



ANALISIS BIAYA, PENDAPATAN DAN FAKTOR-FAKTOR SOSIAL EKONOMI YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHATANI SEMANGKA

(Studi Kasus di Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember)

KARYA ILMIAH TERTULIS (SKRIPSI)



Oleh :

Diyah Fitri Budi Wibawani

961510201202

JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN / AGROBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS JEMBER
JULI, 2001

S

Aan	Tarikh	Kira
Pembentukan		338,5
Terima Tgl: 19 AUG 2001		WIB
No. Induk : 02364782		a

Digital Repository Universitas Jember

Diterima Oleh Fakultas Pertanian
Universitas Jember Sebagai
Karya Ilmiah Tertulis (SKRIPSI)

Dipertahankan Pada :
Hari : Jum'at
Tanggal : 13 Juli 2001
Tempat : Fakultas Pertanian
Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Prof. Dr. Ir. Idha Haryanto
NIP. 130 206 220

Anggota I

Ir. Sugeng Raharto, MS
NIP. 130 809 310

Anggota II

Ir. Sri Subekti, MSi
NIP.131 918 174

Mengesahkan

Dekan,



Ir. Arie Mudjiharjati, MS
NIP. 130 609 808

MOTTO :

Allah tidak membebani kewajiban kepada seseorang kecuali sesuai dengan kesanggupannya. Hasil kerjanya yang baik untuknya sendiri, dan yang tidak baik menjadi tanggungannya sendiri pula

(Al-Baqarah ayat 286)

Kebahagiaan adalah hal yang harus diperjuangkan, bukan dengan mengemis ataupun meminta belas kasihan, jadi hidup adalah perjuangan

(Diyah)

PERSEMBAHAN

Dengan Rahmat Allah SWT Kupersembahkan Karya ini untuk :

- ❖ *Ibunda Budi Rahayu dan Ayahanda Asmiadi atas untuk untaian doa yang tak pernah putus serta keajaiban cinta dan kasih sayang*
- ❖ *Kakak dan Adikku, terimakasih telah menjadi sahabat terbaik*
- ❖ *Teman Terkasih Mas Dudit Pranahadi atas kesabaran, dukungan dan indahnya kebersamaan*
- ❖ *Keluarga Eyang Djajadi dan Eyang Kasirin atas kasih sayang dan doa*
- ❖ *Sahabatku; Satriyo, Kautsaril, Shellyne, Indah, Bastian, Vera, Yori, Indra, Nonik, Agus, Susan terimakasih untuk indahnya persahabatan dan persaudaraan*
- ❖ *Almamater yang selalu kubanggakan*

8. Bapak Tjukup Budianto selaku Petugas Penyuluhan Lapangan yang telah banyak membantu pelaksanaan penelitian.
9. Keluarga Bapak Mahadi yang telah memberi dorongan moral
10. Rekan-rekan Belitung I/18 ; Ning, Tanti, Alvin, Yana, Retno, Linda dan teman-teman lain yang telah memberikan dorongan moral dan bantuan yang sangat berarti dalam penulisan skripsi ini.
11. Rekan-rekan seperjuanganku SOSEK 96 yang telah memberikan bantuan baik moral maupun material dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca, dan Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memenuhi maksud dan tujuan serta bermanfaat bagi pembaca.

Jember, Juni 2001

Penulis

DOSEN PEMBIMBING :

Prof. Dr. Ir. IDHA HARYANTO

Ir. SUGENG RAHARTO,MS

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "**ANALISIS BIAYA, PENDAPATAN DAN FAKTOR-FAKTOR SOSIAL EKONOMI YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHATANI SEMANGKA**". Adapun tujuan dari penulisan ini adalah sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan program Strata Satu (S-1) di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian pada Fakultas Pertanian Universirtas Jember.

Pengetahuan serta pengalaman penulis sangat terbatas, maka terwujudnya skripsi ini adalah berkat bantuan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karenanya pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk mengadakan penelitian.
2. Bapak Prof.Dr.Ir Idha Haryanto; selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan rangsangan dan inspirasi pemikiran kepada penulis.
3. Bapak Ir. Sugeng Raharto, MS.; selaku Dosen Pembimbing Anggota I yang banyak memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis.
4. Ibu Ir. Sri Subekti, MSi ; selaku Dosen Pengudi Anggota II
5. Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakulats Pertanian Universitas Jember yang memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
6. Bapak Camat Jenggawah, yang telah membantu kelancaran penelitian
7. Bapak Tjukup Budianto selaku Petugas Penyuluhan Lapangan yang telah membantu didalam penelitian di Kecamatan Jenggawah

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia sebagai salah satu negara agraris yang menyandarkan banyak kebutuhan hidupnya dari bidang pertanian. Oleh karena itu pembangunan pertanian merupakan syarat mutlak dalam melaksanakan pembangunan ekonomi. Pembangunan pertanian bertujuan untuk mempertinggi produksi dan swasembada pangan sebagai langkah yang terarah agar tercapai kemakmuran pedesaan melalui usaha dan strategi yang telah ditentukan oleh pemerintah melalui peningkatan swasembada pangan (Mubyarto, 1995).

Dalam GBHN tahun 1999-2004 disebutkan bahwa pembangunan pertanian akan mengembangkan sistem ketahanan pangan yang berbasis pada keragaman sumberdaya bahan pangan, kelembagaan dan budaya lokal dalam rangka menjamin tersedianya nutrisi dalam jumlah dan mutu yang dibutuhkan pada tingkat harga yang terjangkau dengan memperlihatkan peningkatan pendapatan petani dan nelayan, serta peningkatan produksi yang diatur dengan Undang-Undang (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1999).

Usaha pemerintah untuk meningkatkan pendapatan petani tidak akan tercapai dengan hanya mengandalkan tanaman pangan. Oleh karena itu diperlukan usahatani yang dapat menghasilkan pendapatan yang tinggi. Usahatani ini juga harus mampu menggunakan sumberdaya yang tersedia secara efisien, memberi penghasilan yang tetap dan berkelanjutan bagi petani (Departemen Pertanian, 1986).

yang tajam dalam rangka memperbaiki stabilitas ekonomi; (3) mengurangi impor dan menaikkan ekspor; (4) memperluas kesempatan kerja dan meningkatkan pendapatan petani. Strategi pengembangan komoditi hortikultura dirancang dengan usaha-usaha pokok yaitu intensifikasi, ekstensifikasi, diversifikasi dan rehabilitasi (Rukmana, 1996).

Tahun-tahun terakhir ini tanaman semangka (*Citrillus Vulgaris, Schard*) semakin banyak dibudidayakan oleh para petani. Buah ini memiliki daya tarik khusus, yaitu warna daging buah yang merah menyegarkan , banyak mengandung air, serta berasa manis. Karena keistimewaannya ini semangka makin banyak digemari masyarakat. Pengelolaan yang tepat memungkinkan diperolehnya produksi yang menguntungkan bagi para petani (Kalie, 1992).

Kecamatan Jenggawah, merupakan daerah penghasil semangka yang potensial di Kabupaten Jember. Luas areal semangka semakin meningkat dari tahun ketahun dan diikuti pula naiknya jumlah petani luar daerah yang mengusahakan semangka di Jenggawah. Luas areal tanaman semangka di Kecamatan Jenggawah pada tahun 1995 sampai dengan tahun 1999 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Luas Areal Tanaman Semangka Kecamatan Jenggawah

Tahun	Luas Areal (Ha)
1995	30,6
1996	32,3
1997	34,2
1998	38,6
1999	42,3

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Jember tahun 2000

Perkembangan luas areal ini dikarenakan daerah Jenggawah mempunyai jenis tanah, kondisi tanah dan iklim yang cocok untuk usahatani

semangka. Besar kecil usahatani semangka di Jenggawah bervariasi menurut luas lahan yang diusahakan. Biasanya petani dengan strata luas lahan yang luas merupakan petani penyewa yang berasal dari luar daerah dan memiliki modal yang kuat dalam berusahatani. Sedangkan petani dengan luas lahan yang sempit biasanya merupakan petani lokal yang biasanya mengusahakan lahan milik sendiri dan dengan modal yang sangat terbatas. Hal tersebut berarti menyebabkan perbedaan pengelolaan dan berarti menimbulkan perbedaan pula pada biaya yang dikeluarkan, hasil produksi yang diperoleh dan berarti menimbulkan perbedaan pula pada pendapatan yang diperoleh petani. Hal ini melatarbelakangi peneliti untuk mengkaji lebih lanjut mengenai tingkat pendapatan petani, tingkat efisiensi biaya pada usahatani semangka dan faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pendapatan petani dan faktor-faktor yang mendasari pengambilan keputusan petani untuk berusahatani semangka.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diungkapkan dapat disusun identifikasi masalah sebagai berikut :

- 1 Apakah terdapat perbedaan pendapatan petani pada usahatani semangka pada masing-masing strata luas lahan ?
- 2 Apakah terdapat perbedaan efisiensi penggunaan biaya produksi pada masing-masing strata luas lahan ?
- 3 Faktor-faktor sosial ekonomi apa saja yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka ?

- 4 Faktor-faktor apakah yang mendasari keputusan petani berusahatani semangka ?

1.3 Tujuan dan Kegunaan

1.3.1 Tujuan

1. Mengetahui tingkat perbedaan pendapatan usahatani semangka pada masing-masing strata luas lahan.
2. Mengetahui perbedaan efisiensi biaya pada masing-masing strata luas lahan.
3. Mengetahui faktor-faktor sosial ekonomi yang berpengaruh terhadap pendapatan petani pada usahatani semangka.
4. Mengetahui faktor-faktor yang mendasari keputusan petani untuk berusahatani semangka.

1.3.2 Kegunaan

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai bahan informasi tentang usahatani semangka bagi peneliti dengan obyek penelitian yang sama.
2. Bagi petani, khususnya petani semangka hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk meningkatkan hasil produksinya.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
RINGKASAN.....	xiii

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Tujuan Dan Kegunaan	
1.3.1 Tujuan.....	6
1.3.2 Kegunaan.....	6

II. KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Kerangka Pemikiran.....	15
2.3 Hipotesis	18

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Penentuan Daerah Penelitian.....	20
3.2 Metode Penelitian	20
3.3 Metode Pengambilan Contoh	20
3.4 Metode Pengumpulan Data	21
3.5 Metode Analisis Data	21
3.6 Batasan Pengertian	25

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1 Wilayah Administrasi	28
4.2 Potensi Sumberdaya Lahan.....	29
4.2.1 Keadaan Geografis	29
4.2.2 Topografi.....	29
4.2.3 Penggunaan Lahan.....	29
4.3 Keadaan Penduduk	30
4.4 Perkembangan Produksi Tanaman Pangan.....	31
4.5 Teknik Budidaya Semangka.....	32

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Pendapatan Usahatani Semangka Musim Tanam Juli- November 2000	36
5.2 Efisiensi Penggunaan Biaya Produksi pada Usahatani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000	38
5.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000	41

5.4 Faktor-Faktor yang Mendasari Pengambilan Keputusan

Petani untuk Berusahatani Semangka	47
--	----

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	51
6.2 Saran.....	52

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Data Luas Areal Tanaman Semangka Kecamatan Jenggawah .	4
2.	Jumlah Populasi dan Sampel Penelitian.....	21
3.	Penggunaan Lahan di Kecamatan Jenggawah Tahun 2000.....	30
4.	Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian di Wilayah Kecamatan Jenggawah Tahun 2000.....	31
5.	Luas dan Produktivitas Tanaman Pangan Kecamatan Jenggawah Tahun 2000.....	32
6.	Rata-Rata Pendapatan Usahatani Semangka Musim Tanam Juli- November 2000 Pada Strata Luas Lahan I dan II.....	36
7.	Estimasi Koefisien Regresi dari Fungsi Pendapatan Petani dalam Usahatani Semangka Di Kecamatan Jenggawah Musim Tanam Juli-November 2000	40
8.	Faktor-Faktor yang Mendasari Pengambilan Keputusan Petani untuk Berusahatani Semangka.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Biaya Lahan Usahatani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000.....	55
2.	Jumlah dan Biaya tenaga kerja Usahatani Semangka Musim tanam Juli-November 2000.....	56
3.	Biaya Bibit Usahatani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000	57
4.	Penggunaan Biaya Pupuk Usahtani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000.....	58
5.	Penggunaan Biaya Obat-obatan Usahatani Semangka Musim Musim Tanam Juli-November 2000.....	59
6.	Penggunaan Biaya Mulsa Usahatani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000.....	60
7.	Biaya Tetap dan Biaya Variabel Usahatani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000	61
8.	Produksi dan Pendapatan Usahatani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000.....	62
9.	Pendapatan Usahatani Pada Masing-Masing Strata Luas Lahan	63
10.	Data Mentah Usahtani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000.....	64
11.	Uji Beda pendapatan Usahatani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000.....	65
12.	Data Mentah Analisa Linier Berganda.....	66

13. Analisa Regresi Linier Berganda	67
14. Peta Wilayah Kecamatan Jenggawah.....	69



RINGKASAN

DIYAH FITRI BUDI WIBAWANI, 961510201202, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember, " ANALISIS BIAYA, PENDAPATAN DAN FAKTOR-FAKTOR SOSIAL EKONOMI YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHATANI SEMANGKA", studi kasus di Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember, Jawa Timur, dibimbing oleh Prof.Dr.Ir. Idha Haryanto dan Ir. Sugeng Raharto, MS.

