tumbuh dan berkembang atas kekuatannya sendiri menuju masyarakat adil makmur berdasarkan Pancasila. Sasaran pembangunan utama adalah mencapai keseimbangan antara bidang pertanian dan bidang industri serta terpenuhinya kebutuhan pokok rakyat. Pembangunan di luar bidang ekonomi dilaksanakan seksama dan searah dengan kemajuan-kemajuan yang dicapai dalam bidang ekonomi.

Sektor pertanian menjadi perhatian yang utama dalam pembangunan ekonomi di negara berkembang, dikarenakan sebagian besar penduduknya hidup di sektor pertanian. Seyogyanya, perhatian pemerintah dicurahkan secara proporsional dan optimal sehingga sektor pertanian dapat menghasilkan devisa yang cukup diperhitungkan. Oleh karena itu, perhatian pemerintah sebaiknya ditujukan untuk meningkatkan prasarana pertanian, penyediaan air yang cukup, penggunaan input modern (bibit unggul, pupuk, insektisida) yang memungkinkan peningkatan produktivitas yang berarti meningkatkan pendapatan per kapita petani. Selain itu hendaknya pemerintah mencurahkan perhatiannya dalam pembangunan pedesaan sebagai korelasi pembangunan sektor pertanian.

Sektor pertanian merupakan sektor unggulan atau *leading sector* dalam menggerakkan pembangunan nasional. Pertanian dalam pembangunan diharapkan memperoleh *share* yang layak dengan terwujudnya pertanian yang tangguh, modern serta efisien. Guna menggulirkan kembali perekonomian nasional, prioritas utama dari Departemen Pertanian adalah meningkatkan produksi pangan dan prioritas selanjutnya ditujukan pada bidang-bidang pertanian lainnya. Hal tersebut dilandasi oleh sumber daya alam dan pasar yang dimiliki Indonesia (Solahuddin, 1998:113)

Pembangunan agribisnis hortikultura, khususnya buah-buahan, telah diberi prioritas oleh pemerintah Indonesia. Jeruk siam (*Citrus nobilis var microcarpana*) adalah salah satu komoditas unggulan Indonesia yang telah lama dikenal



masyarakat Indonesia baik dalam negeri maupun luar negeri. Konsumsi jeruk siam ini menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 1994 konsumsi jeruk siam per kapita adalah 1,35 kg dan pada tahun 1995 menjadi 2,96 perkapita. Meningkatnya konsumsi jeruk siam perkapita ini diakibatkan semakin banyaknya jumlah buah jeruk siam impor yang masuk ke Indonesia, jumlah penduduk, dan kebutuhan gizi masyarakat (Badan Agribisnis Departemen Pertanian, 1999:58)

Peluang untuk pengembangan komoditas jeruk siam masih sangat besar. Didukung adanya kebijakan otonomi daerah yang mengharuskan daerah-daerah mengoptimalkan pemberdayaan potensi-potensi daerahnya. Demikian halnya Kabupaten Jember, sebagai daerah yang cukup banyak potensi alam juga berusaha mengolah sumber daya yang ada untuk dapat meningkatkan Pendapatan Asli Daerah. Dalam hal ini, Jeruk siam sebagai salah satu komoditi pertanian di Kabupaten Jember memiliki potensi dan prospek yang cukup bagus khususnya di Kecamatan Semboro yang merupakan sentra produksi jeruk siam di Kabupaten Jember.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, usaha agribisnis jeruk siam memiliki potensi dan prospek cukup baik untuk dikelola. Namun pada kenyataannya masih banyak masyarakat yang masih ragu untuk bergerak di subsektor tersebut. Oleh karena itu, dilihat dari fenomena yang ada maka diadakan penelitian mengenai : layakkah investasi agribisnis jeruk siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember ditinjau dari aspek finansial ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk mengetahui kelayakan investasi agribisnis jeruk siam ditinjau dari aspek finansial.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian berguna sebagai :

1. Masukan bagi masyarakat pertanian dalam hal kelayakan investasi agribisnis jeruk siam sehingga dapat diperoleh gambaran yang jelas dengan memperhitungkan berbagai aspek yang mempengaruhinya;
2. Masukan bagi instansi atau pemerintah yang terkait dengan kebijakan mengenai pengembangan investasi agribisnis jeruk siam;
3. Masukan bagi investor dalam hal kelayakan invesatsi agribisnis jeruk siam;
4. Bahan pertimbangan bagi peneliti lain yang berkaitan dengan masalah ini.

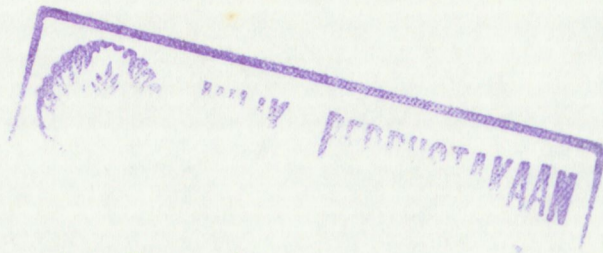
II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya

Gunita dalam penelitiannya tentang efisiensi ekonomi usaha tani mangga di Kecamatan Wonoasih kota Madya Probolinggo dapat diketahui bahwa pada pengujian F atau pengujian serentak, besarnya pengaruh koefisien regresi faktor produksi (luas lahan, tenaga kerja, pupuk dan obat-obatan) terhadap hasil produksi mangga menunjukkan nilai F hitung lebih besar dari F tabel ($48,878 > 2,62$) pada tingkat keyakinan 95%. Hal ini berarti faktor produksi secara keseluruhan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap faktor produksi.

Dalam penelitian Badan Agribisnis Departemen Pertanian (1999) tentang kelayakan investasi agribisnis mangga di Majalengka, analisis finansial terhadap usaha agribisnis mangga seluas 100 hektar membuktikan bahwa keuntungan yang diperoleh sangat dipengaruhi oleh perubahan harga. Dengan tingkat *equity* 20%, 30%, 40% dan porsi ekspor sebesar 20%, 30%, dan 40% dengan tingkat harga mangga diperhitungkan untuk FOB Rp. 4.500,00/kg dan lokal Rp. 2.000,00/kg ternyata pengusahaan agribisnis mangga mengalami keuntungan. Dengan tingkat bunga bank sebesar 19%, kisaran *Internal Rate of Return* (IRR) adalah 19,51 – 24,81; *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C Ratio) berkisar antara 1,02 – 1,22 serta nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp. 71,211 juta – Rp. 833,58 juta. Sedangkan dengan harga jual yang lebih tinggi yaitu Rp. 5.000/kg untuk FOB dan Rp. 2.500,00/kg untuk lokal, nilai yang diperoleh jauh lebih baik, yaitu memiliki IRR antara 23,37 – 28,29; Net B/C Ratio sebesar 1,17 – 1,35 dan nilai NPV sebesar Rp. 662,37 juta – Rp. 1.424,74 juta.

Kedua penelitian tersebut menunjukkan usaha agribisnis mempunyai prospek yang cukup baik apabila dikelola secara optimal sesuai dengan potensi yang ada sebagai faktor-faktor produksi yang akan mempengaruhinya.



2.2 Landasan Teori

2.2.1 Keputusan *Go / No-Go* dan Pengurutan Proyek

Menurut Gray (1997:63), pada kakekatnya melalui penilaian proyek kita dapat menarik dua jenis kesimpulan. Pertama, melalui evaluasi proyek kita dapat mengetahui apakah benefit netto suatu peluang investasi marginal. Jika suatu proyek menghasilkan benefit netto yang lebih besar dari pada benefit netto proyek, pelaksanaannya dapat disetujui, jika lebih kecil, pelaksanaannya seharusnya ditolak. Jenis kesimpulan ini mendasari keputusan *go/ no-go*.

Kedua, melalui evaluasi proyek kita dapat menentukan urutan berbagai proyek dalam serangkaian peluang investasi yang lebih baik dari pada proyek marginal sedemikian rupa sehingga proyek yang akan menghasilkan benefit yang lebih besar terletak pada urutan paling atas dalam susunan proyek. selanjutnya, kelompok proyek yang termasuk dalam jenis kedua ini dapat dibagi menjadi dua golongan yaitu : (i) proyek –proyok yang *mutually exclusive alternatives* dan (ii) proyek – proyek yang bukan *mutually exclusive alternatives*. Dua atau lebih proyek merupakan *mutually exclusive alternative* apabila pelaksanaan salah satu diantaranya meniadakan kemungkinan pelaksanaan proyek lainnya.

2.2.2 Analisis Proyek

Maksud dari analisis proyek menurut Gray (1997), ialah untuk memperbaiki investasi karena sumber-sumber yang tersedia terbatas maka perlu sekali diadakan pemilihan antara berbagai macam proyek. Kesalahan dalam pemilihan proyek dapat mengakibatkan pengorbanan dari sumber-sumber langka. Perlunya diadakan penghitungan percobaan sebelumnya untuk menentukan hasil dari berbagai alternatif dengan jalan menghitung biaya dan manfaat yang diharapkan dari masing-masing proyek. Tujuan analisis proyek adalah :

1. Mengetahui tingkat keuntungan;
2. Menghindari pemborosan sumber-sumber, yaitu menghindari proyek yang tidak menguntungkan;
3. Memilih alternatif proyek yang paling menguntungkan;
4. Menentukan prioritas investasi.

