

TIDAK DIPINJAMKAN KELUAR

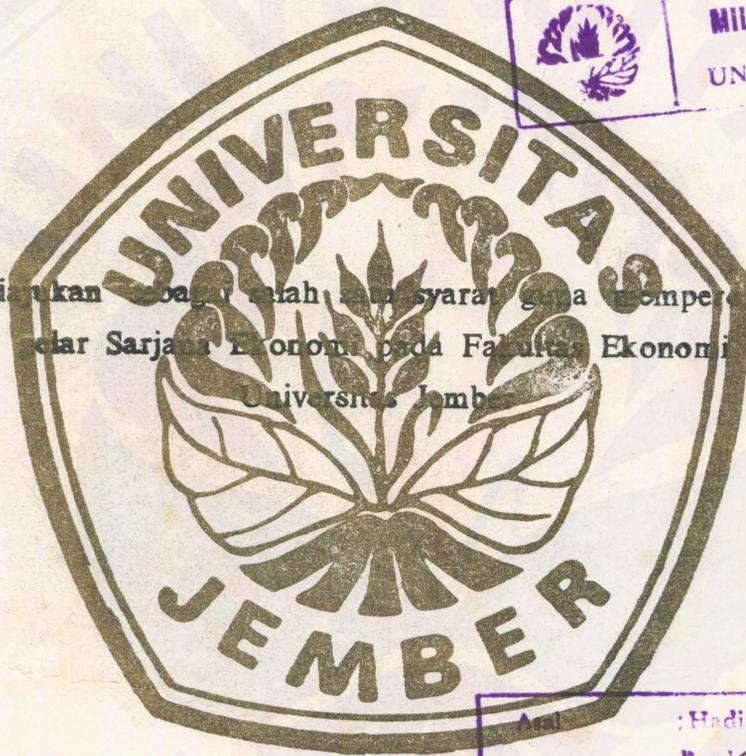
**ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN INPUT
USAHA TANI MELON DI KECAMATAN SAMBIT KABUPATEN
DAERAH TINGKAT II PONOROGO**

SKRIPSI



MILIK PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JEMBER

Dianjukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh
gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi
Universitas Jember



Oleh

Jeguh Hapsoro
NIM. D1A195035 / SP

Asal : Hadiah
Pembelian

Terima Tel: 29 APR 2000

No. Induk : FT1'2000-9.925

Klasifikasi
338.1
HXP
a
1 no.

EKONOMI PERTANIAN

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER**

2000

JUDUL SKRIPSI

ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN INPUT USAHA TANI MELON DI
KECAMATAN SAMBIT KABUPATEN DAERAH
TINGKAT II PONOROGO

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : TEGUH HAPSORO

N. I. M. : 9508101035

Jurusan : ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN

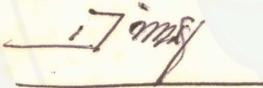
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

26 Pebruari 2000

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

Susunan Panitia Penguji

Ketua,



Prof. Drs. KADIMAN, SU

NIP. 130 261 684



Sekretaris,



Drs. URIP MUHARSO

NIP. 131 120 333

Anggota,

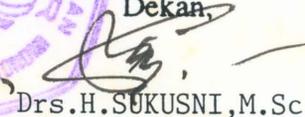


Dra. SRI UTAMI, SU

NIP. 130 610 496

Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi

Dekan,



Drs. H. SUKUSNI, M.Sc

NIP. 130 350 764



PERSETUJUAN MEMBUAT SKRIPSI

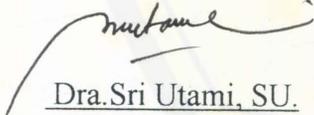
Nama : Teguh Hapsoro.
Nomor Induk Mahasiswa : 95 - 035
Program Studi : S-1
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Konsentrasi Yang Menjadi Dasar
Penyusunan Skripsi : Ekonomi Pertanian
Dosen Pembimbing : 1. Dra. Sri Utami, SU
2. Drs.H.A. Qosyim, MP.

Disyahkan di : Jember

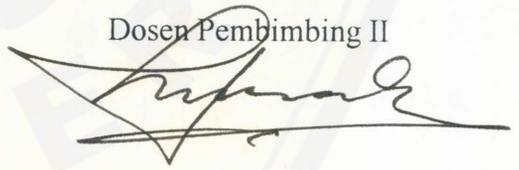
Pada tanggal : 19 FEB 2000

Disetujui dan diterima baik oleh :

Dosen Pembimbing I


Dra. Sri Utami, SU.
NIP: 130610496

Dosen Pembimbing II


Drs.H.A. Qosyim, MP
NIP: 130937192

MOTTO :

*“Tiada harta lebih berharga daripada akal
Tiada kebijaksanaan lebih baik daripada hidup sederhana dan terencana
Tiada kemuliaan lebih tinggi daripada ketaqwaan dan
Tiada harta warisan lebih besar daripada pendidikan ”*

Imam Ali Abu Thalib

*“Kebenaran itu adalah dari Tuhanmu,
sebab itu jangan sekali-kali termasuk orang yang ragu ”*

Al-Baqarah 147

persembahan :

*Bapak dan Ibu tercinta
yang senantiasa mendo'akan dan memberi semangat
demi keberhasilanku*

*Adik-adikku Momon dan Kiki
yang selalu kurindukan*

*Adinda tersayang Widiantini
yang tiada hentinya
meneteskan embun kasih sayang*

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan segala puji syukur ke hadirat Allah S.W.T, sehingga atas izin dan perkenan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritikyng sifatnya membangun.

Semua ini tidaklah terlepas dari berbagai bantuan yang telah diberikan oleh beberapa pihak, maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Ibu Dra.Sri Utami, SU dan bapak Drs.H.Achmad.Qosyim, MP, selaku Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II dalam penyusunan skripsi ini sehingga penulis sampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya atas saran serta petunjuk yang sangat bermanfaat bagi penulis hingga terselesaikannya penyusunan skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Drs.H.Sukusni, MSc, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
3. Ibu Dra.Aminah, selaku Ketua Jurusan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
4. Ayahanda dan ibunda yang selalu memberikan do'a serta bimbingan hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Segenap masyarakat Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo yang telah banyak memberikan kesempatan dan bantuannya dalam mengadakan penelitian ini

6. Rekan-rekan semua.
7. Seluruh pihak terkait yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu kelancaran penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat konstruktif sangat penulis harapkan.

Akhirnya penulis hanya bisa mengharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi kita semua.

Jember, Februari 2000

Penulis

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	5
1.4 Hipotesis.....	5
1.5 Metodologi Penelitian.....	5
1.6 Metode Analisa Data.....	7
1.7 Asumsi.....	9
1.8 Definisi Operasional.....	9
BAB II GAMBARAN UMUM USAHA TANI MELON DI KABUPATEN DAERAH TINGKAT II PONOROGO.....	11

2.1 Keadaan Geografis	11
2.2 Keadaan Penduduk dan Mata Pencaharian	13
2.3 Keadaan Pertanian	15
2.4 Usaha Tani Melon	17
2.5 Sarana dan Prasarana	18
BAB III LANDASAN TEORI	20
3.1 Pembangunan Hortikultura	20
3.2 Fungsi Produksi	22
3.3 Kurva Produksi Sama (Isoquant)	24
3.4 Kurva Biaya Sama (Isocost)	28
3.5 Permintaan dan Efisiensi Penggunaan Input	31
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Analisis Deskriptif	35
4.2 Analisa Data	38
4.3 Pembahasan	42
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Simpulan	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	46

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
1.	Jumlah Populasi dan Sampel Petani Melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo Tahun 1999.....	6
2.	Luas Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo Menurut Tata Guna Lahan Tahun 1999	12
3.	Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo Tahun 1999.....	13
4.	Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo.....	15
5.	Luas Lahan dan Produksi Tanaman Utama di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo	16
6.	Jumlah Produksi Tanaman Perdagangan di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo	17
7.	Hasil Produksi Melon Tiap Strata pada Usaha Tani Melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo Musim Tanam Mei-September 1999	39
8.	Tingkat Efisiensi Penggunaan Input pada Usaha Tani Melon pada Musim Tanam Mei-September 1999 di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Rtingkat II Ponorogo.....	40
9.	Total Pendapatan Bersih dan Rata-rata Pendapatan Bersih per Hektar pada Usaha Tanai Melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo Musim Panen September 1999	41
10.	Rata-rata Pendapatan Bersih Petani Melon Musim Panen September 1999 di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo	41



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1.	Kurva Produksi Sama (Isoquant)	24
2.	Garis Batas Tepi (Ridge Line)	26
3.	Penurunan Kuva Isoquant Menjadi Total Product	27
4.	Kurva Biaya Sama (Isocost).....	29
5.	Memaksimumkan Hasil Produksi dan Meminimumkan Biaya	30
6.	Alur Ekspansi	31
7.	Kurva Nilai Produk Marjinal	32

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1.	Hasil Produksi dan Penggunaan Faktor Produksi pada Usaha Tani Melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo Musim Tanam Mei-September 1999	48
2.	Logaritma dari Hasil Produksi dan Faktor Produksi.....	49
3.	Koefisien Regresi dari Faktor Produksi II	50
4.	Nilai Produksi Marjinal dari Faktor Produksi.....	51
5.	Perbandingan antara Nilai Produk Marjinal dengan harga faktor Produksi.....	52
6.	Perincian Biaya Produksi Usaha Tani Melon pada Musim Tanam Mei-September 1999 di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo	53
7.	Perincian Biaya Produksi Usaha Tani Melon pada Musim Tanam Mei-September 1999 di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo	54

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara pertanian, artinya pertanian memegang peranan yang sangat penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Hal ini dapat ditunjukkan pada banyaknya tenaga kerja yang bekerja di sektor pertanian. Pertanian dalam arti luas ditujukan pada pertanian maju, efisien dan tangguh. Pembangunan pertanian bertujuan untuk meningkatkan hasil dan mutu produksi, meningkatkan kesempatan kerja dan berusaha, menunjang pembangunan industri dan meningkatkan ekspor. Oleh karena itu perlu dilanjutkan usaha pengembangan pertanian yang dilaksanakan secara terpadu, serasi dan merata yang disesuaikan dengan kondisi tanah air dan iklim dengan tetap memelihara kelestarian, kemampuan sumber alam dan lingkungan hidup serta memperhatikan pola kehidupan masyarakat setempat. Sehingga dalam pembangunan pertanian perlu ditingkatkan pula kemampuan pengusaha serta penerapan teknologi yang tepat pada pembangunan pertanian.

Pembangunan pertanian yang mencakup pertanian tanaman pangan dapat ditekankan melalui usaha intensifikasi, ekstensifikasi, diversifikasi, dan rehabilitasi. Semua itu harus ditunjang dengan sarana dan prasarana yang memadai, penanganan pasca panen yang efisien, penetapan harga yang sesuai serta penerapan iptek dan pengawasan hasil pertanian maupun pengolahan dari petani hortikultura yang meliputi tanaman sayur-sayuran, buah-buahan, dan obat-obatan.(GBHN,1993:68)

Upaya peningkatan produksi dapat dilakukan melalui intensifikasi usaha tani. Namun dalam peningkatan produksi yang perlu diperhatikan adalah analisis usaha tani, karena analisis usaha tani yang dilakukan petani akan bermanfaat bagi petani untuk mengetahui : keunggulan komparatif, kenaikan hasil yang semakin menurun, substitusi faktor produksi, biaya usaha tani, dan kemungkinan menambah

macam tanaman yang mungkin dikembangkan. Sehingga analisis usaha tani akan bermanfaat jika ditinjau dari aspek perbedaan lokasi dan karakteristik usaha tani tersebut.(Soekartawi, 1995:2) .

Suatu usaha tani yang baik sebagai usaha tani yang produktif yaitu usaha tani yang produktivitasnya tinggi yang merupakan penggabungan antara efisiensi usaha dan kapasitas tanah dengan mengukur banyaknya hasil produksi (output) yang dapat dihasilkan dari kesatuan input atau faktor produksi .Sedangkan kapasitas sebidang tanah tertentu menggambarkan kemampuan tanah itu untuk menyerap tenaga kerja dan modal sehingga memberikan hasil produksi yang sebesar-besarnya pada tingkat teknologi tertentu.(Mubyarto, 1989:68)

Penduduk Indonesia pada masa kini lebih dari setengahnya hidup di desa dengan mata pencaharian sebagai petani. Pada umumnya petani masih hidup serba kekurangan karena hasil yang didapat masih relatif rendah. Dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat (khususnya petani), pemerintah menetapkan kebijaksanaan dalam memilih urutan jenis tanaman pertanian.Untuk menentukan jenis tanaman itu disusun beberapa pedoman sebagai berikut :

- mengutamakan jenis tanaman yang memiliki nilai ekonomi tinggi dalam rangka meningkatkan pendapatan petani baik untuk konsumsi luar ataupun dalam negeri
- mengutamakan jenis tanaman yang memberikan kesempatan kerja yang lebih besar.
- mengutamakan jenis tanaman yang memiliki prospek pasar dan pemasaran yang baik.
- mengutamakan jenis tanaman yang dapat meningkatkan gizi, lemak dan protein masyarakat.(Tjahjadi, 1995:9)

Berdasarkan ketentuan tersebut, tanaman melon merupakan salah satu tanaman prioritas yang perlu mendapat perhatian diantara tanaman hortikultura lainnya, karena harga buah melon relatif tinggi dibanding harga komoditi hortikultura lainnya, yaitu sekitar Rp.1000,00 per kilogramnya.

Perkembangan perdagangan buah melon di pasaran internasional semakin baik, terbukti dengan meningkatnya permintaan akan komoditi melon dari tahun ke tahun untuk negara Eropa. Jumlah import buah melon pada periode Oktober 1979-April 1980 untuk negara-negara Eropa adalah sebesar 21.000 ton dan pada periode Januari-Juni 1991 negara-negara Eropa mengimport buah melon sekitar 51.000 ton. (Rukmana, 1997:3)

Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo, merupakan daerah potensial penghasil melon. Hal ini dapat dibuktikan dengan rata-rata hasil produksi dalam usaha tani melon tersebut sebesar 18,8 ton per hektarnya pada musim tanam Mei-September 1999. Lahan yang digunakan untuk usaha tani melon luasnya kurang lebih 57 hektar dan setiap petani memiliki luas lahan yang berbeda-beda. Oleh sebab itu dalam penelitian ini perlu dilakukan pembagian strata berdasarkan luas lahan yang digunakan oleh petani melon, adapun alasannya adalah agar data yang diperoleh bersifat representatif.

