

BUKTI DITINJAUAN KELUAR

ANALISIS EFISIENSI BIAYA DAN PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA  
USAHATANI TEMBAKAU (VOCOR-DOGST) DI DESA SELOPURO  
KECAMATAN WLINGI KABUPATEN BLITAR  
TAHUN 1998-1999

SKRIPSI

MILIK PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JEMBER



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

S  
338.1  
SIS  
a  
e.1

Oleh

Yudi Siswanto  
NIM : 9408101114 / SP

Asal	: Hadiah	Klasifikasi 679.7 SIS lex
Pembelian		
Terima Tel:	02 OCT 1999	
SP. Induk:	PTI '99 0461	

FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER  
1999

### JUDUL SKRIPSI

ANALISIS EFISIENSI BIAYA DAN PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA  
USAHATANI TEMBAKAU (VOOR-OOGST) DI DESA SELOPURO  
KECAMATAN WLINGI KABUPATEN BLITAR  
TAHUN 1998-1999

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : YUDI SISWANTO

N. I. M. : 9408101114

J u r u s a n : ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN

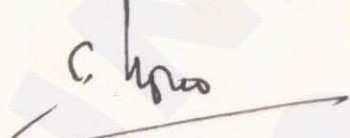
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

12 Agustus 1999

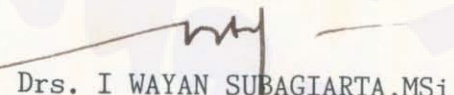
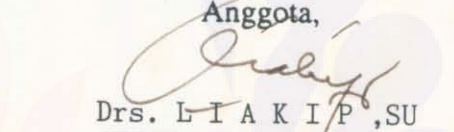
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar S a r j a n a dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

#### Susunan Panitia Penguji

Ketua,

  
Drs. S O E Y O N O  
NIP. 131 386 653

Sekretaris,

  
Drs. I WAYAN SUBAGIARTA, MSi  
NIP. 131 660 783  
Anggota,  
  
Drs. L I A K I P, SU  
NIP. 130 531 976



Mengetahui/Menyetujui  
Universitas Jember  
Fakultas Ekonomi  
Dekan,  
  
Drs. H. SUKUSNI, M.Sc  
NIP. 130 350 764

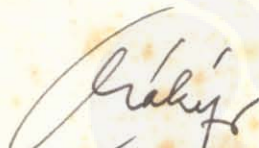
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI SARJANA

Nama : YUDI SISWANTO  
Nomor Induk Mahasiswa : 9408101114  
Tingkat : Sarjana  
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan  
Mata Kuliah Yang Menjadi Dasar Penyusunan Skripsi : 1. Ekonomi Pembangunan  
2. Ekonomi Pertanian  
Dosen Pembimbing : 1. Drs. Liakip, SUMPek  
2. Dra. Riniati, MP

Disyahkan di : Jember  
Pada tanggal : Agustus 1999

Disetujui dan diterima baik oleh  
Dosen Pembimbing

Pembimbing I

  
Drs. Liakip, SU  
NIP. 130 531 976

Pembimbing II

  
Dra. Riniati, MP  
NIP 131 624 477

**MOTTO:**

*Diantara Tanda Kebahagiaan Dan Keberuntungan:*

1. Setiap bertambah ilmunya bertambah ia merendahkan diri (tawadlu) dan bertambah penyayangannya.
2. Setiap bertambah amalnya bertambah takwanya dan bertambah hati- hatinya.
3. Semakin bertambah usianya semakin berkurang tama'nya kepada dunia.
4. Setiap bertambah hartanya semakin bertambah pemurah dan dermawannya.
5. Semakin meninggi pangkat dan derajatnya semakin dekat dia kepada orang banyak (rakyat), semakin giat dia menolong menyampaikan hajat mereka, dan semakin rendah hatinya kepada mereka.

(Ibuu'l Qaiyiin Al Jauziyah)

*"Ilmu pengetahuan hanyalah berharga penuh jika ia pergunakan untuk mengabdikan kepada praktek hidupnya manusia, atau praktek hidupnya bangsa, atau praktek hidupnya diunta kemanusiaan".*

(Ir. Soekarno)



**PERSEMBAHAN :**

Tuhan Yang Maha Esa yang telah menjadikan aku sebagai manusia, mendengar dan membaca melalui Ibunda dan Ayahanda, dengan pengorbanan tanpa pamrih.

Kini aku sudah dewasa, dan kini telah dapat menyelesaikan sebuah karya ilmiah yang berbentuk skripsi, dan patut kiranya karya ini kupersembahkan kepada :

1. Ayahanda Subakar dan Ibunda Sriani yang terhormat;
2. Kakak- kakakku Ir. Hery Susanto dan Drs. Edi Sasmito tersayang;
3. Almamater,
4. Nusa, bangsa dan agama.

Semoga Tuhan YME mengaruniai keselamatan didunia dan diakhirat, serta pada diriku.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan rasa syukur kehadiran Allah SWT, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul :”ANALISIS EFISIENSI BIAYA DAN PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA USAHATANI TEMBAKAU (*Voor-Oogst*) DI DESA SELOPURO KECAMATAN WLINGI KABUPATEN BLITAR TAHUN 1998-1999”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menempuh ujian sarjana di Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Terselesainya dalam penyusunan skripsi ini, berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu ucapan terimakasih penulis ucapkan kepada :

1. Bapak Drs. Liakip, SU sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Dra Riniati, MP sebagai dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini;
2. Bapak Drs. H. Sukusni, Msc. selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember beserta staf pengajar yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan;
3. Ibu Dra. Aminah selaku ketua jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
4. Bapak Sihabodin selaku Kepala Desa di desa Selopuro, kecamatan Wlingi, kabupaten Blitar beserta staf yang telah memberikan ijin penelitian dan membantu selama penelitian;
5. Masyarakat desa Selopuro yang telah sudi bekerjasama selama penulis melakukan penelitian;
6. Ayahanda dan Ibunda tercinta serta kakak- kakakku yang telah membantu dan memotivasi baik berupa moril maupun materiil dan penuh keikhlasan menuntun penulis sehingga berhasil dalam studi;
7. Rekan- rekan dari “Keluarga Besar Kemapata”, Organisasi UKM Bulutangkis Universitas Jember yang telah memberi semangat dan motivasi, sehingga mendukung kelancaran dalam skripsi ini;

8. Rekan- rekan SP' Angkatan '94, khususnya untuk sahabat terbaikku: Catur, Dyah, Ervina, Hendik, Heru, Hery, Ita, Luluk, Ragon, Ria, Riyono, Rizal, Shanti, Sigit, Tunggul, Wisnu, Yeni yang telah belajar , menuntut ilmu bersama dan terimakasih atas saran dan masukan untuk mendukung skripsi ini semoga persahabatan kita tetap akrab;
9. Rekan satu perjuangan, kawan senasib di PB. Sudirman I/24, sahabat-sahabat kost-an Sumber Alam 100 (mas Yanto, Daniel, Agus, Mukti, Iwan, Rofik, Antok) dalam suka dan duka yang selalu menanti dalam berbagai kesulitan;
10. Semua pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu- per satu atas sumbangan saran dan kritiknya yang telah membantu dalam skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan kepada semua pihak yang telah membantu hingga terselesainya skripsi ini mendapatkan pahala dari Allah SWT. Tidak lupa penulis juga mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.

Jember, Agustus 1999

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 LAMPIRAN .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	6
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	6
1.4. Hipotesis .....	7
1.5. Metode Penelitian .....	7
1.6. Defenisi Operasional .....	14
II. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	
2.1. Keadaan Geografis Desa Selopuro .....	15
2.2. Keadaan Penduduk .....	16
2.3. Keadaan Pertanian .....	19
2.4. Gambaran Usahatani Tembakau .....	20



III.	LANDASAN TEORI	
	3.1. Pembangunan Pertanian.....	23
	3.2. Teori Produksi.....	24
	3.3. Teori Pendapatan.....	30
	3.4. Efisiensi Biaya Usahatani .....	32
	3.5. Produktivitas Tenaga Kerja .....	34
IV	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
	4.1. Analisis Deskriptif.....	36
	4.2. Efisiensi Biaya Usahatani Tembakau .....	39
	4.3. Produktivitas Tenaga Kerja Usahatani Tembakau .....	42
	4.4. Pembahasan .....	48
IV.	KESIMPULAN DAN SARAN	
	5.1. Kesimpulan .....	53
	5.2. Saran .....	54
	DAFTAR PUSTAKA .....	55
	LAMPIRAN .....	56