Indonesia merupakan negara agraris yang menyandarkan kebutuhan hidupnya dari bidang pertanian. Oleh sebab itu, pembangunan pertanian merupakan syarat mutlak dalam melaksanakan pembangunan ekonomi nasional. Salah satu sektor pembangunan ekonomi adalah di bidang pertanian yang bertujuan untuk peningkatan swasembada pangan. Pengembangan produk hortikultura ditumbuhkembangkan menjadi agribisnis untuk memenuhi permintaan pasar dan memenuhi gizi masyarakat. Salah satu produk hortikultura yang sedang dikembangkan adalah semangka.

Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) mengetahui tingkat perbedaan pendapatan usahatani semangka pada masing-masing strata luas lahan; 2) mengetahui perbedaan efisiensi biaya pada masing-masing strata luas iahan; 3) mengetahui faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pendapatan pada usahatani semangka; 4) mengetahui faktor-faktor yang mendasari pengambilan keputusan petani untuk berusahatani semangka.

Penentuan daerah penelitian didasarkan pada metode sampling secara sengaja berdasarkan atas pertimbangan bahwa wilayah Kecamatan Jenggawah merupakan salah satu daerah yang berpotensi dalam pengembangan usahatani semangka. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan analitik yang meliputi metode komparatif dan korelasional. Data-data yang digunakan untuk analisa adalah data primer yang diambil sampelnya secara acak dengan menggunakan metode *Proportioned Stratified Random Sampling* dari petani yang ada di Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember dan data sekunder yang diperoleh dari Dinas Pertanian Kabupaten Jember. Analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah analisa R/C Ratio, regresi linier berganda dan diskriptif tabulasi.

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) terdapat perbedaan pendapatan pada usahatani semangka pada strata luas lahan I dan II; 2) Terdapat perbedaan efisien penggunaan biaya produksi pada usahatani semangka pada strata luas lahan I dan II; 3) luas lahan , biaya tenaga kerja, biaya bibit, biaya pupuk, biaya obat, umur, pengalaman dan jumlah keluarga secara keseluruhan mempengaruhi pendapatan usahatani semangka. Diantara faktor-faktor tersebut luas lahan, biaya tenaga kerja, biaya pupuk, biaya obat, pengalaman dan jumlah keluarga berpengaruh nyata terhadap pendapatan, sedangkan biaya bibit dan umur tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan; 4) Faktor-faktor yang mendasari pengambilan keputusan petani untuk berusahatani semangka adalah kemudahan budidaya, pendapatan tinggi, kemudahan pemasaran, tradisi dan kesesuaian lahan.

Usahatani yang baik adalah usahatani yang produktif dan efisien. Usahatani yang produktif berarti produktivitasnya tinggi yang dipengaruhi oleh penggunaan faktor-faktor produksi. Usahatani efisien adalah secara ekonomis lebih menguntungkan untuk berproduksi (Mubyarto, 1995).

Pengembangan subsektor hortikultura secara besar-besaran memerlukan pendekatan terpadu karena hasil produksi hortikultura umumnya bersifat *perishable*. Petani hortikultura dapat menghasilkan produk yang bermutu yang baik dan murah hanya apabila ada perusahaan atau instansi pemerintah yang mempunyai jaringan unit pengolahan, transportasi dan pemasaran yang terpadu dan efektif (Hasan, 1993). Oleh karena itu, pengembangan komoditas hortikultura ini sebaiknya juga mempertahankan hal-hal sebagai berikut ; (1) pengadaan dan penyaluran benih, (2) penelitian, pengembangan paket teknologi, (3) sistem penunjang maupun mekanisme pengembangannya, (4) agroindustri dan (5) pemasaran.

Pengembangan pertanian hortikultura yang meliputi tanaman sayur-sayuran, buah-buahan, tanaman hias dan tanaman obat-obatan ditumbuhkembangkan menjadi agribisnis dalam rangka pemanfaatan peluang-peluang dan keunggulan komparatif berupa iklim yang bervariasi, tanah yang subur, tenaga kerja yang banyak serta lahan yang tersedia. Komoditas hortikultura akhir-akhir ini menunjukkan prospek yang cerah, permintaan terus meningkat baik pasar dalam negeri maupun luar negeri.

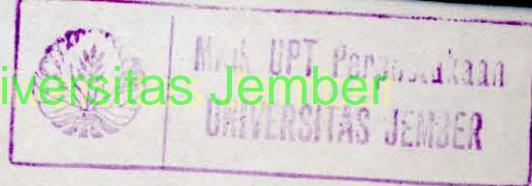
Luas lahan pertanian yang dimanfaatkan untuk budidaya tanaman hortikultura di dunia sangat kecil jika dibandingkan dengan luas lahan yang dimanfaatkan untuk tanaman serealia (biji-bijian) atau tanaman pangan lainnya. Luas lahan budidaya hortikultura kurang dari 10 % dari total lahan pertanian di dunia. Di Indonesia luas lahan yang dimanfaatkan untuk

budidaya tanaman hortikultura juga lebih kecil dibanding dengan tanaman pangan lainnya. Potensi ekonomi beberapa tanaman hortikultura sangat besar karena harganya yang tinggi dan juga karena waktu yang dibutuhkan untuk berproduksi relatif singkat. Beberapa jenis tanaman dapat ditanam beberapa kali setahun. Budidaya tanaman hortikultura dapat dijadikan indikator kemajuan pertanian pada suatu daerah (Lakitan , 1995).

Indonesia adalah negara tropis yang memiliki dataran rendah dan dataran tinggi dapat menghasilkan hampir semua jenis tanaman yang berasal dari tanaman sub tropis, selain itu iklimnya sangat menunjang bagi penanaman dan pemanenan yang dilakukan sepanjang tahun di areal terbuka. Dari segi curah hujan, Indonesia juga mempunyai wilayah yang tergolong basah maupun kering. Hal tersebut merupakan modal yang tidak ternilai mengingat lahan pertanian yang dimanfaatkan untuk tanaman hortikultura sangat luas.

Pengembangan produksi hortikultura merupakan salah satu aspek dalam pembangunan pertanian khususnya di subsektor tanaman pangan. Laju peningkatan komoditi hortikultura selama beberapa tahun terakhir menggembirakan walaupun masih belum dapat mengimbangi produksi palawija. Selain dengan meningkatnya produksi tersebut permintaan hasil komoditi hortikultura juga mengalami peningkatan. Hal tersebut antara lain disebabkan adanya pertambahan penduduk, perbaikan tingkat pendapatan masyarakat, perkembangan gizi masyarakat dan pertambahan kawasan Industri.

Pengembangan komoditi hortikultura di Indonesia diarahkan antara lain, untuk mencapai sasaran sebagai berikut : (1) memenuhi permintaan pasar dan memperbaiki gizi masyarakat; (2) mengurangi fluktuasi harga



II. KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Tinjauan Pustaka

Visi pembangunan nasional masa depan adalah pembangunan pertanian yang berwawasan modern yang berbudaya industri dalam rangka membangun industri pertanian berbasis pada pedesaan. Makna yang dapat diambil dari visi tersebut adalah bahwa pembangunan pertanian mendatang pada hakikatnya merupakan kelanjutan pendalaman dan peningkatan dari pembangunan pertanian kita saat ini sebagai upaya mewujudkan pertanian yang tangguh, maju dan efisien. Untuk itulah visi pembangunan nasional dirumuskan sebagai berikut (Baharsjah, 1997) :

- a. Pendekatan agribisnis
- b. Pemanfaatan sumberdaya pertanian secara optimal
- c. Peningkatan aktivitas – aktivitas ekonomi pedesaan, dan
- d. Penciptaan kondisi yang menjamin pembangunan pertanian berkelanjutan

Pengembangan produk hortikultura merupakan salah satu aspek dalam pembangunan pertanian. Berdasarkan beberapa pertimbangan, komoditas hortikultura akan menjadi sumber pertumbuhan pembangunan pertanian yang cukup penting. Komoditas hortikultura meliputi tanaman buah-buahan, sayur-sayuran dan tanaman hias (Departemen Pertanian, 1994).

Komoditas hortikultura merupakan aset nasional bagi pertumbuhan ekonomi baru dari sektor pertanian. Beberapa komoditas sayuran, buah-buahan dan tanaman hias komersial yang dibudidayakan dan dihasilkan di Indonesia telah menjadi mata dagang ekspor sekaligus pendapatan negara (Rukmana, 1995).

Dinamika pembangunan nasional telah menunjukkan bahwa arah pertanian saat ini dan masa depan pada hakikatnya harus dilandasi keinginan

untuk menangkap signal-signal positif dari adanya perubahan-perubahan pada lingkungan strategis baik yang bersifat global maupun yang terpaut dengan kondisi nusantara terutama terkait dengan masalah permintaan, teknologi dan sumberdaya khususnya yang ada di pedesaan. Dalam hal ini pertanian modern harus berpijak pada pengembangan usaha pertanian yang berorientasi agribisnis dan berakar kuat di pedesaan serta mendukung perkembangan wilayah (Wibowo, 1996).

Berdasarkan sejarahnya, semangka (*Citrulus Vulgaris*, Schard) berasal dari Afrika kemudian menyebar ke benua lainnya. Buah semangka mengandung air sekitar 92% dari berat totalnya sehingga dapat bertindak sebagai pelepas dahaga. Semangka termasuk tanaman semusim yang merambat dengan sistem perakaran dangkal dan menyamping. Tanaman ini menghasilkan tiga macam bunga, yaitu bunga jantan, bunga betina dan bunga sempurna. Bunga-bunga ini keluar dari ketiak daun saat tanaman berumur 40 hari setelah benih ditanam atau setelah pindah tanam. Umur buah siap panen bergantung varietasnya, umumnya berkisar antara 80 – 90 hari setelah benih ditanam. Sebagaimana layaknya suatu tanaman, pertumbuhan dan perkembangan semangka ditentukan oleh faktor lingkungan dan faktor genetis. Faktor lingkungan yang mengontrol pertumbuhan dan perkembangan semangka antara lain cahaya matahari, suhu udara dan tanah, serta curah hujan dan kesuburan tanah. Semangka cocok dibudidayakan pada dataran rendah hingga daerah ketinggian 600 dpl. Pada kisaran tersebut diharapkan suhu udara antara 20 derajat Cecius sampai dengan 30 derajad Celcius, apalagi bila curah hujan didaerah tersebut berada pada kisaran 40 – 50 mm, serta berpasir berdrainase dan beraerasi baik. Kisaran pH tanah yang cocok untuk semangka adalah 6 – 6,7(Umboh, 1997).

Hasil akhir dari suatu proses produksi adalah produk atau output. Produk atau produksi pertanian atau lainnya dapat bervariasi yang antara lain disebabkan karena perbedaan kualitas. Hal ini dimengerti karena kualitas yang baik dihasilkan oleh proses produksi yang dilaksanakan dengan baik dan begitu pula sebaliknya, kualitas produksi jadi kurang baik bila proses produksi tersebut dilaksanakan kurang baik pula. Jadi yang dimaksud kegiatan produksi adalah suatu kegiatan yang menghasilkan hasil akhir berupa produk atau output (Hadi Saputro, 1982).

Guna menilai berapa besar pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatannya maka perlu dilakukan analisa pendapatan. Analisis pendapatan ini mempunyai kegunaan bagi petani maupun pemilik faktor produksi. Menurut Soeharjo, dan D. Patong (1973), tujuan utama analisis pendapatan, yaitu :

1. menggambarkan keadaan sekarang suatu usaha, dan
2. menggambarkan keadaan yang akan datang dari perencanaan atau tindakan.

Bagi seorang petani, analisis pendapatan merupakan bantuan untuk mengukur apakah usahatani dikatakan sukses apabila situasi pendapatannya memenuhi syarat - syarat sebagai berikut :

1. cukup untuk membayar semua pembelian sarana produksi, termasuk biaya angkutan dan biaya administrasi yang mungkin melekat pada pembelian tersebut
2. cukup untuk membayar bunga modal yang ditanamkan, termasuk pembayaran sewa tanah
3. cukup untuk membayar tenaga kerja yang dibayar atau bentuk - bentuk upah lainnya untuk tenaga kerja yang tidak diupah.

Analisis pendapatan usahatani memerlukan dua keterangan pokok yaitu keadaan penerimaan dan keadaan pengeluaran selama jangka waktu yang ditetapkan.

Pada dasarnya pendapatan dari kegiatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan yang diperoleh dan biaya yang dikeluarkan oleh petani. Selisih antara total penerimaan (TR) dan total biaya (TC) disebut pendapatan bersih atau profit. Untuk memperoleh profit secara maksimum, maka petani harus mampu menentukan tingkat penggunaan input atau tingkat produk yang dihasilkan paling menguntungkan, atau biasanya dikatakan sebagai jumlah optimum.

Pada setiap akhir panen petani semangka akan menghitung berapa hasil produksinya, yaitu luas lahan dikalikan hasil per satuan luas, kemudian dinilai dengan uang. Tidak semua hasil produksi itu dapat diterima oleh petani karena masih harus dikurangi dengan biaya - biaya yang dikeluarkan yaitu biaya pengolahan tanah, pupuk, pestisida dan tenaga kerja mulai dari penanaman sampai pemanenan, setelah semua biaya - biaya tersebut dikurangkan barulah petani memperoleh hasil bersih atau keuntungan.

Dari segi sifat biaya dalam hubungannya dengan tingkat output, biaya produksi bisa dibagi menjadi :

- a. *Total Fixed Cost* (TFC) atau total biaya tetap, adalah jumlah biaya-biaya yang tetap dibayar perusahaan atau produsen berapapun tingkat outputnya.
- b. *Total Variable Cost* (TVC) atau total biaya variabel, adalah jumlah biaya-biaya yang berubah menurut tinggi rendahnya output yang dihasilkan.
- c. *Total Cost* (TC) atau biaya total, adalah penjumlahan dari TFC dan TVC atau $TC = TFC + TVC$.
- d. *Average Fixed Cost* (AFC) atau biaya tetap rata - rata, adalah biaya tetap yang dibedakan pada setiap unit output.

$$AFC = \frac{TFC}{Q}$$

Keterangan :

Q = tingkat output

- e. *Average Variable Cost (AVC)* atau biaya variabel rata-rata, adalah semua biaya- biaya lain selain AFC yang dibebankan setiap output.
- f. *Average Total Cost (ATC)* atau biaya total rata-rata, adalah biaya produksi dari setiap unit output yang dihasilkan (Boediono, 1982).