Proses produksi melon yang mencakup persiapan lahan, persemaian bibit hingga tibanya saat panen membutuhkan waktu antara 3,5 sampai 4 bulan atau sekitar 110 hari. Sedangkan hasil produksi yang tinggi merupakan tujuan utama dari usaha tani tapi hasil tersebut tidaklah efisien jika tidak mampu memberikan suatu tingkat pendapatan bersih yang tinggi. Para petani biasanya mengukur efisiensi usaha taninya dari besarnya hasil produksi tapi bukan pada rendahnya biaya untuk proses produksinya. Efisiensi dalam hal ini bukanlah hanya ditentukan oleh besarnya jumlah hasil produksi saja tapi juga ditentukan oleh besarnya faktor produksi yang

digunakan.. Sehingga usaha tani yang optimal adalah usaha tani yang dapat mengkombinasikan faktor produksi secara tepat sehingga output yang dihasilkan dan keuntungan adalah maksimum dan biaya yang dikeluarkan minimum.

Sehingga dapat dikatakan bahwa pendapatan yang akan diperoleh merupakan tujuan akhir dari serangkaian proses produksi yang dilakukan dalam usaha tani melon. Adapun tinggi atau rendahnya kriteria tingkat pendapatan per bulan adalah berdasarkan kriteria berikut ini : (Sajogyo, 1985 : 78)

1. sangat tinggi, dengan tingkat pendapatan $> \text{Rp.1.000.000}$.
2. tinggi, dengan tingkat pendapatan antara $\text{Rp.750.001} - \text{Rp.1.000.000}$.
3. sedang, dengan tingkat pendapatan antara $\text{Rp.500.001} - \text{Rp.750.000}$.
4. rendah, dengan tingkat pendapatan antara $\text{Rp.250.001} - \text{Rp.500.000}$.
5. sangat rendah, dengan tingkat pendapatan $< \text{Rp.250.000}$.

Berdasarkan pandangan diatas maka tujuan meningkatkan keuntungan adalah untuk meningkatkan pendapatan, sehingga pendapatan petani melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo dipengaruhi oleh penggunaan input. Berdasarkan uraian tersebut maka yang dihadapi oleh petani melon adalah tingkat efisiensi penggunaan input usaha tani melon yang masih belum atau tidak efisien sehingga belum dapat meningkatkan pendapatan bersih petani.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka yang menjadi masalah adalah bagaimana meningkatkan pendapatan bersih petani melalui peningkatan efisiensi penggunaan input.

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. mengetahui tingkat efisiensi penggunaan input (tenaga kerja, benih, insektisida, pupuk urea, pupuk TSP dan pupuk KCL) untuk setiap strata pada usaha tani melon di Kecamatan Sambit Daerah Tingkat II Kabupaten Ponorogo;
2. mengetahui rata-rata pendapatan bersih petani melon untuk setiap strata.

1.3.2 Kegunaan Penelitian.

Penelitian ini diharapkan dapat :

1. memberikan masukan bagi petani tentang efisiensi penggunaan input (tenaga kerja, benih, insektisida, pupuk urea, pupuk TSP dan pupuk KCL) dan rata-rata pendapatan bersih untuk setiap strata pada usaha tani melon ;
2. memberikan informasi bagi semua pihak yang memerlukan.

1.4 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Penggunaan input (tenaga kerja, benih, insektisida, pupuk urea, TSP dan KCL) untuk setiapstrata pada usaha tani melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo belum efisien .

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Daerah Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo. Penentuan daerah/pemilihan obyek dilakukan secara sengaja (purposive) dimana terdapat 57 hektar areal tanaman melon, sehingga daerah ini sangat potensial untuk usaha tani melon.

1.5.2 Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini adalah stratafikasi random sampling yaitu membagi populasi berdasarkan pemilikan luas lahan yang diusahakan. Jumlah sampel setiap strata ditentukan dengan rumus sebagai berikut :

$$nk = \frac{Nk}{N} \cdot n \quad (\text{Pasaribu, 1983:230})$$

keterangan :

- nk : Jumlah sampel pada strata ke-k
- Nk : Jumlah populasi pada strata ke-k
- n : Jumlah sampel yang diambil
- N : Jumlah populasi seluruh strata

Jumlah sampel yang diambil sebanyak 30 responden .Secara terperinci pembagian strata dan besarnya sampel yang diambil dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 JUMLAH POPULASI dan SAMPEL PETANI MELON di KECAMATAN SAMBIT KABUPATEN DAERAH TINGKAT II PONOROGO TAHUN 1999

Strata	Luas lahan (ha)	Populasi	Sampel
I	0,50 - 0,99	20	12
II	1,00 – 1,49	23	13
III	1,50 – 2,00	9	5
	Jumlah	52	30

Sumber : Data Survei Pendahuluan 1999

1.5.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam hal ini adalah :

- data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari petani melon yang diperoleh dengan wawancara berdasarkan questioner.
- data skunder, yaitu data yang diperoleh dari hasil pencatatan instansi-instansi yang terkait dengan penelitian dan diperoleh dengan studi pustaka.

1.6 Metode Analisa Data

Untuk mengetahui efisiensi penggunaan input pada usaha tani melon dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$\frac{NPMx}{Px} = 1 \quad (\text{Soekartawi, 1999:41})$$

dimana NPM :

$$\frac{b \cdot Y \cdot Py}{X}$$

maka

$$\frac{b \cdot Y \cdot Py}{X} = Px$$

$$\frac{b \cdot Y \cdot Py}{X \cdot Px} = 1$$

keterangan :

NPMx : Nilai Produk Marginal

Px : Harga input

Py : Harga output

b : Elastisitas produksi

X : Input

Y : Output

Namun dalam prakteknya nilai Y, Py, X dan Px adalah diambil dari nilai rata-ratanya, sehingga persamaanya menjadi :

$$\frac{b \cdot \bar{Y} \cdot \bar{P}_y}{\bar{X} \cdot \bar{P}_x} = 1$$

Berdasarkan ketentuan tersebut maka kriteria pengambilan keputusan adalah: (Soekartawi, 1999:52) :

1. $\frac{NPM_x}{P_x} < 1$

artinya penggunaan input tidak efisien, untuk mencapai efisien penggunaan input harus dikurangi

2. $\frac{NPM_x}{P_x} > 1$

artinya penggunaan input belum efisien, untuk mencapai efisien penggunaan input harus ditambah.

Untuk mengetahui pendapatan bersih pada usaha tani melon digunakan formulasi :

$$Y = TR - TC \quad (\text{Boediono , 1992 : 103})$$

keterangan :

- Y** : Pendapatan bersih yang diterima oleh petani melon.
TR : Pendapatan usaha tani melon.
TC : Biaya Total usaha tani melon yang terdiri dari Biaya Tetap dan Biaya Variabel.

1.7 Asumsi

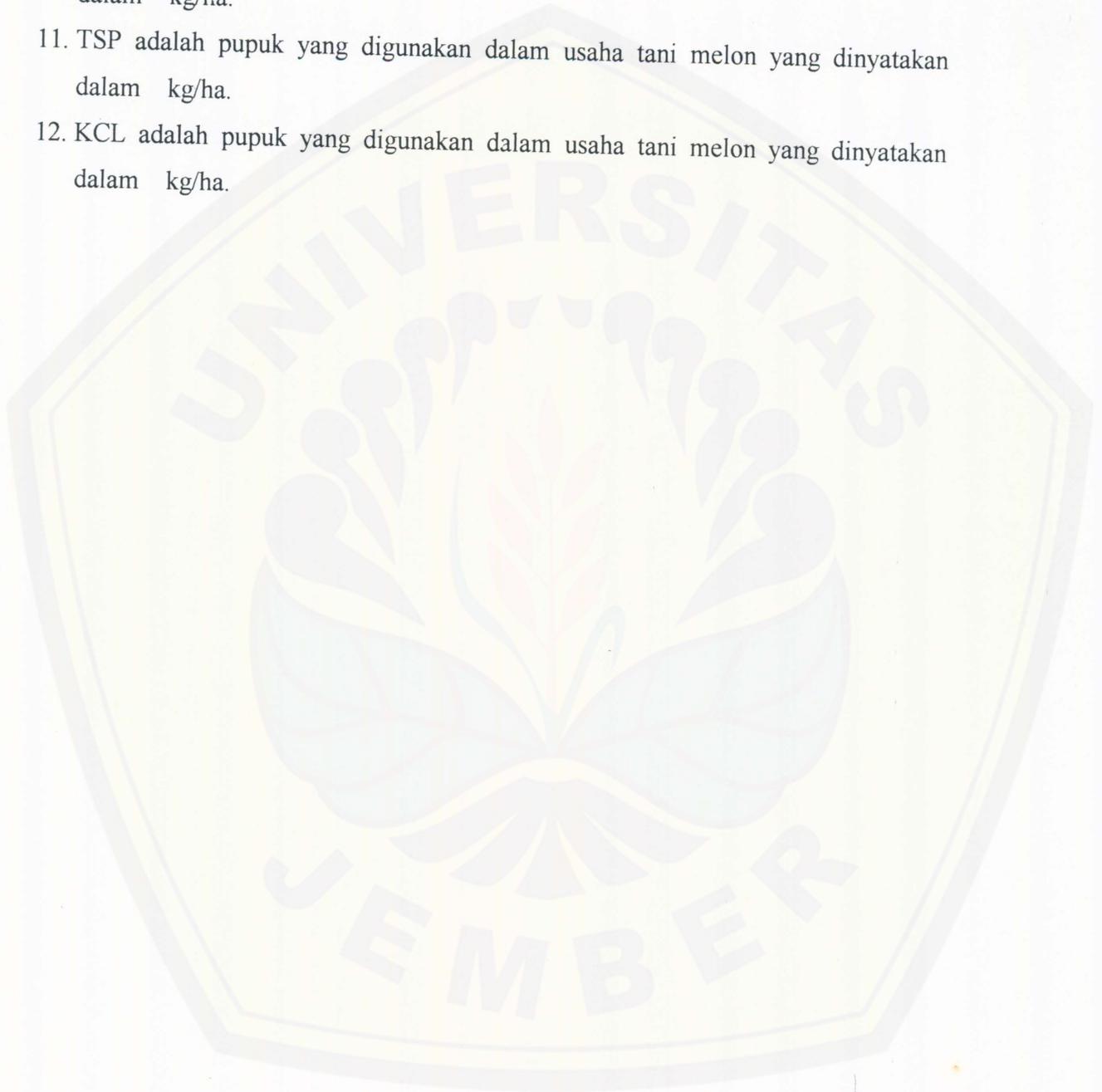
Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Tingkat kesuburan sama.
2. Teknologi relatif sama .

1.8 Definisi Operasional

1. Pendapatan bersih adalah keuntungan yang diterima petani melon .
2. Efisiensi adalah usaha menggunakan input sekecil-kecilnya untuk mendapatkan output tertentu.
3. Petani yang dimaksud dalam penelitian ini adalah petani pemilik penggarap dan petani penyewa penggarap.
4. Produk melon adalah hasil produksi dari usaha tani melon yang dinyatakan dalam satuan kg/ha.
5. Input adalah faktor produksi yang digunakan dalam usaha tani melon, yaitu berupa lahan, mulsa plastik, benih, insektisida, pupuk urea, TSP dan KCL.
6. Lahan adalah areal tanah yang digunakan untuk menanam melon yang dinyatakan dengan satuan hektar.
7. Mulsa plastik adalah plastik yang digunakan untuk menutup tanah dimana melon tersebut tumbuh yang dinyatakan dalam rol/ha
8. Benih adalah usaha tani melon adalah bibit yang belum disemaikan dengan satuan bungkus/ha.

9. Insektisida adalah racun yang digunakan dalam memberantas hama penyakit pada tanaman melon.
10. Urea adalah pupuk yang digunakan dalam usaha tani melon yang dinyatakan dalam kg/ha.
11. TSP adalah pupuk yang digunakan dalam usaha tani melon yang dinyatakan dalam kg/ha.
12. KCL adalah pupuk yang digunakan dalam usaha tani melon yang dinyatakan dalam kg/ha.



BAB II

GAMBARAN UMUM USAHA TANI MELON

DI KABUPATEN DAERAH TINGKAT II PONOROGO

2.1 Keadaan Geografis

Wilayah Kecamatan Sambit terletak di bagian timur Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo propinsi Jawa Timur dan terletak kira-kira 16 kilometer dari Kabupaten Ponorogo. Batas wilayah Kecamatan Sambit sebelah utara adalah Kecamatan Mlarak, sebelah barat Kecamatan Bangkal, sebelah timur Kecamatan Sawoo dan sebelah selatan Kecamatan Ngrayun.

Kecamatan Sambit memiliki wilayah kerja meliputi 15 desa. Desa yang dimaksud tersebut adalah Gajah, Wringinanom, Ngadisanan, Campurejo, Wilangan, Sambit, Besuki, Bulu, Bangsalan, Kemuning, Maguwan, Nglewan, Bedingin, Bancangan dan Campursari.

Berdasarkan keadaan iklim yang ada curah hujan rata-rata 144mm/tahun dengan suhu udara 30° C dan 20° C sedangkan tinggi pusat pemerintahan wilayah Kecamatan Sambit dari permukaan laut adalah 398 m.

Luas wilayah Kecamatan Sambit adalah sekitar 6.134,95 hektar. Tata guna lahannya tanah seluas 1.092,2 hektar. Untuk luas tanah sawah yang mendapatkan sistem irigasi teknis seluas 222,8 hektar, tanah sawah dengan sistem irigasi sederhana seluas 64,8 hektar dan sawah tadah hujan seluas 224,9 hektar (Monografi Kecamatan, 1999). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut :

Tabel 2 LUAS WILAYAH KECAMATAN SAMBIT KABUPATEN DAERAH TINGKAT II PONOROGO MENURUT TATA GUNA LAHAN TAHUN 1999

No.	Penggunaan Lahan	Luas Lahan (Ha)	Prosentase (%)
1.	Tanah Sawah	867,3	
	a. Irigasi teknis	579,7	9,45
	b. Irigasi setengah teknis	222,8	3,64
	c. Irigasi sederhana	64,8	1,05
	d. Tadah hujan	224,9	3,67
2.	Tanah kering		
	a. Pekarangan/bangunan	678,4	11,06
	b. Tegak/kebun	1.753,6	28,58
3.	Tanah hutan	2.307,9	37,63
4.	Tanah perkebunan	103,68	1,68
5.	Fasilitas umum		
	a. Lapangan olah raga	4	0,06
	b. Kuburan	1,47	0,02
6.	Lain-lain	193,7	3,16
		6134,95	100

Sumber : Kantor Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo, diolah 1999.

Lahan yang cocok untuk usaha tani melon adalah tanah sawah yang mempunyai kandungan air tinggi, dalam hal ini adalah tanah yang memiliki irigasi teknis, irigasi setengah teknis dan irigasi sederhana. Luas lahan di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo yang cocok untuk tanaman melon adalah seluas 867,3 hektar atau sekitar 14,4% dari seluruh luas wilayah Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo.