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Halaman
1. Perkembangan Luas Areal, Produksi Dan Produktivitas Tembakau Di Kabupaten Blitar (Tahun 1993- 1997) .....	5
2. Penyebaran Populasi Dan Sampel Petani Tembakau Berdasarkan Strata Luas Lahan Di desa Selopuro Kecamatan Wlingi, Kabupaten Blitar Pada Tahun 1998.....	9
3. Luas Tanah Dan Penggunaannya Di Wilayah Desa Selopuro Tahun 1998 .....	16
4. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Mata Pencaharian Di Desa Selopuro Tahun 1998 .....	17
5. Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Di Desa Selopuro Tahun 1998 .....	18
6. Jumlah Komoditi, Luas Lahan, Jumlah Produksi Dan Produktivitas Di Desa Selopuro Tahun 1998.....	19
7. Banyaknya Pohon Dan Hasil Produksi Tanaman Perkebunan Di Desa Selopuro Tahun 1998 .....	20
8. Biaya Usahatani Tembakau Per Hektar Masing- Masing Strata, Musim Tanam Tahun 1998 .....	36
9. Rata- Rata Biaya Usahatani Tembakau Per Hektar Masing- Masing Strata, Musim Tanam Tahun 1998.....	37
10. Prosentase Biaya Usahatani Tembakau Per hektar Masing- Masing Strata, Musim Tanam Tahun 1998 .....	37
11. Pendapatan Usahatani Tembakau Per Hektar Masing- Masing Strata, Musim Tanam Tahun 1998 .....	38
12. Curahan Tenaga Kerja Per Hektar Masing- Masing Strata, Musim Tanam Tahun 1998.....	38



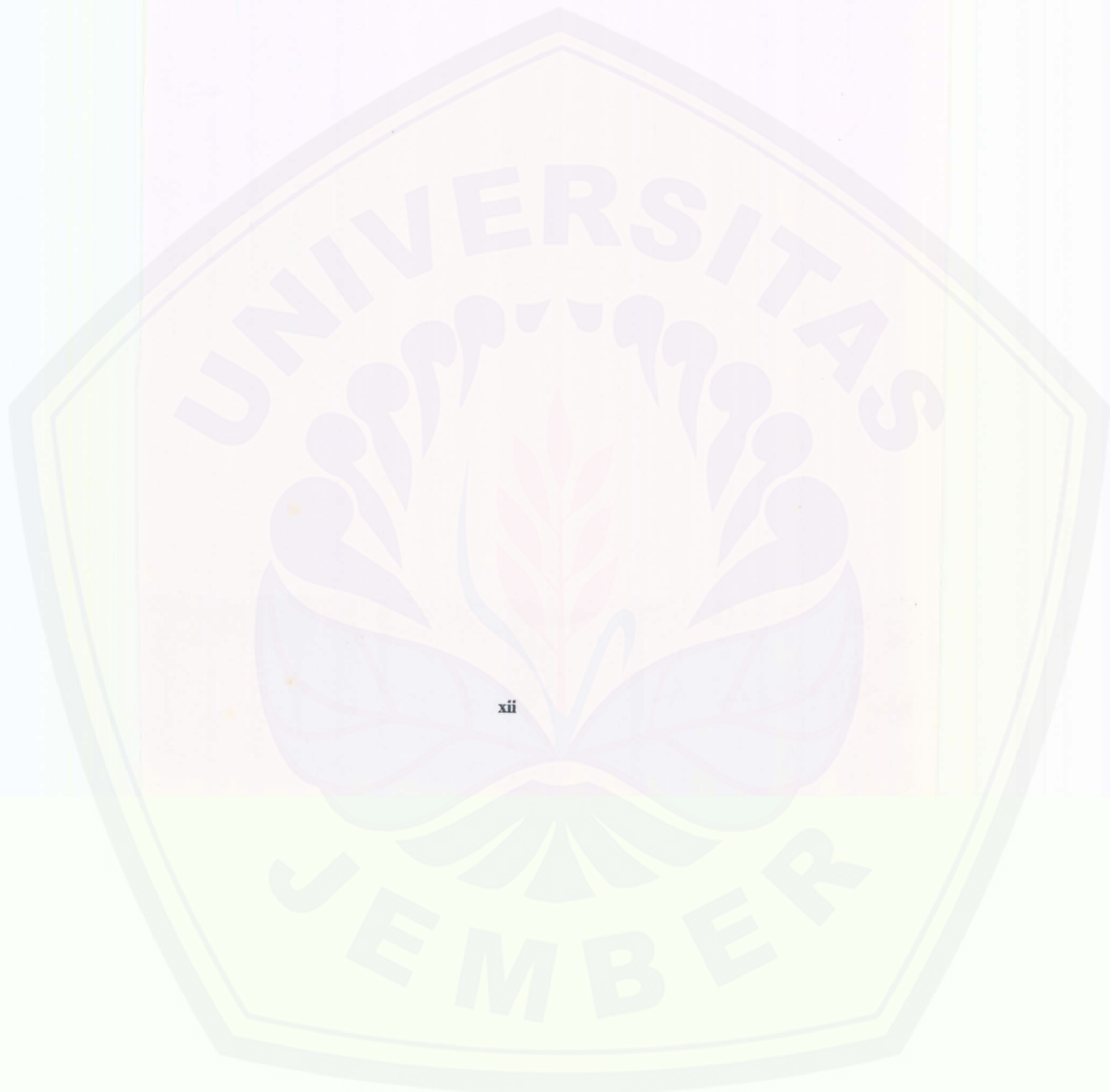
13. Efisiensi Biaya Usahatani Tembakau Per Hektar Berdasar Strata Luas Lahan, Musim Tanam Tahun 1998.....	39
14. Produktivitas Tenaga Kerja Usahatani Tembakau Per Hektar Berdasar Strata Luas Lahan, Musim Tanam Tahun 1998 .....	44



DAFTAR LAMPIRAN

No.	Lampiran	Halaman
1.	Biaya Usahatani Tembakau, Responden, Musim Tanam Tahun 1998..	56
2.	Produksi, Harga Dan Pendapatan Kotor Responden Usahatani Tembakau Pada Berbagai Strata Luas Lahan, Musim Tanam Tahun 1998 .....	57
3.	Pendapatan Responden Usahatani Tembakau Pada Berbagai Strata Luas Lahan Musim Tanam Tahun 1998 .....	58
4.	Pendapatan Kotor, Biaya Total dan Pendapatan Per Hektar Usahatani Tembakau, Musim Tanam Tahun 1998.....	59
5.	R/C, Tingkat Efisiensi Usahatani Tembakau Pada Berbagai Strata Luas Lahan .....	60
6.	Curahan Tenaga Kerja Per Hektar Usahatani Tembakau, Musim Tanam Tahun 1998 .....	61
7.	Uji EK (Efisiensi Kerja), Produktivitas Tenaga Kerja Usahatani Tembakau Pada Berbagai Strata Luas Lahan .....	62
8.	Biaya Usahatani Tembakau Per hektar .....	63
9.	Biaya Rata- Rata Bibit Tembakau Per Hektar Masing- masing Strata Luas Lahan .....	64
10.	Biaya Rata- Rata Pupuk Per Hektar Masing- masing Strata Luas Lahan..	65
11.	Produksi Per Hektar Pada Masing- Masing Strata Luas Lahan.....	66
12.	Produksi Rata- Rata Per Hektar Pada Masing- Masing Strata Luas Lahan .....	67
13.	Perhitungan Standar Deviasi Efisiensi (R/C) Pada Strata Sempit, Sedang, Dan Luas Usahatani Tembakau, Musim Tanam Tahun 1998 ...	68
14.	Perhitungan Deviasi Standar Dan Uji Perbedaan Biaya Usahatani Pada Berbagai Strata Luas Lahan.....	69

15.	Perhitungan Standar Deviasi Produktivitas Tenaga Kerja (EK) Pada Strata Sempit, Sedang Dan Luas Usahatani Tembakau Musim Tanam Tahun 1998 .....	71
16.	Perhitungan Deviasi Standar Dan Uji Perbedaan Produktivitas Tenaga Kerja Pada Berbagai Strata .....	72



DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
3.1.	Fungsi Produksi .....	25
3.2.	Hubungan antara TPP,APP dan MPP .....	27
3.3.	Hubungan Biaya Produksi .....	30
3.4.	Hubungan antara TC,TR dan Y .....	31
4.1.	Uji statistik perbedaan antara efisiensi strata lahan luas dengan efisiensi lahan sedang .....	40
4.2.	Uji statistik perbedaan antara efisiensi strata lahan sedang dengan efisiensi lahan sempit .....	41
4.3.	Uji statistik perbedaan antara efisiensi strata lahan luas dengan efisiensi lahan sempit .....	42
4.4.	Uji statistik perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata lahan luas dengan lahan sedang .....	45
4.5.	Uji statistik perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata lahan sedang dengan lahan sempit .....	46
4.6.	Uji statistik perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata lahan luas dengan lahan sempit .....	47

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pembangunan pertanian merupakan salah satu faktor yang mendapatkan prioritas utama dalam perekonomian Nasional. Sektor pertanian jika ditinjau dari berbagai segi memang sangat dominan, misalnya dalam kontribusi pendapatan Nasional, peranannya dalam penyediaan dan penciptaan lapangan kerja serta kontribusinya dalam penghasilan devisa (Mubyarto, 1987: 186).