Menurut Wibowo (1983), untuk menghitung pendapatan dari usahatani dapat didekati dengan rumus :

$$Y = TR - TC$$

$$TR = P.Q$$

$$TC = TFC + TVC$$

$$Y = (P.Q) - (TFC + TVC)$$

Keterangan :

Y = Pendapatan Usahatani (Rp)

TR = Total Penerimaan

P = Harga persatuan output (Rp)

Q = Total produksi (kwt)

TVC = Total biaya variabel

TFC = Total biaya tetap

Total penerimaan merupakan jumlah dari uang yang diterima sebagai hasil penjualan produksi. Total biaya produksi merupakan penjumlahan dari total biaya tetap dengan total biaya variabel. Termasuk dalam biaya tetap adalah pajak tanah, iuran hippa, dan lain-lain. Tergolong dalam biaya variabel adalah biaya pupuk, obat-obatan, tenaga kerja , baik biaya pengolahan baik kontrak ataupun upah harian dan sewa tanah (Hernanto, 1996).

Efisiensi penggunaan biaya usahatani diukur dengan menggunakan perbandingan antara total pendapatan kotor dengan total biaya produksi dalam usahatani yang diusahakan (R/C Ratio). Keputusan tentang usahatani yang efisien diberikan pada usahatani dengan R/C Ratio lebih besar dari satu, bila R/C Ratio kurang dari satu atau sama dengan satu maka usahatani yang diusahakan tidak efisien (Hernanto, 1996).

Luas lahan pertanian akan mempengaruhi efisiensi atau tidaknya suatu usahatani. Seringkali dijumpai semakin luas lahan yang dipakai sebagai usaha pertanian akan semakin tidak efisienlah lahan tersebut. Sebaliknya pada luas lahan yang sempit, upaya pengawasan terhadap penggunaan sarana produksi semakin baik, penggunaan tenaga kerja tercukupi, dan tersedianya modal juga tidak terlalu besar, sehingga usaha pertanian seperti ini seringkali lebih efisien. Meskipun demikian, luasan yang terlalu kecil cenderung tidak efisien pula (Soekartawi, 1989).

Faktor biaya sangat menentukan kelangsungan proses produksi. Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang harus dikeluarkan oleh produsen untuk memperoleh faktor - faktor produksi dan bahan - bahan penunjang lainnya, yang akan didayagunakan agar produksi yang telah direncanakan dapat terwujud dengan baik (Hernanto, 1996).

Umur petani berhubungan erat dengan pengalaman petani. Selain itu umur petani mempengaruhi fisik dan juga pola berfikir petani tersebut dalam kehidupan usahatannya. Pada umumnya petani yang lebih tua. Petani yang lebih tua memiliki kapasitas pengelolaan usahatani yang matang dan memiliki banyak pengalaman sehingga berhati-hati dalam bertindak (Soeharjo, dan D. Patong, 1973).

Jumlah keluarga juga mempengaruhi peran serta petani. Kebanyakan ketentuan-ketentuan dalam usahatannya masih ditentukan petani sebagai individu, tetapi dia mengambil keputusan atas dasar untuk memenuhi kebutuhan keluarganya (Mosher, 1976).

Pada dasarnya mengambil atau membuat keputusan berarti memilih alternatif dari sekian alternatif yang ada. Seorang pembuat keputusan (decision maker) harus memilih alternatif berdasarkan pertimbangan tertentu. Setiap orang dapat mengambil keputusan dan tidak harus seorang pemimpin karena suatu keputusan dapat diambil oleh individu (perseorangan), organisasi atau kelompok dengan satu tujuan atau lebih yang hendak dicapai. Suatu keputusan dibuat dalam rangka memecahkan suatu masalah (problem solving) dan setiap keputusan yang diambil pasti ada tujuan yang ingin dicapai. Inti dari pengambilan keputusan adalah terletak pada alternatif tindakan sesuai dengan yang sedang dalam perhatian dan dalam pemilihan alternatif yang tepat setelah suatu evaluasi (penilaian) mengenai efektivitasnya dalam mencapai tujuan yang dikehendaki. Salah satu komponen penting dalam suatu pengambilan keputusan adalah kegiatan pengumpulan informasi dimana suatu gambaran tentang situasi keputusan dapat dibuat (Supranto, 1991).

Penerimaan atau penolakan suatu inovasi adalah keputusan yang dibuat oleh seseorang atau dalam hal ini adalah petani. Jika ia menerima (mengadopsi inovasi), ia mulai menggunakan ide-ide baru untuk menggantikan ide-ide yang lama. Keputusan inovasi adalah proses mental sejak seseorang mengetahui adanya inovasi sampai mengambil keputusan untuk menerima atau menolaknya dan kemudian mengukuhkannya. Keputusan inovasi merupakan suatu tipe pengambilan keputusan yang sangat khas karena dimana seseorang

harus memilih alternatif baru setelah inovasi itu ada. Proses keputusan inovasi terdiri dari empat tahap (Flanafi, 1986) :

1. Pengenalan, dimana seseorang mengetahui adanya inovasi dan memperoleh beberapa pengertian tentang bagaimana inovasi tersebut berfungsi
2. Persuasi, dimana seseorang membentuk suatu tahap berkenaan atau tidak berkenaan dengan inovasi
3. Keputusan, dimana seseorang terlibat dalam kegiatan yang membawanya pada pemeliharaan untuk menerima atau menolak inovasi
4. Konfirmasi, dimana seseorang mencari penguatan bagi keputusan inovasi yang telah dibuatnya. Pada tahap ini mungkin terjadi seseorang merubah keputusan jika memperoleh informasi yang bertentangan

Bidang pertanian terutama di Indonesia, faktor tanah mempunyai kedudukan paling penting. Sifat alami tanah ditentukan oleh sifat dasar tanah dari tubuh tanah beserta derajat penyinaran matahari, jumlah pembagian curah hujan dan sifat fisik lainnya. Disamping itu sifat tanah dipengaruhi oleh hal-hal yang telah dilakukan pada tanah tersebut, misalnya dengan pengolahan tanah dan penambahan unsur hara pada tanah. Sifat dasar tanah menyebabkan petani harus dapat menyesuaikan tanaman apa yang cocok dengan kondisi tanah yang ada (Mosher, 1976).

Ditinjau dari segi petani merupakan produsen maka produksi yang tinggi berarti meningkatkan pendapatan pula. Sebagai pengusaha petani memperhitungkan biaya dan pendapatan yang diterimanya sebagai dasar pengambilan keputusan bagi usahatannya (Mosher, 1976).

Pemasaran menjadi hal yang sangat penting bagi usahatani. Hal ini dapat dimengerti karena produk pertanian mempunyai sifat yang spesifik (ada yang tidak tahan lama dan pemeliharaannya sulit) dan pelaku pasar sering

dihadapkan pada faktor resiko yang tinggi dan faktor ketidakpastian yang tinggi. Oleh karena itu pemasaran merupakan aspek yang penting dalam suatu usahatani (Soekartawi, 1991).

2.2 Kerangka Pemikiran

Pada dasarnya petani melaksanakan usahatani dengan tujuan untuk mendapat keuntungan yang sebesar-besarnya dengan sumberdaya yang tersedia baik berupa tanah, modal maupun tenaga kerja. Pemilihan sumberdaya yang digunakan dalam usahatani ini akan mempengaruhi tingkat produksi. Oleh karena itu petani harus memilih faktor produksi yang dapat memberi hasil semaksimal mungkin.

Petani sebagai pengusaha selalu mengharapkan pendapatan yang tinggi dari usahatannya. Pendapatan yang tinggi ditentukan oleh biaya yang dikeluarkan dan jumlah produksi yang dihasilkan tiap satuan luas. Semakin luas lahan yang diusahakan maka produksi yang dihasilkan semakin tinggi, namun belum tentu pendapatan yang diterima juga tinggi karena harus diperhitungkan segi biaya yang dikeluarkan tiap satuan luas. Lahan yang luas belum tentu lebih efisien dari segi biaya yang dikeluarkan akan tetapi luas lahan yang terlalu sempit juga tidak efisien.

Efisien dan tidaknya suatu usahatani dapat dilihat dari nilai R/C Ratio. Jika nilai R/C Ratio lebih besar 1 maka usahatani tersebut dapat dikatakan efisien. Apabila nilai R/C Ratio kurang atau sama dengan 1 maka usahatani tersebut tidak efisien. Penilaian R/C Ratiodiperoleh dari perbandingan total penerimaan dan total biaya. Total penerimaan adalah hasil kali dari produksi dan harga jual, sedangkan total biaya adalah keseluruhan biaya produksi yang dikeluarkan selama satu musim tanam. Besarnya pendapatan dan biaya

ditentukan oleh luas lahan yang diusahakan sehingga perbedaan luas lahan akan menyebabkan berbedanya nilai R/C Ratio usahatani.

Luas lahan mempengaruhi tingkat pendapatan petani karena berpengaruh pada skala usaha. Semakin besar lahan yang diusahakan maka skala usahanya semakin besar, sehingga sumbangan terhadap pendapatan petani semakin besar, namun harus diperhitungkan dahulu dari segi biayanya.

Faktor lain yang mempengaruhi adalah biaya produksi yang dikeluarkan selama satu musim tanam. Apabila selama satu musim tanam petani mampu menggunakan biaya secara efisien, maka pendapatan akan semakin tinggi. Demikian juga sebaliknya, jika dalam satu musim tanam petani tidak mampu menekan pengeluaran atau biaya produksi maka hal tersebut akan mengurangi pendapatan yang diterimanya.

Umur mempunyai kaitan dengan kemampuan fisik petani dan tingkat respon terhadap ilmu pengetahuan yang baru. Petani yang umurnya relatif muda mempunyai kemampuan fisik yang tinggi dan lebih responsif terhadap ilmu pengetahuan jika dibandingkan dengan petani yang umurnya lebih tua. Petani yang umurnya lebih tua umumnya mempunyai kematangan dalam setiap pengambilan keputusan dalam usahatani. Antara umur dan pengalaman yang seimbang akan mendorong keberhasilan usahatani sehingga akan meningkatkan pendapatan.

Pengalaman merupakan faktor sosial yang sangat penting. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki oleh petani maka secara otomatis akan menyebabkan petani tersebut semakin trampil dalam berusahatani. Pengalaman akan membantu petani untuk mengambil keputusan yang tepat untuk usahatannya baik dalam segi budidaya maupun segi biaya. Petani dengan pengalaman yang cukup umumnya akan lebih berhasil dalam berusahatani dan akan dapat menghindari resiko gagal panen.

komoditinya. Petani semangka di Jenggawah umumnya menjual semangka hasil panen ke pedagang besar. Namun ada juga yang memasarkannya sendiri dan mengirimkannya keluar daerah.

Suatu usahatani terkadang dilakukan secara turun temurun atau berdasarkan tradisi. Umumnya mereka mendapatkan pengetahuan untuk menanam semangka dari leluhurnya dan akan diteruskannya kepada anak-anaknya. Melestarikan tradisi menjadi suatu hal yang sangat penting bagi petani khususnya petani lokal. Selain melestarikan tradisi mereka juga melestarikan lahan mereka sendiri. Dengan mengelola sendiri mereka dapat tetap menjaga kesuburan tanah sedangkan jika disewakan lahan mereka akan menjadi rusak karena para pengusaha akan mengeksplorasi kesuburan tanah tanpa menjaga kesuburnya.

Tanah merupakan suatu faktor penting dalam suatu usahatani. Sifat tanah ditentukan oleh sifat dasar tanah, derajat penyinaran, jumlah dan pembagian curah hujan , suhu udara, dan lain-lain. Petani harus dapat memilih komoditi yang sesuai dengan tanah yang akan diusahakan. Hal inilah mengapa petani seringkali harus menentukan jenis tanaman sesuai dengan tanah yang diusahakan. Kecamatan Jenggawah mempunyai jenis tanah yang cocok untuk ditanai semangka. Alasan ini yang menyebabkan banyak petani luar daerah tertarik untuk membudidayakan semangka di daerah ini meskipun harga sewanya terkadang lebih tinggi dari daerah lain. Salah satu keuntungan wilayah Jenggawah adalah sistem pengairan yang menunjang dan terkoordinasi dengan baik sehingga kebutuhan air bagi tanaman dapat tercukupi.

2.3 Hipotesis

1. Terdapat perbedaan pendapatan petani semangka pada masing-masing strata luas lahan.
2. Terdapat perbedaan efisiensi penggunaan biaya pada usahatani semangka pada masing-masing strata luas lahan.
3. Faktor-faktor sosial ekonomi yang berpengaruh terhadap pendapatan petani semangka adalah luas lahan, biaya tenaga kerja, biaya bibit, biaya pupuk, biaya obat, umur petani, pengalaman dan jumlah anggota keluarga.
4. Faktor-faktor yang mendasari pengambilan keputusan petani berusahatani semangka adalah kemudahan budidaya, pendapatan yang tinggi, kemudahan pemasaran, melestarikan tradisi dan kesesuaian lahan.