Tabel 2 menunjukkan bahwa sektor pertanian masih sangat dominan hal ini dapat dilihat dari penggunaan tanah untuk sawah dan tegalan yaitu 2845,8 hektar dari seluruh luas tanah yang ada pada wilayah kecamatan tersebut.

2.2 Keadaan Penduduk dan Mata Pencaharian

2.2.1 Tingkat Pendidikan

Keadaan penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo berdasarkan tingkat pendidikan, dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3 JUMLAH PENDUDUK MENURUT TINGKAT PENDIDIKAN di KECAMATAN SAMBIT KABUPATEN DAERAH TINGKAT II PONOROGO TAHUN 1999

No.	Tingkat pendidikan	Jumlah	Prosentase (%)
1.	Belum sekolah	2410	6,40
2.	Tidak tamat SD	8541	22,67
3.	Tamat SD	15575	41,35
4.	Tamat SLTP	6622	17,08
5.	Tamat SLTA	2008	5,68
6.	Tamat Akademi	119	0,05
7.	Tamat Perguruan Tinggi	131	0,05
8.	Buta huruf	2262	6,01
		37.668	100

Sumber : Kantor Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo, diolah 1999.

Tingkat pendidikan penduduk di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo masih tergolong rendah, hal ini dapat dilihat dari jumlah penduduk yang belum sekolah, tidak tamat SD, tamat SD dan tamat SLTP yang berjumlah 33.148 atau sekitar 88% dari jumlah penduduk yang ada (Monografi Kecamatan Sambit, 1999)

Keadaan ini menyebabkan kesulitan bagi para petani di dalam menyerap informasi dan pengetahuan yang diberikan oleh instansi terkait dalam menyampaikan penyuluhan tentang usaha tani pada umumnya dan usaha tani melon pada khususnya. Rendahnya tingkat pendidikan menyebabkan petani sulit memahami materi penyuluhan yang membahas segi ekonominya.

Selain itu juga Kejar Paket A dan B diperlukan karena merupakan cara lain dalam menyelesaikan wajib belajar 9 tahun karena Kejar Paket A diperlukan bagi mereka yang belum mendapatkan pendidikan setara SD sedangkan Kejar Paket B bagi mereka yang belum mendapat pendidikan setara SLTP sehingga Kejar Paket B merupakan lanjutan dari Kejar Paket A.

2.2.1 Mata Pencaharian

Sebagian besar penduduk di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo bekerja di sektor pertanian karena terdapat banyak lahan yang potensial dan masih banyaknya penduduk yang belum terserap untuk bekerja pada sektor industri dan jasa. sehingga sektor pertanian dijadikan sebagai sektor utama dalam penyerapan tenaga kerja. Perbedaan jenis pekerjaan pada suatu wilayah akan menyebabkan perbedaan pendapatan yang akan diterima dari pekerjaan tersebut. Karena di wilayah Kecamatan Sambit sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian maka sebagian besar penduduknya memperoleh pendapatan dari sektor pertanian tersebut. Sehingga untuk lebih jelasnya mengenai keadaan penduduk berdasarkan pekerjaan/mata pencahariannya di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini :

Tabel 4 JUMLAH PENDUDUK MENURUT MATA PENCAHARIAN di KECAMATAN SAMBIT KABUPATEN DAERAH TINGKAT II PONOROGO TAHUN 1999

No.	Mata Pencaharian	Jumlah	Prosentase
1.	Petani	20271	69,82
2.	Pengusaha	16	0,06
3.	Pengrajin	396	1,36
4.	Buruh industri	586	2,02
5.	Buruh bangunan	990	3,41
6.	Dagang	1047	0,27
7.	Pengangkutan	79	3,61
8.	PNS	685	0,14
9.	ABRI	40	0,53
10.	Pensiunan	153	0,53
11.	Ternak	4770	16,43

Sumber : Kantor Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo, diolah 1999.

Dari tabel 4 dapat diketahui bahwa pertanian memegang peranan penting yaitu dengan 69,82% penduduk bekerja di sektor pertanian sedangkan sisanya 30,18% bekerja di sektor yang lain. Mereka yang bekerja di sektor pertanian baik sebagai petani pemilik, petani penyewa maupun sebagai buruh tani. Jenis mata pencaharian ini menyerap tenaga kerja yang paling besar yaitu 20.271 orang .

2.3 Keadaan Pertanian

Keadaan pertanian di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo berhubungan dengan luas lahan pada produksi tanaman utama dan produksi tanaman perdagangan. Keadaan mengenai luas lahan dan rata-rata produksi pada tanaman utama dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini :

Tabel 5 LUAS LAHAN dan RATA-RATA HASIL PRODUKSI TANAMAN UTAMA di KECAMATAN SAMBIT KABUPATEN DAERAH TINGKAT II PONOROGO TAHUN 1999

No.	Jenis tanaman	Luas lahan (Ha)	Rata-rata produksi (ton)
1.	Padi	2170	8
2.	Jagung	1920	2,7
3.	Ketela pohon	1944	14,4
4.	Ketela rambat	70	9,9
5.	Ketela tanah	147	0,7
6.	Kedelai	1066	1,4
7.	Kacang panjang	32	0,6
8.	Melon	57	25
9.	Semangka	97	35

Sumber : Kantor Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo, diolah 1999.

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa melon merupakan salah satu jenis tanaman utama di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo yang mempunyai areal yang cukup luas dan mempunyai potensi yang baik untuk dikembangkan.

Tanaman perdagangan juga dihasilkan di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo, adapun jenis tanaman perdagangan yang dihasilkan adalah cengkeh, kopi dan kelapa. Namun dari seluruh populasi yang ada tidak seluruhnya mampu berproduksi dan alasannya adalah karena tanaman tersebut ada yang masih muda dan terdapat pula tanaman yang tidak berpotensi. Untuk lebih jelasnya tentang tanaman perdagangan tersebut dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini :

Tabel 6 JUMLAH PRODUKSI TANAMAN PERDAGANGAN di KECAMATAN SAMBIT KABUPATEN DAERAH TINGKAT II PONOROGO TAHUN 1999

Nama tanaman	Banyaknya pohon (batang)			Jumlah produksi (ton)
	Belum produksi/muda	Produksi	Tidak berpotensi	
Cengkeh	500	3125	-	7,2
Kelapa	71173	2250	-	2,01
Kopi	745	745	-	7

Sumber : Kantor Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo, diolah 1999.

2.4 Usaha Tani Melon

Luas tanah sawah di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II adalah 1092,2 hektar sedangkan lahan yang memenuhi syarat untuk usaha melon adalah 867,3 hektar dan lahan yang digunakan untuk usaha tani melon seluas 57 hektar atau sekitar 6,57 %.

Usaha tani melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo yaitu pada musim tanam Mei-September 1999 dengan berdasarkan alasan dan pengalaman petani yang menyatakan bahwa buah melon yang ditanam pada musim kemarau hasil buahnya akan lebih bagus dan manis. Hal tersebut adalah karena air merupakan salah satu faktor yang berpengaruh pada kondisi tanaman dan buah melon yang akan dihasilkan. Jika dibandingkan dengan yang ditanam pada musim penghujan, pengalaman bahwa permintaan buah melon akan menurun jika di pasar banyak dijual buah mangga yaitu pada bulan Oktober, November dan Desember. Sedangkan pada bulan April, Mei, Juni, Juli dan Agustus permintaan buah melon sangat banyak di dalam negeri. Hal tersebut juga ada hubungannya dengan rasa buah melon yang manis pada bulan-bulan musim kemarau.

Usaha tani melon yang terdapat di Kecamatan Sambit Kabupaten Tingkat II Kabupaten Ponorogo dilakukan oleh sekitar 52 petani maksudnya adalah seorang petani hanya mengolah satu usaha tani melon saja pada satu atau beberapa lahan tertentu. Sedangkan tidak seluruh desa di Kecamatan Sambit melakukan usaha tani melon tersebut tetapi hanya desa Sambit, Besuki dan Bulu.

Tanaman melon tergolong keluarga tanaman labu-labuan (Cucurbitaceae). Sedangkan tanaman melon yang dikembangkan di Indonesia menurut varietasnya adalah : sky rocket, jade dew, ten-me, sun, honey world dan new century. Namun untuk pasar melon di Indonesia mayoritas memperdagangkan melon varietas sky rocket. Hal ini berdasarkan beberapa alasan yaitu : sifat tanaman lebih kuat, lebih tahan penyakit, dan kadar gulanya 14%-15% sehingga rasanya manis. Maka akan lebih menguntungkan bagi produsen dari segi perawatan tanaman dan permintaanya. (Rukmana, 1997 : 26)

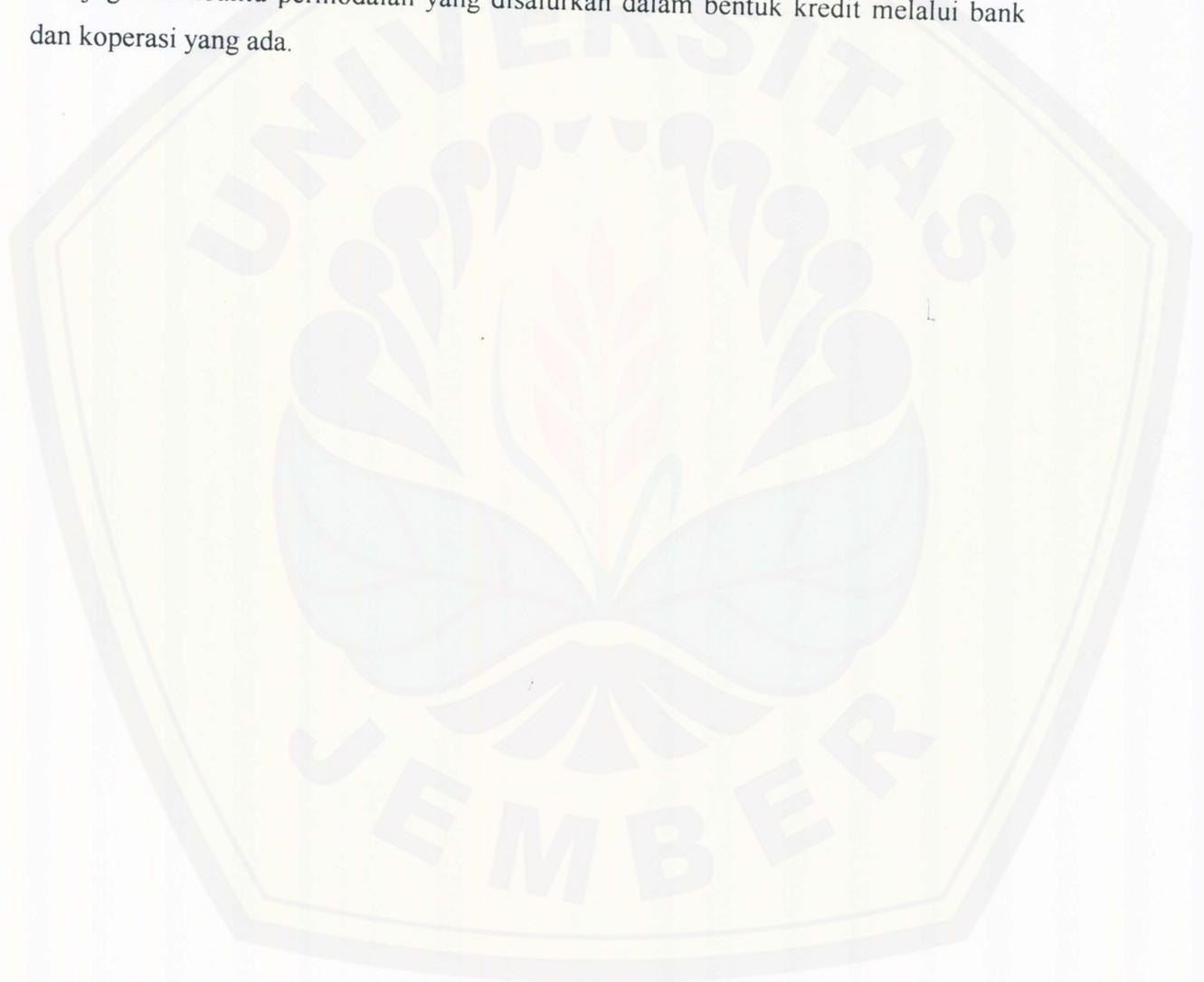
2.5 Sarana dan Prasarana

Prasarana yang dimiliki Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo yang mendukung untuk usaha tani melon adalah dam sebanyak 3 buah, pompa air sebanyak 113 unit dan sungai 4 aliran. Dari jenis dan jumlah sarana pengairan dapat diketahui bahwa keadaan yang demikian mendukung untuk diadakannya usaha tani melon.

Sarana lain yang diperlukan dalam membantu usaha tani melon adalah pengangkutan. Hal ini disebabkan oleh sifat dari buah melon yang mudah rusak dan cepat busuk apabila tidak cepat dipasarkan sedangkan jika hal tersebut sampai terjadi maka yang menanggung kerugiannya adalah petani. Adapun sarana dan prasarana pengangkutan yang dimiliki oleh Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo adalah jalan sepanjang 118 km, jembatan sebanyak 10 buah dengan panjang 91 m. Sedangkan sarana pengangkutan sederhana juga diperlukan oleh petani

yaitu berupa delman, gerobak dan sarana angkutan lain yang mana sarana tersebut pada umumnya telah dimiliki petani. Keadaan sarana ini perlu dikembangkan bagi usaha tani melon khususnya pada saat musim panen tiba.

Sarana ekonomi yang dimiliki oleh Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo adalah koperasi sebanyak 21 buah, pasar 6 buah, toko/kios/warung sebanyak 148 buah dan bank 1 buah. Diharapkan sarana ini akan dapat membantu petani terutama dalam hal menyediakan input yang dibutuhkan, dan juga membantu permodalan yang disalurkan dalam bentuk kredit melalui bank dan koperasi yang ada.



BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Pembangunan Hortikultura

Hortikultura merupakan bagian dari pertanian maka pembangunan hortikultura berarti juga pembanguana pertanian. Sehingga pembangunan pertanian diharapkan mampu menjadikan pertanian yang maju, efisien dan tangguh. Pengertian maju, efisien dan tangguh dalam pengertian ekonomi pertanian adalah mencakup konsep ekonomi mikro dan ekonomi makro. Dari konsep ekonomi mikro yang dapat dibahas diantaranya adalah masalah produksi yang efisien sedangkan dari konsep ekonomi makro diantaranya adalah analisa input-output yang berhubungan dengan nilai tambah maksudnya adalah pertanian yang maju dan tangguh dapat mendukung sektor industri yang menggunakan input berupa output dari sektor pertanian.