Petani dalam upaya meningkatkan produksi dan pendapatan yang diperoleh sangat bergantung pada kemampuan usahataniya. Untuk mencapai hasil produksi yang diinginkan membutuhkan waktu yang cukup panjang, sehingga dalam menggunakan biaya, modal dan faktor-faktor produksi diatur secara efektif dan efisien (Mubyarto, 1987:1).

Usahatani yang baik adalah usahatani yang produktif dan efisien. Usahatani yang produktif berarti usahatani tersebut produktivitasnya tinggi, sedangkan usahatani yang efisien adalah usahatani yang secara ekonomis menguntungkan. Prinsip ekonomi pertanian haruslah meningkatkan efisiensi dalam penggunaan per hektar tanah (Mubyarto, 1987:57).

Titik berat dalam pembangunan pertanian adalah petani dalam usahataniya, petani dalam arti bagaimana meningkatkan produktivitas kerja (pengetahuan dan keterampilan petani semakin tinggi sehingga produksi dan pendapatannya semakin meningkat) dan didalam usahataniya berarti bagaimana meningkatkan produktivitas persatuan luas lahan usahatani adalah sangat penting, tidak hanya mencapai pembagian tingkat pendapatan yang lebih layak dan merata, akan tetapi juga bagaimana mempercepat laju pertumbuhan dan mempertahankannya pada tingkat yang lebih tinggi dan lebih baik (Ahmad Affandi, 1985: 5).

Sampai saat ini pembangunan di bidang pertanian masih terus mendapatkan perhatian dari pemerintah. Perhatian tersebut antara lain meliputi upaya peningkatan produksi tanaman pangan, hortikultura serta tanaman perkebunan. Upaya peningkatan

produksi tanaman pangan khususnya padi pada awal pelita mendapatkan perhatian yang lebih besar daripada tanaman non pangan. Hal ini dimaksudkan dan diarahkan untuk dapat mencapai swasembada pangan.

Usaha peningkatan produksi tanaman non pangan juga mendapatkan perhatian, mulai penyiapan lahan sampai dengan usaha budidayanya. Beberapa tanaman non pangan yang mendapatkan perhatian antara lain tanaman perkebunan serta tanaman hortikultura. Tanaman hortikultura peningkatannya diarahkan antara lain untuk mendapatkan serta memenuhi kebutuhan penyediaan protein nabati selain juga untuk meningkatkan pendapatan petani. Sedangkan peningkatan produksi tanaman perkebunan, selain diarahkan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, juga dimaksudkan untuk menjadi mata dagang ekspor.

Sektor perkebunan merupakan salah satu bagian potensial untuk dikembangkan sebagai sumber devisa negara. Tanaman perkebunan yang dapat menjadi mata dagang ekspor antara lain: tembakau, kopi, karet, kakao serta beberapa tanaman rempah. Salah satu tanaman tembakau yang dapat menjadi barang dagang, tembakau jenis *Voor-Oogst*. Selain diusahakan oleh perusahaan perkebunan pemerintah, tanaman ini banyak diusahakan oleh para petani maupun pengusaha swasta (Heru Djatmiko, 1991: 1).

Daun tembakau dipetik dari tumbuhan yang termasuk dalam genus *Nicotiana*, dan masuk dalam keluarga *Solanaceae*. Tanaman tembakau termasuk jenis tanaman penikmat, tanaman semusim, daun yang berbentuk bulat telur dengan aroma yang khas (Padmo dan Djatmiko, 1991 :17).

Tembakau tidak hanya terbatas tumbuh dilokasi tertentu saja, di dataran rendahpun tembakau dapat tumbuh dengan baik. Tetapi hasilnya akan optimal jika ditanam didataran yang mempunyai ketinggian antara 1000- 1500 meter dari permukaan laut. Tembakau yang ditanam di dataran tinggi daunnya besar, tebal, dan aromanya kuat. Lebih baik lagi bila keadaan tanahnya normal, mempunyai pH 5,5-6,5 dan curah hujan 1500- 3000 milimeter per tahun (Anonimous, 1995:6).



Tembakau di Indonesia ada beberapa jenis, masing- masing mempunyai kekhasan dan tentu saja sasaran pasarnya pun berbeda- beda. Ada yang dipasarkan ke luar negeri dan ada juga yang ditujukan untuk memenuhi permintaan pasar domestik. Permintaan terbesar datang dari pabrik- pabrik rokok. Dari industri rokok, tembakau mampu memasukkan cukai sekitar 1 triliun rupiah setiap tahunnya. Angka ini merupakan jumlah penerimaan terbesar dari semua cukai yang dipetik pemerintah. Nilai itu belum termasuk pajak dan devisa eksportnya yang setiap tahunnya membengkak. Dengan demikian, secara keseluruhan tembakau mampu mengeruk perolehan yang lebih besar dibandingkan dengan komoditas perkebunan lainnya (Tim Penulis PS, 1993 :1).

Dari sektor lapangan kerja, tembakau juga mampu menyerap tenaga kerja yang tidak sedikit. Tahun 1990 GAPRI (Gabungan Pengusaha Rokok Indonesia ) mencatat dari luas areal tembakau 211.167 hektar, mampu diserap 1.689.336 petani. Jumlah tersebut belum termasuk karyawan dari 121 pabrik rokok, petani cengkeh dan pengecer rokok, yang jika dihitung seluruhnya termasuk jumlah keluarga yang dihidupi, mencapai, 17 juta jiwa. Artinya 10 % dari jumlah penduduk Indonesia terlibat dalam usaha tembakau ini (Anonimous, 1991: 1).

Mengingat masa depan yang cukup cerah untuk komoditi tembakau, maka usaha meningkatkan produksi tembakau dipandang perlu dan merupakan usaha yang harus dilaksanakan melalui intensifikasi dan ekstensifikasi. Usaha intensifikasi meliputi penggunaan bibit unggul, pemupukan, pengendalian hama penyakit, pengaturan air, pemetikan hasil, pengolahan hasil dan pemasaran. Untuk usaha ekstensifikasi antara lain meliputi perluasan areal pertanaman (Anonimous, 1994:2).

Bentuk lahan menunjukkan lokasi di dataran rendah, pedalaman atau pegunungan. Belum lagi yang terkait dengan struktur dan kelas kesesuaian lahan serta jarak terhadap pusat pasar dan konsumen. Ada perbedaan biaya terhadap fungsi lahan dan struktur lahannya sebagai salah satu yang menentukan besar kecilnya biaya usahatani. Berapa luas, apakah lahan yang luas, lahan yang sedang atau lahan yang sempit akan berpengaruh terhadap besarnya biaya produksi usahatani. Biaya ini harus

digunakan seefisien- efisiennya agar membuahakan keuntungan yang optimal (Fadholi Hernanto,1994:198).

Besarnya kerja yang dicurahkan pada suatu usahatani dapat dipakai untuk mengukur lahan yang luas, sedang dan sempit usahatani yang diusahakan. Satuan ukuran kerja diperlukan untuk mengukur efisiensi, yaitu jumlah pekerjaan produktif yang berhasil diselesaikan oleh seorang pekerja. Umumnya dapat dikatakan bahwa makin tinggi efisiensi, makin tinggi pendapatan sektor kegiatan (Socharjo dan Dahlan Patong,1973:82).

Petani dalam mengusahakan tembakau *Voor- Oogst* menggunakan luas lahan yang berbeda- beda, dari lahan yang sempit (kurang dari satu hektar) sampai lahan yang luas (lebih dari satu hektar). Variasi penggunaan lahan dalam usahatani tembakau *Voor- Oogst* akan mempengaruhi besarnya biaya serta penghasilan yang diterima petani pada masing- masing strata luas lahan. Efisiensi usahatani diperoleh bila petani mengusahakan usahatannya dengan biaya rendah dan memperoleh hasil optimum.

Berdasar pandangan tersebut, maka pendapatan petani akan dipengaruhi oleh luas lahan yang digunakan dan produktivitas tenaga kerja mempengaruhi biaya usahatani yang dikeluarkan, sehingga masalah efisiensi biaya dan produktivitas tenaga kerja usahatani perlu mendapat perhatian pada berbagi strata luas lahan yang ada. Maka dalam usahatani tembakau, didapatkan beberapa masalah yang umumnya dihadapi oleh para petani tembakau. Masalah tersebut adalah bagaimana mencapai biaya seefisien mungkin dan mendapatkan nilai produktivitas tenaga kerja yang seoptimal mungkin, yang dapat diketahui perbandingannya melalui strata luas lahan yang ada, sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani itu sendiri.