Suatu proyek dapat dikatakan berakhir bila sudah pasti atau diduga tidak memberikan benefit lagi. Untuk mengetahui tingkat keuntungan suatu proyek perlu dihitung benefit dan biaya yang diperlukan sepanjang umur proyek. Suatu proyek dapat dianjurkan untuk dilaksanakan atau tidak dan dapat dinyatakan terbaik untuk dipilih antara berbagai proyek hanyalah bila hasil-hasil yang diperoleh dari proyek tersebut dapat dibandingkan dengan sumber-sumber yang diperlukan. Untuk maksud ini, telah dikembangkan berbagai cara pengukuran yang disamakan kriteria investasi.

Tiap kriteria investasi didasarkan pada asumsi bahwa tingkat kepuasan yang diperoleh dari sejumlah konsumsi yang dinikmati beberapa waktu kemudian. Ini yang dinamakan *Time Preference*. Oleh sebab itu baik nilai biaya-biaya yang dikeluarkan sekarang maupun nilai hasil (*benefit*) yang diperoleh pada waktu yang akan datang, disesuaikan dengan nilai sekarang atau *present value*.

2.2.3 Analisis Ekonomi

Suatu perhitungan dikatakan perhitungan sosial atau ekonomi bila yang berkepentingan langsung dalam benefit dan biaya proyek adalah pemerintah atau masyarakat secara keseluruhan. Dalam hal ini yang dihitung adalah seluruh benefit yang terjadi dalam masyarakat sebagai hasil dari proyek dan semua biaya-biaya yang terpakai terlepas dari siapa saja yang menikmati benefit dan siapa yang mengorbankan sumber-sumber tersebut.

Analisis ekonomi merupakan salah satu aspek yang harus diketahui baik oleh proyek-proyek swasta apalagi proyek pemerintah, karena suatu proyek selain diharapkan memberi sumbangan kepada pemilik proyek juga diharapkan memberi sumbangan kepada perekonomian, bahkan kalau bisa tidak merugikan masyarakat dan lingkungan.

Suatu proyek mungkin memberi gambaran yang berbeda-beda dinilai secara ekonomis, dibandingkan dengan gambaran yang diberikan sudut keuangan. Dari sudut mana proyek akan dianggap lebih penting tergantung dari tujuan analisis atau evaluasi proyek itu dilakukan :

1. Jika analisis hanya dilakukan dari sudut keuangan saja mungkin lebih penting bagi pemilik modal karena return proyek dari segi ini (*privat return*) lebih menjamin tujuannya, yakni keuntungan maksimal.
2. Dari sisi pemilik modal, kalau modal proyek adalah modal pinjaman, semakin tinggi *privat return* ini akan semakin menjamin keselamatan/kembalinya modal yang dipinjam tersebut.
3. Bagi pemerintah dan masyarakat umum, analisis dari sudut perekonomian mungkin lebih penting. Analisis ini menilai seberapa sumbangan proyek yang bersangkutan bagi perekonomian, misalnya peranannya dalam penyerapan tenaga kerja, pemerataan pendapatan, pendapatan nasional dan kepentingan masyarakat umum lainnya termasuk pelestarian lingkungan (Soetriono, 2002:38).

2.2.4 Analisis Finansial

Analisis finansial dalam kerangka analisis proyek lebih bersifat analisis tentang arus dana. Dana investasi bagi suatu perusahaan akan bersumber dari perusahaan itu sendiri berupa dana penyusutan dan laba yang ditahan, dan dari luar perusahaan yang dapat berupa kredit bank, penjualan saham, penjualan obligasi, dan sebagainya (Gray, 1997:25).

Analisis finansial juga menitik beratkan kepada pendekatan individu, maksudnya ini adalah bisa perorangan, perseroan, PT maupun KUD. Hasilnya disebut *private return* yang maksudnya adalah hasil untuk modal saham dan yang ditanam di proyek.

A. Identifikasi Biaya dan Manfaat dalam Analisa Proyek

Di dalam analisa proyek, tujuan utama kita adalah untuk membandingkan biaya (*cost*) dan manfaat (*benefits*) dari berbagai usulan proyek, untuk kemudian memilih alternatif proyek yang menunjukkan hasil (*return*) yang terbaik. Oleh sebab itu, kita harus dapat mengidentifisir berbagai macam biaya dan manfaat yang akan timbul dalam pelaksanaan suatu proyek, untuk kemudian menetapkan harga serta nilai ekonomis dari biaya dan manfaat tersebut.

B. Tujuan Manfaat dan Biaya

Dalam analisa proyek, tujuan dari analisa merupakan standar untuk mendefinisikan biaya dan manfaat. Secara singkat dapat dikatakan, biaya adalah segala sesuatu yang menurunkan tujuan, dan manfaat adalah segala sesuatu yang menyumbangkan atau meningkatkan tujuan tersebut. Sebagai contoh: seorang petani dapat mempunyai tujuan untuk memaksimalkan pendapatannya; dapat juga lebih menghargai waktu luangnya; dapat juga lebih mementingkan seleranya sehingga lebih memilih varietas bibit tradisional dari pada varietas bibit unggul yang sebetulnya akan memberikan pendapatan yang lebih besar; bisa juga bertujuan menghindari resiko, dan lain sebagainya. Oleh sebab itu, dalam sistem analisis finansial harus mengidentifisir tujuan atau pola bercocok tanam yang kemungkinan besar dipilih oleh petani, dan menilai pengaruh pola tersebut terhadap pendapatan *inveremental*nya.

C. *With dan Without Project*

Analisa suatu proyek berusaha mengidentifisir nilai biaya dan manfaat yang akan timbul dengan adanya proyek (*with project*) dan membandingkan dengan situasi tanpa proyek (*without project*). Perbedaan *with project* dengan *without project* adalah *Incremental Net Benefit* yang timbul dari suatu investasi. Pendekatan ini tidak sama dengan keadaan sebelum dan sesudah proyek. Perbandingan *before* dan *after* tidak memperhitungkan perubahan produksi yang akan terjadi tanpa proyek, sehingga memberikan indikasi yang salah mengenai benefit yang ditimbulkan oleh suatu investasi.

D. Biaya Proyek

1. *Investment Cost*

Merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk keperluan investasi (sebelum proyek beroperasi), misalnya : untuk lahan, konstruksi, peralatan dan sebagainya. Biaya-biaya investasi proyek dapat diperhitungkan pada waktu :

a. Investasi tersebut dikeluarkan.

Cara perhitungan ini akan timbul pada proyek-proyek yang dana investasinya tidak terikat untuk suatu proyek tertentu.

b. Pinjaman untuk investasi dilunasi beserta bunganya.

Biasanya perhitungan ini akan timbul apabila proyek dibiayai oleh dana khusus untuk proyek tersebut.

Berbagai biaya investasi antara lain meliputi :

a. Biaya tanah

Biaya tanah untuk proyek diperhitungkan dalam proyek. Dalam analisa finansial biaya tanah merupakan pasar dari tanah. Dalam analisa ekonomi adalah *marginal productivity*, karena tanah digunakan untuk proyek sehingga mengkorbankan hasil yang seharusnya bisa diperoleh dari alternatif penggunaan lainnya.

b. Biaya bahan baku dan tenaga kerja

1. Bahan baku

Dalam analisa finansial dipakai harga pasar dari bahan-bahan tersebut. Sedangkan dalam analisa ekonomi perlu diteliti apakah merupakan barang yang dapat diperdagangkan atau tidak.

2. Tenaga kerja

Dalam analisa finansial, biaya tenaga kerja dihitung sesuai dengan jumlah upah yang dibayarkan. Sedangkan dalam analisa ekonomi dibedakan antara tenaga terampil dan tidak terampil. Tenaga terampil dianggap sama dengan *market wage*. Sedangkan tenaga tidak terampil biasanya sangat berlimpah dan sering terdapat pengangguran, sehingga *shadow wage*-nya harus dihitung lagi, yang biasanya lebih rendah dari *market wage*-nya.



E. Biaya Operasional dan Biaya Perawatan

Merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk keperluan kebutuhan operasional proyek dan biaya perawatan proyek yang dapat berupa :

- a. Bahan bakar
- b. Air, listrik dan telepon
- c. Pemeliharaan gedung-gedung, mesin-mesin dan sebagainya
- d. Gaji dan upah tenaga kerja
- e. Bahan penolong
- f. Peralatan kantor.

F. Biaya-Biaya Tidak Termasuk dalam Biaya Proyek

1. Biaya Tenggelam (*Sunk-Cost*)

Sunk cost adalah biaya yang sudah tertanam atau dikeluarkan yang menyangkut proyek, sebelum keputusan untuk menjalankan proyek itu sudah diambil. Misalnya, dalam membuat proyek baru atas suatu proyek yang sudah lama terbengkalai, maka biaya-biaya yang pernah dikeluarkan untuk proyek lama itu dinamakan *sunk cost* bukan merupakan sumber yang tersedia untuk penggunaan alternatif apabila proyek tidak dilaksanakan, dan karenanya tidak menimbulkan *social opportunity cost*. Oleh sebab itu, *sunk cost* tidak termasuk dalam atau tidak diperhitungkan sebagai biaya proyek.

Sunk cost adalah biaya tetap, tapi tidak semua biaya tetap berbentuk *sunk cost* yang sekali dikeluarkan tidak dapat diambil kembali. Biaya tenggelam timbul bersama beberapa kegiatan tertentu memerlukan aset khusus yang tidak dapat yang segera dialihkan untuk keperluan lain. Pasar barang bekas untuk aset semacam itu terbatas jumlahnya. *Sunk cost* juga berarti biaya yang sudah tertanam atau dikeluarkan yang menyangkut proyek, sebelum keputusan untuk menjalankan proyek itu diambil,

Contoh dari biaya tenggelam adalah investasi dalam peralatan yang hanya menghasilkan produk tertentu, pengembangan produk untuk pelanggan khusus dan pengeluaran untuk iklan. Umumnya ini adalah aset spesifik perusahaan.