Selanjutnya pembangunan pertanian diharapkan mampu meningkatkan mutu dan hasil produksi, meningkatkan pendapatan dan taraf hidup petani, memperluas kesempatan kerja dan kesempatan berusaha, menunjang pembangunan industri yang pada akhirnya mampu meningkatkan ekspor. Maka untuk semua itu perlu untuk ditingkatkan adanya usaha-usaha diversivikasi, intensifikasi, ekstensifikasi serta rehabilitasi tanah-tanah kritis.

Untuk keberhasilan pembangunan pertanian diperlukan beberapa syarat dan prasyarat yang mana untuk setiap negara dan daerah adalah berbeda. Pra kondisi itu meliputi bidang-bidang teknis, ekonomi, sosial, budaya dan lain-lain. Menurut A.T Mosher dalam bukunya “ Getting Agricultural Moving “ ada 5 syarat yang harus dipenuhi dalam pembangunan pertanian, yaitu :

1. adanya pasar-pasar untuk hasil-hasil usaha tani ;
2. teknologi yang senantiasa berkembang;
3. tersedianya bahan dan alat produksi secara lokal ;

4. adanya perangsang produksi bagi pertanian ;
5. tersedianya angkutan yang lancar dan kontinyu.

Sedangkan jika syarat-syarat tersebut tidak ada maka pembangunan pertanian akan berjalan statis.(Mubyarto, 1991 : 231)

Sebagai negara yang bersifat agraris, Indonesia merupakan sumber hortikultura yang sangat penting. Hortikultura adalah ilmu pengetahuan yang menitikberatkan perhatiannya pada tanaman yang mengandung seni (art), kesehatan dan perdagangan. Yang termasuk tanaman hortikultura adalah :

1. tanaman sayur-sayuran yang mana di Indonesia termasuk juga tanaman kentang;
2. tanaman buah-buahan;
3. tanaman bunga-bunga.

Hortikultura mengandung nilai kesehatan karena sayur-sayuran dan buah-buahan sangat penting untuk memenuhi kebutuhan jasmani. Hal ini dikarenakan hasil dari hortikultura tersebut banyak mengandung vitamin dan mineral yang akan berfungsi sebagai pengatur dan pelindung jaringan tubuh. Hortikultura juga mengandung nilai seni khususnya pada tanaman hias yaitu karena tanaman hias tersebut mampu memenuhi kebutuhan rohani, antara lain menentramkan jiwa dan menimbulkan kepuasan tersendiri bagi orang yang memandangnya karena pada tanaman hortikultura itu terdapat unsur estetika dan keasrian. Sedangkan hortikultura juga mengandung nilai perdagangan yaitu karena hasilnya dapat diperjualbelikan di pasar.

Ciri-ciri pokok dari tanaman hortikultura adalah :

1. hasilnya selalu dibutuhkan dalam keadaan segar (fresh);
2. kualitas produk sangat menentukan harga di pasar ;
3. hasilnya tidak dapat disimpan lama karena mudah rusak ;
4. harganya dapat berubah karena keadaan kesegarannya.(Sunaryono, 1990 : 9-10)

Dilihat dari bentuk kulturnya, usaha hortikultura dapat dibedakan menjadi 2 macam :

1. Pekarangan (Home Yard Gardening atau Garden Cropping).

Pada tanaman pekarangan ada beberapa ciri diantaranya yang penting adalah : (a) isinya adalah aneka macam tanaman seperti sayur-sayuran, buah-buahan, tanaman hias dan bahkan tanaman penyegar (b) letaknya di sekitar rumah (c) hasilnya hanya untuk keperluan sendiri atau sebagai tambal sulam untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari/subsistensi (d) pada umumnya tidak memerlukan modal besar. Kesulitan dari pola pekarangan ini adalah : (a) sulit mengadakan pemberantasan hama dan wabah penyakit bila timbul wabah (b) hasilnya sulit dikumpulkan dalam jumlah yang besar dengan kualitas baik dan dalam waktu yang cepat.

2. Perusahaan atau komersial (Field Cropping)

Tanaman hortikultura yang bersifat komersial mempunyai ciri-ciri : (a) biasanya diusahakan dalam bentuk monokultur (satu macam tanaman) yang sangat intensif hal ini dikarenakan perusahaan melakukan perhitungan untung rugi / rentabilitas (b) umumnya terletak agak jauh dari rumah dan dalam areal yang lebih luas dari pekarangan (c) keuntungan sebagian disisihkan untuk keperluan pembentukan modal (d) memerlukan modal besar dan terdapat resiko yang besar pula. (Sunaryono, 1991 : 10-12)

3.2 Fungsi Produksi

Perkaitan di antara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang diciptakannya dinamakan fungsi produksi. Sedangkan hubungan fisik antara faktor produksi dan hasil produksi juga merupakan pengertian dari fungsi produksi. Adapun faktor produksi dikenal dengan istilah input dan hasil produksi dikenal dengan istilah output.

Kegiatan produsen dalam memproduksi dapat dianalisis dalam teori ekonomi, dan hal tersebut dapat dibedakan dalam dua jangka waktu, yaitu jangka pendek dan

jangka panjang. Analisis kegiatan produsen dalam memproduksi berdasarkan jangka waktunya adalah :

1. jangka pendek, apabila sebagian dari faktor produksi dianggap tetap jumlahnya dan dalam masa tersebut produsen tidak dapat menambah jumlah faktor produksi yang tetap tersebut
2. jangka panjang, apabila semua faktor produksi dapat mengalami perubahan yang artinya bahwa dalam jangka panjang setiap faktor produksi dapat ditambah jumlahnya kalau memang penambahan tersebut diperlukan.

Fungsi produksi selalu dinyatakan dalam bentuk rumus/persamaan, yang seperti berikut ini :

$$Y = f (X_1, X_2, \dots, X_n)$$

keterangan :

Y : Hasil produksi

X_1, X_2, \dots, X_n : Faktor produksi

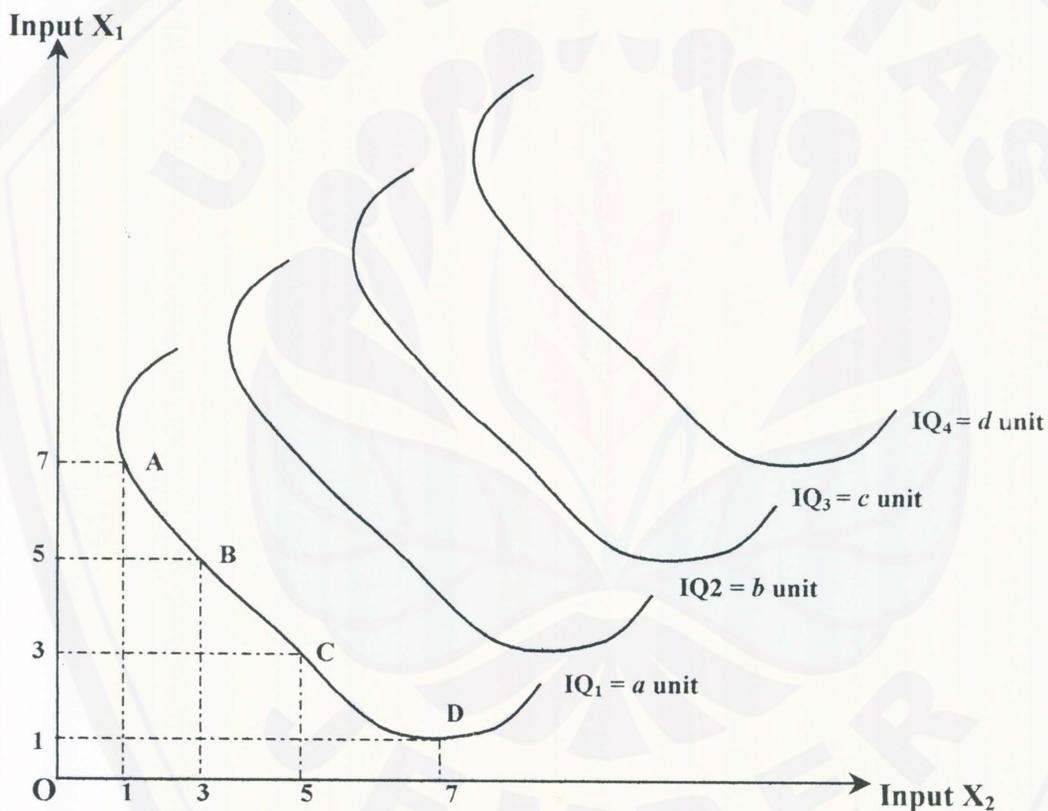
Arti dari persamaan tersebut adalah suatu persamaan matematik yang menyatakan bahwa hasil produksi sesuatu barang tergantung dari jumlah faktor produksi. Karena adanya jumlah hasil produksi yang berbeda-beda maka dengan sendirinya akan memerlukan faktor produksi yang berbeda-beda juga. Tetapi disamping itu untuk suatu tingkat produksi tertentu juga dapat digunakan gabungan penggunaan faktor produksi yang berbeda. Sebagai contoh, untuk memproduksi sejumlah hasil pertanian tertentu diperlukan tanah yang lebih luas apabila pupuk dan bibit unggul tidak digunakan, tetapi penggunaan tanah yang luas dapat dikurangi apabila dalam memproduksi digunakan pupuk, bibit unggul dan cara bercocok tanam yang baik.

Dengan membandingkan berbagai gabungan penggunaan faktor produksi untuk menghasilkan sejumlah barang tertentu maka dapatlah ditentukan gabungan faktor produksi yang paling ekonomis untuk menghasilkan sejumlah hasil produksi tertentu.

3.3 Kurva Produksi Sama (Isoquant)

Proses produksi yang menggunakan 2 atau lebih faktor produksi variabel, maka akan berhubungan dengan fungsi produksi jangka panjang. Suatu isokuan (isoquant) menunjukkan kombinasi yang berbeda dari penggunaan input 1 (X_1) dan input 2 (X_2) yang dapat menghasilkan sejumlah output tertentu. Isoquant yang lebih tinggi mencerminkan jumlah output yang lebih besar, dan isoquant yang lebih rendah mencerminkan jumlah output yang lebih kecil.

Untuk lebih jelas mengenai isoquant, maka dapat dilihat gambar berikut ini: (Sadono Soekirno, 1994:201)



Gambar 1 : Kurva Produksi Sama (Isoquant)

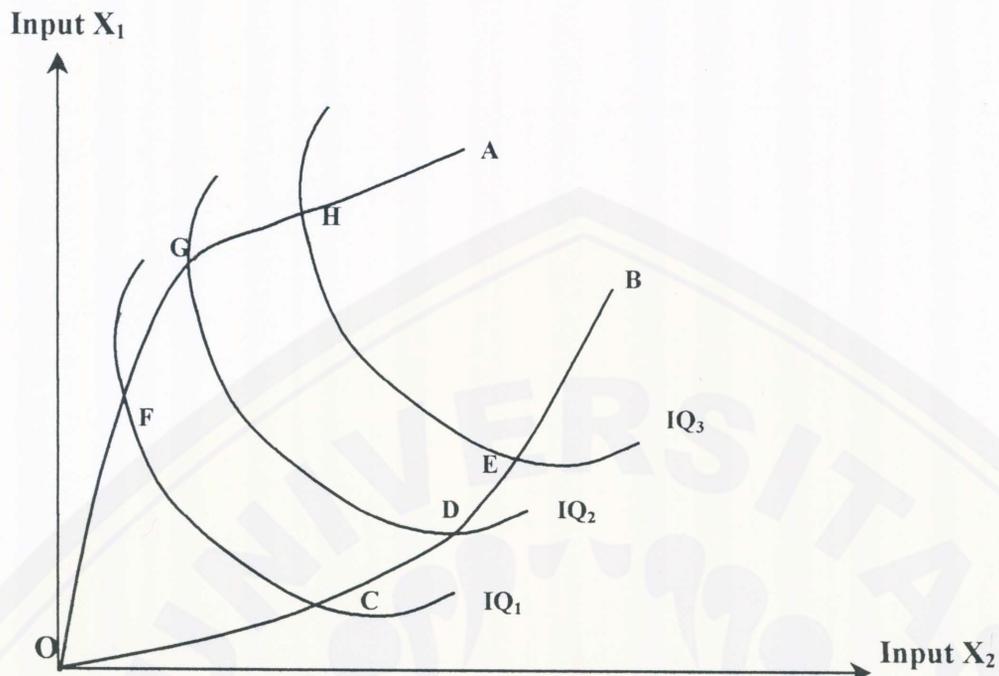
Misalkan dalam proses produksi, produsen menginginkan menghasilkan output sebanyak a unit yaitu pada IQ_1 . Maka kombinasi A menunjukkan bahwa 7 unit X_1 dan 1 unit X_2 , akan dapat menghasilkan output yang diinginkan tersebut; kombinasi B menunjukkan bahwa yang diperlukan adalah 5 unit X_1 dan 3 unit X_2 ; kombinasi C menunjukkan bahwa yang diperlukan 3 unit X_1 dan 5 unit X_2 ; kombinasi D menunjukkan bahwa yang diperlukan adalah 1 unit X_1 dan 7 unit X_2 . Dari gambar 1 terdapat pula IQ_2 , IQ_3 dan IQ_4 , yang mana letak ketiga IQ itu berada diatas IQ_1 . Ketiga IQ tersebut menggambarkan tingkat output yang berbeda-beda, yaitu berturut-turut sebanyak b unit, c unit dan d unit.

Isoquant mempunyai beberapa ciri/karakteristik, yaitu :

1. di daerah asal yang relevan mempunyai kemiringan/slope negatif
2. bentuknya cembung terhadap titik asal
3. tidak pernah saling berpotongan.

Jika memperhatikan kurva isoquant yang berkemiringan/slope negatif itu maka dapat diketahui bahwa untuk menambah input X_1 maka harus mengurangi input X_2 , dan untuk menambah input X_2 harus mengurangi input X_1 . Berdasarkan hal ini maka dalam isoquant berlaku tingkat substitusi input marjinal X_1 untuk X_2 (The Marginal Rates of Technical Substitution of X_1 for $X_2 = MRTS_{X_1X_2}$).