Sejalan dengan permasalahan diatas, Selopuro adalah sebuah desa di kecamatan Wlingi, kabupaten Blitar, yang petaninya mengusahakan usahatani tembakau yang dibudidayakan termasuk jenis *Voor- Oogst* (VO), yaitu tembakau jenis rajangan, yang ditanam sesudah padi atau palawija pada akhir musim hujan dan dipanen pada awal musim kemarau. Dengan luas lahan 300 ha diperuntukkan untuk

sawah dan ladang, dari luas lahan sawah dan ladang yang ada, 15 ha ditanami tembakau dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan dari pendapatan yang diterima, mengingat prospek yang cukup cerah dalam usahatani tembakau dengan produksi rata-rata 60 ton per tahun. Kabupaten Blitar sebagai salah satu sentra produksi tembakau di Jawa Timur, terutama tembakau yang dibudidayakan termasuk jenis *Voor Oogst* (VO). Untuk mengetahui perkembangan luas areal, produksi dan produktivitas tembakau di kabupaten Blitar selama 5 tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Perkembangan Luas Areal, Produksi Dan Produktivitas Tembakau Di Kabupaten Blitar (Tahun 1993 – 1997)**

Tahun	Luas Areal (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (kg/ha)
1993	1.125	634,0	563
1994	78	50,0	641
1995	278	2.061,6	743
1996	786	6.161,1	784
1997	295	249,9	847

Sumber : Dinas Perkebunan Kabupaten Blitar, Tahun 1997

Dari tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa perkembangan luas areal tanaman tembakau di kabupaten Blitar lebih bersifat fluktuatif, turun naik dari tahun ke tahun. Sedangkan bila dilihat dari segi produktivitas menunjukkan peningkatan terus dari tahun ke tahun. Mengingat masih ada peluang khususnya untuk memenuhi kebutuhan tembakau dalam negeri, untuk itu produktivitas diatas masih perlu ditingkatkan, terutama dengan jalan lebih memperluas jangkauan program intensifikasi tembakau. Oleh karenanya dalam rangka peningkatan produktivitas usahatani tembakau perlu kiranya diketahui efisiensi dari penggunaan faktor- faktor produksinya.

### 1.2. Perumusan Masalah

Berdasar latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Apakah biaya usahatani tembakau pada lahan luas lebih efisien daripada lahan sedang dan lahan sempit,
2. Apakah produktivitas tenaga kerja pada lahan luas lebih efisien daripada lahan sedang dan sempit.

### 1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk melihat perbedaan tingkat efisiensi biaya usahatani tembakau pada masing- masing strata lahan luas, sedang dan sempit,
2. Untuk melihat perbedaan produktivitas tenaga kerja usahatani tembakau pada masing- masing strata lahan luas, sedang dan sempit.

#### 1.3.2. Kegunaan Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi bagi pemerintah dalam kebijaksanaan peningkatan produksi pertanian tanaman tembakau, sebagai upaya peningkatan kesejahteraan petani tembakau melalui segi pembiayaan dan produktivitas usahatannya.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi petani tembakau dari segi pemakaian biaya selama proses produksi dan penggunaan tenaga kerja dalam usaha untuk lebih meningkatkan pendapatan dalam usahatani tembakau.
3. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi tambahan bagi peneliti berikutnya yang berkaitan dengan usahatani tembakau.

#### 1.4. Hipotesis

Berdasar latar belakang masalah dan tujuan diatas, serta didukung oleh penelitian yang pernah dilakukan oleh para ahli ekonomi dan sarjana (S.2 dan S.3), disamping itu didukung oleh teori ekonomi mengenai hukum kenaikan hasil yang makin berkurang (*the law of deminishing return*) yaitu kurva TPP dan dengan menggunakan uji statistik, maka dapat disusun hipotesis sebagai berikut:

1. Penggunaan biaya dalam usahatani tembakau pada lahan luas lebih efisien daripada lahan sempit.
2. Produktivitas tenaga kerja dalam usahatani tembakau pada lahan luas lebih efisien daripada lahan sempit.

#### 1.5. Metode Penelitian

##### 1.5.1. Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian dilaksanakan di desa Selopuro, kecamatan Wlingi, kabupaten Blitar, propinsi Jawa Timur. Penentuan daerah penelitian ini dilakukan secara sengaja/ *purposive*, dengan pertimbangan bahwa petani di desa ini banyak mengusahakan tanaman tembakau dan merupakan salah satu sentra produksi tanaman tembakau yang ada di kabupaten Blitar disamping daerah- daerah lain seperti Madura, Besuki, Bojonegoro, Jember dan Lumajang. Disamping itu menurut data dari Dinas Perkebunan kabupaten Blitar tahun 1997 diperoleh peningkatan produktivitas tembakau dari tahun ke tahun. Sehingga diharapkan segala permasalahan yang ada khususnya yang berkaitan dengan penelitian ini dapat dijawab. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 April 1999 s/d 1 Mei 1999.

##### 1.5.2. Metode Pengambilan Contoh

Metode pengambilan contoh responden dalam penelitian ini ditujukan pada petani yang melaksanakan usahatani tembakau, berdasar strata luas lahan garapan yaitu : "*Proportionate Stratified Random Sampling*", terbagi dalam tiga strata luas

lahan (ha), meliputi lahan luas, sedang dan sempit. Populasi berdasarkan pada luas lahan garapan (Parel et al. 1973 :162) dengan kriteria sebagai berikut:

1. Strata sempit :  $\leq \bar{X} - 0,5 Sd$
2. Strata sedang :  $\bar{X} - 0,5 Sd < \bar{X} < + 0,5 Sd$
3. Strata luas :  $\geq \bar{X} + 0,5 Sd$

dimana :  $Sd : \frac{\sqrt{\sum X^2 - (\sum X)^2 / N}}{N - 1}$

keterangan : Sd : Standar deviasi

$\bar{X}$  : Rata- rata luas lahan garapan

N : Jumlah populasi keseluruhan

Rata- rata luas lahan garapan di desa Selopuro adalah 0,482 ha dengan standar deviasi 0,292. Berdasarkan hasil perhitungan, pembagian strata luas lahan garapan petani tembakau adalah sebagai berikut :

1. Strata sempit :  $\leq 0,336$  ha
2. Strata sedang :  $0,336 - 0,628$  ha
3. Strata luas :  $\geq 0,628$

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan diperoleh jumlah populasi strata sempit sebanyak 89 jiwa, strata sedang sebanyak 99 jiwa, strata luas sebanyak 65 jiwa. Kemudian untuk pengambilan jumlah sampel pada masing- masing strata diperoleh dari rumus (IGB. Taken, 1975: 68) :

$$N_h : \frac{N_h \times n}{N}$$

- Dimana :
- $n_h$  : jumlah sampel pada strata ke-  $h$
  - $N_h$  : jumlah satuan elementer populasi dalam strata ke-  $h$
  - $N$  : jumlah satuan elementer dalam satuan populasi
  - $n$  : jumlah seluruh sampel.

Dalam penelitian ini digunakan strata luas lahan garapan pada petani yang masih melakukan usahatani tembakau musim tanam tahun 1998. Penyebaran populasi dan sampel terdapat pada tabel 2 sebagai berikut :

**Tabel 2. Penyebaran Populasi Dan Sampel Petani Tembakau Berdasarkan Strata Luas Lahan Di Desa Selopuro, Kecamatan Wlingi, Kabupaten Blitar Pada Tahun 1998**

Strata	Luas Lahan (Ha)	Populasi (Orang)	Sampel (Orang)
I	$\leq 0,336$	89	10
II	$0,336 - 0,628$	99	12
III	$\geq 0,628$	65	8
Jumlah		253	30

Sumber : Data survey pendahuluan, tahun 1998.

### 1.5.3. Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini data diperoleh dari data primer dan sekunder.

1. Data primer yang diperoleh langsung dari petani responden dengan cara langsung wawancara berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disiapkan.
2. Data sekunder diperoleh dari berbagai instansi yang terkait dengan penelitian.