Tidak adanya biaya tenggelam akan menyulitkan bagi keberadaan pasar yang dapat ditandingi. Bila biaya tenggelam ada, perusahaan menghadapi rintangan untuk keluar. Keluar dengan bebas dan tanpa biaya diperlukan untuk kesanggupan untuk bertanding. Biaya tenggelam juga membawa kepada rintangan untuk masuk. Keberadaannya akan meningkatkan janji perusahaan yang sudah ada kepada pasar dan mungkin mengisyaratkan kesediaan untuk menanggapi pendatang baru dengan keras.

2. Penyusutan

Biaya-biaya yang tidak dimasukkan dalam biaya proyek karena biaya penyusutan sebagai biaya proyek akan menimbulkan *double counting*. Biaya penyusutan merupakan bagian pengeluaran sebagai biaya modal dalam rangka perhitungan rugi/ laba, tetapi tidak mengandung unsur pengeluaran uang riil.

2.2.5. Perbedaan Analisis Finansial dan Analisis Ekonomi

Suatu perhitungan dikatakan perhitungan privat atau analisis finansial bila yang berkepentingan langsung dalam benefit dan biaya proyek adalah individu atau pengusaha. Benefit adalah apa yang diperoleh orang-orang atau badan-badan swasta yang menanamkan modalnya dalam bentuk proyek tersebut. Sebaliknya, suatu perhitungan dikatakan perhitungan sosial atau ekonomi bila yang berkepentingan langsung dalam benefit dan biaya proyek adalah pemerintah atau masyarakat secara keseluruhan. Hal ini perlu menghitung seluruh benefit yang terjadi dalam masyarakat sebagai hasil dari proyek dan semua biaya-biaya yang terpakai terlepas dari siap saja yang menikmati benefit dan siapa yang mengorbankan sumber-sumber tersebut.

Perbedaan analisis finansial dan analisis ekonomi yaitu pada penggunaan harga, perhitungan pajak, subsidi, biaya investasi, dan pelunasan peminjaman serta dalam hal bunga. Beberapa perbedaan antara analisis finansial dan analisis ekonomi tersebut antara lain :

1. Harga yang digunakan dalam analisis finansial adalah harga pasar sedangkan dalam analisis ekonomi harga yang digunakan adalah *Shadow Price*, yaitu harga yang disesuaikan sedemikian rupa untuk menggambarkan nilai ekonomi yang sebenarnya dari barang dan jasa itu.
2. Faktor pajak dalam analisis finansial adalah biaya yang dibayarkan kepada instansi pemerintah. Dengan kata lain pajak harus dikurangkan dari benefit. Sebaliknya dalam analisis ekonomi, pajak tidak termasuk dalam sumber-sumber riil yang penggunaannya dalam proyek yang menyebabkan timbulnya *Social Opportunity Cost* dari segi masyarakat.
3. Penerimaan subsidi dalam analisis finansial berarti pengurangan biaya yang ditanggung oleh pihak pemilik proyek. Oleh sebab itu, subsidi mengurangi biaya. Dalam analisis ekonomi, subsidi dianggap sumber-sumber yang dialihkan dari masyarakat untuk digunakan dalam proyek.
4. Biaya investasi dalam analisis finansial yang dapat digolongkan pada tahap permulaan proyek hanyalah yang dibiayai dengan modal saham si penanam modal sendiri. Bagian investasi yang dibiayai dengan modal pinjaman baik dari dalam maupun luar negeri tidak dianggap sebagai biaya pada saat dikeluarkannya, sebab pengeluaran modal pihak lain tidak merupakan beban dari segi penanaman modal swasta. Di lain pihak, yang menjadi penanam modal adalah arus pelunasan pinjaman tersebut serta bunganya pada tahap produksi.
5. Seluruh biaya investasi dalam analisis ekonomi diakui sebagai biaya proyek pada saat biaya itu dikeluarkannya. Jadi pelunasan pinjaman yang digunakan untuk membiayai sebagian investasi itu diabaikan dalam perhitungan biaya ekonomi, untuk menghindari *double counting* (perhitungan ganda).
6. Bunga atas pinjaman dari dalam maupun dari luar negeri dalam analisis finansial merupakan biaya proyek. Bunga atas modal sendiri yang ditanamkan dalam proyek dianggap sebagai bagian dari benefit yang diterima si penanam modal atas investasi modal tersebut. Dalam analisis ekonomi bunga atas pinjaman dalam negeri tidak dimasukkan dalam biaya karena modal tersebut dianggap sebagai modal masyarakat dan oleh karena itu bunganya dianggap

bagian dari benefit ekonomi. Biaya yang dihitung adalah biaya investasi pada waktu dilaksanakan. Pembayaran bunga dari pendataan yang timbul karena adanya kegiatan operasi hanyalah merupakan *transfer payments* dari satu pihak ke pihak lain.





III. METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Deskriptif Evaluasi, yaitu melakukan perhitungan-perhitungan melalui data yang diperoleh dari lokasi dan berbagai data pendukung lainnya untuk menjelaskan fenomena tentang pengambilan keputusan terhadap investasi agribisnis usahatani jeruk siam di daerah tersebut (Sugiyono, 2001:9)..

3.1.2 Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah tingkah laku petani jeruk siam yang terdapat di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember.

3.1.3 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani jeruk siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember.

3.2 Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *simple random sampling* dimana setiap populasi dimana setiap populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih dan populasi bersifat homogen. Sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 60 petani dari 600 petani jeruk siam. Sample sebanyak 10 % dari populasi dianggap cukup dalam arti penelitian sudah dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Koentjaraningrat, 1993:88).

3.3 Metode Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2001:129), bila dilihat dari sumber datanya maka pengumpulan data dapat menggunakan metode :

1. Observasi, merupakan suatu proses pengamatan terhadap obyek penelitian yang cukup kompleks;
2. Interview (wawancara), baik sebagai studi pendahuluan maupun untuk mengetahui hal-hal yang lebih mendalam dari responden, sebagai data primer;

3. Dokumentasi, yaitu dengan mencatat data yang telah dikumpulkan oleh Dinas Pertanian kabupaten Jember dan kantor Camat Semboro yang kemudian menjadi data sekunder.

Untuk membatasi perluasan masalah dalam penelitian maka penelitian ini perlu beberapa asumsi- asumsi. Asumsi-asumsi tersebut antara lain :

1. Harga-harga faktor produksi, seperti harga pupuk, pestisida dan tenaga kerja dianggap tetap selama usaha tani berlangsung.
2. Sewa lahan dalam satu satuan luas yang sama selama usaha tani jeruk siam berlangsung.
3. Harga jual jeruk siam selama usaha tani berlangsung tidak mengalami perubahan.
4. Seluruh tenaga yang digunakan dalam usaha tani dianggap sebagai tenaga kerja dengan upah penuh, dimana waktu kerja satu hari kerja adalah tujuh jam.

3.4 Metode Analisis Data

Kriteria investasi yang akan digunakan dalam analisis kelayakan finansial usaha agribisnis jeruk siam adalah:

A. *Net Present Value* (NPV)

Keuntungan bersih suatu usaha adalah pendapatan kotor dikurangi jumlah biaya. Maka, NPV suatu proyek adalah selisih PV arus benefit dengan PV arus biaya. Rumus NPV dapat dituliskan sebagai berikut (Gray, 1997:73):

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

Dimana:

B_t : Benefit sosial bruto proyek pada tahun t

C_t : Biaya sosial bruto sehubungan dengan proyek pada tahun t

n : Umur ekonomis proyek (t)

i : Tingkat Bunga (i)

Kriteria pengambilan keputusan :

NPV > 0, maka investasi menguntungkan

NPV < 0, investasi dalam keadaan merugikan

NPV = 0, investasi tidak rugi dan tidak menguntungkan

B. *Internal Rate of Return* (IRR)

Internal Rate of Return merupakan tingkat bunga yang menggambarkan bahwa antara *benefit* (penerimaan) yang telah *present-value*kan sama dengan nol. Dengan demikian, IRR ini menunjukkan kemampuan suatu proyek untuk menghasilkan *retuns* atau tingkat keuntungan yang dapat dicapainya. Kadang-kadang IRR ini memberikan pedoman tingkat bunga (*i*) yang berlaku, walaupun sebetulnya bukan *i*, tetapi IRR akan selalu mendekati besarnya *i* tersebut.

Kriteria Investasi IRR ini memberikan pedoman bahwa proyek akan dipilih apabila $IRR > \text{Social Discount Rate}$. Begitu pula sebaliknya, jika diperoleh $IRR < \text{Social Discount Rate}$, maka proyek sebaiknya tidak dijalankan.

Internal Rate of Return (IRR) dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Gray, 1997: 71)

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

Keterangan :

IRR : *Internal Rate of Return* (%)

i_1 : *Discount factor* pertama dimana diperoleh NPV positif (*i*)

i_2 : *Discount factor* pertama dimana diperoleh NPV negatif (*i*)

NPV₊ : Perhitungan NPV dengan tingkat bunga tertinggi (%)

NPV₋ : Perhitungan NPV dengan tingkat bunga terendah (%)

Kriteria pengambilan keputusan :

Nilai IRR yang lebih besar atau sama dengan *social discount rate* menyatakan tanda "go" untuk suatu proyek, sedangkan IRR kurang dari *social discount rate* memberikan tanda "no-go".