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian didasarkan pada metode sampling yang disengaja (purposive sampling). Daerah penelitian adalah Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember, pertimbangan pemilihan daerah ini karena daerah ini merupakan daerah penghasil semangka yang potensial di Kabupaten Jember dipandang dari segi kesesuaian tanah.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode diskriptif yang meliputi metode korelasional dan komparatif. Metode diskriptif bertujuan untuk melukiskan secara sistematis fakta atau karakteristik populasi tertentu secara faktual dan cermat. Metode korelasional merupakan metode kelanjutan dari metode diskriptif yang berfungsi mengetahui hubungan antara variabel yang diteliti. Komparatif merupakan perbandingan data dari masing-masing variabel yang dibandingkan (Nasir, 1988).

3.3 Metode Pengambilan Contoh

Pengambilan contoh atau sampel dalam penelitian ini dilakukan pada petani yang mengusahakan tanaman semangka. Sedangkan metode yang digunakan untuk menentukan sampel yang diambil menggunakan metode "Proportioned Stratified Random Sampling", yaitu pengambilan contoh secara berimbang berdasarkan luas lahan pada daerah penelitian pada musim tanam tahun 2000.

Menurut Nasir (1988), penentuan jumlah sampel dapat dihitung dengan rumus :

$$nh = \frac{Nh}{N} \times n$$

Dimana :

n = jumlah contoh seluruhnya

N = jumlah populasi seluruhnya

nh = jumlah contoh strata ke-h

Nh = jumlah populasi strata ke-h

Tabel 2. Jumlah populasi dan Sampel Penelitian

Strata Luas Lahan	Populasi	Sampel
1 <0,5	20	9
2 ≥0,5	25	11
Jumlah	45	20

3.4 Metode Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh dari dua sumber data, yaitu :

1. Data primer, diperoleh langsung dari petani yang menanam semangka dengan menggunakan metode wawancara berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disiapkan (Questioner).
2. Data sekunder, diperoleh dari instansi - instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.5 Metode Analisa Data

1. Untuk menguji hipotesa pertama, yaitu mengenai tingkat pendapatan usahatani semangka, digunakan formulasi sebagai berikut (Wibowo, 1995):

$$Y = TR - TC$$

$$TR = p \times q$$

$$TC = TVC + TFC$$

Dimana :

Y = pendapatan bersih (Rp)

q = jumlah produksi (kwt)

TR = total penerimaan (Rp)

TVC = total biaya variabel (Rp)

TC = total biaya (Rp)

TFC = total biaya tetap (Rp)

p = harga produk (Rp)

Kriteria Pengambilan Keputusan :

- Jika $TR > TC$, maka usahatani semangka menguntungkan
- Jika $TR < TC$, maka usahatani semangka tidak menguntungkan
- Jika $TR = TC$, maka usahatani semangka dalam keadaan Break Even Point atau tidak untung dan tidak rugi.

Hasil analisis ini dilanjutkan dengan uji-t, dengan formulasi sebagai berikut (Pasaribu, 1995) :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

dimana :

t = t-hitung

\bar{X}_1 dan \bar{X}_2 = rata-rata pendapatan usahatani yang diperbandingkan

S_1 dan S_2 = standart deviasi dari masing-masing parameter yang dibandingkan

n_1 dan n_2 = jumlah sampel yang dibandingkan

Adapun formulasi Standart Deviasi adalah :

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_1 - X_2)}{(n_i - 1)}}$$

Rumusan hipotesanya sebagai berikut :

H_0 : tidak terdapat perbedaan tingkat pendapatan rata-rata antara strata luas lahan yang dibandingkan

H_1 : terdapat perbedaan tingkat pendapatan rata-rata antara strata luas lahan yang dibandingkan

Kriteria pengambilan keputusan :

- bila $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima
- bila $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak

dimana :

$$t\text{-tabel} = t(\alpha ; db)$$

$$= (\alpha = 5\% ; db = n_1 + n_2 - 2)$$

2. Untuk menguji hipotesa kedua, yaitu mengenai efisiensi penggunaan biaya produksi, digunakan analisa R/C ratio dengan formulasi sebagai berikut (Hernanto, 1996) :

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Total Pendapatan Kotor}}{\text{Total Biaya}}$$

Kriteria Pengambilan Keputusan :

- a. Jika R/C ratio > 1 , maka penggunaan biaya produksi usahatani semangka efisien.
- b. Jika R/C ratio ≤ 1 , maka penggunaan biaya produksi usahatani semangka tidak efisien.

3. Untuk menguji hipotesis ketiga mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani semangka, digunakan uji Regresi Linear Berganda yang formulasinya sebagai berikut (Wibowo, 1995) :

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_8 X_8 + e$$

dimana :

Y	= pendapatan (Rp)	X_4	= biaya pupuk (Rp)
a	= konstanta	X_5	= biaya obat (Rp)
b_i	= koefien regresi	X_6	= umur petani (tahun)
X_1	= luas lahan (Ha)	X_7	= pengalaman (tahun)
X_2	= biaya tenaga kerja (HKP)	X_8	= jumlah keluarga (jiwa)
X_3	= biaya bibit (Rp)		

Untuk menguji apakah keseluruhan variabel independen memberikan pengaruh pada variabel dependen digunakan uji F, adapun formulasinya sebagai berikut :

$$F - \text{hitung} = \frac{\text{Kuadrat Tengah Regresi}}{\text{Kuadrat Tengah Sisa}}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

- Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ ($\alpha = 5\%$), maka keseluruhan variabel independen memberikan pengaruh pada variabel dependen (H_0 ditolak).
- Jika $F\text{-hitung} \leq F\text{-tabel}$ ($\alpha = 5\%$), maka keseluruhan variabel independen tidak memberikan pengaruh pada variabel dependen (H_0 diterima).

Uji-F dilanjutkan dengan uji-t, jika hasil perhitungan menunjukkan bahwa $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$. Untuk mengetahui sejauhmana pengaruh masing-masing variabel independen pada variabel dependen, formulasi uji-t sebagai berikut :

$$t_{\text{hitung}} = \left| \frac{b_i}{Sb_i} \right| \quad \text{dimana} \quad Sb_i = \sqrt{\frac{JKS}{X_i^2}}$$

Keterangan :

b_i = koefisien regresi ke-i

S_{bi} = standart deviasi ke-i

Kriteria pengambilan keputusan :

- a. Jika $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel } (\alpha = 5\%)$, maka koefisien regresi faktor-faktor produksi yang diperbandingkan memberikan pengaruh yang tidak nyata pada produksi.
- b. Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel } (\alpha = 5\%)$, maka koefisien regresi faktor-faktor produksi yang diperbandingkan memberikan pengaruh yang nyata pada produksi.

$$T\text{-tabel} = t(\alpha ; db)$$

$$(\alpha = 5\%; db=n-k-1)$$

Keterangan : n = jumlah sampel

K = jumlah variabel bebas (X)

Untuk menguji sejauh mana variabel yang disebabkan oleh bervariasinya X_1 sampai X_8 terhadap produksi maka dihitung dengan nilai koefisien determinasi sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah Kuadrat Regresi}}{\text{Jumlah Kuadrat Total}}$$

4. Untuk menguji permasalahan yang keempat tentang variabel - variabel yang mendasari pengambilan keputusan berusahatani semangka , akan dijelaskan secara diskriptif dengan tabulasi frekwensi.

3.6 Batasan pengertian :

1. Petani responden adalah petani yang menanam semangka pada masa tanam Juli-November tahun 2000.

2. Pendapatan bersih (Rp) adalah selisih antara penerimaan yang diperoleh dari hasil usahatani dengan biaya yang dikeluarkan selama aktivitas usaha.
3. Pendapatan kotor (Rp) adalah pendapatan yang diterima petani sebelum dikurangi dengan biaya-biaya yang telah dikeluarkan selama proses produksi.
4. Pendapatan (Rp) adalah pendapatan petani pada musim tanam Juli-November 2000.
5. Produksi adalah hasil yang didapatkan dari usahatani semangka musim tanam Juli-November 2000.
6. Biaya (Rp) adalah total biaya yang dikeluarkan petani selama proses produksi yang berupa biaya tetap (Fixed Cost) dan biaya variabel (Variabel Cost).
7. Biaya tetap (Rp) adalah biaya yang dikeluarkan petani untuk kebutuhan produksi yang tidak bergantung pada besarnya produksi.
8. Biaya Variabel (Rp) adalah biaya yang dikeluarkan untuk membiayai usahatani yang jumlahnya sebanding dengan besarnya produksi tanaman tersebut.
9. Efisiensi biaya adalah nilai perbandingan antara total pendapatan kotor dengan total biaya produksi semangka.
10. Luas lahan adalah luas areal pertanian yang diusahakan untuk tanaman semangka.
11. Jumlah anggota keluarga adalah banyaknya anggota keluarga yang menjadi tanggungan responden dan masih tinggal dengan responden sampai saat penelitian dilakukan, yang dinyatakan dalam satuan jiwa.

12. Harga jual adalah harga jual setiap kwintal semangka yang dinyatakan dalam satuan rupiah per kwintal.
13. Umur petani adalah umur petani responden sampai penelitian dilakukan, dinyatakan dalam satuan tahun.
14. Pengalaman petani adalah pengalaman petani dalam berusahatani semangka sampai saat penelitian dilakukan dan dinyatakan dalam hitungan tahun.
15. Pupuk adalah keseluruhan jumlah pupuk yang digunakan dalam musim tanam Juli-November 2000.
16. Bibit adalah seluruh bibit yang digunakan dalam usahatani semangka pada saat periode tanam Juli-November 2000 dan dinyatakan dalam batang.
17. Tenaga kerja adalah seluruh tenaga kerja yang digunakan dalam satu periode tanam Juli-November 2000 yang seluruh tenaga kerja setara pria dan dinyatakan dalam HKP.
18. Upah tenaga kerja adalah biaya tenaga kerja yang diambil dari biaya tenaga kerja permusim yang dinyatakan dalam satuan rupiah dan upah seluruhnya setara pria.
19. Keputusan adalah pemilihan alternatif dari sekian banyak alternatif yang ada berdasarkan kriteria tertentu yang dibuat dalam rangka memecahkan masalah untuk mencapai suatu tujuan.



V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Pendapatan Usahatani Semangka Musim Tanam Juli - November 2000

Pendapatan merupakan orientasi utama dalam suatu kegiatan usahatani, karena petani berusahatani untuk memperoleh pendapatan guna memenuhi kebutuhan hidup dan kesejahteraan petani dan keluarganya. Pendapatan yang diterima petani harus sesuai dengan biaya yang dikeluarkan. Pendapatan kotor diperoleh dari total produksi dikalikan dengan harga jual. Sedangkan pendapatan bersih adalah pendapatan kotor yang dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan dalam satu musim tanam tersebut.

Hasil perhitungan pendapatan pada usahatani semangka di Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember musim tanam Juli-November 2000 pada masing-masing strata luas lahan dapat dilihat pada Tabel 6

Tabel 6. Rata - Rata Pendapatan Usahatani Semangka Musim Tanam Juli - November 2000 pada Strata Luas Lahan I dan II

Strata	Rata-rata Pendapatan Kotor per Ha (Rp)	Rata-rata Biaya per Ha (Rp)	Rata-rata pendapatan bersih per Ha (Rp)	R/C Ratio
I	10.844.843,75	7.925.750	2.919.093,75	1,39
II	17.647.497,91	9.368.026,11	8.279.471,8	1,88

t-hitung = 2,8980*
t-tabel = 1,734

Keterangan *) berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95%

Dari Tabel 6 diatas menjelaskan bahwa usahatani semangka pada strata I dan strata II sama-sama menguntungkan. Akan tetapi pendapatan pada Strata luas lahan II lebih besar dibandingkan dengan Strata luas lahan I. Perbedaan pendapatan kedua Strata tersebut sangat besar, pada Strata I rata-rata pendapatan bersih adalah Rp. 2.919.093,75 sedangkan pada Strata luas lahan II rata-rata pendapatan bersih adalah sebesar Rp. 8.279.471,8.

Perbedaan pendapatan tersebut disebabkan adanya perbedaan pada alokasi dana yang dikeluarkan pada masing-masing Strata. Pada Strata II penggunaan biaya lebih besar dibandingkan dengan Strata I, sehingga petani pada Strata II lebih dapat mengalokasikan biaya sesuai dengan kebutuhan usahatani dan biaya tersebut cukup untuk membiayai penerapan teknologi pada usahatannya sehingga hasil yang diterima tinggi. Petani pada Strata I umumnya adalah petani pemilik yang berarti petani lokal mempunyai keterbatasan modal sehingga biaya yang dikeluarkan untuk usahatani tidak optimal, biaya yang tidak optimal tersebut berpengaruh pada tingkat produksi karena menyangkut unput yang diberikan. Tanaman tidak dapat berproduksi dengan baik jika pupuk, obat dan pemeliharaan kurang. Sedangkan petani pada Strata luas lahan II umumnya adalah petani penyewa dan kebanyakan merupakan pengusaha dari luar daerah dengan permodalan yang kuat sehingga mampu mengeluarkan modal sesuai dengan kebutuhan usahatannya sehingga produk yang dihasilkan tinggi dan meningkatkan pendapatan.

Dari hasil uji statistik terdapat perbedaan yang nyata pada pendapatan usahatani semangka pada kedua Strata Luas Lahan. Perbedaan tersebut disebabkan karena adanya perbedaan penggunaan biaya pada Strata I dan Strata II dimana Strata II penggunaan biaya lebih besar dibandingkan dengan Strata I. Sebab lainnya adalah adanya perbedaan tingkat harga yang diterima oleh petani. Perbedaan harga disebabkan oleh bermacam faktor antara lain perbedaan mutu semangka. Semakin baik mutu semangka maka harga semakin tinggi dan faktor lain adalah waktu pemanenan, jika petani memanen semangka antara bulan Agustus sampai dengan September 2000 maka harga yang diterima sangat tinggi. Sedangkan petani yang

memanen buah semangka pada bulan November 2000 memperoleh harga yang rendah karena bertepatan dengan panen buah-buahan yang lain. Hal ini sangat berpengaruh terhadap permintaan buah semangka oleh konsumen sehingga berpengaruh terhadap tingkat harga. Hal lain yang mempengaruhi tingkat pendapatan adalah produktifitas lahan pada kedua strata tersebut, dimana Strata Luas Lahan II harga produk dan tingkat produksinya lebih tinggi dibandingkan dengan Strata Luas Lahan I sehingga mengakibatkan adanya perbedaan tingkat pendapatan.