#### 1.5.4. Metode Analisis Data

Analisa data pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif berupa pemaparan dalam tabulasi sebagai penunjang hasil penelitian dan metode induktif yang menggunakan uji statistik untuk menguji kebenaran hipotesis, sebagai berikut:

- 1 a. Untuk menguji hipotesis pertama mengenai efisiensi penggunaan biaya pada usahatani tembakau digunakan rumus analisis R/C (Fadholi Hernanto, 1994: 212):

$$\text{R/C ratio : } \frac{\text{Total Pendapatan Kotor}}{\text{Total Biaya}}$$

- b. Untuk menguji perbedaan antara efisiensi strata III (lahan luas) dengan strata II (lahan sedang) digunakan uji perbedaan statistik sebagai berikut:

$$t : \frac{(\bar{E}_1 - \bar{E}_2) - (\mu E_1 - \mu E_2)}{\sqrt{\frac{(n_1-1) S_1^2 + (n_2-1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \cdot \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Untuk menguji perbedaan antara efisiensi strata II (lahan sedang) dengan strata I (lahan sempit) digunakan uji perbedaan statistik sebagai berikut :

$$t : \frac{(\bar{E}_2 - \bar{E}_3) - (\mu E_2 - \mu E_3)}{\sqrt{\frac{(n_2-1) S_2^2 + (n_3-1) S_3^2}{n_2 + n_3 - 2} \cdot \left( \frac{1}{n_2} + \frac{1}{n_3} \right)}}$$



Untuk menguji perbedaan antara efisiensi strata III (lahan luas) dengan strata I (lahan sempit) digunakan uji perbedaan statistik sebagai berikut :

$$t : \frac{(\bar{E}_1 - \bar{E}_3) - (\mu E_1 - \mu E_3)}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_3-1)S_3^2}{n_1 + n_3 - 2} \cdot \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_3} \right)}}$$

Keterangan :

- $\bar{E}_1$  : tingkat efisiensi untuk lahan luas
- $\bar{E}_2$  : tingkat efisiensi untuk lahan sedang
- $\bar{E}_3$  : tingkat efisiensi untuk lahan sempit
- $S_1$  : standar deviasi untuk sampel lahan luas
- $S_2$  : standar deviasi untuk sampel lahan sedang
- $S_3$  : standar deviasi untuk sampel lahan sempit
- $n_1$  : jumlah sampel pada lahan luas
- $n_2$  : jumlah sampel pada lahan sedang
- $n_3$  : jumlah sampel pada lahan sempit
- $\mu E_1$  : rata- rata efisiensi populasi lahan luas
- $\mu E_2$  : rata- rata efisiensi populasi lahan sedang
- $\mu E_3$  : rata- rata efisiensi populasi lahan sempit.

2 a. Untuk menguji hipotesis kedua mengenai produktivitas tenaga kerja petani tembakau pada berbagai strata luas lahan yang ada, digunakan pendekatan tabulasi statistik dengan rumus efisiensi penggunaan tenaga kerja (Dahlan Patong, 1973: 83) sebagai berikut:

$$EK : \frac{Y}{JCTK}$$

Keterangan :

EK : produktivitas kerja petani tembakau

Y : pendapatan total petani tembakau (rupiah)

JCTK : jumlah curahan tenaga kerja (jam kerja)

- b. Untuk menguji perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata III (lahan luas) dengan strata II (lahan sedang) digunakan uji perbedaan statistik sebagai berikut :

$$t : \frac{(\bar{P}_1 - \bar{P}_2) - (\mu P_1 - \mu P_2)}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \cdot \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Untuk menguji perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata II (lahan sedang) dengan strata I (lahan sempit) digunakan uji perbedaan statistik sebagai berikut :

$$t : \frac{(\bar{P}_2 - \bar{P}_3) - (\mu P_2 - \mu P_3)}{\sqrt{\frac{(n_2 - 1)S_2^2 + (n_3 - 1)S_3^2}{n_2 + n_3 - 2} \cdot \left( \frac{1}{n_2} + \frac{1}{n_3} \right)}}$$

Untuk menguji perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata III (lahan luas) dengan strata I (lahan sempit) digunakan uji perbedaan statistik sebagai berikut:

$$t = \frac{(\bar{P}_1 - \bar{P}_3) - (\mu P_1 - \mu P_3)}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_3 - 1)S_3^2}{n_1 + n_3 - 2} \cdot \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_3} \right)}}$$

Keterangan :

- $\bar{P}_1$  : tingkat produktivitas tenaga kerja untuk lahan luas
- $\bar{P}_2$  : tingkat produktivitas tenaga kerja untuk lahan sedang
- $\bar{P}_3$  : tingkat produktivitas tenaga kerja untuk lahan sempit
- $S_1$  : standar deviasi untuk sampel lahan luas
- $S_2$  : standar deviasi untuk sampel lahan sedang
- $S_3$  : standar deviasi untuk sampel lahan sempit
- $n_1$  : jumlah sampel pada lahan luas
- $n_2$  : jumlah sampel pada lahan sedang
- $n_3$  : jumlah sampel pada lahan sempit
- $\mu P_1$  : rata-rata produktivitas populasi lahan luas
- $\mu P_2$  : rata-rata produktivitas populasi lahan sedang
- $\mu P_3$  : rata-rata produktivitas populasi lahan sempit.

Kriteria :

$H_0$  diterima bila  $t$  hitung  $\leq t$  table

$H_1$  diterima bila  $t$  hitung  $> t$  table.

### 1.6. Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk memberikan pengertian yang jelas dari judul dan untuk menghindari kesalahpahaman maka perlu dijelaskan pengertian-pengertian sebagai berikut :

1. Produktivitas tenaga kerja adalah perbandingan antara jumlah yang dihasilkan/pendapatan total dengan jumlah curahan tenaga kerja yang dipakai dalam sekian jam tenaga kerja bekerja.
2. Efisiensi biaya adalah perbandingan antara total pendapatan kotor dengan total biaya produksi.
3. Usahatani tembakau adalah petani yang mengusahakan lahan luas (strata III), lahan sedang (strata II) dan lahan sempit (strata I) untuk ditanami tembakau sebagai pilihannya karena dianggap dapat memberikan keuntungan.

## II. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

### 2.1. Keadaan Geografis Desa Selopuro

Desa Selopuro merupakan salah satu desa yang berada di kecamatan Wlingi, kabupaten Blitar, propinsi Jawa Timur. Desa Selopuro terletak pada jarak 7 km dari pusat pemerintahan kecamatan, 26 km dari pusat pemerintahan kabupaten, sedangkan dengan ibukota propinsi berjarak 155 km. Wilayah ini merupakan daerah dataran rendah dengan ketinggian 275 m dari permukaan laut dengan curah hujan 1309 mm/tahun.

Desa Selopuro dibagi menjadi 5 dusun, yaitu: dusun Krajan, dusun Gading, dusun Jabon, dusun Jajar dan dusun Pakel. Secara geografis batas- batas desa Selopuro adalah sebagai berikut :

- a. sebelah utara : desa Ploso
- b. sebelah selatan : sungai Brantas
- c. sebelah barat : desa Mandesan
- d. sebelah timur : desa Ploso.

Luas daerah desa Selopuro adalah 757,670 ha, yang terdiri dari tanah perumahan dan pekarangan, tanah sawah (irigasi teknis dan irigasi  $\frac{1}{2}$  teknis), tanah tegalan, dan lain- lain (misalnya: kuburan, jalan, lapangan dan sungai). Berdasar luas dan penggunaannya wilayah desa Selopuro dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:



**Tabel 3. Luas Tanah Dan Penggunaannya Di Wilayah Desa Selopuro Tahun 1998**

No.	Jenis Tanah	Luas (ha)	Prosentase (%)
1.	Tanah perumahan dan pekarangan	224,365	29,61
2.	Tanah sawah:		
	a. Irigasi teknis	445,470	58,79
	b. Irigasi ½ teknis	10,220	1,35
3.	Tanah tegalan	32,615	4,31
4.	Lain- lain	45,000	5,94
	Jumlah	757,670	100,00

Sumber : Monografi Desa Selopuro, tahun 1998

Tabel 3 menunjukkan bahwa penggunaan tanah desa Selopuro yang terbesar adalah tanah sawah yaitu sebesar 455,69 ha atau 60,14% dari seluruh luas tanah desa Selopuro. Sebagian besar pada tanah sawah tersebut sudah memiliki sistem irigasi teknis dengan dam- dam dan saluran- saluran primer serta saluran sekunder yang baik. Keadaan ini menunjukkan bahwa desa Selopuro mempunyai potensi yang cukup baik bagi pengembangan komoditas pertanian. Penggunaan tanah untuk tegalan hanya merupakan sebagian kecil dari keseluruhan wilayah desa Selopuro yaitu 4,31%.

## 2.2. Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk desa Selopuro berdasarkan registrasi tahun 1998 adalah 7627 jiwa. Yang terbagi menjadi 3837 jiwa penduduk laki- laki (50,31%) dan 3790 jiwa penduduk wanita (49,69%).

### 2.2.1. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencapaian

Sumber mata pencapaian yang utama penduduk desa Selopuro adalah dari sektor pertanian, baik sebagai petani pemilik maupun buruh tani atau keduanya yaitu petani yang memiliki tanah sempit dan bekerja pula sebagai buruh tani. Karena lahan pertanian yang terbatas menyebabkan tidak semua penduduk bekerja di sektor pertanian. Jenis mata pencapaian secara lengkap dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Mata Pencapaian Di Desa Selopuro Tahun 1998**

No.	Jenis Mata Pencapaian	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
1.	Petani	2220	29,11
2.	Buruh Tani	1160	15,21
3.	Pertukangan	83	1,09
4.	Karyawan	301	3,95
5.	Pegawai Negeri Sipil	165	2,16
6.	A B R I	16	0,21
7.	Swasta	45	0,59
8.	Wiraswasta	876	11,49
9.	Pensiunan	67	0,88
10.	Lain- lain	2694	35,31
	Jumlah	7627	100,00

Sumber: Monografi Desa Selopuro tahun 1998

Tabel 4 menunjukkan bahwa penduduk yang terbesar bekerja sebagai petani atau pada sektor pertanian baik sebagai buruh tani maupun petani yaitu sebesar 44,32% dari seluruh jumlah penduduk yang bekerja. Penduduk yang bekerja wiraswasta menempati urutan ketiga yaitu sebesar 11,49%, menyusul penduduk yang bekerja sebagai karyawan. Penduduk yang bekerja sebagai ABRI adalah paling sedikit

yaitu 0,21%, Penduduk yang bekerja di sektor lain seperti pegawai negeri sipil, sektor jasa pertukangan, swasta dan pensiunan sebanyak 4,72%.