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

Untuk menghitung indek ini terlebih dahulu dihitung untuk setiap tahun t. Net B/C merupakan angka perbandingan antara jumlah *present value* yang positif (sebagai pembilang) dengan jumlah *present value* yang negatif (sebagai penyebut). Secara umum, rumusnya adalah (Gray, 1997:72):

$$B/C = \frac{\sum_t^n B_n (1+i)^{-t}}{\sum_t^n C_n (1+i)^{-t}}$$

Dimana:

B_n : Benefit sosial bruto proyek pada tahun t

C_n : Biaya sosial bruto sehubungan dengan proyek pada tahun t

n : Umur ekonomis proyek pada tahun ke t

i : Tingkat bunga (i)

Kriteria pengambilan keputusan :

$B/C \geq 1$, investasi bisa dikembangkan

$B/C < 1$, maka investasi tidak layak untuk dikembangkan.

3.5 Definisi Variabel Operasional dan Pengukuran

Untuk menghindari perluasan masalah dan salah pemahaman mengenai obyek penelitian, berikut dijelaskan definisi variabel operasional yang berlaku dalam penelitian ini:

1. Umur ekonomis, yaitu jangka waktu yang menunjukkan sampai berapa lama tanaman dapat memberikan keuntungan.

2. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani yang besarnya tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya volume produksi yang dinyatakan dalam Rp.
3. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani yang besarnya dipengaruhi oleh besar kecilnya volume produksi, dinyatakan dalam Rp.
4. Produk total merupakan produk dari tanaman jeruk siam yang berbentuk buah segar yang diukur dengan satuan Rp.
5. Penerimaan total adalah nilai dari produk total usaha agribisnis jeruk siam dalam jangka waktu tertentu yang dinyatakan dalam Rp.
6. Pendapatan usaha adalah selisih antara penerimaan total dengan biaya total dan dinyatakan dalam Rp.
7. Tingkat bunga yang digunakan adalah tingkat bunga yang berlaku selama penelitian, dalam hal ini tingkat bunga adalah bunga pinjaman yang dikeluarkan Bank Indonesia pada bulan april 2004 yaitu sebesar 18% per tahun..



VI. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian

4.1.1 Letak dan Keadaan Geografis Kecamatan Semboro

Kecamatan Semboro merupakan kecamatan ke-15 dari 31 kecamatan yang ada di Kabupaten Jember dengan jarak kurang lebih 35 km arah barat dari ibukota Kabupaten Jember. Secara geografis Kecamatan Semboro terletak pada ketinggian 25 – 47 meter di atas permukaan laut.

Kecamatan semboro berbatasan langsung dengan tiga kecamatan yang masih termasuk wilayah Kabupaten Jember. Batas daerah di sebelah utara adalah Kecamatan Jombang. Di sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Umbulsari. Sedangkan disebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Tanggul dan Kecamatan Umbulsari.

Berdasarkan jenis penggunaannya lahan pertanian di Kecamatan Semboro terbagi atas empat usaha tani besar. Jenis-jenis penggunaan lahan pertanian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Jenis Penggunaan Tanah Di Kecamatan Semboro

No	Jenis penggunaan	Luas Lahan (Ha)	Persentase (%)
1.	Tanah Sawah	2611,3	71,5
2.	Tegal	409,7	11,2
3.	Perkebunan	217,4	6
4.	Tanah Kering	166,7	4
5.	Tanah Pekarangan	245,8	6,7
	Total	3.654	100

Sumber : Badan Pusat Statistik Jember 2002

Tabel 1 menunjukkan bahwa Kecamatan Semboro memiliki luas wilayah 3.654 ha. Sebagian besar lahan pertanian Kecamatan Semboro terdiri dari tanah sawah seluas 2.611,3 ha; tanah pekarangan untuk bangunan dan halaman sekitar 245,8 ha. Sedangkan untuk tanah tegalan seluas 409,7 ha; tanah perkebunan 2174,4 ha; tambak 3,0 ha dan tanah kering lainnya 166,7 ha.

4.1.3 Keadaan Pertanian

Kecamatan Semboro merupakan daerah dataran tinggi, sehingga berbagai tanaman dataran tinggi dapat tumbuh dengan baik. Potensi tersebut didukung oleh lahan yang cukup subur dan sistem pengairan yang cukup memadai. Ditinjau dari pertumbuhan tanaman, Kecamatan Semboro memiliki potensi yang cukup baik bagi pertumbuhan tanaman hortikultura. Jumlah hasil produksi pertanian Kecamatan Semboro dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Produksi Pertanian di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember

No.	Jenis Tanaman	Produksi (ton)	Luas lahan (Ha)	Persentase (%)
1.	Padi	15.654	2.609	55
2.	Jagung	185	33	0,6
3.	Jeruk	12500	535	44,4

Sumber data : Monografi Kecamatan Semboro

Dari tabel 4 dapat diketahui bahwa luas lahan yang digunakan untuk penanaman jeruk siam di Kecamatan Semboro seluas 535 ha atau 44,4 % dan jumlah produksi padi sebesar 12.500 ton setahun.

Petani jeruk di Kecamatan semboro adalah sebesar 600 orang. Biasanya para petani jeruk di Semboro menanam tanaman hortikultura lainnya di sela tanaman jeruk siamnya. Sehingga lahan yang kosong dari tanaman jeruk dapat dimanfaatkan, biasanya tanaman jagung dan kedelai.

Pemasaran jeruk siam di Kecamatan Semboro dilakukan oleh para pelaku pasar yang terdiri dari, petani, pedagang pengepul, penebas, pedagang antar kota, pedagang besar. Kebanyakan yang terjadi di Kecamatan Semboro dalam menjual jeruk siamnya dengan menggunakan sistem tebasan per setiap kali produksi. Sistem tebasan ini ada dua pola yaitu : sistem tebasan yang tidak mengikutkan petani dalam proses perawatan dan kegiatan panen jeruk siam, dan yang kedua adalah sistem tebasan yang mengikutkan petani dalam perawatan dan proses panen jeruk siam tersebut.

Saluran distribusi pemasaran jeruk siam Kecamatan semboro kebanyakan untuk di luar kota adalah Jakarta, Bekasi, Jawa Tengah, Surabaya, Probolinggo.

Ada juga saluran distribusi pemasaran Jeruk siam tersebut dikonsumsi untuk Kabupaten Jember. Produksi Jeruk siam ini sangat terkenal dan sangat disenangi oleh para konsumen karena Jeruk Semboro ini memiliki rasa yang berbeda dengan jeruk lainnya seperti jeruk Banyuwangi, dan jeruk Lumajang. Disamping segar dan manis jeruk Semboro memiliki rasa yang kecut. Untuk kualitas kulit luar dari jeruk semboro sama dengan kualitas jeruk yang ada, tetapi untuk kualitas rasa memang jeruk semboro lebih bagus.

Harga komoditi jeruk termasuk memiliki harga yang stabil, ini dikarenakan kebanyakan petani melakukan sistem tebasan dan juga karena persaingan dari produksi jeruk sedikit, hanya dari jeruk Lumajang dan Banyuwangi itupun kualitas dari kedua sentra produksi jeruk tersebut masih dibawah jeruk siam Kecamatan Semboro Kabupaten Jember.

4.2 Analisis Data

4.2.1 Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usaha Agribisnis Jeruk Siam di Kecamatan Semboro

Dalam usaha agribisnis jeruk siam, sesuai dengan pengurutan proyek agar dapat diketahui apakah proyek tersebut mengalami keuntungan atau kerugian, harus dihitung biaya dan penerimaan selama umur ekonomis yang telah ditentukan sehingga dapat diketahui pendapatan yang diperoleh dari proyek tersebut.

1. Biaya usaha agribisnis jeruk siam

Biaya usaha agribisnis jeruk siam adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam usaha agribisnis jeruk siam selama umur ekonomis tanaman yaitu 1 - 10 tahun. Dalam hal ini biaya yang dikeluarkan dibagi menjadi biaya investasi dan biaya produksi.

a. biaya investasi usaha agribisnis jeruk siam

Biaya investasi usaha agribisnis jeruk siam merupakan modal awal yang harus tersedia apabila seseorang ingin menjalankan usaha tersebut dengan luas lahan satu hektar dan jarak tanam 6 x 6 meter. Biaya investasi jeruk siam dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3 : Biaya Investasi Usaha Agribisnis Jeruk Siam di Kecamatan Semboro Kabuapten Jember

Uraian	Nilai Rp)	Persentase (%)
1. Peralatan	783.000	20,2267
2. Tenaga Kerja	144.000	3,4
3. Pupuk	131.625	3,72
4. Bibit	562.500	14,53
5. Sewa Tanah	2.250.000	58
Total	3871125	100

Sumber, Data Primer

Investasi agribisnis jeruk siam mencapai Rp. 3.871.125 per hektar. Biaya investasi terbesar adalah pada biaya sewa tanah yang mencapai 58% atau sebesar Rp. 2.250.000. Mahalnya sewa tanah di lokasi penelitian disebabkan potensi tanaman jeruk siam yang sangat menjanjikan dan juga karena luas lahan untuk penanaman jeruk siam itu sangat sedikit dibandingkan dengan lahan pertanian lainnya yang ada di lokasi penelitian.