Garis batas tepi (Ridge Line) adalah garis atau kurva yang memisahkan bagian yang berkemiringan negatif dan positif pada kurva isoquant tersebut. Jika melakukan pergerakan turun sepanjang isoquant (dalam wilayah ridge line), maka $MRTS_{X_1X_2}$ akan turun. Penurunan $MRTS_{X_1X_2}$ akan tercermin dalam isoquant yang cembung terhadap titik asal tersebut. Untuk lebih jelasnya mengenai Ridge Line dapat dilihat pada gambar berikut ini :

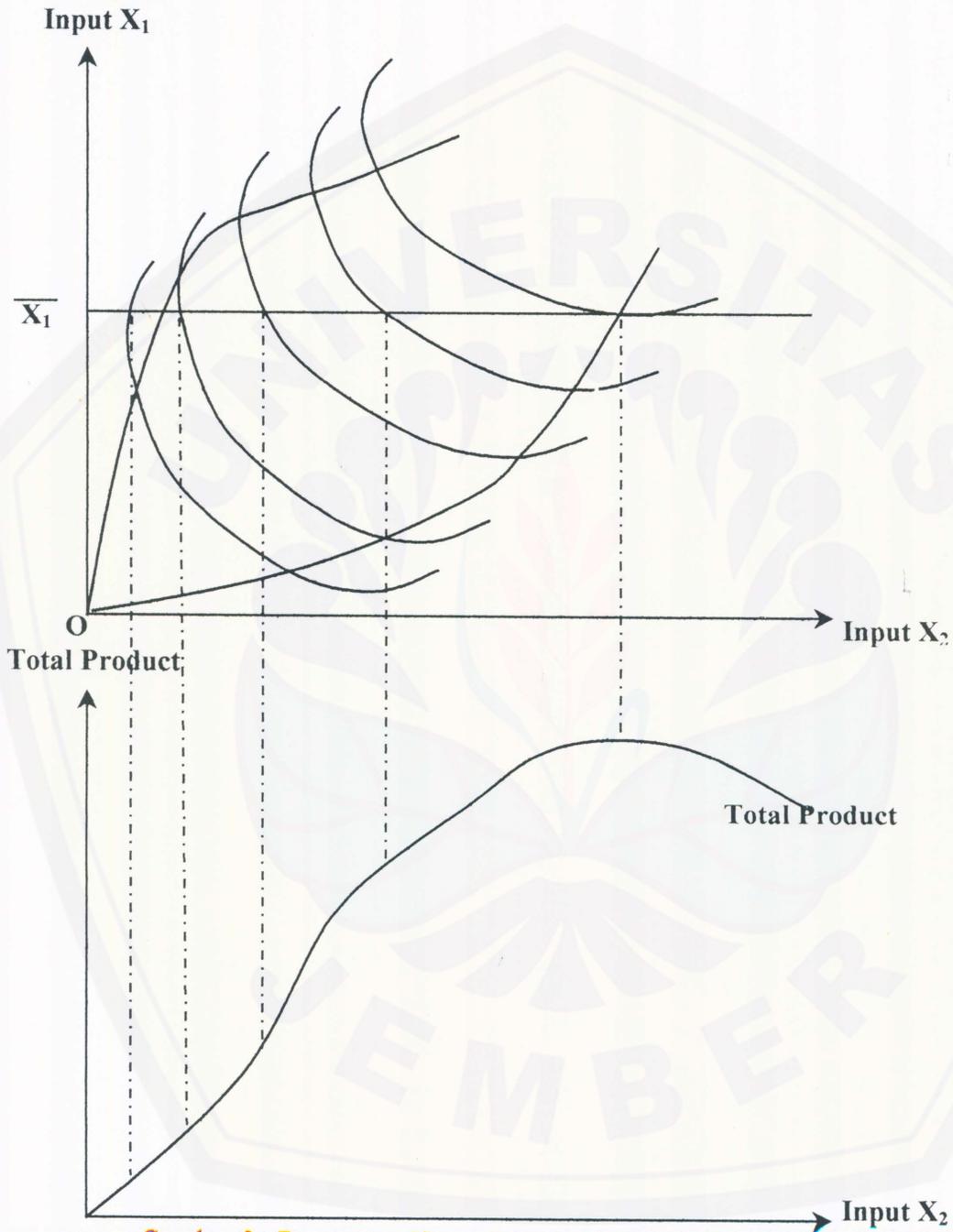


Gambar 2 : Garis Batas Tepi (Ridge Line)

Garis batas tepi OB adalah yang menghubungkan titik-titik C, D, dan E. Di sebelah kanan OB adalah daerah isoquant yang berkemiringan positif yang artinya produsen harus menambah lebih banyak input X_1 dan X_2 jika produsen ingin tetap berada dalam isoquant tersebut. Sedangkan jika produsen menambah input X_2 tetapi dengan penggunaan input X_1 yang sama maka output akan turun.

Kemudian pada garis batas tepi OA adalah yang menghubungkan titik-titik F, G dan H. Di sebelah kanan OA adalah daerah isoquant yang berkemiringan positif yang artinya produsen harus menambah lebih banyak input X_1 dan X_2 jika produsen ingin tetap berada dalam isoquant tersebut. Sedangkan jika produsen menambah input X_1 tetapi dengan penggunaan input X_2 yang sama maka output akan turun.

Hubungan antara hasil produksi dengan penggunaan sejumlah faktor produksi tertentu dapat ditunjukkan dalam kurva Produksi Total (Total Product/TP) berikut ini: (Dominick Salvatore, 1992 : 171)



Gambar 3 : Penurunan Kurva Isoquant Menjadi Total Product

Berdasarkan gambar 3, maka akan dapat diketahui dari mana kurva Total Product berasal. Karena menggunakan analisis dalam jangka panjang maka kurva TP diperoleh dari penurunan isoquant-isoquant yang ada.

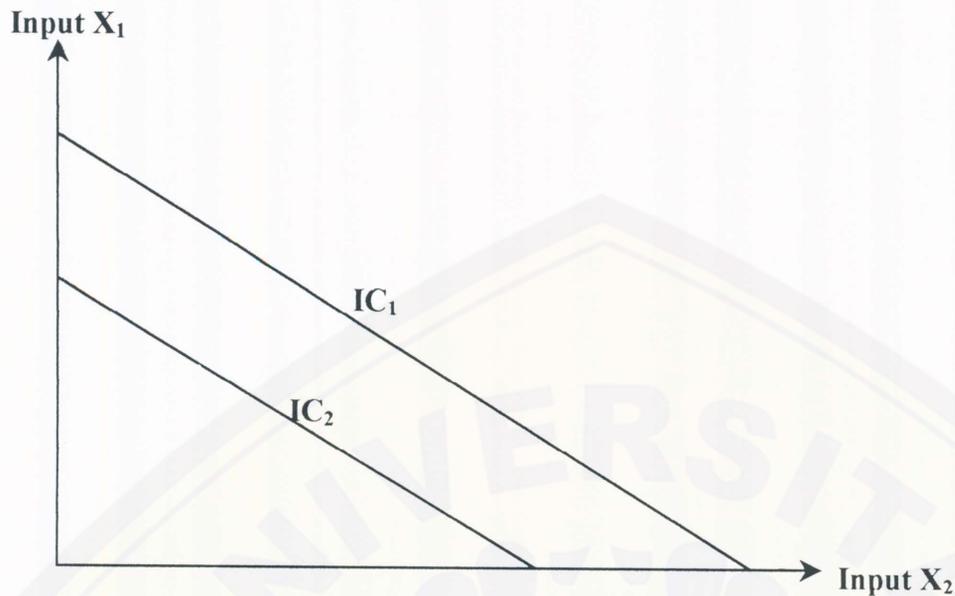
Berikut ini adalah proses penurunan kurva tersebut. Dengan menetapkan jumlah input X_1 yang digunakan pada tingkat tertentu \bar{X}_1 dan menaikkan jumlah X_2 yang digunakan per unit waktu, sesuai dengan gerakan dari kiri ke kanan sejajar dan diatas sumbu horizontal. Bila melakukan pergerakan dari kiri ke kanan sepanjang garis tadi, maka akan memotong isoquant yang lebih tinggi sampai pada suatu titik. Dengan mengetahui jumlah X_2 yang digunakan (dengan jumlah X_1 tertentu) dan jumlah output total yang bersangkutan maka dapat diturunkan kurva TP untuk faktor produksi X_2 . Dengan proses/cara yang sama maka akan diperoleh pula kurva TP untuk input X_1 .

3.4 Kurva Biaya Sama (Isocost)

Kurva biaya sama adalah gabungan faktor-faktor produksi yang dapat diperoleh dengan menggunakan biaya tertentu. Untuk dapat membuat isocost data yang diperlukan adalah :

1. harga faktor produksi yang digunakan
2. jumlah uang yang tersedia untuk membeli faktor produksi yang dibutuhkan.

Apabila jumlah uang yang yang disediakan bertambah dan harga faktor produksi tetap maka isocost akan bergeser ke kanan atas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4 berikut ini :



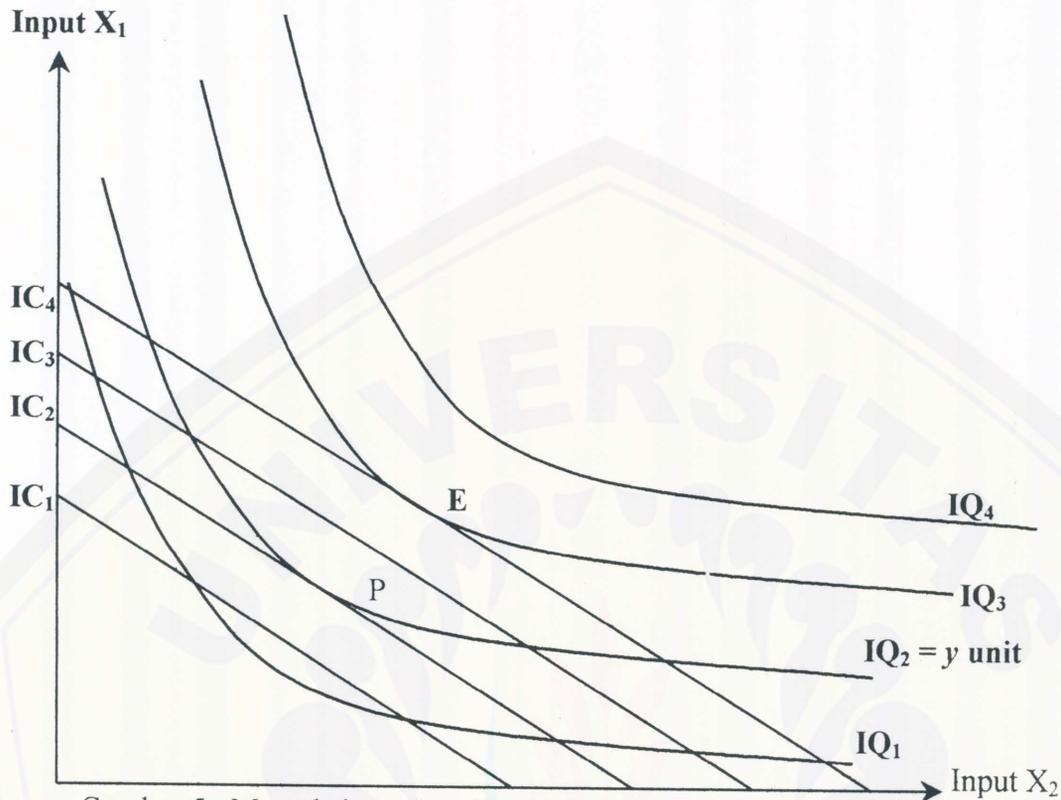
Gambar 4 : Kurva Biaya Sama (Isocost)

Produsen dalam berproduksi dihadapkan pada 2 pilihan yaitu:

1. bagaimana untuk memaksimalkan hasil produksi
2. meminimalkan biaya.

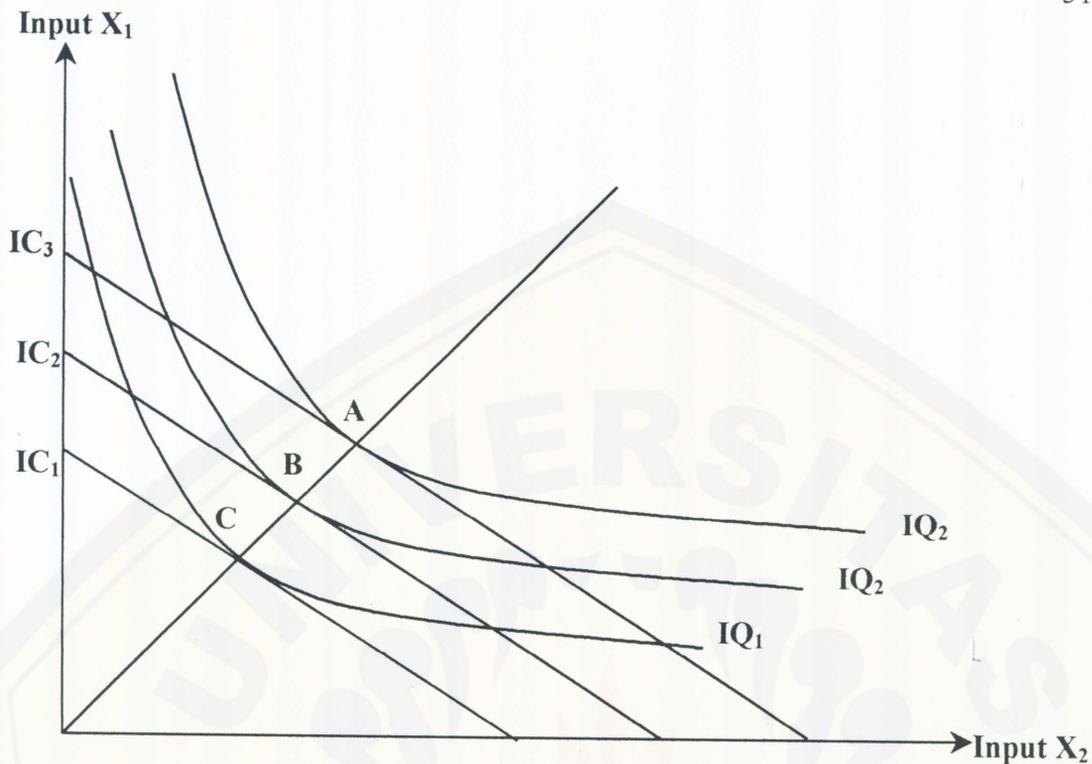
Untuk memaksimalkan produksi tentunya produsen sudah mengetahui biaya yang akan dikeluarkan sehingga produsen dapat menggambarkan kurva isocostnya. Jika biaya yang akan dikeluarkan produsen dianggap berada pada IC_4 maka yang akan memaksimalkan hasil produksi adalah di titik E karena isocost bersinggungan dengan isoquant yang paling tinggi.