### 2.2.2. Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Pendidikan dalam suatu daerah merupakan tolok ukur maju tidaknya penduduk daerah tersebut. Tingkat pendidikan masyarakat di desa Selopuro dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5. Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Di Desa Selopuro Tahun 1998**

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
1.	Tidak tamat SD	2070	27,14
2.	Tamat SD/ sederajat	2976	39,02
3.	Tamat SLTP/ sederajat	973	12,76
4.	Tamat SLTA/ sederajat	357	4,68
5.	Tamat Akademi	36	0,47
6.	Tamat Perguruan Tinggi	18	0,24
7.	Lain- lain	1197	15,69
	Jumlah	7627	100,00

Sumber: Monografi Desa Selopuro, tahun 1998

Tabel 5 menunjukkan bahwa pada umumnya penduduk desa Selopuro mempunyai tingkat pendidikan yang rendah, dimana jumlah penduduk yang tamat SD adalah merupakan yang paling besar yaitu mencapai 39,02% dari jumlah seluruh penduduk. Sedangkan penduduk yang mengenyam tingkat pendidikan tinggi hanya sebesar 0,24 % dari 7627 jiwa penduduk. Hal ini menunjukkan masalah pendidikan di desa Selopuro masih memerlukan perhatian yang cukup besar.



### 2.3. Keadaan Pertanian

#### 2.3.1. Luas Lahan Dan Hasil Produksi Pertanian

Sebagai daerah yang sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian, maka desa Selopuro banyak menghasilkan produk pertanian. Selain berupa padi, desa Selopuro juga mengusahakan jenis tanaman pangan yang lain seperti jagung dan kedelai. Berikut adalah jenis tanaman, luas lahan dan jumlah produksi yang dihasilkan di desa Selopuro.

**Tabel 6. Jumlah Komoditi, Luas Lahan, Jumlah Produksi Dan Produktivitas Di Desa Selopuro Tahun 1998**

No	Jenis Komoditi	Luas Lahan (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
1.	Padi	60	1.907	31,78
2.	Jagung	12	600	50
3.	Kedelai	9	135	15

Sumber: Monografi Desa Selopuro, tahun 1998

Dari tabel 6 terlihat bahwa sebagian besar komoditi yang dihasilkan adalah padi sebanyak 1.907 ton dengan luas lahan 60 ha. Sedangkan kedelai merupakan komoditi paling sedikit yang dihasilkan yaitu sebesar 135 ton dengan luas lahan 9 ha. Dilihat dari tingkat produktivitasnya, maka produktivitas tertinggi dihasilkan oleh tanaman jagung yaitu sebesar 50 ton/ha. Hal ini menunjukkan produksi jagung lebih berhasil dibudidayakan dibanding tanaman pangan yang lain. Namun demikian perlu diadakan penanganan yang lebih intensif guna meningkatkan produksi tanaman jagung khususnya dan tanaman pangan lain pada umumnya, sehingga dapat mencapai produksi dengan taraf yang optimum.

Sedangkan untuk tanaman perkebunan rakyat yang ada di desa Selopuro dapat dilihat pada tabel 7 berikut ini :

**Tabel 7. Banyaknya Pohon Dan Hasil Produksi Tanaman Perkebunan Di Desa Selopuro Tahun 1998**

No	Jenis Komoditi	Banyaknya Pohon	LuasLahan(ha)	Produksi Rata- rata
1.	Tembakau (Ton)	2.100.000	25	60
2.	Kelapa (Buah)	1.240	10	36.000
3.	Jeruk (Buah)	1.180	8	155.000

Sumber : Monografi Desa Selopuro, tahun 1998

Dari sebagian tanaman perkebunan yang diusahakan di desa Selopuro, ditanami dengan tanaman tembakau, hal ini terbukti pada tabel 7, tanaman tembakau sebanyak 2.100.000 pohon dengan produksi sebesar 60 ton.

#### 2.4. Gambaran Usahatani Tembakau

Sebagai salah satu dari beberapa usahatani yang diusahakan oleh petani desa Selopuro, usahatani tembakau menempati lahan yang luas yaitu 15 ha, dengan produk yang dihasilkan 6 ton atau rata- rata sebesar 2,5 ton/ha.

Disamping menggunakan sarana yang ada, para petani melakukan berbagai upaya dalam rangka meningkatkan produksi tanaman tembakaunya. Dalam pemilihan benih petani menyesuaikan dengan kondisi di desa Selopuro. Benih tersebut diperoleh dari KUD atau kios yang ada disekitar desa tersebut, bahkan kadang- kadang petani membeli benih dari kabupaten Blitar untuk memperoleh benih unggul.

Dari pemeliharaan, mulai masa tanam sampai masa produksi, para petani mendapatkan penyuluhan dari petugas PPL dan mengkombinasikan dengan pengalaman yang mereka dapatkan selama bertani, baik masalah jarak tanam, metode pemupukan, pemberantasan hama, pengairan dan lain- lainnya. Para petani juga mendapatkan tambahan informasi dari buku- buku yang berkaitan dengan usahatani tembakau *Voor Oogst* (VO). Dalam bidang pengairan, menggunakan metode irigasi teknis, dimana jumlah waduk di desa Selopuro berjumlah 14 buah dengan luas keseluruhan 300 ha.

Pemasaran hasil produksi menghadapi kendala yang sangat kompleks. Pemasaran hasil biasanya langsung dijual pada para pedagang yang datang ketempat para petani, juga ada beberapa orang petani yang juga mempunyai profesi sebagai pedagang ditingkat desa. Sebagian juga ada yang menjualnya pada pedagang-pedagang ditingkat kecamatan atau pada pedagang yang sengaja datang dari luar desa yang membeli langsung ke rumah-rumah petani.

#### 2.4.1. Biaya Produksi Usahatani Tembakau

Karena usahatani tembakau pada penelitian ini ditinjau dari sudut perusahaan, maka besarnya pengeluaran biaya yang diperhitungkan yaitu biaya produksi tidak tetap meliputi biaya bibit, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja.

##### a. Biaya Bibit

Bibit tembakau yang digunakan petani di desa Selopuro sebagian besar diperoleh dengan membeli dari petani penangkar bibit, namun ada juga yang menggunakan bibit dari hasil penangkarannya sendiri. Jenis bibit yang digunakan adalah dari varietas lokal seperti kedu lulang, kedu jahe, kedu kenongo dan kedu emprit. Rata-rata penggunaan bibit pada strata sempit adalah sebanyak 19.576 batang/ha, pada strata sedang sebanyak 19.586 batang/ha dan pada strata luas sebanyak 19.884 batang/ha.

##### b. Biaya Pupuk

Jenis pupuk yang digunakan dalam usahatani tembakau di desa Selopuro antara lain meliputi pupuk Urea, ZA, TSP, NPK dan pupuk kandang. Dalam perhitungan penggunaan pupuk dikonversikan sebagai pupuk Urea, karena jenis pupuk ini merupakan yang terbanyak digunakan. Rata-rata penggunaan pupuk pada strata sempit adalah sebesar 1.149,934 kg/ha, pada strata sedang sebesar 1.185,454 kg/ha dan pada strata luas sebesar 1.164,646 kg/ha.

c. Biaya Obat- obatan

Jenis pestisida atau obat- obatan yang digunakan dalam usahatani tembakau desa Selopuro antara lain: Tamaron, Asodrin, Lanat, Dursban dan Curacron. Dalam perhitungan penggunaan obat- obatan dikonversikan sebagai pestisida Tamaron, karena jenis pestisida ini merupakan yang terbanyak digunakan. Rata- rata penggunaan obat- obatan pada strata sempit adalah sebesar 2,693 lt/ha, pada strata sedang sebesar 2,211 lt/ha dan pada strata luas sebesar 2,11 lt/ha.

d. Biaya Tenaga Kerja

Dalam usahatani tembakau di desa Selopuro, banyak melibatkan tenaga kerja baik yang berasal dari dalam keluarga maupun berasal dari luar keluarga. Macam pekerjaan yang digunakan meliputi: pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan (seperti: penyulaman, pendangiran, pemupukan, penyemprotan, wiwil dan punggol), panen dan pemrosesan. Di desa Selopuro orang bekerja sehari sebanyak 8 jam. Dalam perhitungan penggunaan tenaga kerja dikonversikan menjadi Hari Kerja Pria (HKP), dimana upah per hari pria sebesar Rp 7000,00 termasuk dengan pemberian makan sebanyak satu kali.