Biaya peralatan merupakan biaya investasi yang tertinggi kedua berikutnya yaitu mencapai 20,22 % atau sebesar Rp. 1.044.000. Selanjutnya, biaya pembelian bibit sebesar Rp. 750.000 atau sebesar 14,53 % dari seluruh biaya investasi. Kebanyakan petani jeruk siam Semboro mendatangkan bibit dari Purworejo Jawa Tengah dengan harga per batang Rp. 2.500

Biaya tenaga kerja mencapai nilai 3,7 % dari total biaya investasi yaitu sebesar Rp. 131.635. Biaya pemupukan 3,4 % dari keseluruhan investasi atau sebesar 562.500. Dalam melakukan penanaman jeruk siam pemupukan mutlak dilakukan, pemupukan tidak hanya bertujuan agar pohon jeruk dapat tumbuh dan menghasilkan buah yang baik saja tetapi pemupukan juga bertujuan untuk menjaga kesuburan tanah. Pupuk yang digunakan dalam penanaman jeruk siam di kecamatan semboro bermacam-macam yaitu Urea, TSP, KCl, NPK.

b. Biaya Produksi usaha Agribisnis jeruk Siam

- Pupuk

Pemupukan merupakan keharusan, karena tiap periode umur jeruk banyak menguras ketersediaan hara tanah. Jenis pupuk yang digunakan adalah

NPK dengan harga Rp. 290.000/kw, pupuk TSP dengan harga Rp. 177.000/kw, pupuk Urea dengan harga Rp. 110.000/kw, pupuk KCl dengan harga Rp. 200.000/kw.

- Obat-obatan

Obat-obatan yang digunakan untuk mencegah atau memberantas hama penyakit yang menyerang tanaman dan merangsang pertumbuhan buah. Jenis obat-obatan yang digunakan antara lain Antrakol dengan harga Rp. 47.000/Kg, Diton dengan harga Rp. 74.000/ Kg. Pemberian obat-obatan dilakukan pada saat tanaman terserang hama penyakit. Umumnya pemberian obat-obatan dilakukan pada setiap pergantian musim, yaitu dari musim kemarau ke musim penghujan dan sebaliknya.

- Penyiangan

Tanaman jeruk sebaiknya dibebaskan dari segala macam gulma yang dapat mengganggu proses pertumbuhannya. Untuk itu, perlu dilakukan penyiangan. Umumnya petani menyemprotkan *Hybricida Crash* untuk menghambat pertumbuhan gulma tersebut.

- Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan dalam usaha tani jeruk siam terdiri dari dalam keluarga dan tenaga kerja diluar keluarga. Adapun biaya tenaga kerja yang dikeluarkan untuk biaya pembuatan saluran drainase, penyiangan, pemupukan, pengobatan, penggosokan tanaman, dan pemanenan.

Rata-rata biaya produksi usaha agribisnis jeruk siam per tahun dapat dilihat pada tabel dibawah ini :



Tabel 4 : Rata-Rata Biaya Produksi Usaha Agribisnis Jeruk Siam Per Tahun di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember

Uraian	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
1. Sewa Tanah	2.250.000	42
2. pupuk	3.298.088	46
3. Tenaga Kerja	1.169.135	10.8
4. Obat	387.729,4	2.1
Total	7.104.953	100

Sumber : Data Primer, April 2004

Dalam usaha tani jeruk siam biaya produksi terbesar adalah biaya pupuk yaitu mencapai Rp. 3.298.088 per tahun. Hal ini disebabkan karena pupuk yang digunakan oleh petani ada beberapa macam yaitu ; Urea, TSP, KCl, NPK, dan pupuk kandang. Jumlah pupuk yang dibutuhkan pada musim pemupukan dapat ditentukan berdasarkan umur tanaman, supaya jumlah pupuk yang diberikan bermanfaat bagi pertumbuhan fisik tanaman sehingga menghasilkan buah yang optimal.

Rata-rata biaya tenaga kerja per tahun sebesar Rp. 1.169.135 yaitu 10,8 % dari rata-rata biaya agribisnis jeruk di kecamatan Semboro. Sedikitnya pengeluaran dari tenaga kerja ini disebabkan kebanyakan petani jeruk semboro tidak menggunakan jasa tenaga kerja/buruh tani kecuali pada saat pemupukan dan pengobatan tanaman yang memerlukan buruh tani yang banyak. Sedikitnya biaya tenaga kerja juga disebabkan karena rendahnya upah buruh tani di lokasi penelitian yaitu sebesar Rp. 12.000/hari.

Biaya obat yang terdiri dari *Diton*, *Antracol* dan *Hibricyda Crash* sebesar Rp. 387.729,4 atau sebesar 2.1%. Besarnya biaya pembelian obat sangat bergantung pada dari parahnya serangan hama penyakit, sehingga dosis penggunaan obat dipengaruhi oleh kondisi tanaman itu sendiri. Penggunaan obat *Diton* untuk bercak daun per Kg sebesar Rp. 74.000 dan *Antracol* per Kg sebesar Rp 47.000.

Biaya sewa tanah yang tinggi sebesar 42 % atau sebesar Rp 2.250.000 disebabkan karena tanah di Kecamatan Semboro sangat potensial untuk ditanami

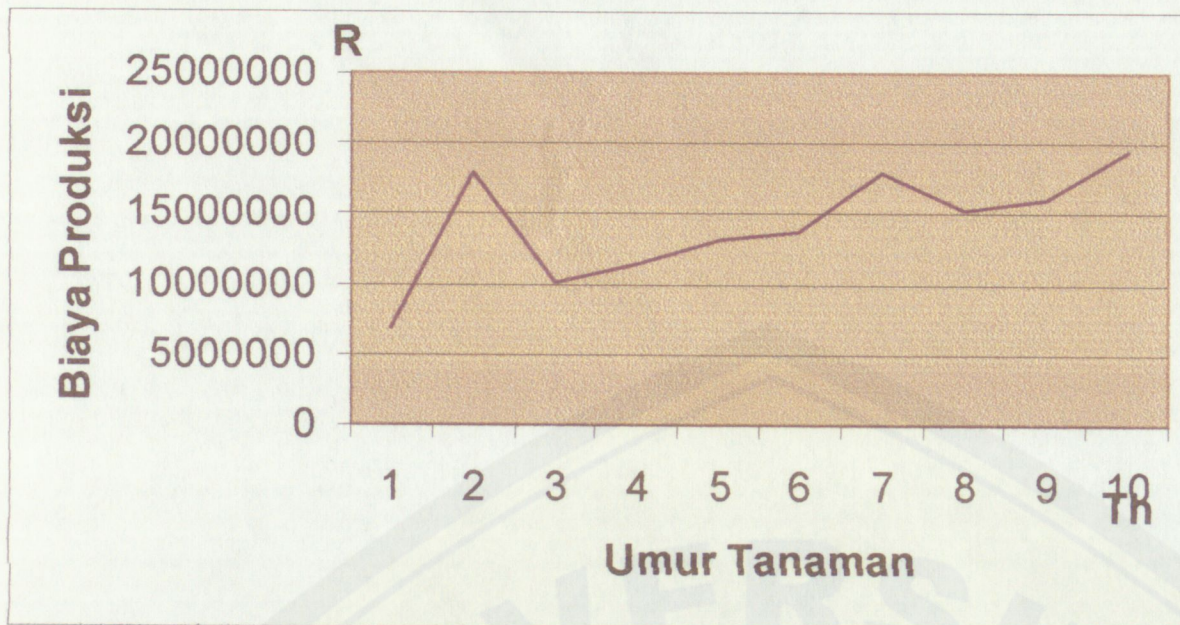
jeruk siam sehingga produksi tanaman jeruk di Kecamatan Semboro lebih bagus kualitas maupun kuantitasnya dari jeruk yang diproduksi oleh sentra produksi jeruk lainnya. Hal itu menyebabkan banyak petani yang pertamanya merupakan petani tebu beralih menjadi petani jeruk siam karena lebih menjanjikan. Kebanyakan petani jeruk siam di lokasi penelitian tidak menyewakan tanah mereka, karena petani lebih senang untuk menanam lahannya sendiri. Hal ini lebih menguntungkan petani dibandingkan dengan petani menyewakan lahannya ke orang lain. Namun karena penelitian ini analisisnya dilakukan secara perusahaan maka diasumsikan semua responden adalah penyewa tanah.

Dari biaya tetap (biaya investasi) dan biaya variabel (biaya produksi), dapat diketahui besarnya biaya usaha agribisnis jeruk siam di daerah penelitian. Biaya usaha merupakan biaya yang dikeluarkan tiap tahunnya selama 10 tahun untuk memperoleh faktor-faktor produksi yang akan digunakan dalam kegiatan usaha agribisnis jeruk siam. Perbedaan antar biaya investasi dengan biaya produksi adalah biaya produksi merupakan biaya yang habis dipergunakan dalam satu tahun dan diharapkan dapat memberikan hasil dalam jangka waktu kurang dari satu tahun, sedangkan biaya investasi adalah biaya yang dapat digunakan untuk jangka waktu yang lama dan diharapkan dapat memberikan hasil setelah jangka waktu lebih dari satu tahun.

Perincian biaya produksi usaha tani jeruk siam dapat dilihat dalam lampiran 2 - 4. Biaya produksi meliputi biaya sewa tanah, biaya pupuk (ZA, KCl, NPK, TSP, Urea), biaya tenaga kerja (pemupukan, penggosokan batang, pembersihan saluran air) dan biaya obat.

Biaya produksi usaha agribisnis jeruk siam meningkat dari tahun ke tahun sampai umur 10 tahun. Peningkatan biaya produksi tersebut dipengaruhi oleh peningkatan kebutuhan sarana produksi setiap tahunnya. Sarana produksi, terutama pupuk, mengalami peningkatan sesuai dengan umur tanaman karena semakin tua umur tanaman maka semakin banyak kebutuhan akan pupuk, sedangkan untuk peningkatan biaya tenaga kerja adalah pada saat pemanenan.