Sedangkan untuk meminimumkan biaya adalah jika produsen menargetkan sejumlah output tertentu yang ingin dihasilkan. Jika target produksinya adalah sebesar y unit maka untuk mencapai tujuan produsen akan memilih biaya yang minimum yaitu pada IC_2 . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 5 : Memaksimumkan Hasil Produksi dan Meminimalkan Biaya

Jika produsen menambah biaya yang akan dikeluarkan, sementara harga input-inputnya konstan, maka isocostnya akan bergeser ke kanan atas dan akan bersinggungan dengan isoquant yang berbeda pula, sehingga akan membentuk titik-titik keseimbangan yang berbeda pula bagi produsen. Dengan menghubungkan titik-titik keseimbangan tersebut akan diperoleh alur ekspansi (Expansion Path). Berikut ini adalah gambar untuk memperjelas uraian tersebut.



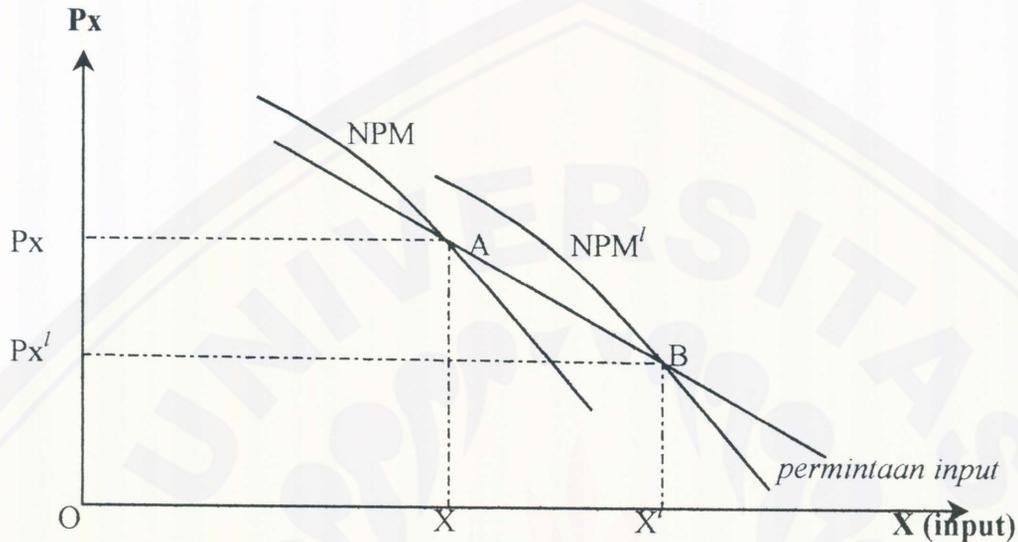
Gambar 6 : Alur Ekspansi (Expantion Path)

3.5 Permintaan dan Efisiensi Penggunaan Input

Permintaan terhadap input timbul karena terdapat permintaan terhadap output, pendapat tersebut dikemukakan oleh ahli ekonomi Alfred Marshal (Boediono,1996:154). Itulah sebabnya mengapa permintaan terhadap input disebut sebagai permintaan turunan (*derived demand*). Keputusan produsen untuk menentukan berapa jumlah input yang akan digunakan adalah sisi lain dari keputusannya mengenai berapa jumlah output yang akan diproduksi, dan keduanya adalah hasil dari proses penentuan keuntungan maksimum produsen tersebut.

MPPx . Py, disebut sebagai Nilai Produk Marjinal dari input x (NPMx), yaitu MPPx yang dinilai dalam satuan uang. Produsen akan menggunakan input x sampai

sejumlah tertentu sehingga NPM_x sama dengan harga per unit input x . Pada keadaan ini tingkat penggunaan input x sudah optimal yaitu karena sudah mencapai keuntungan yang maksimum. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 7 berikut ini :



Gambar 7 : Kurva Nilai Produk Marjinal

Berdasarkan gambar tersebut dapat dijelaskan bahwa apabila harga input x pada mula mula adalah P_x maka jumlah input yang digunakan produsen adalah sebanyak OX , kemudian karena produsen selalu berusaha memaksimalkan keuntungan terhadap penggunaan input tersebut maka produsen berusaha untuk mencapai $NPM_x = P_x$, sehingga titik A adalah keseimbangan antara NPM_x dan P_x . Kemudian karena turunnya harga input menjadi P_x' maka keseimbangan yang baru adalah di titik B yaitu dimana $NPM_x' = P_x'$. Untuk selanjutnya hal tersebut berlaku juga bagi input-input variabel yang lain (Dominick Salvatore, 1992 :368).

Titik A dan B adalah keseimbangan bagi produsen dalam mencapai efisiensi penggunaan inputnya dan titik-titik tersebut juga menunjukkan perubahan permintaan input akibat adanya perubahan harga input itu sendiri. Sehingga jika titik A dan B dihubungkan akan menjadi kurva permintaan input

Jika dilihat dari model pengukurannya maka model pengukuran efisiensi juga berbeda-beda tergantung dari model pengukuran yang dipakai. Umumnya ada 2 model yang dipakai dalam pengukuran tersebut, yaitu :

1. model fungsi produksi
2. model linier programming.

Karena pada prinsipnya efisiensi penggunaan input adalah bagaimana menggunakan faktor produksi tersebut secara efisien mungkin. Suatu penggunaan faktor produksi dikatakan efisien (secara teknis) apabila faktor produksi yang digunakan mampu menghasilkan produksi yang maksimal. Karena dalam hal ini yang dipakai adalah model fungsi produksi, maka kondisi efisiensi harga menjadi sering dipakai untuk dijadikan patokan, yaitu bagaimana mengatur penggunaan faktor produksi sedemikian rupa sehingga nilai produk marjinal suatu input x , sama dengan harga inputnya. Bila fungsi produksi tersebut dinyatakan dalam fungsi produksi Coob Douglas, maka :

$$Y = A X^b \quad (\text{Soekartawi, 1999:50})$$

atau,

$$\log Y = \log A + b \log X$$

Berdasarkan persamaan tersebut maka produksi marjinal (MPP) adalah :

$$MPP = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = b$$

Dalam fungsi produksi Cobb Douglas, maka b disebut sebagai koefisien regresi, yang juga sekaligus menggambarkan elastisitas produksi. Dengan demikian maka Nilai Produk Marjinal (NPM) dari faktor produksi x , dapat dituliskan sebagai berikut :
dimana NPM :

$$\frac{b \cdot Y \cdot P_y}{X}$$

karena kondisi efisien menghendaki NPM_x sama dengan harga faktor produksi x , maka dapat dituliskan seperti berikut ini :

$$\frac{b \cdot Y \cdot P_y}{X} = P_x$$

atau,

$$\frac{b \cdot Y \cdot P_y}{X \cdot P_x} = 1$$

Namun dalam prakteknya nilai Y , P_y , X dan P_x adalah diambil dari nilai rata-ratanya, sehingga dari persamaan tadi dapat ditulis sebagai berikut :

$$\frac{b \cdot \bar{Y} \cdot \bar{P}_y}{\bar{X} \cdot \bar{P}_x} = 1$$

Karena untuk mencapai keadaan tersebut adalah sulit, maka yang sering terjadi di lapangan adalah :

1. $\frac{b \cdot \bar{Y} \cdot \bar{P}_y}{\bar{X} \cdot \bar{P}_x} > 1$ artinya penggunaan faktor produksi x tidak efisien
2. $\frac{b \cdot \bar{Y} \cdot \bar{P}_y}{\bar{X} \cdot \bar{P}_x} < 1$ artinya penggunaan faktor produksi x belum efisien

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Deskriptif

Tanaman melon termasuk tanaman hortikultura famili Cucurbitaceae. Faktor yang mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan tanaman melon antara lain iklim, letak geografis, kesuburan tanah, dan faktor biotik seperti gangguan hama patogen (penyebab penyakit) serta tumbuhan pengganggu.

Faktor iklim yang dimaksud adalah sinar matahari, curah hujan, kelembaban dan suhu udara, angin dan penguapan. Manfaat dari sinar matahari bagi tanaman melon adalah untuk membentuk zat karbohidrat (gula) dan untuk pertumbuhan tanaman melon itu sendiri. Karena curah hujan berkaitan dengan kelembaban udara maka kelembaban yang tinggi akan membuat tanaman melon lebih mudah untuk diserang penyakit tanaman.

Suhu udara yang dibutuhkan untuk tanaman melon adalah berkisar antara 20° - 30° C. Penguapan pada tanaman melon terjadi karena adanya sinar matahari dan semakin tinggi penguapan maka akan semakin banyak air yang dibutuhkan. Pada dasarnya tanaman melon membutuhkan banyak air, tetapi air yang dibutuhkan bukan air hujan yaitu karena jika menggunakan air hujan akan sulit mengukur jumlah air yang dibutuhkan secara tepat sedangkan jika terlalu banyak air akan mempengaruhi kondisi tanaman dan buah yang dihasilkan. Sehingga pemenuhan kebutuhan air untuk tanaman melon dilakukan dengan cara menyiram tanaman tersebut pada sore atau malam hari dan pemberian air pada tanaman tersebut dikurangi pada saat pemasakan buah yang ditandai dengan mulai terbentuknya net (jala) pada kulit buah.

Tanaman melon dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian antara 300-1000 m di atas permukaan air laut. Tanah yang baik untuk tanaman melon adalah tanah liat yang berpasir yang mengandung bahan organik dengan tingkat keasaman tanah (pH) 5,8-7,2.

Jenis tanaman melon tidak kurang dari 115 jenis/varietas dan semuanya itu dibagi ke dalam 2 tipe yaitu tipe *netted melon* dan *winter melon*. Tanaman melon dengan tipe *netted melon* mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

1. kulit buah keras , kasar, berurat dan bergambar seperti jala (net);
2. aroma relatif lebih harum dibandingkan dengan tipe *winter melon*;
3. lebih cepat masak yaitu antara 75-90 hari sejak bibit ditanam;
4. lebih awet dan tahan lama dalam penyimpanan.

Sedangkan tanaman melon dengan tipe *winter* mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

1. kulit buah halus dan mengkilap;
2. aroma buah tidak harum;
3. pemasakan buah lambat, yaitu 90-120 hari sejak bibit ditanam;
4. lebih mudah rusak dan tidak lama untuk disimpan.

Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo memiliki luas tanah sawah 17,81% dari luas seluruh wilayah yang sebagian besar pengairannya menggunakan sistem irigasi dan begitu pula untuk pengairan tanaman melon ini. Luas lahan yang digunakan untuk usaha tani melon ini berbeda-beda sehingga penggolongan luas lahan usaha tani melon ini dapat dibagi ke dalam 3 strata, yaitu :

Strata I dengan luas lahan 0,50 – 0,99 ha;

Strata II dengan luas lahan 1,00 – 1,49 ha;

Strata III dengan luas lahan 1,50 – 2,00 ha.

Jenis melon yang ditanam pada usaha tani ini adalah jenis *sky rocket* dari tipe *netted melon*. Kondisi dari Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo adalah sangat cocok untuk usaha tani melon, hal ini dapat dilihat dari

keadaan suhu udaranya yaitu 20^0-30^0 C, ketinggian daerah 398 dari atas permukaan air laut dan curah hujan 2500 mm/th (Monografi Kecamatan Sambit, 1999:1). Keadaan iklim seperti inilah yang akan mendukung proses pertumbuhan tanaman melon.

Petani yang mengusahakan tanaman melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo sampai dengan September 1999 sebanyak 52 petani dengan luas lahan yang digunakan 57 ha dengan hasil rata-rata yang diperoleh untuk satu kali musim panen 18,8 ton per hektarnya.

Faktor yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan hasil dari usaha tani melon ini adalah penggunaan inputnya. Input yang digunakan dalam usaha tani melon ini adalah input tetap dan input variabel. Input tetap yang digunakan dalam usaha tani melon ini adalah :

1. sewa lahan, harga dari sewa lahan adalah Rp.1.100.000 per ha untuk satu kali musim tanam;
2. mulsa plastik, harga mulsa plastik adalah Rp.110.000 untuk setiap rolnya adapun kegunaan dari mulsa plastik ini adalah untuk mengurangi serangan hama dan membantu proses fotosintesis yang diakibatkan oleh pantulan dari mulsa plastik tersebut.

Sedangkan input variabel yang digunakan dalam usaha tani ini adalah :

1. tenaga kerja (X_1), tenaga kerja yang digunakan dalam usaha tani melon ini adalah tenaga kerja dari dalam dan dari luar keluarga petani adapun tenaga kerja dari dalam keluarga petani dinilai atas dasar upah yang setara dengan tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga petani yaitu per hari kerja Rp.4.500 dengan 6 jam kerja per harinya;
2. benih (X_2), benih yang digunakan dalam usaha tani melon ini adalah benih yang belum siap tanam sehingga harus disemaikan dahulu menjadi bibit dan setelah cukup umur baru ditanam, adapun harga benih adalah Rp.80.000 setiap bungkusnya dengan kemasan 20 gram;

3. insektisida (X_3), insektisida pada usaha tani melon ini adalah untuk memberantas hama seperti ulat daun, lalat buah, thrips, oteng-oteng, tungau dan aphids adapun harga insektisida Rp.40.000 per liternya;
4. urea (X_4), pupuk urea yang digunakan untuk usaha tani melon ini adalah untuk memenuhi kebutuhan tanaman yang tidak dapat langsung diperoleh dari alam sehingga akan membantu menyuburkan tanaman dan juga membantu persenyawaan organik yang lain adapun harga pupuk urea ini adalah Rp.350 per kg;
5. TSP (X_6), pupuk TSP ini sehingga membantu pembentukan karbohidrat maka zat ini sangat dibutuhkan pada saat pembungaan dan pemasakan buah adapun harga pupuk TSP ini adalah Rp.600;
6. KCL (X_5), pupuk KCL ini berfungsi memperkuat tubuh tanaman karena unsur ini dapat menguatkan serabut akar sehingga daun, bunga dan buah tidak mudah gugur adapun harga pupuk KCL ini adalah Rp.550.

Sedangkan hasil produksi dalam penelitian ini adalah melon dengan harga Rp.1.000 per kg. Sehingga selain harga input tetap dan variabel, harga hasil produksi (output) juga akan mempengaruhi efisiensi penggunaan input dan tingkat pendapatan yang akan diperoleh oleh para petani.

4.2 Analisa Data

Analisis ini dimaksudkan untuk menghitung tingkat efisiensi penggunaan input pada usaha tani melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo, efisiensi tersebut akan terjadi apabila :

$$NPM_x = P_x$$

dengan kriteria :

1. $NPM_x = P_x$, artinya penggunaan input sudah efisien;
2. $NPM_x < P_x$, artinya penggunaan input tidak efisien;
3. $NPM_x > P_x$, artinya penggunaan input belum efisien.