5.2 Efisiensi Penggunaan Biaya Produksi pada Usahatani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000

Biaya produksi merupakan suatu hal yang sangat penting dalam usahatani, karena dengan ketersediaan biaya yang mencukupi petani akan dapat melaksanakan usahatani dengan baik. Biaya perlu diperhitungkan dalam pengelolaan berbagai usahatani, karena kan dapat diketahui apakah biaya yang dikeluarkan sudah sesuai dengan hasil yang diperoleh.

Efisiensi biaya pada suatu usahatani dapat dihitung dengan menggunakan analisa R/C Ratio, yaitu analisa yang membandingkan total pendapatan kotor dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Jika $R/C \text{ Ratio} > 1$ maka penggunaan biaya dalam usahatni tersebut dikatakan efisien dan jika nilai $R/C \text{ ratio} \leq 1$ maka penggunaan biaya dalam usahatni tersebut tidak efisien.

Hasil perhitungan dengan menggunakan analisa R/C ratio pada usahatani semangka pada kedua Strata luas lahan dapat dilihat pada Tabel 6. Dari tabel tersebut menjelaskan bahwa usahatani Semangka pada kedua Strata adalah efisien dalam penggunaan biaya produksi karena keduanya memiliki nilai $R/C \text{ ratio} > 1$. Strata I mempunyai nilai $R/C \text{ Ratio}$

memanen buah semangka pada bulan November 2000 memperoleh harga yang rendah karena bertepatan dengan panen buah-buahan yang lain. Hal ini sangat berpengaruh terhadap permintaan buah semangka oleh konsumen sehingga berpengaruh terhadap tingkat harga. Hal lain yang mempengaruhi tingkat pendapatan adalah produktifitas lahan pada kedua strata tersebut, dimana Strata Luas Lahan II harga produk dan tingkat produksinya lebih tinggi dibandingkan dengan Strata Luas Lahan I sehingga mengakibatkan adanya perbedaan tingkat pendapatan.

5.2 Efisiensi Penggunaan Biaya Produksi pada Usahatani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000

Biaya produksi merupakan suatu hal yang sangat penting dalam usahatani, karena dengan ketersediaan biaya yang mencukupi petani akan dapat melaksanakan usahatani dengan baik. Biaya perlu diperhitungkan dalam pengelolaan berbagai usahatani, karena kan dapat diketahui apakah biaya yang dikeluarkan sudah sesuai dengan hasil yang diperoleh.

Efisiensi biaya pada suatu usahatani dapat dihitung dengan menggunakan analisa R/C Ratio, yaitu analisa yang membandingkan total pendapatan kotor dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Jika $R/C \text{ Ratio} > 1$ maka penggunaan biaya dalam usahatni tersebut dikatakan efisien dan jika nilai $R/C \text{ ratio} \leq 1$ maka penggunaan biaya dalam usahatni tersebut tidak efisien.

Hasil perhitungan dengan menggunakan analisa R/C ratio pada usahatani semangka pada kedua Strata luas lahan dapat dilihat pada Tabel 6. Dari tabel tersebut menjelaskan bahwa usahatani Semangka pada kedua Strata adalah efisien dalam penggunaan biaya produksi karena keduanya memiliki nilai $R/C \text{ ratio} > 1$. Strata I mempunyai nilai $R/C \text{ Ratio}$

sebesar 1,39 yang berarti setiap penambahan Rp.1,- biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 1,39, sedangkan R/C Ratio Strata II mempunyai nilai 1,88 yang berarti setiap penambahan Rp.1,- biaya akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp.1,88. Analisa R/C Ratio diatas juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai R/C ratio pada kedua Strata luas lahan. Nilai R/C ratio pada Strata II lebih besar dibandingkan dengan Strata I, yang berarti petani pada Strata II lebih efisien dalam penggunaan biaya produksi. Biaya yang dikeluarkan pada Strata II lebih besar namun mampu menghasilkan pendapatan yang lebih besar pula. Alokasi dana yang lebih besar bukan berarti tidak efisien karena biaya yang dikeluarkan sesuai dengan kebutuhan usahatani sehingga produksi dapat berjalan dengan baik dan mampu menghasilkan pendapatan yang tinggi.

5.3 Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka di Kecamatan Jenggawah Musim Tanam Juli - November 2000

Untuk menguji faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani semangka digunakan Uji Regresi Linier Berganda. Variabel bebas yang diuji adalah luas lahan (X_1), Biaya Tenaga Kerja (X_2), Biaya Bibit (X_3), Biaya Pupuk (X_4), Biaya Obat (X_5), Umur (X_6), Pengalaman (X_7) dan Jumlah Keluarga (X_8) dan variabel terikat adalah Pendapatan (Y).

Hasil analisa dengan menggunakan fungsi regresi linier berganda adalah sebagai berikut :

$$Y = - 8049413 + 13711494,06(X_1) + 11,20(X_2) + 1,445(X_3) - 7,39(X_4) + 4,89(X_5) + 167393,89(X_6) + 1791205,72(X_7) - 2550276,58(X_8)$$

Untuk menguji keseluruhan model regresi mengenai ada atau tidaknya hubungan antara variabel $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7$ dan X_8 yang bersama-sama

terhadap variabel Y digunakan uji F. Besarnya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap pendapatan petani dalam berusahatani semangka dapat diketahui, untuk itu dilakukan pengujian terhadap masing-masing koefisien regresi Tabel 7.

Tabel 7. Estimasi Koefisien Regresi dari Fungsi Pendapatan Petani dalam Usahatani Semangka di Kecamatan Jenggawah Musim Tanam Juli-November 2000

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	Standar Deviasi	t-hitung	t-tabel
Luas Lahan (X1)	13.711,494,06	0,6853	2,794*	1,796
Biaya Tenaga Kerja (X2)	11,20	1384934,96	2,124*	
Biaya Bibit (X3)	1,44	1462318,45	0,416	
Biaya Pupuk (X4)	-7,39	2191182,44	-1,849*	
Biaya Obat (X5)	4,8915	1258365,29	2,614*	
Umur (X6)	167393,89	6,20	1,548	
Pengalaman (X7)	1791205,75	0,93	2,646*	
Jumlah Keluarga (X8)	-2550276,58	0,95	-3,023*	
Konstanta	-8049413,57			
R2	0,9905			
F-hitung	143,366*			
F - tabel	2,95			

Keterangan : *) berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95%

Pada Tabel 7 untuk uji - F menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara variabel X₁, X₂, X₃, X₄, X₅, X₆, X₇ dan X₈ secara bersama-sama terhadap variabel bebas (Y). Hal ini ditunjukkan dengan nilai F -hitung = 143,366 lebih besar dari F-tabel pada taraf kepercayaan 95%. Uji- t menjelaskan bahwa dari 8 variabel bebas yang ada, 6 variabel berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani dan keenam variabel tersebut adalah luas lahan (X₁), biaya tenaga kerja (X₂), biaya pupuk (X₄), biaya obat (X₅), pengalaman (X₇) dan jumlah keluarga (X₈). Nilai t-hitung faktor luas lahan (X₁) sebesar 2,794, Biaya Tenaga Kerja (X₂) sebesar 2,124, Biaya Pupuk (X₄) sebesar -1,849, Biaya

Obat(X_5) sebesar 2,014, Pengalaman (X_7) sebesar 2,646 dan Jumlah Keluarga (X_8) sebesar -3,023, dimana keenam t-hitung tersebut nilainya lebih besar t-tabel=1,796.

Besarnya parameter pengaruh faktor-faktor yang ada terhadap pendapatan dapat diketahui dari besarnya nilai koefisien determinasi (R^2). Nilai Koefisien Determinasi adalah sebesar 0.9905 atau 99,05% pendapatan petani dipengaruhi oleh variabel peubah diatas. Sedangkan sisanya sebesar 0,95% dipengaruhi oleh faktor lain selain variabel diatas.

Selanjutnya dapat dijelaskan mengenai hasil koefisien regresi dari masing-masing faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani semangka adalah sebagai berikut :

1. Luas Lahan (X_1)

Hasil analisa regresi linier berganda menunjukkan bahwa luas lahan mempunyai nilai koefisien regresi sebesar 13.711.494,06 yang berarti setiap penambahan 1 hektar luas lahan akan meningkatkan pendapatan sebesar Rp.13.711.494,06 dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Rata-rata luas lahan adalah sebesar 0,85 hektar. Petani dengan luas lahan yang mereka miliki akan berusaha mengoptimalkan pengelolaan untuk mendapat hasil yang maksimal. Semakin luas lahan, input yang diberikan seperti pupuk, bibit, obat dan tenaga kerja akan semakin besar dan produk yang dihasilkan akan semakin besar pula. Hal ini dikarenakan semakin luas lahan maka kapasitas lahan untuk berproduksi akan bertambah sehingga akan lebih menguntungkan dan meningkatkan pendapatan. Pengujian secara statistik dengan uji-t menunjukkan t - hitung sebesar 2,794 lebih besar t - tabel = 1,796 yang berarti luas lahan berpengaruh nyata terhadap pendapatan pada taraf kepercayaan 95%. Luas lahan berpengaruh nyata karena lahan merupakan

modal utama untuk berusahatani dan luas lahan menunjukkan besar kecilnya skala usahatani. Lahan mempunyai kapasitas maksimum dalam berproduksi dan jika pemberian input melebihi kapasitas maka tidak akan meningkatkan produktifitas dan malah akan terjadi sebaliknya. Apabila petani ingin meningkatkan jumlah produksinya maka jalan satu-satunya adalah menambah satuan luas lahan. Hal inilah mengapa lahan berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani.

2. Biaya Tenaga Kerja (X_2)

Biaya tenaga kerja merupakan biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja dalam satu musim tanam. Faktor biaya tenaga kerja setelah di uji dengan analisa regresi linier berganda memiliki koefisien regresi sebesar 11,2067 yang berarti setiap penambahan biaya tenaga kerja Rp.1,- akan meningkatkan pendapatan sebesar Rp.11,2067 dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Sedangkan pada uji statistik nilai t-hitung Biaya Tenaga Kerja (X_2) sebesar 2,124 yang berarti lebih besar t-tabel. Artinya Biaya Tenaga Kerja berpengaruh nyata terhadap pendapatan. hal ini disebabkan usahatani semangka merupakan usahatani yang memerlukan pemeliharaan yang intensif dan membutuhkan banyak tenaga. Misalnya pada kegiatan tanam atau pengawinan harus dilakukan sekaligus pada pagi hari atau sore hari karena jika terkena sinar matahari tanaman akan layu, maka diperlukan tenaga kerja yang cukup banyak untuk melakukan kegiatan tersebut. Demikian pula dalam kegiatan pemeliharaan, semangka memerlukan perlakuan khusus misalnya pemangkasan secara rutin, pembuangan bakal buah yang kuarang baik, pemupukan berkala dan pemberian obat yang tepat. Tenaga kerja yang diperlukan juga harus tenaga kerja yang

berpengalaman atau paling tidak mengerti tentang teknik budidaya tanaman semangka. Pemeliharaan yang intensif memerlukan banyak tenaga yang berarti juga memerlukan tambahan biaya tenaga kerja. Dengan tambahan tenaga kerja maka pemeliharaan akan berjalan dengan baik sehingga tanaman dapat berproduksi dengan baik dan menghasilkan semangka dengan kualitas baik dan tingkat produksi tinggi sehingga akan meningkatkan pendapatan.

3. Biaya Bibit (X₃)

Faktor biaya bibit dengan nilai koefisien regresi sebesar 1,4451 berarti setiap penambahan biaya bibit Rp.1,- akan meningkatkan pendapatan sebesar Rp.1,4451, dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Biaya bibit menyebabkan kenaikan pendapatan karena dengan penambahan bibit secara logika akan menambah produksi. Uji statistik menunjukkan nilai t-hitung sebesar 0,416 berarti < t-tabel sebesar 1,796. Bibit tidak berpengaruh nyata karena lahan mempunyai kapasitas produksi dan penambahan bibit yang melebihi kapasitas lahan akan menurunkan produksi karena pembagian unsur hara antar tanaman akan sangat kurang serta perkembangan tanaman tidak akan baik sehingga malah akan menurunkan pendapatan.

4. Biaya Pupuk (X₄)

Faktor biaya pupuk (X₄) memiliki nilai koefisien regresi sebesar -7,3976 yang berarti setiap penambahan biaya pupuk Rp.1,- akan menurunkan pendapatan sebesar Rp.7,3976 dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Penurunan pendapatan dikarenakan penggunaan pupuk yang tidak efisien dan rata-rata petani menggunakan pupuk tidak sesuai dengan dosis yang

ada dan menggunakan takaran sendiri karena tidak mengerti dosis pemakaianya. Hal ini disebabkan pula oleh kondisi tanah yang ada. Jika tanah tersebut adalah tanah sawah yang semula ditanami padi, maka tanah tersebut sangat responsif terhadap pemberian pupuk. Sehingga pada usahatani berikutnya akan sangat berpengaruh. Pemakaian pupuk yang tidak tepat akan memberikan pengaruh buruk terhadap tanaman , jika terjadi over dosis maka tanaman akan mati atau dapat menurunkan produksi tanaman dan secara otomatis akan menurunkan pendapatan. Uji statistik dengan menggunakan uji-t menunjukkan t-hitung X_4 adalah sebesar -1,847 yang berarti lebih besar t-tabel dan berpengaruh nyata terhadap pendapatan pada taraf kepercayaan 95%. Biaya pupuk berpengaruh nyata karena harga pupuk termasuk mahal dan penggunaan yang tidak efisien akan menurunkan tingkat produksi sehingga menurunkan pendapatan.