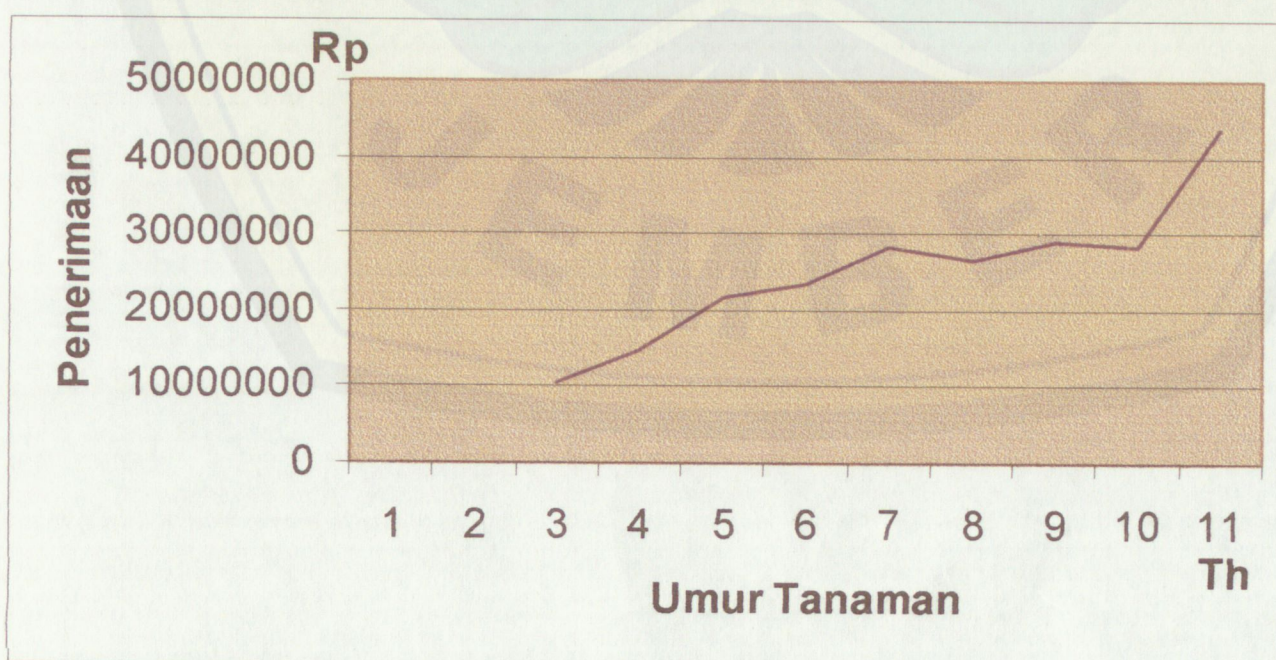
Peningkatan biaya produksi selama umur ekonomis tanaman dapat dilihat dalam grafik 1 :



Grafik 1. Biaya Produksi Agribisnis Jeruk Siam

2. Penerimaan usaha agribisnis jeruk siam

Dalam investasi agribisnis jeruk siam, pada tahun ke-0 sampai tahun ke-1 tanaman jeruk siam masih belum berproduksi sehingga penerimaannya bernilai 0. Produksi pertama kali terjadi pada tahun ke-2 sehingga usaha ini mulai menghasilkan penerimaan pada tahun ke-2. Penerimaan usaha agribisnis jeruk siam akan mengalami peningkatan dari tahun ke tahun sesuai dengan peningkatan jumlah produksi per pohon. Perincian rata-rata penerimaan usaha agribisnis jeruk siam dapat dilihat pada lampiran 5. Jika dibuat grafik maka penerimaan usaha agribisnis jeruk siam nampak seperti pada grafik 2:

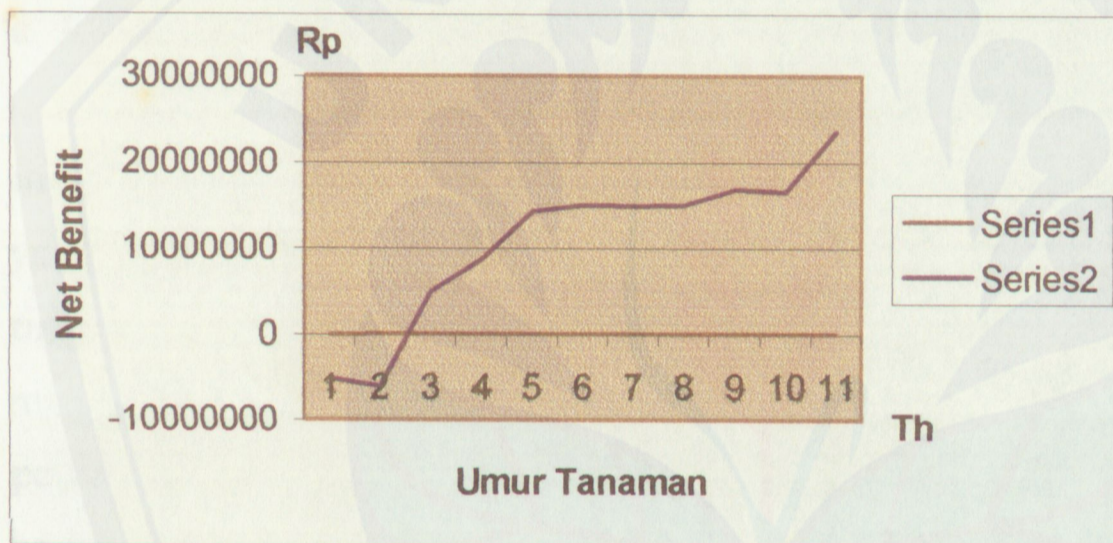


Grafik 2. Penerimaan Usaha Agribisnis Jeruk Siam

3. Pendapatan usaha agribisnis jeruk siam

Pendapatan adalah selisih dari total penerimaan dan total biaya atau disebut juga dengan pendapatan bersih atau laba. Pendapatan sangat dipengaruhi oleh jumlah penerimaan yang diperoleh dan jumlah biaya yang dikeluarkan sehingga pendapatan akan meningkat apabila penerimaan yang diperoleh meningkat atau biaya yang dikeluarkan menurun, sebaliknya pendapatan akan menurun apabila penerimaan yang diperoleh menurun atau biaya yang dikeluarkan meningkat.

Pada usaha tani agribisnis jeruk siam, pendapatan yang diperoleh tiap tahunnya bervariasi, namun cenderung mengalami peningkatan dari tahun ke tahun seperti tampak pada grafik 3.



Grafik 3. pendapatan usaha agribisnis jeruk siam

Pendapatan yang diperoleh dalam usaha agribisnis jeruk siam pada tahun ke-0 sampai tahun ke-1 bernilai negatif. Hal ini disebabkan karena pada tahun ke-0 sampai pada tahun ke-1 tanaman masih belum menghasilkan sedangkan pada tahun ke-2 produksi buah jeruk siam masih relatif kecil tetapi itu belum bisa menutupi biaya produksi.

Pada tahun ke-3 sampai umur ekonomis yaitu umur 10 tahun produksi jeruk dari tahun ketahun mengalami peningkatan. Peningkatan setiap tahunnya ini disebabkan karena tanaman jeruk semakin tahun semakin besar sehingga otomatis produksi jeruk setiap tahunnya mengalami peningkatan.

4.2.2 Analisis Kelayakan Finansial

Alat ukur kriteria investasi yang dapat dipakai dalam melakukan analisis finansial adalah NPV, IRR, dan *Net B/C Ratio*. Tiap kriteria investasi didasarkan pada asumsi bahwa setiap individu atau perusahaan lebih senang memperoleh keuntungan yang baru dapat dinikmati beberapa tahun yang akan datang. Oleh karena nilai NPV, IRR dan *Net B/C Ratio* menunjukkan hasil pada masa yang akan datang yang dihitung pada nilai sekarang yaitu dengan mengalikan dengan faktor pendiskonan (*discount factor*) dari perhitungan analisis kelayakan finansial diperoleh hasil berikut :

- a. *Net Present Value (NPV)* = 16.580.854
- b. *Internal Rate of Return (IRR)* = 36 %
- c. *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio)* = 2,48

Net Present Value menunjukkan tingkat keuntungan yang akan diperoleh investor dalam usaha agribisnis jeruk siam Kecamatan Semboro selama 10 tahun yang dihitung dengan nilai sekarang. *Internal Rate of Return* menunjukkan suatu tingkat bunga dimana diperoleh nilai NPV = 0, yang artinya suatu usaha tani tidak mengalami keuntungan atau kerugian. IRR juga digunakan untuk membandingkan persentase keuntungan yang diperoleh apabila uang tersebut didepositokan di bank. *Net B/C Ratio* dihitung untuk mengetahui tingkat efisiensi dari usaha agribisnis jeruk siam Kecamatan Semboro, sehingga dapat diukur efisiensi usaha agribisnis jeruk siam Kecamatan Semboro bila dibandingkan dengan proyek lain.

Dalam perhitungan NPV dengan tingkat bunga sebesar 18 % diperoleh angka Rp. 16.580.854 artinya usaha agribisnis jeruk siam di Kecamatan Semboro pada tingkat bunga 18 % akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp. 16.580.854 jika dinilai dengan nilai sekarang (*present value*) selama umur ekonomis yaitu 10 tahun. Dalam literatur disebutkan bahwa suatu proyek dapat dikembangkan bila nilai dari NPV > 0 atau NPV yang dihasilkan bernilai positif.