Jumlah produksi dan faktor produksi dalam usaha tani melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo untuk musim tanam Mei-September 1999 dapat dilihat pada lampiran 1. Dari lampiran 1 dapat diketahui bahwa hasil produksi melon tertinggi 35.650 kg, dengan luas lahan 1,9 ha, mulsa plastik yang digunakan 27 rol, tenaga kerja yang digunakan 4560 orang, insektisida yang digunakan 7,5 liter, pupuk urea yang digunakan 850 kg, pupuk TSP yang digunakan 2.090 kg dan pupuk KCL yang digunakan 1.850 kg.

Berdasarkan perhitungan dari lampiran 1 dapat diketahui hasil produksi melon pada setiap stratanya, hal ini dapat dilihat pada tabel 7 berikut ini :

Tabel 7 HASIL PRODUKSI MELON TIAP STRATA pada USAHA TANI MELON di KECAMATAN SAMBIT KABUPATEN DAERAH TINGKAT II PONOROGO MUSIM TANAM MEI-SEPTEMBER 1999

Strata	Luas lahan (ha)	Hasil (kg)	Hasil (kg/ha)
I	8,35	157.355	18.844,910
II	15,65	295.885	18.906,389
III	8,6	161.270	18.752,325

Sumber : Data Primer, diolah.

Dari tabel 7 dapat diketahui bahwa pada strata I hasil produksi melon per ha sebesar 18.844,910 kg lalu untuk strata II sebesar 18.906,389 kg dan untuk strata III sebesar 18.752,325 kg.

Usaha tani melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo untuk musim tanam Mei-September 1999 berdasarkan hasil analisa data tingkat efisiensi penggunaan input dapat dilihat pada tabel 8 berikut ini :

Tabel 8 TINGKAT EFISIENSI PENGGUNAAN INPUT USAHA TANI MELON PADA MUSIM TANAM MEI-SEPTEMBER 1999 DI KECAMATAN SAMBIT KABUPATEN DAERAH TINGKAT II PONOROGO

Input	NPMx	Px	$\frac{NPMx}{Px}$
Tenaga kerja	5.235,763	4500	1,1365
Benih	30.892,696	80.000	0,3861
Insektisida	138.860,095	40.000	3,4665
Pupuk urea	1.179,893	350	3,3711
Pupuk TSP	3.639,497	600	6,0658
Pupuk KCL	367,414	550	0,6680

Sumber : Data Primer, diolah.

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa rasio antara Nilai Produk Marjinal dengan harga faktor produksi, tidak ada yang sama dengan satu. Maka dari hasil analisa data tersebut tingkat efisiensi yang terbaik adalah yang mendekati satu.

Sehingga keadaan efisiensi terbaik adalah diperoleh untuk faktor produksi tenaga kerja dengan hasil $NPMx/Px$ sebesar 1,1365; kemudian keadaan efisiensi terbaik selanjutnya berturut-turut adalah untuk faktor produksi pupuk KCL, benih, pupuk urea, insektisida dan pupuk TSP. Adapun hasil dari $NPMx/Px$ berturut-turut adalah 0,668; 0,3861; 3,3711; 3,4665 dan 6,0658.

Keberhasilan usaha tani melon bisa juga dinilai dari besarnya pendapatan bersih per hektar yang diterima oleh petani melon. Karena jika $NPMx = Px$ untuk mengukur tingkat efisiensi penggunaan input maka analisa pendapatan bersih adalah untuk mengetahui besarnya pendapatan bersih yang diterima oleh petani melon, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini :

Tabel 9 TOTAL PENDAPATAN BERSIH dan RATA-RATA PENDAPATAN BERSIH per HEKTAR pada USAHA TANI MELON di KECAMATAN SAMBIT KABUPATEN DAERAH TINGKAT II PONOROGO MUSIM PANEN SEPTEMBER 1999

Strata	Luas Lahan	Total Pendapatan Bersih	Rata-rata Pendapatan Bersih/ha
I	8,35	13.750.400	1.646.754,491
II	15,65	26.589.700	1.699.022,364
III	8,6	13.403.750	1.558.575,581

Sumber : Data Primer, diolah.

Tabel 9 menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan bersih per hektar tertinggi dicapai oleh Strata II yaitu sebesar Rp.1.699.022,364 dan total pendapatan bersih tertinggi dicapai oleh strata I yaitu sebesar Rp.26.589.700. Total pendapatan bersih tertinggi dicapai oleh strata II karena luas lahan yang digunakan oleh strata II memiliki selisih sangat besar jika dibandingkan dengan strata I dan III.

Sedangkan untuk mengetahui rata-rata pendapatan bersih dari setiap sampel/petani pada ketiga strata tersebut dapat dilihat pada tabel 10 berikut ini :

Tabel 10 RATA-RATA PENDAPATAN BERSIH PETANI MELON pada MUSIM PANEN SEPTEMBER 1999 di KECAMATAN SAMBIT KABUPATEN DAERAH TINGKAT II PONOROGO

Strata	Jumlah Sampel	Total Pendapatan Bersih
I	12	13.750.400
II	13	26.589.700
III	5	13.403.750
Jumlah		53.743.850
Rata-rata Pendapatan Bersih		1.791.461,67

Sumber : Data Primer, diolah.

Berdasarkan tabel maka 10 diperoleh rata-rata pendapatan bersih Rp.1.791.461,67 yaitu berasal dari total pendapatan bersih dibagi dengan jumlah sampel/petani sebanyak 30 orang.

4.3 Pembahasan

Penggunaan input pada usaha tani melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo untuk musim tanam Juni-September 1999, tingkat efisiensi yang diharapkan belum tercapai dimana rasio antara Nilai Produk Marjinal dengan harga suatu faktor produksi tidak sama dengan 1, maka petani untuk musim tanam selanjutnya masih dapat menambah penggunaan faktor produksi. Penambahan faktor produksi tersebut adalah karena berdasarkan hasil perhitungan $NPM_x > P_x$ atau $NPM_x/P_x > 1$.

Adapun alasan yang menyebabkan usaha tani tersebut masih belum efisien adalah petani masih belum memahami hubungan input-output dan kurangnya ketrampilan dalam melakukan usaha tani.

Walaupun tingkat efisiensi penggunaan input yang efisien belum tercapai namun kegiatan usaha tani melon tersebut masih menguntungkan, hal ini bisa dilihat pada tabel 9 dan 10, sehingga diharapkan usaha tani melon yang menguntungkan tersebut dibarengi pula dengan adanya efisiensi penggunaan input.

Berdasarkan metode analisa data untuk mengetahui tingkat efisiensi penggunaan input maka harus dihitung berdasarkan tiap jenis input yang digunakan. Sehingga jika suatu usaha tani dinilai efisien, tidak efisien dan belum efisien maka selain berhubungan dengan MPP, harga input dan harga output, hal tersebut juga berhubungan dengan pendapatan bersih yang diterima oleh petani sehingga berdasarkan hal inilah maka kriteria efisien, tidak efisien dan belum efisien menjadi beralasan.

Terdapatnya hubungan antara tingkat efisiensi dengan pendapatan bersih yang diterima oleh petani, maka ada beberapa alasan mengapa keadaan efisien dan

diperolehnya pendapatan bersih yang maksimal tersebut sulit untuk dicapai yaitu karena : (Soekartawi, 1994 : 47)

1. Petani tidak atau belum memahami prinsip hubungan input-output dimana sering ditemui petani menggunakan input secara berlebihan maka hasil produksi yang maksimal tercapai pada saat penggunaan input sudah terlalu banyak akibatnya pendapatan bersih yang diterima menjadi semakin sedikit.
2. Petani menghadapi faktor resiko yang tinggi seperti gangguan hama dan cuaca, sehingga akan berakibat pada rendahnya hasil produksi.
3. Petani sering menghadapi masalah ketidakpastian harga sehingga pada saat panen harga menjadi rendah dan akibatnya pendapatan bersih menjadi lebih kecil.
4. Keterbatasan petani dalam menyediakan input dan kurangnya ketrampilan petani dalam melakukan usaha-tani sehingga mengakibatkan rendahnya pendapatan bersih yang diperoleh.

Karena efisiensi penggunaan input tidak terlepas dari penambahan input maka penambahan input yang dilakukan oleh petani akan mengakibatkan bertambahnya modal yang harus disediakan petani, sehingga dalam rangka menambah modal yang digunakan petani dalam usaha tani tersebut, petani bisa mendapatkan pinjaman berupa kredit. Petani bisa memperoleh kredit dari BRI yang disalurkan melalui KUD dalam bentuk KUT (Kredit Usaha Tani) dan Kupedes (Kredit Usaha Pedesaan). Kredit ini diminati oleh petani dengan alasan bunga pinjaman paling rendah dari kredit-kredit yang lain yaitu sebesar 2% setiap bulannya. Sehingga dengan adanya kredit ini petani mampu menambah penggunaan inputnya agar tingkat efisiensi penggunaan input dapat tercapai dan usaha tani yang dilakukan tersebut dapat menguntungkan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari hasil analisis data mengenai tingkat efisiensi penggunaan input dan pendapatan bersih pada usaha tani melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat efisiensi penggunaan input (tenaga kerja, benih, insektisida, pupuk urea, pupuk TSP dan pupuk KCL) pada usaha tani melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo adalah tidak tercapai, karena Nilai Produk Marjinal lebih besar dari harga faktor produksi.
2. Rata-rata pendapatan bersih tiap petani yaitu Rp.1.791.461,67.
3. Rata-rata pendapatan bersih per hektar yang diperoleh strata I adalah sebesar Rp.1.646.754,491 dan strata II sebesar Rp.1.699.022,364 kemudian untuk strata III sebesar Rp.1.558.575,581.

5.2 Saran

1. Perlu ditingkatkannya penyuluhan dari instansi terkait tentang usaha tani melon yang baik yaitu dari segi pengolahan tanah, perawatan tanaman, perhitungan secara ekonomi dan penanganan pasca panen.
2. Perlu diadakannya komunikasi antara sesama petani melon yaitu tujuannya untuk menyelesaikan masalah seputar usaha tani melon.
3. Peranan KUD perlu ditingkatkan dalam hal penyediaan dana dan penyediaan faktor produksi bagi usaha tani melon.

DAFTAR PUSTAKA

- Amudi Pasaribu, 1983, Pengantar Metode Statistik, Ghalia Indonesia , Jakarta.
- Budi Samadi, 1995, Usaha Tani Melon, Kanisius, Yogyakarta.
- Boediono, 1996, Ekonomi Mikro, BPFE, Yogyakarta.
- Depdikbud, 1993, Bahan Referensi Penataran P-4, Jakarta, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Dominick Salvatore, Teori Mikro Ekonomi, Diterjemahkan Oleh Rudi Sitompul, MA, Erlangga, Jakarta.
- Moebyarto, 1991, Pengantar Ekonomi Pertanian , LP3ES, Jakarta.
- Richard A Bilas, 1994, Microeconomic Theory, Diterjemahkan Oleh Gunawan Hutaaruk, MBA, Erlangga, Jakarta.
- Rukmana, 1997, Budidaya Melon Hibrida, Kanisius, Yogyakarta.
- Sadono Sukirno, 1985, Pengantar Teori Mikro Ekonomi, Raja Grafindo Perkasa, Jakarta.
- Sajogyo, 1993, Peranan Wanita Dalam Perkembangan Masyarakat Desa, Rajawali, Jakarta.
- Soekartawi, 1990, Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas, Rajawali Pers, Jakarta.
- _____ , 1995 , Analisis Usaha Tani , UI Pres , Jakarta.
- _____ , 1999, Agribisnis Teori dan Aplikasinya, Rajawali Pers, Jakarta.
- Sunaryono, 1990, Pengantar Pengetahuan Dasar Hortikultura, Sinar Baru, Bandung.
- Tjahjadi , 1995, Bertanam Melon, Kanisius, Yogyakarta.

Lampiran 1 : Hasil Produksi dan Penggunaan Faktor Produksi pada Usaha Tani Melon di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Kabupaten Ponorogo Musim Tanam Mei-September 1999

Produksi	Luas Lahan	Mulsa Plastik	Tenaga Kerja	Benih	Insektisida	Urea	KCL	TSP
9435	0.5	7	1190	14	2	225	490	560
9400	0.5	7	1200	14	2.5	225	495	265
9375	0.5	7	1200	14	2	223	488	560
11325	0.6	8.5	1450	17	2.5	270	585	650
13200	0.7	10	1670	20	3	316	685	775
13220	0.7	10	1670	19	3	314	685	775
14150	0.75	11	1800	19	3.5	338	740	820
15050	0.8	11.5	1920	22	3	360	780	885
15100	0.8	11.5	1900	23	3.5	365	770	880
15035	0.8	11.5	1900	22	3	355	780	880
15075	0.8	11.5	1920	23	3.5	365	770	885
16990	0.9	13	2160	26	3.5	460	870	985
18870	1	14	2410	28	4	445	980	1100
18860	1	14	2400	28	4	460	980	1110
18920	1	14	2410	29	4.5	458	990	1100
20740	1.1	15.5	2635	31	4.5	495	1070	1210
22650	1.2	17	2875	34	5	540	1170	1210
22620	1.2	17	2880	33	4.5	530	1170	1330
23570	1.25	17.5	2995	35	5	565	1220	1330
23535	1.25	17.5	3000	35	5	562	1200	1375
23550	1.25	17.5	2995	34	5.5	560	1220	1375
24700	1.3	18.5	3120	37	5.5	585	1265	1430
24720	1.3	18	3115	37	5	583	1260	1440
26600	1.4	20	3350	40	6	630	1365	1540
26550	1.4	20	3355	39	6	630	1365	1550
28300	1.5	21	3600	42	6	670	1460	1600
29995	1.6	22.5	3820	45	6	710	1560	1700
32650	1.75	24.5	4180	49	6.5	770	1710	1900
34675	1.85	26	4440	53	7	830	1805	2050
35650	1.9	27	4560	55	7.5	850	1850	2090
61.450	32,6	461	78.120	917	132,5	14.635	35.660	31.778
20.483,667	1,087	15,367	2.604	30,567	4,417	487,833	1.188,667	1.059,267

Sumber : Data Primer diolah, Februari 2000.