5. Biaya Obat (X_5)

Faktor biaya obat memiliki koefisien regresi sebesar 4,8915 yang berarti setiap penambahan Rp.1,- biaya obat akan meningkatkan pendapatan sebesar Rp.4,8915, dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Penambahan biaya obat adalah untuk menghasilkan tanaman yang sehat sehingga tanaman mampu berproduksi dengan baik dan terhindar dari hama penyakit sehingga mampu menghasilkan buah yang berkualitas tinggi dan produksi yang meningkat. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa t -hitung = 2,014 lebih besar t-tabel berarti berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95%. faktor biaya obat berpengaruh nyata terhadap pendapatan karena penambahan biaya obat bertujuan untuk menghindari hama dan penyakit yang menyerang tanaman dan memberantas jika hama dan penyakit tersebut

sudah menyebar. Penambahan biaya obat sangat diperlukan karena jenis obat yang diperlukan beragam mengingat kondisi tanaman semangka rentan terhadap hama dan penyakit dan apabila menyerang buah akan mudah sekali busuk. Untuk obat sangat diperlukan untuk memperoleh tanaman yang sehat sehingga mampu berproduksi secara maksimal dengan kualitas yang baik sehingga mampu meningkatkan pendapatan petani. Namun penambahan obat secara terus menerus juga tidak akan meningkatkan pendapatan karena akan menurunkan produksi.

6. Umur (X_6)

Faktor Umur dalam analisa regresi linier berganda mempunyai nilai koefisien regresi 167393,89 yang berarti setiap penambahan umur 1 tahun meningkatkan pendapatan sebesar Rp.167.393,89 dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Penambahan umur menyebabkan peningkatan pendapatan usahatani semangka dikarenakan rata-rata umur petani sebesar 33,05 tahun merupakan usia produktif dalam kegiatan usahatani sehingga penambahan 1 tahun akan meningkatkan kematangan petani dalam berfikir dan mengambil keputusan bagi usahatannya. Uji statistik menunjukkan nilai t-hitung adalah sebesar 1,548 lebih kecil t-tabel 1,796 berarti tidak berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95 %. Hal ini disebabkan tingginya umur petani responden tidak menjamin banyaknya pengalaman yang dimilikinya tergantung kapan mereka mulai menanam semangka. Terlebih lagi ketampilan dan kreativitas petani tidak ditentukan oleh umur saja.

7. Pengalaman (X_7)

Faktor pengalaman setelah diuji dengan regresi linier berganda mempunyai nilai koefisien regresi sebesar 167.393,89 yang berarti setiap penambahan 1 tahun pengalaman akan meningkatkan pendapatan petani sebesar Rp. 167.393,89 dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Hal ini karena semakin banyak pengalaman petani akan semakin matang dalam berfikir dan mengambil keputusan yang terbaik untuk usahatannya berdasarkan pengalaman yang mereka alami sebelumnya. Dari pengalaman tersebut petani akan dapat mengambil keputusan yang tepat apabila terjadi sesuatu terhadap usahatannya. Pengalaman akan membentuk petani sebagai seorang yang terampil dan dengan ketrampilan yang dimilikinya petani akan dapat melakukan sesuatu untuk meningkatkan produksinya dan sekaligus akan meningkatkan pendapatannya. Pengujian statistik dengan menggunakan uji-t menunjukkan nilai t-hitung adalah sebesar 2,646 lebih besar t-tabel 1,796, berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95%. Faktor pengalaman berpengaruh nyata karena berkaitan dengan ketrampilan petani. Petani yang terampil akan lebih berhasil jika dibandingkan dengan petani yang belum berpengalaman karena mereka lebih mengetahui kondisi tanaman dan dapat menanggulangi hambatan yang ada pada usahatannya sehingga dapat menghindari gagal panen. Dengan ketrampilan yang dimilikinya mereka mengetahui bagaimana cara yang tepat agar dapat menghasilkan produk yang maksimum dengan menggunakan teknik-teknik yang berhasil mereka terapkan dahulu sehingga dapat menghasilkan produk maksimum dan sekaligus pendapatan akan meningkat.

8. Jumlah Keluarga (X_8)

Faktor jumlah keluarga mempunyai nilai koefisien regresi sebesar -2550276,58 yang berarti setiap penambahan 1 orang anggota keluarga akan menurunkan pendapatan sebesar Rp.2.550.276,58 dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Penambahan jumlah keluarga akan mempengaruhi petani dalam pengambilan keputusan dalam usahatannya karena petani berusahatani dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan keluarganya. Semakin banyak anggota keluarga maka biaya hidup (*cost of living*) yang harus ditanggung petani akan semakin besar sehingga petani harus berpikir untuk dapat menghidupi keluarganya sebelum panen tiba sehingga biaya yang seharusnya dialokasikan sebagai biaya usahatani akan berkurang untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya. Hal ini akan berpengaruh terhadap usahatani karena alokasi biaya berkurang maka produksi tidak dapat menghasilkan produk secara maksimal, sehingga akan menurunkan pendapatan petani. Uji - t menunjukkan t -hitung = -3,023 lebih besar t -tabel sehingga berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95%. Jumlah anggota keluarga berpengaruh nyata karena semakin besar jumlah anggota keluarga maka makin besar biaya yang harus dikeluarkan petani untuk mencukupi kebutuhan hidup keluarganya sehingga akan mempengaruhi biaya produksi karena petani mengalami keterbatasan modal sehingga produksi akan menurun dan menurunkan pendapatan.

5.4 Faktor-Faktor yang Mendasari Pengambilan Keputusan Petani untuk Berusahatani Semangka

Dasar pengambilan keputusan petani adalah landasan bagi petani untuk memilih jenis tanaman yang akan diusahakan. Variabel-variabel yang

mendasari pengambilan keputusan petani dalam berusahatani semangka adalah Kemudahan Budidaya, Pendapatan tinggi, Kemudahan Pemasaran, Tradisi /kebiasaan dan Kesesuaian lahan.

Tabel 8. Faktor-Faktor yang Mendasari Pengambilan Keputusan Usahatani Semangka

Variabel	Jumlah Responden(Orang)	Prosentase (%)
1. Kemudahan Budidaya	-	-
2. Pendapatan Tinggi	9	45
3. Kemudahan Pemasaran	6	30
4. Tradisi/Kebiasaan	5	25
5. Kesesuaian Lahan	2	10
Jumlah	20	100

Dari Tabel 8 dapat diketahui bahwa Kemudahan Budidaya tidak mendapat poin dari responden. Hal ini dikarenakan teknik budidaya tergolong rumit dan memerlukan banyak tenaga karena pemeliharaan sangat intensif. Budidaya semangka memerlukan ketelitian dan ketelatenan yang tinggi jika ingin mendapatkan hasil yang baik.

Pendapatan tinggi merupakan alasan yang paling banyak yang dipilih petani yaitu sebanyak 9 orang atau 45% dari jumlah seluruh responden. Setiap petani pasti menginginkan pendapatan yang tinggi dari usahatannya dan usahatani semangka menjanjikan hal itu meskipun untuk mengusahakannya memerlukan modal yang tinggi pula. Pendapatan yang tinggi mendorong petani untuk berusahatani semangka setiap kali musim tanam meskipun ada pula yang mengalami gagal panen dan mengalami kerugian yang cukup besar. Namun gagal panen dapat dikurangi dengan pemeliharaan yang baik dan pemberian input yang sesuai dengan kebutuhan tanaman. Responden yang memilih pendapatan tinggi rata-rata adalah petani pengusaha yang berasal dari luar daerah. Mereka tidak mempunyai alasan yang lain kecuali untuk mendapatkan hasil yang baik dan pendapatan yang

tinggi karena mereka berpendapat investasi tinggi maka harus dapat menghasilkan hasil yang tinggi pula.

Kemudahan Pemasaran merupakan variabel yang penting dalam pengambilan keputusan. Keberhasilan suatu usahatani juga ditentukan oleh pasar. Responden sebanyak 6 orang atau sebesar 30% dari jumlah responden memilih Kemudahan Pemasaran sebagai dasar pengambilan keputusan mereka. Hal ini dapat dimengerti karena pemasaran semangka tergolong sangat mudah. Pedagang akan datang sendiri untuk mencari petani yang akan panen dan membuat kesepakatan harga. Jika terjadi kesepakatan harga maka petani akan menentukan hari panen dan pedagang akan membeli keseluruhan hasil panen yang ada, maka dari itu petani tidak pernah merasa kesulitan untuk memasarkan hasil panennya.

Tradisi atau kebiasaan masih menjadi dasar pengambilan keputusan dalam berusahatani. Hal ini dikarenakan petani meneruskan usahatani yang diusahakan oleh orang tuanya terdahulu karena mereka telah terbiasa melakukannya. Jika petani pernah menanam semangka dan berhasil maka pada musim-musim berikutnya mereka akan kembali mengusahakannya. Responden sebanyak 5 orang atau 25% dari jumlah responden menyatakan bahwa tradisi merupakan dasar pengambilan keputusan usahatani mereka. Mereka juga berpendapat melestarikan kebiasaan/tradisi yang diwariskan oleh leluhur mereka adalah suatu kebanggaan meskipun usahatani semangka yang mereka jalankan telah mengalami banyak perkembangan jika dibandingkan dengan apa yang diajarkan oleh orang tua mereka terdahulu.

Kesesuaian Lahan merupakan faktor yang penting dalam pengambilan usahatani, karena menyangkut sifat fisik tanah, iklim dan cuaca dan kecocokan dengan tanaman yang diusahakan. Dari keseluruhan

responden, sebanyak 10% memilih faktor Kesesuaian Lahan sebagai dasar pengambilan keputusan mereka karena memang lahan di Jenggawah cocok sekali untuk diusahakan tanaman semangka. Kecocokan tersebut adalah menyangkut kondisi tanah yang berpasir, terletak pada dataran rendah dan keuntungan lain adalah dari sistem pengairan Kecamatan Jenggawah sangat baik. Hal inilah yang mendorong banyak petani luar daerah yang mengusahakan semangka di Kecamatan Jenggawah karena kebutuhan air bagi tanaman mereka dapat tercukupi dengan baik.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pendapatan, efisiensi faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pendapatan dan faktor-faktor yang mendasari pengambilan keputusan usahatani semangka, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan pendapatan pada usahatani semangka Strata luas lahan I dan Strata luas lahan II.
2. Terdapat perbedaan efisiensi penggunaan biaya produksi pada usahatani semangka Strata luas lahan I dan Strata luas lahan II.
3. Faktor -faktor luas lahan, biaya tenaga kerja, biaya bibit, biaya pupuk, biaya obat, umur, pengalaman dan jumlah keluarga secara keseluruhan mempengaruhi pendapatan usahatani semangka. Diantara faktor-faktor tersebut, yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan adalah luas lahan, biaya tenaga kerja, biaya pupuk, biaya obat, pengalaman dan jumlah keluarga, sedangkan biaya bibit dan umur tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani semangka pada taraf kepercayaan 95%,
4. Faktor-faktor yang mendasari pengambilan keputusan usahatani semangka adalah pendapatan tinggi, kemudahan pemasaran, tradisi atau kebiasaan dan kesesuaian lahan.