Nilai IRR yang diperoleh sebesar 36 % artinya usaha agribisnis jeruk siam di Kecamatan Semboro ini memberikan tingkat pengembalian modal sebesar 36 %. Hal ini juga berarti bahwa usaha ini mencapai NPV= 0 pada saat tingkat bunga 36 %. Jadi bila dibandingkan dengan tingkat bunga deposito di bank usaha ini

4.3 Pembahasan

Dari analisis data yang diperoleh, dapat diketahui bahwa investasi agribisnis jeruk siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember layak untuk dikembangkan. Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Clive Gray maupun Kadariah bahwa suatu proyek harus memenuhi beberapa persyaratan sehingga proyek tersebut layak untuk dikembangkan. Dari hasil penghitungan variabel-variabel penentu kelayakan suatu proyek usaha agribisnis di kecamatan Semboro Kabupaten Jember memberikan nilai yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Kelayakan tersebut dapat dilihat pada analisis finansial. Begitu juga jika dilihat dari sistem pemasaran yang dijalankan, usaha agribisnis di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember relatif menguntungkan bagi petani jeruk siam karena menggunakan saluran pemasaran yang sesuai. Kondisi geografis dan tingkat kesuburan tanah yang sesuai untuk lokasi tanaman jeruk siam.

Dalam hal jangka waktu pengembalian modal, investasi usaha agribisnis jeruk siam membutuhkan waktu yang relatif cepat. Dari perhitungan yang diperoleh, menunjukkan bahwa dalam jangka waktu kurang lebih 4 tahun, modal sudah dapat tertutupi dan untuk tahun-tahun selanjutnya akan diperoleh pendapatan yang relatif besar selama tanaman jeruk siam berproduksi.

Untuk analisis sensitivitas yang dilakukan dengan asumsi adanya kenaikan total biaya sebesar 10 % sedangkan keadaan benefit tetap, hasil yang diperoleh proyek usaha tani jeruk siam di Kecamatan Semboro masih layak dikembangkan. dengan demikian usaha tani ini memang sangat potensial untuk dikembangkan (hasil analisis sensitivitas dapat dilihat di lampiran 8)

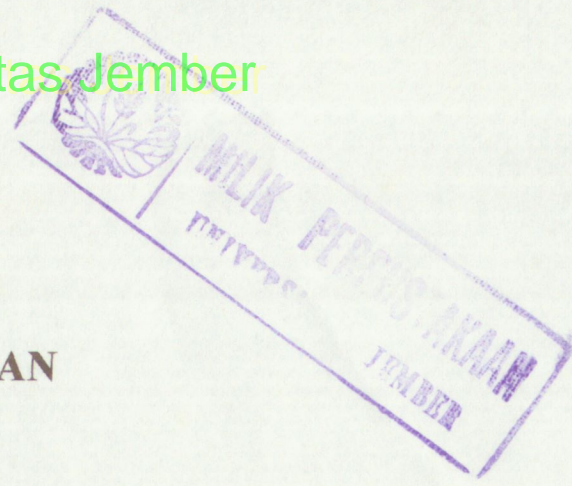
Melihat hasil penelitian diatas perlu adanya upaya untuk meningkatkan produktivitas dari usaha tani jeruk siam di Kecamatan semboro. Salah satu sifat produk pertanian adalah mudah rusak, sehingga untuk produk yang tidak tertampung oleh pasar perlu dilakukan pengolahan lebih lanjut, melalui pengolahan paska panen yaitu dibuat minuman segar untuk meningkatkan kualitas jeruk siam.

Di Kecamatan Semboro jeruk siam yang tidak tertampung di pasar umumnya tidak terpakai. Umumnya petani kurang mengetahui teknik-teknik

budidaya jeruk siam yang efektif dan terbatasnya lahan. Sehingga peran pemerintah sangat diharapkan untuk memberikan pengetahuan dan penyuluhan untuk meningkatkan nilai jeruk siam yang tidak hanya dikonsumsi dalam keadaan segar tetapi juga dinikmati dalam bentuk minuman segar.

Selama ini peran serta pemerintah setempat juga sangat baik. Dukungan penuh dari pemerintah Propinsi Jawa Timur pada umumnya dan Pemerintah Kabupaten Jember pada khususnya, semakin membuka peluang bagi masyarakat petani jeruk siam untuk lebih maju dan berkembang. Dengan demikian, usaha agribisnis jeruk siam diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam hal peningkatan pendapatan masyarakat pada khususnya dan pembangunan ekonomi pada umumnya.





V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisis data dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Hasil analisis finansial usaha tani jeruk siam layak dikembangkan karena dari hasil NPV menghasilkan nilai positif sebesar Rp. 16.580.854 pada tingkat bunga 18 %
2. Nilai IRR usaha tani jeruk siam diperoleh sebesar 36 % artinya usaha agribisnis jeruk siam di Kecamatan Semboro ini memberikan tingkat pengembalian modal sebesar 36 %. Hal ini juga berarti bahwa usaha ini mencapai $NPV = 0$ pada tingkat 36 %. Jadi bila dibandingkan dengan tingkat deposito di bank usaha ini memberikan tingkat bunga sebesar 36 %, yang berarti akan memberikan keuntungan lebih tinggi daripada keuntungan yang diperoleh apabila uang tersebut didepositokan di bank.
3. Pada kriteria investasi Net B/C Ratio, diperoleh nilai sebesar 2,48 artinya bahwa setiap Rp 1.000.000 yang dikeluarkan untuk investasi usaha agribisnis jeruk siam selama 10 tahun akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp. 2.480.600 pada setiap masa panen.

5.2 Saran

Hasil tampilan data usaha tani jeruk siam tersebut menunjukkan bahwa usaha tani jeruk siam tersebut ternyata memberikan peluang keuntungan yang lebih besar dibandingkan usaha tani padi sawah di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember. B/C (*Benefit cost ratio*) padi sawah sebesar 1,27 (Hasil analisis finansial padi sawah dapat dilihat dalam Budi Daya Padi Sawah karya Ir Setijo Pitojo) yang artinya bahwa setiap Rp 1.000.000 yang dikeluarkan untuk investasi usaha agribisnis padi sawah tersebut selama 10 tahun akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp. 1.270.000 lebih kecil dibandingkan dengan hasil yang diperoleh usaha tani jeruk siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember. Oleh karena itu seluruh petani di Kecamatan Semoboro Kabupaten Jember diharapkan

bisa melihat peluang potensial yang dihasilkan oleh usaha tani jeruk siam ini untuk lebih meningkatkan pendapatan mereka.

Ma'arif, Mulyono, 1982.

Hoodiony, 1972. *Pengantar Ilmu Botani*

Celky, J., Dainton, G., Fennel, R., Evans, M.

Perencanaan, Ekologi, dan Pengendalian

Cholif, Abdul, 1982. *Pengantar Ilmu Botani*

Dipin, Anto, 1995. *Ilmu Botani*

Gray, dik. 1987. *Pengantar Ilmu Botani*

Gunita, 1997. *Ilmu Botani*

Botani, Jember

Soeharto, 1972. *Ilmu Botani*

Iwan, Ade, Susanto, 1982. *Ilmu Botani*

Jakarta, Maral

Jakob, Ibrahim, 1978. *Ilmu Botani*

Kalimat, J.P., 1987. *Pengantar Ilmu Botani*

Sedyono, dik. 2002. *Ilmu Botani*

Jember

Sugiono, 1972. *Pengantar Ilmu Botani*

Jember, Jember

Sriat, Harma, dan Sugiono, 1972. *Ilmu Botani*

Sudarmo, Sa, 1972. *Ilmu Botani*

Zulkarnain Dianta, 1982. *Pengantar Ilmu Botani*

Indonesia, Jakarta



DAFTAR PUSTAKA

- Badan Agribisnis Departemen Pertanian. 1999. *Kelayakan Investasi Agribisnis Mangga di Majalengka* : Kanisius
- Boediono. 1992. *Pengantar Ilmu Ekonomi*. Yogyakarta: FE UGM
- Casley J, Dennis & Kumar, Krishna. 1991. *Pemantauan dan Evaluasi Proyek Pertanian*. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia (Ui-Press)
- Cholig, Abdul, 1993, *Pengantar Evaluasi Proyek*, Gramedia. Jakarta.
- Dajan, Anto. 1998. *Pengantar Metode Statistik* : Jakarta : LP3ES.
- Gray, dkk. 1997. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Gunita, 1997. *Efisiensi Usaha Tani Mangga di Kecamatan Wonoasih Kotamadya Probolinggo* : Jember : Universitas Jember.
- Imam Soeharto, 1999, *Manajemen Proyek*, Erlangga, Jakarta.
- Iwan, Ade Setiawan. 1992. *Peluang Usaha dan Pembudidayaan Jeruk Siam*: Jakarta. Penebar Swadaya.
- Jakop Ibrahim, 1998, *Studi Kelayakan Bisnis*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Kadirah J.P, 1987, *Pengantar Evaluasi Proyek*, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Soetriono, dkk. 2002. *Analisis Manfaat dan Biaya* : Jember : FP Universitas Jember.
- Soetriono, 1992, *Perencanaan dan Evaluasi Proyek-proyek Pertanian dan Agroindustri*. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Suad Husnan dan Suwarsono, 1994, *Studi Kelayakan Proyek*, BPFE, Yogyakarta.
- Sudarman, Ari. 1992. *Teori Ekonomi Mikro*. Yogyakarta : BPFE Yogyakarta
- Zulkarnaen Djamin, 1984, *Perencanaan dan Analisa Proyek*, LPFE, Universitas Indonesia, Jakarta.