Lampiran 2 : Logaritma dari Hasil Produksi dan Faktor Produksi Variabel

DATA HASIL LOGARITMA

HEADER DATA FOR: C:UTMELON2 LABEL: DATA LOGARITMA USAHA TANI MELON
 NUMBER OF CASES: 30 NUMBER OF VARIABLES: 7

	LOG Y	LOG X1	LOG X2	LOG X3	LOG X4	LOG X5	LOG X6
1	3.97474	3.07555	1.14613	.30103	2.35218	2.69020	2.74819
2	3.97313	3.07918	1.14613	.39794	2.35218	2.69461	2.42325
3	3.97197	3.07918	1.14613	.30103	2.34830	2.68842	2.74819
4	4.05404	3.16137	1.23045	.39794	2.43136	2.76716	2.81291
5	4.12057	3.22272	1.30103	.47712	2.49969	2.83569	2.88930
6	4.12123	3.22272	1.27875	.47712	2.49693	2.83569	2.88930
7	4.15076	3.25527	1.27875	.54407	2.52892	2.86923	2.91381
8	4.17754	3.28330	1.34242	.47712	2.55630	2.89209	2.94694
9	4.17898	3.27875	1.36173	.54407	2.56229	2.88649	2.94448
10	4.17710	3.27875	1.34242	.47712	2.55023	2.89209	2.94448
11	4.17826	3.28330	1.36173	.54407	2.56229	2.88649	2.94694
12	4.23019	3.33445	1.41497	.54407	2.66276	2.93952	2.99344
13	4.27577	3.38202	1.44716	.60206	2.64836	2.99123	3.04139
14	4.27554	3.38021	1.44716	.60206	2.66276	2.99123	3.04532
15	4.27692	3.38202	1.46240	.65321	2.66087	2.99564	3.04139
16	4.31681	3.42078	1.49136	.65321	2.69461	3.02938	3.08279
17	4.35507	3.45864	1.53148	.69897	2.73239	3.06819	3.08279
18	4.35449	3.45939	1.51851	.65321	2.72428	3.06819	3.12385
19	4.37236	3.47640	1.54407	.69897	2.75205	3.08636	3.12385
20	4.37171	3.47712	1.54407	.69897	2.74974	3.07918	3.13830
21	4.37199	3.47640	1.53148	.74036	2.74819	3.08636	3.13830
22	4.39270	3.49415	1.56820	.74036	2.76716	3.10209	3.15534
23	4.39305	3.49346	1.56820	.69897	2.76567	3.10037	3.15836
24	4.42488	3.52504	1.60206	.77815	2.79934	3.13513	3.18752
25	4.42406	3.52569	1.59106	.77815	2.79934	3.13513	3.19033
26	4.45179	3.55630	1.62325	.77815	2.82607	3.16435	3.20412
27	4.47705	3.58206	1.65321	.77815	2.85126	3.19312	3.23045
28	4.51388	3.62118	1.69020	.81291	2.88649	3.23300	3.27875
29	4.54002	3.64738	1.72428	.84510	2.91908	3.25648	3.31175
30	4.55206	3.65896	1.74036	.87506	2.92942	3.26717	3.32015



Lampiran 3 : Koefisien Regresi Faktor Produksi Usaha Tani Melon

ANALISIS REGRESI

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

HEADER DATA FOR: C:UTMELON2 LABEL: DATA LOGARITMA USAHA TANI MELON
 NUMBER OF CASES: 30 NUMBER OF VARIABLES: 7

INDEX	NAME	MEAN	STD.DEV.
1	LOG X1	3.3857	.1678
2	LOG X2	1.4543	.1704
3	LOG X3	.6190	.1573
4	LOG X4	2.6607	.1663
5	LOG X5	2.9953	.1669
6	LOG X6	3.0352	.1932
DEP. VAR.:	LOG Y	4.2816	.1676

DEPENDENT VARIABLE: LOG Y

VAR.	REGRESSION COEFFICIENT	STD. ERROR	T(DF= 23)	PROB.	PARTIAL r ²
LOG X1	.6656	.1751	3.800	.00092	.3857
LOG X2	.0461	.0410	1.125	.27211	.0522
LOG X3	.0299	.0167	1.784	.08755	.1216
LOG X4	.0281	.0415	.677	.50544	.0195
LOG X5	.2112	.1499	1.408	.17236	.0794
LOG X6	.0190	.0086	2.217	.03678	.1761
CONSTANT	1.1775				

STD. ERROR OF EST. = .0022

ADJUSTED R SQUARED = .9998

R SQUARED = .9999

MULTIPLE R = .9999

ANALYSIS OF VARIANCE TABLE

SOURCE	SUM OF SQUARES	D.F.	MEAN SQUARE	F RATIO	PROB.
REGRESSION	.8144	6	.1357	27572.239	.000E+00
RESIDUAL	1.13230E-04	23	4.92304E-06		
TOTAL	.8145	29			

Lampiran 4 : Nilai Produk Marjinal dari Faktor Produksi

Berdasarkan rumus NPM :

$$\frac{b \cdot \bar{Y} \cdot \bar{P}_y}{X}$$

Maka NPM untuk :

$$X_1 = \frac{(0,6656) \cdot (20.483,667) \cdot (1000)}{2604} = 5235,763$$

$$X_2 = \frac{(0,0461) \cdot (20.483,667) \cdot (1000)}{30,567} = 30892,696$$

$$X_3 = \frac{(0,0299) \cdot (20.483,667) \cdot (1000)}{4,417} = 138860,096$$

$$X_4 = \frac{(0,0281) \cdot (20.483,667) \cdot (1000)}{487,833} = 1179,894$$

$$X_5 = \frac{(0,2112) \cdot (20.483,667) \cdot (1000)}{1188,667} = 3639,497$$

$$X_6 = \frac{(0,0190) \cdot (20.483,667) \cdot (1000)}{1059,267} = 367,414$$

Lampiran 5 : Perbandingan Antara Nilai Produk Marjinal Dengan Harga Faktor Produksi

Harga-harga faktor produksi adalah sebagai berikut :

- a. tenaga kerja (X_1) Rp. 4.500
- b. benih (X_2) Rp. 80.000
- c. insektisida (X_3) Rp. 40.000
- d. urea (X_4) Rp. 350
- e. TSP (X_5) Rp. 600
- f. KCL (X_6) Rp. 550

Maka :

$$\frac{NPM_{X_1}}{P_{X_1}} = 1,1635$$

$$\frac{NPM_{X_2}}{P_{X_2}} = 0,3861$$

$$\frac{NPM_{X_3}}{P_{X_3}} = 3,4665$$

$$\frac{NPM_{X_4}}{P_{X_4}} = 3,3711$$

$$\frac{NPM_{X_5}}{P_{X_5}} = 6,0658$$

$$\frac{NPM_{X_6}}{P_{X_6}} = 0,6680$$



III	27	1	32
	28	1,85	
	29	1,9	
	30	32,6	32
Total		1,0867	1.195,32
Rata-rata			

Sumber : Data Primer diolah, Februari 2000

Lampiran 6 : Perincian Biaya Produksi Usaha Tani Melon pada Musim Tanam Mei-September 1999 di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo.

Strata	No. Sampel	Luas Lahan	Biaya Tetap			T. Kerja	Benih	Biaya Variabel			Biaya Total	Biaya Total/ha	
			S. Lahan	M. Plastik				Insektisida	Urea	TSP			KCL
I	1	0,5	550.000	770.000		5.355.000	1.120.000	80.000	78.750	336.000	269.500	8.559.250	17.118.500
	2	0,5	550.000	770.000		5.400.000	1.120.000	100.000	78.750	339.000	272.250	8.630.000	17.260.000
	3	0,5	550.000	770.000		5.400.000	1.120.000	80.000	78.050	336.000	268.400	8.602.450	17.204.900
	4	0,6	660.000	935.000		6.525.000	1.360.000	100.000	94.500	390.000	321.750	10.386.250	17.310.416,6
	5	0,7	770.000	1.100.000		7.515.000	1.600.000	120.000	110.600	465.000	376.750	12.057.350	17.224.785,7
	6	0,7	770.000	1.100.000		7.515.000	1.520.000	120.000	109.900	465.000	376.750	11.976.650	17.109.500
	7	0,75	825.000	1.210.000		8.100.000	1.520.000	140.000	118.300	492.000	407.000	12.812.300	17.083.066,6
	8	0,8	880.000	1.265.000		8.640.000	1.760.000	120.000	126.000	531.000	429.000	13.751.000	17.188.750
	9	0,8	880.000	1.265.000		8.550.000	1.840.000	140.000	127.750	528.000	423.500	13.754.250	17.192.812,5
	10	0,8	880.000	1.265.000		8.550.000	1.760.000	120.000	124.250	528.000	429.000	13.656.250	17.070.312,5
	11	0,8	880.000	1.265.000		8.640.000	1.840.000	140.000	127.750	531.000	423.500	13.847.250	17.309.062,5
	12	0,9	990.000	1.430.000		9.720.000	2.080.000	140.000	142.100	591.000	478.500	15.571.600	17.301.777,7
II	13	1	1.100.000	1.540.000		10.845.000	2.240.000	160.000	155.750	660.000	539.000	17.239.750	17.239.750
	14	1	1.100.000	1.540.000		10.800.000	2.240.000	160.000	161.000	666.000	539.000	17.206.000	17.206.000
	15	1	1.100.000	1.540.000		10.845.000	2.320.000	180.000	160.300	660.000	544.500	17.349.800	17.349.800
	16	1,1	1.210.000	1.705.000		11.857.000	2.480.000	180.000	173.250	726.000	588.500	18.920.250	17.200.227,2
	17	1,2	1.320.000	1.870.000		12.937.500	2.720.000	200.000	189.000	726.000	643.500	20.606.000	17.171.666,6
	18	1,2	1.320.000	1.870.000		12.960.000	2.640.000	180.000	185.500	798.000	643.500	20.597.000	17.164.166,6
	19	1,25	1.375.000	1.925.000		13.447.500	2.800.000	200.000	197.750	798.000	671.000	21.444.250	17.155.400
	20	1,25	1.375.000	1.925.000		13.500.000	2.800.000	200.000	196.700	825.000	660.000	21.481.700	17.185.360
	21	1,25	1.375.000	1.925.000		13.447.500	2.720.000	200.000	196.000	825.000	671.000	21.409.500	17.127.600
	22	1,3	1.430.000	2.035.000		14.040.000	2.960.000	220.000	204.750	858.000	695.750	22.443.500	17.246.230,7
	23	1,3	1.430.000	1.980.000		14.017.500	2.960.000	200.000	204.050	864.000	693.000	22.348.550	17.191.192,3
	24	1,4	1.540.000	2.200.000		15.075.000	3.200.000	240.000	220.500	924.000	750.750	24.150.250	17.250.178,5
25	1,4	1.540.000	2.200.000		15.097.000	3.120.000	240.000	220.500	930.000	750.750	24.098.750	17.213.392,3	
III	26	1,5	1.650.000	2.310.000		16.200.000	3.360.000	240.000	234.500	960.000	803.000	25.757.500	17.171.666,6
	27	1,6	1.760.000	2.475.000		17.190.000	3.600.000	240.000	248.500	1.020.000	858.000	27.391.500	17.119.687,7
	28	1,75	1.925.000	2.695.000		18.810.000	3.920.000	260.000	269.500	1.140.000	940.500	29.960.000	17.120.000
	29	1,85	2.035.000	2.860.000		19.980.000	4.240.000	280.000	290.500	1.230.000	992.750	31.908.250	17.247.702,7
	30	1,9	2.090.000	2.970.000		20.520.000	4.400.000	300.000	297.500	1.254.000	1.017.500	32.849.000	17.288.947,7
Total		32,6	35.860.000	50.710.000		351.540.000	73.360.000	5.300.000	5.122.250	21.396.000	17.447.900	560.766.150	516.040.853
Rata-rata		1,0867	1.195.333,33	1.690.333,33		11.718.000	2.445.333,33	176.667,67	170.741,67	713.200	582.596,67	18.692.205	17.201.366

Sumber : Data Primer diolah, Februari 2000

Lampiran 7 : Hasil Produksi, Total Biaya, Total Pendapatan Kotor dan Total Pendapatan Bersih Usaha Tani Melon pada Musim Tanam Mei-September 1999 di Kecamatan Sambit Kabupaten Daerah Tingkat II Ponorogo

Strata	Luas Lahan	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Pendapatan Kotor	Total Biaya	Pendapatan Bersih	Pendapatan Bersih/ha
I	0,5	9435	1.000	9.435.000	8.559.250	875.750	1.751.500
	0,5	9400	1.000	9.400.000	8.630.000	770.000	1.540.000
	0,5	9375	1.000	9.375.000	8.620.450	772.550	1.545.100
	0,6	11325	1.000	11.325.000	10.386.250	938.750	1.564.583,333
	0,7	13200	1.000	13.200.000	12.057.350	1.142.650	1.632.357,143
	0,7	13220	1.000	13.220.000	11.976.650	1.243.350	1.776.214,286
	0,75	14150	1.000	14.150.000	12.812.300	1.337.700	1.783.600
	0,8	15050	1.000	15.050.000	13.751.000	1.229.000	1.623.750
	0,8	15100	1.000	15.100.000	13.754.250	1.345.750	1.682.187,5
	0,8	15035	1.000	15.035.000	13.656.250	1.378.750	1.723.437,5
	0,8	15075	1.000	15.075.000	13.847.250	1.227.750	1.534.687,5
	0,9	16990	1.000	16.990.000	15.571.600	1.418.400	1.576.000
II	1	18870	1.000	18.870.000	17.239.750	1.630.250	1.630.250
	1	18860	1.000	18.860.000	17.206.000	1.654.000	1.654.000
	1	18920	1.000	18.920.000	17.349.800	1.570.200	1.570.200
	1,1	20740	1.000	20.740.000	18.920.250	1.819.750	1.654.318,182
	1,2	22650	1.000	22.650.000	20.606.000	2.044.000	1.703.333,333
	1,2	22620	1.000	22.620.000	20.597.000	2.023.000	1.685.833,333
	1,25	23570	1.000	23.570.000	21.444.250	2.125.750	1.700.600
	1,25	23535	1.000	23.535.000	21.481.700	2.053.300	1.642.640
	1,25	23550	1.000	23.550.000	21.409.500	2.140.500	1.712.400
	1,3	24700	1.000	24.700.000	22.443.500	2.256.500	1.735.769,231
	1,3	24720	1.000	24.720.000	22.348.550	2.371.450	1.824.192,308
	1,4	26600	1.000	26.600.000	24.150.250	2.449.750	1.749.821,429
1,4	26550	1.000	26.550.000	24.098.750	2.451.250	1.750.892,857	
III	1,5	28300	1.000	28.300.000	25.757.500	2.542.500	1.695.000
	1,6	29995	1.000	29.995.000	27.391.500	2.603.500	1.627.187,5
	1,75	32650	1.000	32.650.000	29.960.000	2.690.000	1.537.142,857
	1,85	34675	1.000	34.675.000	31.908.250	2.766.750	1.495.540,541
	1,9	35650	1.000	35.650.000	32.849.000	2.801.000	1.474.210,526
Total	32,6	614.510	300.000	614.510.000	560.766.150	53.743.850	49.576.749,36
Rata-rata	1,086	20.483,67	1000	20.483.666,67	18.692.205	1.791.461,67	1.652.558,312

Sumber : Data Primer diolah, Februari 2000.