6.2 Saran

1. Petani diharapkan mampu mengalokasikan input dengan baik, khususnya penggunaan pupuk serta obat-obatan harus sesuai dengan dosis pemakaian karena penggunaan pupuk dan obat yang tidak sesuai dosis justru akan menurunkan produksi dan mengurangi efisiensi biaya yang dikeluarkan.
2. Pentingnya perhatian khusus dari Dinas Pertanian Kabupaten Jember untuk memberikan pembinaan budidaya semangka secara intensif dan bantuan pengembangan usaha khususnya bagi petani lokal yang sangat terbatas dalam hal permodalan sehingga mampu mengembangkan usahatani semangka yang dikelolanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Baharsjah, S. 1997. **Pidato Pengarahan Pertanian pada Pembukaan Simposium Pertanian Nasional.** Jakarta.
- Boediono. 1982. **Ekonomi Mikro.** Yogyakarta: BPFE
- Departemen Pertanian . 1986. **Rancangan Pola Usahatani untuk Meningkatkan Pendapatan Petani.** Jakarta : Departemen Pertanian.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.1999. **GBHN.** Jakarta : Apollo
- Departemen Pertanian Balai Informasi Pertanian Jawa Timur .1994. **Informasi Peranan dan Pemasaran Tanaman Hortikultura.** Surabaya
- Hadisapoetro, S. 1982. **Usaha Meningkatkan Produksi Pertanian Sebagai Salah Satu Sumber Utama Devisa Negara.** Surabaya : Bina Ilmu.
- Hanafi,A. 1986. **Memasyarakatkan Ide-Ide Baru.** Jakarta : Usaha Nasional
- Hasan, I. 1993. **Pembangunan Pertanian Sub Sekor Hortikultura.** Jakarta : Tribus
- Hernanto, F. 1996. **Ilmu Usahatani.** Jakarta : Penerbit Penebar Swadaya.
- Kalie, B. 1992. **Bertanam Semangka.**Jakarta : Penerbit Penebar Swadaya.
- Lakitan, B. 1995. **Hortikultura teori, Budidaya dan Pasca Panen.** Jakarta ; PT Raja Grafindo.
- Mosher, AT. 1976. **Pembangunan Pertanian.** Bandung : Bina Ilmu
- Mubyarto . 1995. **Pengantar Ekonomi Pertanian.** Jakarta : LP3ES.
- Nazir, M. 1988. **Metode Penelitian.** Jakarta : Penerbit Ghalia.
- Pasaribu, A. 1995. **Pengantar Statistik.** Jakarta : Penerbit Ghalia

- Rukmana, R. 1995. **Bertanam Semangka.** Yogyakarta : Penerbit Kanisius.
- 1996. **Kentang Budidaya dan Pasca Panen.** Yogyakarta : Penerbit Kanisius.
- Soeharjo, A dan D.Patong, 1973. **Sendi-Sendi Pokok Ilmu Usahatani. Departemen Sosial Ekonomi Pertanian.** Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Soekartawi. 1989. **Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Cobb- Douglas.** Jakarta : PT Rajawali Press.
- . 1990. **Teori Ekonomi Produksi.** Jakarta : PT Rajawali Press.
- . 1991. **Ilmu Usahatani untuk Pengembangan Petani Kecil.** Jakarta : Universitas Indonesia.
- Supranto, J. 1991. **Teknik Pengambilan Keputusan.** Jakarta : Rineka Cipta
- Umboh, AH. 1997. **Petunjuk Penggunaan Mulsa.** Jakarta : Penebar Swadaya.
- Wibowo, R. 1983. **Ikhtisar Teori Ekonomi Mikro.** Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian.Fakultas Pertanian Jember : Universitas Jember.
- .1995. **Pengantar Ekonometrika.** Jember : Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Universitas Jember.
- .1996. **Ekonomi Pertanian Indonesia Menyongsong Era Globalisasi.** Dalam Ceramah Ilmiah Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Jember : Universitas Jember.
- Widorini, D. 1999. **Analisis Pendapatan dan Prospek Pengembangan Usahatani Nanas di Kabupaten Kediri.** Skripsi. Jember : Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Universitas Jember

Lampiran 1. BIAYA LAHAN USAHATANI SEMANGKA MUSIM TANAM JULI-NOVEMBER 2000

No Resp	Status Lahan Milik	Jenis Lahan/Luas (Ha)	Pajak (Rp/Ha)	Sewa (Rp/Ha)	Iuran (Rp/Ha)	Pajak (Rp)	Sewa (Rp)	Iuran Hippa (Rp)	Total Biaya Lahan (Rp)
1	-	+ 1.6	-	17500	625000	60000	28000	1000000	36000 1124000
2	-	+ 0.35	-	17500	700000	60000	6125	245000	21000 272115
3	+	- 0.5	-	17500	650000	60000	8750	325000	30000 363750
4	+	- 0.3	-	17500	650000	60000	5250	195000	18000 218250
5	-	+ 2.2	-	17500	640000	60000	38500	1408000	132000 1578500
6	-	+ 1.2	-	17500	625000	60000	21000	750000	72000 843000
7	+	- 0.4	-	17500	650000	60000	7000	260000	24000 291000
8	-	+ 1	-	17500	625000	60000	17500	6250000	600000 702500
9	+	- 0.2	-	17500	650000	60000	3500	130000	12000 145500
10	-	+ 0.4	-	17500	625000	60000	7000	250000	24000 281000
11	-	+ 0.6	-	17500	625000	60000	10500	375000	36000 421500
12	-	+ 2.4	-	17500	687000	60000	42000	1648800	144000 1834800
13	-	+ 0.4	-	17500	625000	60000	7000	250000	24000 281000
14	+	- 0.3	-	17500	650000	60000	5250	195000	18000 218250
15	-	+ 0.5	-	17500	687000	60000	8750	343500	300000 382250
16	-	+ 0.5	-	17500	625000	60000	8750	312500	30000 351250
17	-	+ 0.8	-	17500	650000	60000	14000	520000	48000 582000
18	+	- 0.4	-	17500	650000	60000	7000	260000	24000 291000
19	-	+ 2	-	17500	625000	60000	35000	1250000	120000 1405000
20	-	+ 0.45	-	17500	650000	60000	7875	292500	27000 327375
							288750	10635300	9900000 11914050

Lampiran 2 JUMLAH DAN BIAYA TENAGA KERJA USAHATANI SEMANGKA MUSIM TANAM

JULI - NOVEMBER 2000

No.	P. Tanah	P. Mulsa	Pembibitan	Penana man	Pemup ukuran	Pemelih araan	Panen	Pengawinan	Kearan anan	Jumlah HKP	Upah/ HKP	Biaya Total
1	135	13	6	32	48	17	19	36	11	317	9000	281060
2	42	2	2	2	20	11	7	5	5	96	9000	864000
3	48	2	2	2	20	11	7	7	5	104	9000	936000
4	42	2	2	2	20	11	7	6	5	97	9000	873000
5	210	18	13	45	108	27	27	51	22	521	9000	4689000
6	90	8	3	20	48	11	12	23	11	226	9000	2034000
7	42	2	2	2	20	11	7	6	5	97	9000	873000
8	90	8	3	20	48	11	12	23	11	226	9000	2034000
9	36	2	2	2	20	11	5	5	5	88	9000	792000
10	42	2	2	2	20	11	7	6	5	97	9000	873000
11	78	3	3	3	24	16	7	12	11	157	9000	1359000
12	270	24	18	60	144	39	36	69	33	693	9000	5724000
13	42	2	2	2	20	11	7	6	5	97	9000	873000
14	42	2	2	2	20	11	7	5	5	97	9000	873000
15	42	2	2	2	20	11	7	6	5	97	9000	873000
16	42	2	2	2	20	11	7	6	5	97	9000	873000
17	78	3	3	3	24	16	7	12	33	179	9000	1611000
18	42	2	2	2	20	11	7	5	5	96	9000	864000
19	180	16	6	40	96	22	24	46	16	446	9000	4014000
20	42	2	2	2	20	11	7	6	5	97	9000	873000

Lampiran 3. BIAYA BIBIT USAHATANI SEMANGKA MUSIM TANAM JULI-NOVEMBER 2000

No.	Biaya Benih	Total	Biaya Polybag	Jumlah Harga Satuan	Biaya Polybag	Total	Biaya Polibag	Total	Biaya Bibit (Rp)
Resp.	Jumlah Benih	Harga Satuan (Rp)	Biaya Benih (Rp)	Jumlah Polybag	Harga Satuan (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Polibag (Rp)	Biaya Polibag (Rp)	Biaya Bibit (Rp)
1	4800	500	2400000	4800	100	480000		480000	2800000
2	900	300	270000	900	100	90000		90000	360000
3	1200	300	360000	1200	100	120000		120000	480000
4	750	500	375000	750	100	75000		75000	450000
5	6750	500	3375000	6750	100	675000		675000	4050000
6	3000	500	1500000	3000	100	300000		300000	1800000
7	900	500	450000	900	100	90000		90000	540000
8	3600	500	1800000	3600	100	360000		360000	2160000
9	600	500	300000	600	100	60000		60000	360000
10	900	500	450000	900	100	90000		90000	540000
11	1500	500	750000	1500	100	150000		150000	900000
12	9000	500	4500000	9000	100	450000		450000	4350000
13	900	500	450000	900	100	90000		90000	540000
14	600	500	300000	600	100	60000		60000	360000
15	750	500	375000	750	100	75000		75000	450000
16	900	300	270000	900	100	90000		90000	360000
17	1500	500	750000	1500	100	150000		150000	900000
18	750	300	225000	750	100	75000		75000	360000
19	6000	500	3000000	6000	100	600000		600000	3600000
20	900	300	270000	900	100	90000		90000	360000

Lampiran 4. PENGGUNAAN BIAYA PUPUK USAHATANI SEMANGKA MUSIM TANAM
JULI- NOVEMBER 2000

No.	Jenis dan Jumlah Pupuk (Rp)	Harga Satuan (Rupiah)						Total Biaya (Rp)			Total Biaya Pupuk (Rp)		
		NPK	Za	TSP	Mikro	NPK	Za	TSP	Mikro	NPK	Za	TSP	Mikro
1	6	16	4	1.6	285000	95300	150000	100000	1710000	1525000	640000	165000	403000
2	0.5	2.5	1	1	300000	95300	180000	160000	237500	180000	180000	100000	667000
3	1.2	3	1.2	1	285000	95300	160000	100000	342000	285000	192000	100000	919000
4	1	2.5	1	0.5	285000	95300	160000	100000	285000	227500	160000	150000	732500
5	9	2.25	9	2.25	285000	95300	180000	100000	2565000	2137500	1442000	1250000	5367500
6	4	10	4	1	285000	95300	160000	100000	1140000	960000	640000	100000	2830000
7	1	2.5	1	0.5	285000	95300	160000	100000	285000	227500	160000	50000	732500
8	4	10	4	1	285000	95300	180000	100000	1140000	960000	640000	100000	2830000
9	0.8	2	0.8	0.5	285000	95300	160000	100000	226300	193000	128000	50000	565200
10	1	2.5	1	0.5	285000	95300	160000	100000	100000	227500	160000	50000	732500
11	2	5	2	1	285000	95300	180000	100000	570000	475000	320000	100000	1465000
12	12	30	12	4	285000	95300	160000	100000	3420000	2555000	1920000	400000	8590000
13	1	2.5	1	0.5	285000	95300	180000	100000	285000	237500	160000	50000	732500
14	1	2.5	1	0.5	285000	95300	160000	100000	235000	237500	160000	50000	732500
15	1	2.5	1	0.5	285000	95300	160000	100000	235000	237500	160000	50000	732500
16	1	2.5	1	0.5	285000	95300	160000	100000	100000	237500	160000	50000	732500
17	2	5	2	1	285000	95300	160000	100000	570000	475000	320000	100000	1465000
18	1	2.5	1	0.5	285000	95300	160000	100000	285000	237500	160000	50000	732500
19	8	20	8	1	285000	95300	160000	100000	130000	2064000	1900000	100000	3344000
20	1	2.5	1	0.5	285000	95300	160000	100000	285000	237500	160000	50000	732500

Lampiran 5. BIAYA PENGGUNAAN OBAT-OBATAN USAHATANI SEMANGKA MUSIM TANAM

JULI - NOVEMBER 2001

No.	Jenis dan Jumlah Obat			Harga Obat (Rp./liter)			Total Biaya (Rp.)			Biaya Obat: (Rp.)
	Resp	Desis	Confidor	Regent	Desis	Confidor	Regent	Desis	Confidor	
1	3.2	0.77	6.4	180000	470000	80000	576000	361200	512000	1443200
2	0.5	0.12	1	130000	470000	30000	90000	56400	56000	225400
3	0.6	0.12	1	180000	470000	80000	108000	56400	80000	244400
4	0.5	0.12	1	180000	470000	80000	90000	56400	80000	226400
5	4.5	1.08	9	180000	470000	30000	810000	507400	720000	2037500
6	2	0.48	4	180000	470000	30000	360000	2255600	320000	905500
7	0.5	0.12	1	180000	470000	80000	90000	56400	30000	226400
8	2	0.48	4	180000	470000	80000	360000	2255600	320000	905600
9	0.4	0.06	1	180000	470000	30000	72000	28360	82900	160000
10	0.5	0.12	1	180000	470000	30000	90000	56400	60000	226400
11	1	0.24	2	180000	470000	80000	180000	112800	160000	452800
12	5	1.44	12	180000	470000	30000	1080000	676800	960000	2716800
13	0.5	0.12	1	180000	470000	30000	90000	56400	40000	226400
14	0.5	0.12	1	180000	470000	20000	90000	56400	80000	226400
15	0.5	0.12	1	180000	470000	20000	90000	56400	80000	226400
16	0.5	0.12	1	180000	470000	20000	90000	56400	80000	226400
17	1	0.24	2	180000	470000	30000	180000	112800	160000	452800
18	0.5	0.12	1	180000	470000	30000	90000	56400	60000	226400
19	4	0.96	8	180000	470000	30000	720000	451200	640000	1811200
20	0.5	0.12	1	180000	470000	30000	90000	56400	60000	226400

Lampiran 6. BIAYA PENGGUNAAN MULSA USAHATANI SEMANGKA MUSIM TANAM
JULI-NOVEMBER 2000

No.	Jenis Mulsia		Jumlah		Harga (Rp/m)		Jumlah (Rp)		Biaya Mulsia (Rp)	Total
	Resp.	Putih	PPH	Putih	PPH	Putih	PPH	Putih	PPH	
1	-	+	-	4800	180	560	-	2688000	2628000	
2	+	-	-	690	-	560	124200	-	124200	
3	+	-	-	900	-	560	162000	-	162000	
4	-	+	-	-	750	180	560	-	420000	420000
5	-	+	-	-	6750	180	560	-	3780000	3780000
6	+	-	-	3000	-	180	560	540000	540000	
7	-	+	-	-	750	180	560	-	420000	420000
8	-	+	-	-	3000	180	560	-	1680000	1680000
9	+	-	-	600	-	180	560	108000	108000	
10	-	+	-	-	750	180	560	-	420000	420000
11	-	+	-	-	1500	180	560	-	340000	340000
12	-	-	+	-	9000	180	560	-	5040000	5040000
13	-	-	+	-	750	180	560	-	420000	420000
14	-	-	+	-	660	180	560	-	363600	363600
15	-	-	+	-	750	180	560	-	420000	420000
16	-	-	+	-	750	180	560	-	420000	420000
17	-	-	+	-	1500	180	560	-	840000	840000
18	-	-	+	-	690	180	560	-	386400	386400
19	-	-	+	-	6000	180	560	-	3360000	3360000
20	-	-	+	-	750	180	560	-	420000	420000