Lampiran 1. Data Primer Biaya Investasi Usaha Tani Jeruk Siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember

No. Resp.	Luas Lahan (Ha)	Peralatan (Rp)	Pupuk (Rp)	Bibit (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Sewa Tanah (Rp)
1	0,75	783.000	131.625	562.500	144.000	2.250.000
2	1	1.044.000	175.500	750.000	192.000	3.000.000
3	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
4	0,25	261.000	43.875	187.500	48.000	750.000
5	0,75	783.000	131.625	562.500	144.000	2.250.000
6	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
7	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
8	0,25	261.000	43.875	187.500	48.000	750.000
9	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
10	0,75	783.000	131.625	562.500	144.000	2.250.000
11	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
12	0,25	261.000	43.875	187.500	48.000	750.000
13	1	1.044.000	175.500	750.000	192.000	3.000.000
14	0,25	261.000	43.875	187.500	48.000	750.000
15	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
16	0,75	783.000	131.625	562.500	144.000	2.250.000
17	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
18	0,25	261.000	43.875	187.500	48.000	750.000
19	0,75	783.000	131.625	562.500	144.000	2.250.000
20	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
21	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
22	0,75	783.000	131.625	562.500	144.000	2.250.000
23	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
24	0,25	261.000	43.875	187.500	48.000	750.000
25	1	1.044.000	175.500	750.000	192.000	3.000.000
26	0,75	783.000	131.625	562.500	144.000	2.250.000
27	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
28	2	2.088.000	351.000	1500.000	384.000	6.000.000
29	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
30	0,25	261.000	43.875	187.500	48.000	750.000
31	1	1.044.000	175.500	750.000	192.000	3.000.000
32	1	1.044.000	175.500	750.000	192.000	3.000.000
33	0,25	261.000	43.875	187.500	48.000	750.000
34	0,25	261.000	43.875	187.500	48.000	750.000
35	2	2.088.000	351.000	1500.000	384.000	6.000.000
36	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
37	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
38	2	2.088.000	351.000	1500.000	384.000	6.000.000
39	0,25	261.000	43.875	187.500	48.000	750.000
40	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
41	0,75	783.000	131.625	562.500	144.000	2.250.000
42	1	1.044.000	175.500	750.000	192.000	3.000.000

43	0,25	261.000	43.875	187.500	48.000	750.000
44	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
45	2	2.088.000	351.000	1500.000	384.000	6.000.000
46	1	1.044.000	175.500	750.000	192.000	3.000.000
47	0,25	261.000	43.875	187.500	48.000	750.000
48	2	2.088.000	351.000	1500.000	384.000	6.000.000
49	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
50	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
51	1,25	1.305.000	219.375	937.500	24.0000	3.750.000
52	1	1.044.000	175.500	750.000	192.000	3.000.000
53	1,25	1.305.000	219.375	937.500	240.000	3.750.000
54	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
55	1	1.044.000	175.500	750.000	192.000	3.000.000
56	0,5	522.000	87.750	375.000	96.000	1.500.000
57	1,25	1.305.000	219.375	937.500	240.000	3.750.000
58	1	1.044.000	175.500	750.000	192.000	3.000.000
59	1,25	1.305.000	219.375	937.500	240.000	3.750.000
60	1	1.044.000	175.500	750.000	192.000	3.000.000
Rata-Rata		1.044.000	175.500	562.500	192.000	3.000.000



30	0,25	170.000	550.000	570.000	690.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	1	680.000	2.180.000	2350.000	2.990.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	1	680.000	2.170.000	2250.000	2.890.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	0,25	160.000	530.000	580.000	680.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	0,25	150.000	530.000	570.000	680.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	2	1.270.000	4.120.000	4530.000	5.410.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	0,5	330.000	1.150.000	1280.000	1.370.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	0,5	320.000	1.150.000	1270.000	1.370.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	2	1.280.000	4.130.000	4540.000	5.510.000	5.990.000	-	-	-	-	-	-	-	-
39	0,25	160.000	520.000	570.000	670.000	750.000	-	-	-	-	-	-	-	-
40	0,5	330.000	1.150.000	1280.000	1.370.000	1.460.000	-	-	-	-	-	-	-	-
41	0,75	470.000	1.540.000	1690.000	2.060.000	2.240.000	-	-	-	-	-	-	-	-
42	1	680.000	2.170.000	2250.000	2.890.000	2.970.000	3.980.000	-	-	-	-	-	-	-
43	0,25	140.000	520.000	570.000	690.000	750.000	910.000	-	-	-	-	-	-	-
44	0,5	330.000	1.150.000	1270.000	1.390.000	1.460.000	1.870.000	-	-	-	-	-	-	-
45	2	1.270.000	4.130.000	4530.000	5.400.000	5.790.000	7.560.000	7.860.000	-	-	-	-	-	-
46	1	680.000	2.170.000	2250.000	2.890.000	2.970.000	3.980.000	3.460.000	-	-	-	-	-	-
47	0,25	150.000	510.000	560.000	680.000	740.000	900.000	960.000	-	-	-	-	-	-
48	2	1.270.000	4.120.000	4520.000	5.500.000	5.980.000	7.250.000	7.720.000	-	-	-	-	-	-
49	0,5	330.000	1.130.000	1250.000	1.380.000	150.000	1.870.000	1.980.000	-	-	-	-	-	-
50	0,5	320.000	1.030.000	1240.000	1.380.000	1.450.000	1.860.000	1.950.000	2.460.000	-	-	-	-	-
51	1,25	790.000	2.470.000	2970.000	3.450.000	3.860.000	4.570.000	4.850.000	5.240.000	-	-	-	-	-
52	1	670.000	2.170.000	2290.000	2.850.000	2.980.000	3.960.000	3.460.000	4.180.000	-	-	-	-	-
53	1,25	780.000	2.440.000	2870.000	3.450.000	3.860.000	4.590.000	4.820.000	5.340.000	-	-	-	-	-
54	0,5	300.000	1.030.000	1140.000	1.370.000	1.560.000	1.850.000	1.940.000	2.450.000	2.260.000	-	-	-	-
55	1	640.000	2.070.000	2260.000	2.750.000	2.980.000	3.660.000	3.960.000	4.180.000	4.590.000	-	-	-	-
56	0,5	300.000	1.000.000	1130.000	1.370.000	1.490.000	1.810.000	1.930.000	2.050.000	2.270.000	-	-	-	-
57	1,25	700.000	2.500.000	2840.000	3.430.000	3.760.000	4.530.000	4.920.000	5.140.000	5.690.000	-	-	-	-
58	1	630.000	2.000.000	2250.000	2.750.000	2.970.000	3.640.000	3.960.000	4.180.000	4.560.000	-	-	-	-
59	1,25	790.000	2.500.000	2830.000	3.430.000	3.740.000	4.530.000	4.820.000	5.100.000	5.680.000	6.520.000	-	-	-
60	1	630.000	2.100.000	2260.000	2.750.000	2.990.000	3.620.000	3.820.000	4.100.000	4.540.000	5.120.000	-	-	-
Rata-rata		483.000	1.622.182	1947.857	2.495.454,55	3.299.565	3.523.158	6.075.625	4.038.182	4.227.143	5.820.000	-	-	-

Lampiran 6. Perincian Biaya Usaha Tani Jeruk Siam di Kecamatan Semboro Kabupaten Jember

Tahun Ke	Biaya Investasi					Total Biaya Investasi (Rp)	Biaya Produksi				Total Biaya Produk (Rp)	Total Biaya (Rp)	
	Peralatan (Rp)	Pupuk (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Bibit (Rp)	Sewa Tanah (Rp)		Sewa Tanah (Rp)	Pupuk (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Obat-obatan (Rp)			
0	783.000	131.625	144.000	562.500	2.250.000	3.871.125	-	-	-	-	-	3.871.125	
1	-	-	-	-	-	-	2.250.000	483.000	578.050	127.586,9	3.438.637	6.877.274	
2	-	-	-	-	-	-	2.250.000	1.622.182	498.563,6	14.3125	9.000.943	18.001.886	
3	-	-	-	-	-	-	2.250.000	1.947.857	618.416,7	226.811,9	5.043.086	10.086.171	
4	-	-	-	-	-	-	2.250.000	2.495.455	672.333,3	320.159,1	5.737.947	11.475.895	
5	-	-	-	-	-	-	2.250.000	3.299.565	729.717,4	340.913	6.620.195	13.240.391	
6	-	-	-	-	-	-	2.250.000	3.482.500	723.652,2	450.184	6.906.336	13.812.672	
7	-	-	-	-	-	-	2.250.000	5.565.000	705.666,7	484.460,5	9.005.127	18.010.254	
8	-	-	-	-	-	-	2.250.000	4.038.182	800.777,8	517.386,4	7.606.346	15.212.692	
9	-	-	-	-	-	-	2.250.000	4.227.143	931.500	569.166,7	7.977.810	15.955.619	
10	-	-	-	-	-	-	2.250.000	5.820.000	945.600	697.500	9.713.100	19.426.200	
							Rata-rata					7104.953	14.209.906

Lampiran 9. Quisioner

**ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI JERUK SIAM DI KECAMATAN
SEMBORO KABUPATEN JEMBER**

1. Nama Petani :
2. Pekerjaan :
3. Alamat :
4. Luas lahan :
5. Biaya Investasi yang bapak perlukan :
 - a. Peralatan : (Rp).....
 - b. Pupuk : (Rp)
 - c. Bibit : (Rp).....
 - d. Tenaga Kerja : (Rp).....
6. Biaya Produksi yang bapak perlukan

Tahun	Alat (Rp)	Pupuk (Rp)	Obat (Rp)	Tenaga kerja (Rp)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

7. Berapa Rata-rata harga Jeruk Per Kg (Rp).....
8. Berapa Rata-rata jumlah Produksi jeruk siam yang Bapak hasilkan tiap kali panen(Kg)
9. Berapa Bapak Panen dalam 1 tahun