### III. LANDASAN TEORI

#### 3.1. Pembangunan Pertanian

Indonesia sebagai salah satu negara agraris yang menyandarkan banyak kebutuhan hidupnya dari hasil di bidang pertanian, karena itu pembangunan pertanian merupakan syarat mutlak dalam menunjang pembangunan ekonomi nasional. Pembangunan pertanian bertujuan untuk mempertinggi produksi dan pendapatan petani serta sebagai langkah yang terarah agar kemakmuran di pedesaan dapat tercapai.

Menurut Mosher (Mubyarto, 1987: 231) ada lima syarat yang harus ada untuk adanya pembangunan pertanian, kalau satu syarat- syarat tersebut tidak ada maka terhentilah pembangunan pertanian atau berjalan tetapi statis. Syarat- syarat mutlak itu adalah :

1. adanya pasar untuk hasil- hasil usahatani
2. teknologi yang senantiasa berkembang
3. tersedianya bahan- bahan dan alat- alat produksi secara lokal
4. adanya perangsang produksi bagi petani, dan
5. tersedianya pengangkutan yang lancar dan kontinyu.

Selain syarat- syarat mutlak ada syarat yang adanya tidak mutlak tetapi kalau ada benar- benar akan sangat memperlancar pembangunan pertanian yaitu:

1. pendidikan pembangunan
2. kredit produksi
3. kegiatan gotong royong petani
4. perbaikan dan perluasan tanah pertanian
5. perencanaan nasional pembangunan pertanian.

Kemajuan dan pembangunan dalam bidang apapun tidak dapat dilepaskan dari kemajuan teknologi. Menurut Mosher teknologi yang senantiasa berubah sebagai syarat mutlak adanya pembangunan pertanian. Di mana teknologi di sini diartikan sebagai cara- cara bertani. Teknologi baru yang diterapkan dalam bidang pertanian

selalu dimaksudkan untuk menaikkan produktivitas apakah tanah, modal atau tenaga kerja.

Sesuai dengan arah dan kebijaksanaan pembangunan, pembangunan dalam arti luas perlu terus dikembangkan dengan tujuan meningkatkan produksi pertanian, meningkatkan pendapatan dan taraf hidup petani. Pertanian dalam arti luas mencakup pertanian pangan, perikanan, kehutanan, perkebunan yang semuanya masih perlu dikembangkan baik dalam hal pola tanam atau budidayanya dan juga pemasaran hasil komoditi pertanian. Pembangunan pertanian tidak hanya berorientasi pada salah satu komoditi pertanian tertentu, akan tetapi sudah waktunya untuk memberikan perhatian pada komoditi lainnya.

### 3.2. Teori Produksi

#### 3.2.1. Pengertian dan Fungsi Produksi

Fungsi produksi dalam ilmu ekonomi adalah suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (output) dengan faktor-faktor produksi (input). Dalam bentuk matematis dirumuskan sebagai (Mubyarto: 1987: 69) :

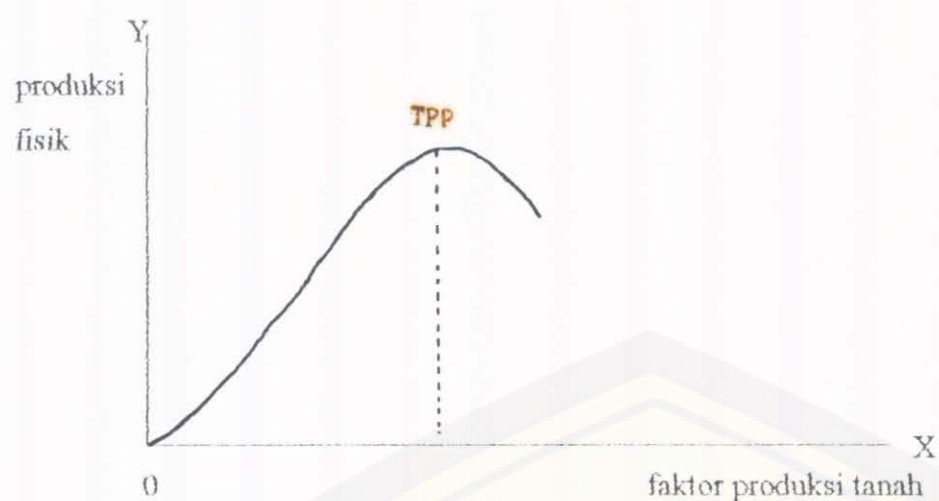
$$Y : f (X_1, X_2, \dots, X_n)$$

dimana Y : hasil produksi fisik

$X_1 \dots X_n$  : faktor-faktor produksi

Dalam produksi pertanian maka produksi fisik dihasilkan oleh bekerjanya beberapa faktor produksi sekaligus yaitu tanah, modal dan tenaga kerja. Untuk menggambarkan fungsi produksi ini secara jelas, salah satu faktor produksi dianggap variabel (berubah-ubah) sedangkan faktor-faktor produksi lainnya dianggap konstan.

Gambar 3.1 Fungsi Produksi



Sumber : Boediono, 1992: 63.

Hubungan fungsional seperti digambarkan diatas berlaku untuk semua faktor produksi (tanah, modal dan tenaga kerja) disamping faktor keempat manajemen yang berfungsi mengkoordinir ketiga faktor produksi yang lain sehingga benar-benar mengeluarkan hasil produksi (output).

Dalam teori ekonomi diambil satu asumsi dasar mengenai sifat dari fungsi produksi, yaitu semua produsen dianggap tunduk pada hukum yang disebut The Law of Deminishing Return. Hukum ini mengatakan bila satu macam input ditambah penggunaannya sedang input lain tetap maka tambahan output yang dihasilkan dari setiap tambahan satu unit input yang ditambahkan tadi mula-mula menaik, tetapi kemudian seterusnya menurun bila input tersebut terus ditambah.

Tambahan output yang dihasilkan dari penambahan satu unit input variabel disebut Marginal Physical Product (MPP). Kurva Total Physical Product (TPP) adalah kurva yang menunjukkan tingkat produksi total (Q) pada berbagai tingkat penggunaan input variabel (input- input lain dianggap tetap). Kurva Marginal Physical Product (MPP) adalah kurva yang menunjukkan tambahan atau kenaikan dari TPP, yaitu TPP atau Q yang disebabkan oleh penggunaan tambahan satu unit input variabel.

$$MPP_x : \frac{\Delta TPP}{\Delta X} : \frac{\Delta Q}{\Delta X} : \frac{\Delta f(X)}{\Delta X}$$

Kurva Average Physical Product (APP) adalah kurva yang menunjukkan hasil rata-rata per unit input variabel pada berbagai tingkat penggunaan input tersebut.

$$APP : \frac{TPP}{X} : \frac{Q}{X} : \frac{f(X)}{X}$$

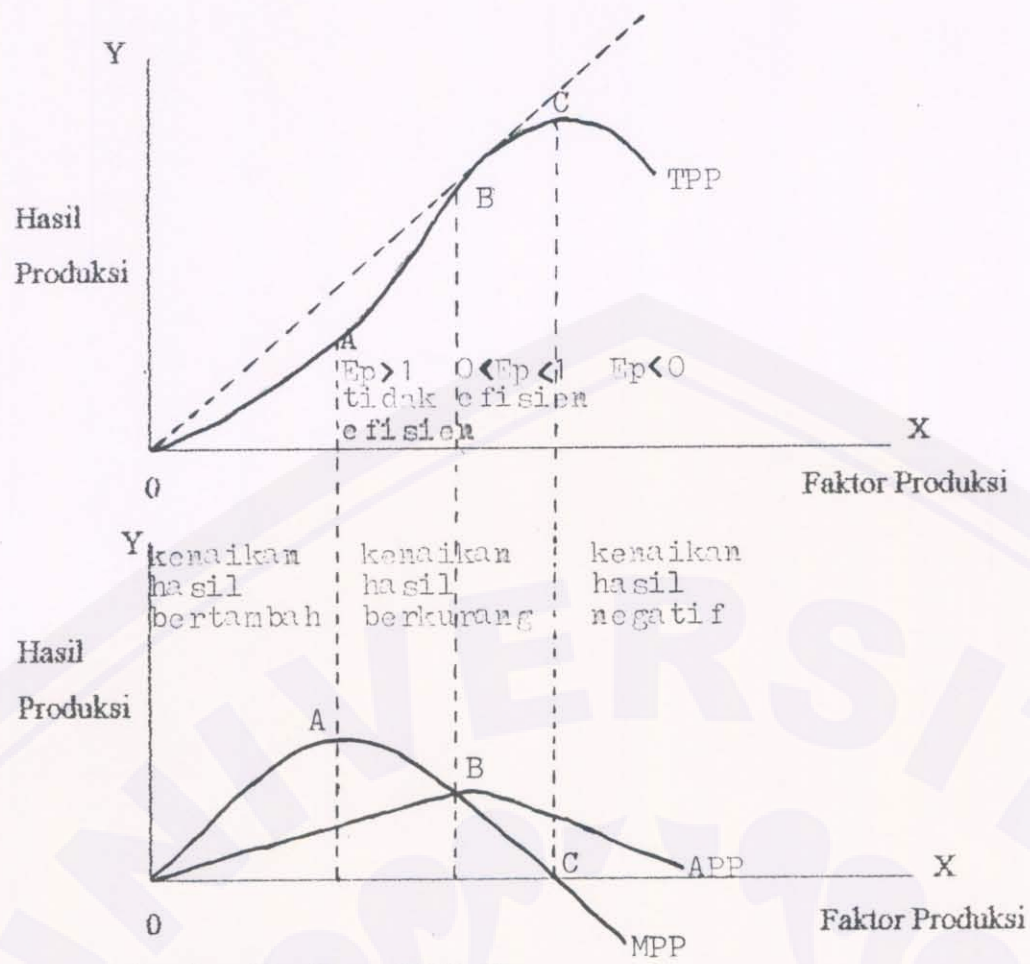
Secara grafik hubungan antara kurva- kurva TPP, MPP dan APP adalah sebagai berikut (Boediono, 1992 : 65-66) :