Lampiran 7. Biaya Tetap dan Biaya Variabel Usahatani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000

No	TVC				B. Biaya (Rp)	Total Biaya(Rp)
	B.Lahan (Rp)	Biaya TK (Rp)	B.Bibit (Rp)	B. Pupuk(Rp)		
1	1124000	2851000	2880000	4030000	1449900	2653000
2	272125	864000	360000	667000	226400	124200
3	363750	936000	490000	919000	244400	152900
4	218250	873000	450000	732500	226400	420000
5	15778500	4689000	4050000	6367500	2037600	3750000
6	843000	2034000	1800000	2830000	905600	540000
7	291000	873000	540000	732500	226400	420000
8	702500	2034000	2160000	2630000	905600	1680000
9	145500	792000	360000	596000	180000	128000
10	281000	873000	540000	732500	226400	420000
11	421500	1359000	900000	1465000	452800	840000
12	1834800	5724000	4950000	8590000	2716800	5040000
13	281000	873000	540000	732500	226400	420000
14	218250	873000	360000	732500	226400	360000
15	382250	873000	450000	732500	226400	420000
16	351250	873000	360000	732500	226400	420000
17	582000	1611000	900000	1465000	452800	840000
18	291000	864000	300000	732500	226400	360000
19	1405000	4014000	3600000	5344000	1811200	3363000
20	327375	873000	360000	732500	226400	420000
Total	11914050	34756000	26340000	41696000	13420700	22857200
Rata-rata	717713.855	2093734.94	1586746.988	2511807.229	808475.9	1376939.759

Lampiran 8. Produksi dan Pendapatan Usahatani Semangka Musim Tanam Juli-November 2000

No	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kwt)	Harga (Rp/Kwt)	Pendapatan Kotor (Rp)	Biaya (Rp)	Pendapatan Bersih(RP)	R/C Ratio
1	1.5	384	92500	35529500	150229500	20267100	2.36
2	0.35	50	19700	985000	2513725	-1528725	0.39
3	0.5	60	92500	5550000	3015150	2532850	1.84
4	0.3	50	90000	4500000	2320150	1579850	1.54
5	2.2	495	92500	45787500	22502600	23284900	2.03
6	1.2	190	92500	17575000	8552600	8622400	1.96
7	0.4	52.5	90000	4725000	3082900	1842100	1.53
8	1	140	92500	12950000	10312100	2637900	1.26
9	0.2	30	90000	2700000	2181500	518500	1.24
10	0.4	55	92500	5027500	3072900	2014600	1.66
11	0.6	100	92500	9250000	5436300	3811700	1.70
12	2.5	540	92500	49950000	28355600	21094400	1.73
13	0.4	50	90000	4500000	3072900	1427100	1.46
14	0.3	40	90000	3600000	2779150	820350	1.30
15	0.5	50	92500	4625000	3084150	1540850	1.50
16	0.5	52.5	92500	4856250	2663150	1893100	1.64
17	0.8	105	92500	9712500	5853800	3861700	1.66
18	0.4	43	92500	3977500	2799900	1177600	1.42
19	2	440	92500	40700000	19534200	21165800	2.08
20	0.45	50	92500	4625000	2939275	1685725	1.57
	16.6	29977					
				271176250	150893950	120282300	31.89

R/C Ratio Rata-rata = 1,59

Lampiran 9. Pendapatan Usahatani Pada Masing-masing Strata Luas Lahan
Strata I

No	Luas lahan (Ha)	Pendapatan Kotor (Rp)	Biaya (Rp)	Pendapatan Bersih (Rp)
1	0.35	988500	2513725	-1525225
2	0.3	4500000	2920150	1579850
3	0.4	4725000	3082900	1642100
4	0.2	2700000	2181500	518500
5	0.4	5087500	3072900	2014600
6	0.4	4500000	3072900	1427100
7	0.3	3600000	2779150	820850
8	0.4	3977500	2799900	1177600
9	0.45	4625000	2939275	1685725
TOTAL	3.2	34703500	25362400	9341100

Pendapatan Kotor Rata-Rata = 10844843.75

Biaya Rata-rata = 7925750

Pendapatan bersih Rata-rata = 2919093.75

Strata II

No	Luas lahan (Ha)	Pendapatan Kotor (Rp)	Biaya (Rp)	Pendapatan Bersih (Rp)
1	1.6	35520000	15022900	20497100
2	0.5	5550000	3015150	2534850
3	2.2	45787500	22502600	23284900
4	1.2	17575000	8952300	8622400
5	1	12950000	10312100	2637900
6	0.6	9250000	5438300	3811700
7	2.5	49950000	28855600	21094400
8	0.5	4625222	3084150	1541072
9	0.5	4856250	2963150	1893100
10	0.8	9712500	5850800	3861700
11	2	40700000	19534200	21165800
TOTAL	13.4	236476472	125531550	110944922

Pendapatan Kotor rata-rata = 17647497.91

Biaya rata-rata = 9368026.11

Pendapatan bersih rata-rata = 8279471.8

Lampiran 10. Data Mentah Usahatani Sermangka Musim Tanam Juli-November 2000

No	L.Lahan (Ha)(X1)	B.TK (Rp)(X2)	B.Bibit (Rp)(X3)	B.Pupuk (Rp)(X4)	B.Obat (Rp)(X5)	Umur (Th)(X6)	Pengiriman (Th)(X7)	Jumlah Kel (Jjw)(X8)	Pendapatan (Rp)(Y)
1	1.6	2851000	2800000	4030000	1449000	25	2	1	5718793600
2	0.35	854000	360000	667000	225400	25	0	2	985000
3	0.5	936000	480000	919000	242400	32	2	3	186305000
4	0.3	873000	450000	732500	225400	25	1	2	146007500
5	2.2	4689000	4050000	6367500	2037600	36	2	3	11138787000
6	1.2	2034000	1800000	2630000	905600	25	1	2	1709984000
7	0.4	873000	540000	732500	225400	42	1	2	161852250
8	1	2034000	2160000	2830000	905600	27	2	3	2062420000
9	0.2	792000	360000	596000	108000	27	3	2	87260000
10	0.4	873000	540000	732500	225400	37	1	2	169000500
11	0.6	1359000	900000	1465000	454800	28	1	2	543830000
12	2.4	5724000	4950000	8590000	2716300	36	2	2	1904468000
13	0.4	873000	540000	732500	225400	32	0	3	153645000
14	0.3	873000	360000	732500	225400	35	4	5	108388850
15	0.5	873000	450000	732500	225400	34	2	3	154207500
16	0.5	873000	360000	732500	225400	40	1	3	155565375
17	0.8	1611000	900000	1465000	452600	35	1	4	614334000
18	0.4	864000	300000	732500	225400	44	1	4	120395700
19	2	4014000	3600000	5344000	1811200	42	2	4	8595048000
20	0.45	873000	360000	732500	225400	4234	1	3	146953750
16.5	34756000	26340000	41696000	13350700					33919263025

Lampiran 11.

----- HYPOTHESIS TESTS FOR MEANS -----

HEADER DATA FOR: A:DIET LABEL:
NUMBER OF CASES: 11 NUMBER OF VARIABLES: 2

DIFFERENCE BETWEEN TWO GROUP MEANS: SMALL SAMPLE

Uji beda pendapatan

HEADER DATA FOR: A:DIET LABEL:
NUMBER OF CASES: 11 NUMBER OF VARIABLES: 2

GROUP 1	GROUP 2	
MEAN = 1.03790E+06	1.00095E+07	
STD. DEV. = 1.06594E+06	9.27058E+07	
N = 9	11	
DIFFERENCE = *****		
STD. ERROR OF DIFFERENCE = *****		
T = -2.8980	D.F. = 14	GROUP 1: Pend 1 GROUP 2: Pend 11
PROB. = 4.793E-03		

Lampiran 12.

data mentah analisa regresi linear berganda

HEADER DATA FOR: A:DINDA LABEL: Analisa Regresi
 NUMBER OF CASES: 20 NUMBER OF VARIABLES: 9

Pendapat	Luas lah	Biaya tk	B.bibit	B.pupuk	B.Obat	Umur
1*****	1,602651000.00	0,02880000.00	0,004030000.00	0,001449900.00		25.00
2 9850000.00	.35	864000.00	360000.00	667000.00	226400.00	25.00
35550000.00	.50	936000.00	480000.00	919000.00	244400.00	32.00
44500000.00	.30	873000.00	450000.00	732500.00	226400.00	25.00
5*****	2,204689000.00	0,004050000.00	0,006367500.00	0,002037600.00		36.00
6*****	1,202034000.00	0,001800000.00	0,002830000.00		905600.00	25.00
74725000.00	.40	873000.00	540000.00	732500.00	226400.00	42.00
8*****	1,0002034000.00	0,002160000.00	0,002830000.00		905600.00	27.00
92700000.00	.20	145500.00	792000.00	360000.00	596000.00	27.00
105087500.00	.40	873000.00	540000.00	732500.00	226400.00	37.00
119250000.00	.60	1359000.00	900000.00	0,001465000.00	452800.00	28.00
12*****	2,405724000.00	0,004950000.00	0,008590000.00	0,002716800.00		36.00
134500000.00	.40	873000.00	540000.00	732500.00	226400.00	32.00
143600000.00	.30	873000.00	360000.00	732500.00	226400.00	35.00
154625000.00	.50	873000.00	450000.00	732500.00	226400.00	34.00
164856250.00	.50	873000.00	360000.00	732500.00	226400.00	40.00
179712500.00	.80	1611000.00	900000.00	0,001465000.00	452800.00	35.00
183977500.00	.40	864000.00	300000.00	732500.00	226400.00	44.00
19*****	2,001405000.00	0,004014000.00	0,003600000.00	0,005344000.00		42.00
204625000.00	.45	873000.00	360000.00	732500.00	226400.00	34.00

Penglm	Jum.Kel
1	2.00
2	.00
3	2.00
4	1.00
5	2.00
6	1.00
7	1.00
8	2.00
9	3.00
10	1.00
11	1.50
12	2.00
13	.00
14	4.00
15	2.00
16	1.00
17	1.00
18	1.00
19	2.00
20	1.00

Lampiran 13.

----- REGRESSION ANALYSIS -----

HEADER DATA FOR: A:DINDA LABEL: Analisa Regresi
 NUMBER OF CASES: 20 NUMBER OF VARIABLES: 9

INDEX	NAME	MEAN	STD.DEV.
1	Luas lah	.8250	.6853
2	Biaya tk	1575025.0000	1384934.9640
3	B.bibit	1359300.0000	1462318.4584
4	B.pupuk	1985800.0000	2191182.4457
5	B.Obat	868475.0000	1258365.2900
6	Umur	33.0500	6.2025
7	Penglm	1.5250	.9366
8	Jum.Kel	2.8000	.9515
DEP. VAR.:	Pendpat	13558812.5000	15748390.6210

DEPENDENT VARIABLE: Pendpat

VAR.	REGRESSION COEFFICIENT	STD. ERROR	T(DF= 11)	PROB.	PARTIAL r^2
Luas lah	13711494.0674	4908128.5974	2.794	.01747	.4150
Biaya tk	11.2067	5.2755	2.124	.05714	.2909
B.bibit	1.4451	3.4749	.416	.68550	.0155
B.pupuk	-7.3976	4.0018	-1.649	.09155	.2370
B.Obat	4.8915	2.4289	2.014	.06914	.2694
Umur	167393.8905	108166.0375	1.548	.15000	.1788
Penglm	1791205.7218	676995.5979	2.646	.02276	.3889
Jum.Kel	-2550276.5892	843549.5905	-3.023	.01159	.4538
CONSTANT	-8049413.5720				

STD. ERROR OF EST. = 2.01731E+06

R SQUARED = .9905

MULTIPLE R = .9952

ANALYSIS OF VARIANCE TABLE

SOURCE	SUM OF SQUARES	D.F.	MEAN SQUARE	F RATIO	PROB.
REGRESSION	4.66746E+15	8	5.83432E+14	143.366	5.083E-10
RESIDUAL	44764978650328.0000	11	4.06954E+12		
TOTAL	4.71222E+15	19			

	OBSERVED	CALCULATED	RESIDUAL	-2.0	STANDARDIZED RESIDUALS	0	2.0
1	3.5520E+073	3.2498E+07	3022157.9870		*		*
2	985000.0002	2.2099E+06	-1224922.6480*		*		
3	5.5500E+065	5.6747E+06	-124676.6353		*		
4	4.5000E+063	0.0619E+06	1438070.4701			*	
5	4.5788E+074	4.5337E+07	450568.2038			*	
6	1.7575E+071	1.8170E+07	-594899.7565		*		
7	4.7250E+064	4.8586E+06	-133559.4086		*		
8	1.2950E+071	1.5524E+07	-2573561.5466		*		
9	2.7000E+062	2.5129E+06	187122.5972			*	
10	5.0875E+066	5.5719E+06	-1484366.5452		*		
11	9.2500E+061	0.0359E+07	-1108576.5248		*		
12	4.9950E+075	0.0410E+07	-450083.5330		*		
13	4.5000E+061	3.3934E+06	3106585.2184			*	
14	3.6000E+062	3.3286E+06	1271405.0896			*	
15	4.6250E+066	5.5517E+06	-1926702.4906		*		
16	4.8563E+065	5.6348E+06	-778549.1893		*		
17	9.7125E+061	1.1101E+07	-1388057.0751		*		
18	3.9775E+062	1.1954E+06	1782118.5456			*	
19	4.0700E+074	4.0840E+07	-140211.6160		*		
20	4.6250E+063	4.9449E+06	680138.8571			*	

DURBIN-WATSON TEST = 1.8614

□

Lampiran 14.

PETA WILAYAH KEC. JENGGAWAH