Hubungan antara ketiga kurva dibawah ini ditandai oleh :

- Penggunaan input X sampai tingkat dimana TPP cekung ke atas (O sampai A), maka MPP menaik demikian pula APP.
- Pada tingkat penggunaan X yang menghasilkan TPP yang menaik dan cembung ke atas (yaitu antara A dan C) MPP menurun.
- Pada tingkat penggunaan X yang menghasilkan TPP yang menurun, maka MPP negatif.
- Pada tingkat penggunaan X dimana garis singgung pada TPP persis melalui titik origin B, maka MPP = APP maksimum.



Gambar 3.2 Hubungan antara TPP, APP dan MPP



Sumber : Boediono, 1992: 66.

### 3.2.2. Biaya Produksi

Produksi yang tinggi merupakan tujuan akhir dari suatu usahatani, akan tetapi belum dapat dikatakan efisien dan dapat meningkatkan pendapatan. Di dalam mengukur hasil produksinya yang dipergunakan para petani pada umumnya lebih biasa mengukur efisiensi usahatani dari sudut besarnya hasil produksi dan kadang-kadang tidak memperhitungkan biaya untuk memproduksinya.

Usahatani yang efisien adalah usahatani yang secara ekonomis menguntungkan dalam pengeluaran biaya untuk produksi. Untuk mengetahui apakah

suatu usahatani sudah dilaksanakan secara efisien ditinjau dari segi biaya, hal ini dapat didekati dari perbandingan antara total revenue dengan total biaya. Sedangkan untuk mengukur tingkat efisiensi penggunaan biaya usahatani adalah dengan menggunakan perbandingan total pendapatan kotor dengan total biaya produksi (R/C ratio). Keputusan tentang usahatani yang efisien diberikan pada usahatani dengan nilai R/C ratio lebih dari satu, bila nilai kurang atau sama dengan satu maka biaya yang diusahakan tidak efisien (Fadholi Hermanto, 1994: 212).

Menurut Fadholi Hermanto (1994;179) ada empat kategori biaya :

1. Biaya Tetap (Fixed Cost) yaitu biaya yang penggunaannya tidak habis dalam satu masa produksi, misalnya: pajak tanah, pajak air, penyusutan alat dan bangunan pertanian, pemeliharaan kerbau, pemeliharaan pompa air, traktor dan sebagainya.
2. Biaya Variabel (Variabel Cost) yaitu biaya yang besar kecilnya sangat tergantung kepada biaya skala produksi. Termasuk kelompok ini antara lain biaya untuk pupuk, bibit, obat pembasmi hama dan penyakit, upah tenaga kerja, biaya panen, biaya pengolahan tanah dan sewa tanah.
3. Biaya Tunai dari biaya tetap dapat berupa air dan pajak tanah. Sedangkan untuk biaya variabel antara lain pemakaian bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga luar keluarga.
4. Biaya tidak tunai (diperhitungkan) meliputi biaya tetap, biaya untuk tenaga kerja. Sedangkan biaya variabel antara lain biaya panen dan pengolahan tanah dari keluarga dan jumlah pupuk kandang.

Dari segi sifat ongkos dalam hubungannya dengan tingkat output, biaya produksi dibagi menjadi (Boediono, 1992: 87-88) :

1. Total Fixed Cost (TFC) atau biaya tetap total adalah jumlah biaya- biaya tetap yang tetap dibayar produsen berapapun tingkat outputnya. Misalnya: penyusutan, sewa gedung dan sebagainya.
2. Total Variable Cost (TVC) atau biaya variabel total adalah jumlah biaya- biaya yang berubah menurut tinggi rendahnya output yang diproduksi. Misal biaya untuk bahan mentah, upah, ongkos angkut.

- Total Cost (TC) atau biaya total adalah penjumlahan dari ongkos tetap maupun ongkos variabel atau jika ditulis dalam rumus menjadi  $TC : TFC + TVC$ .
- Average Fixed Cost (AFC) atau ongkos tetap rata- rata adalah biaya tetap yang dibebankan pada setiap unit output.

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

- Average Variable Cost (AVC) atau biaya variabel rata- rata adalah semua biaya- biaya lain selain AFC yang dibebankan pada setiap unit output.

$$AVC : \frac{TVC}{Q}$$

- Average Total Cost (ATC) atau biaya total rata- rata adalah ongkos produksi dari setiap unit output yang dihasilkan.

$$ATC : \frac{TC}{Q}$$

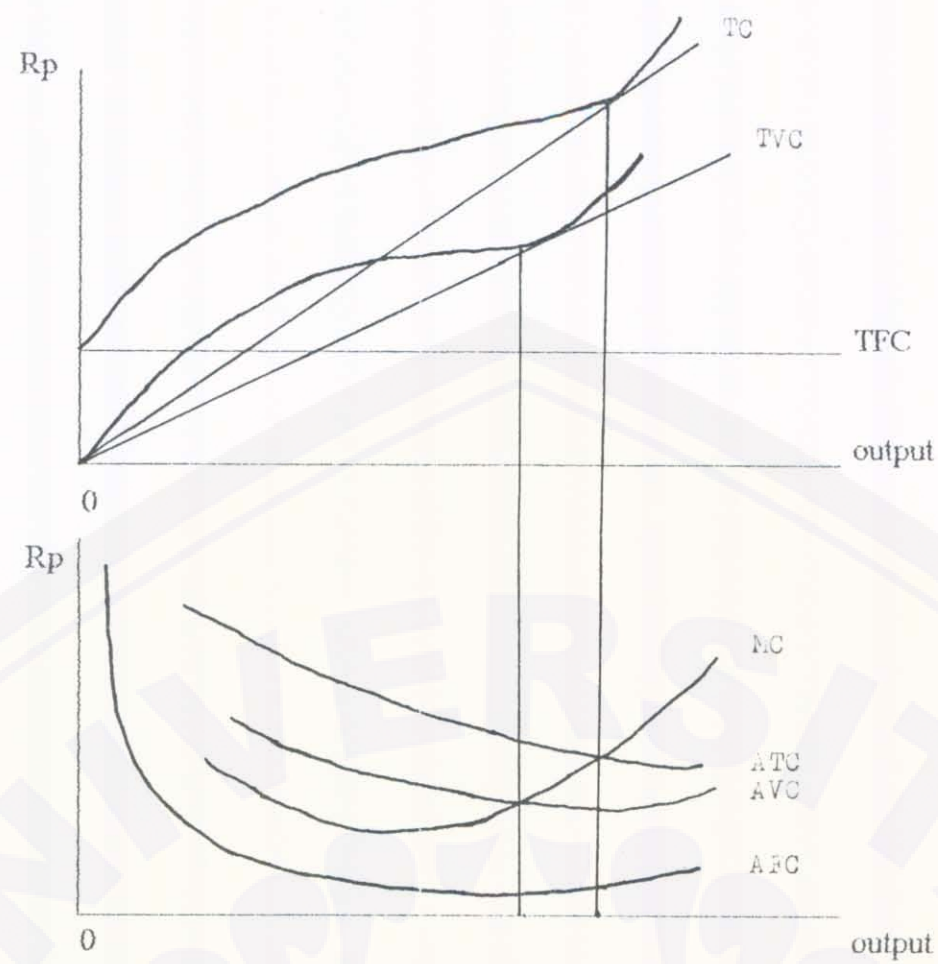
- Marginal Cost (MC) atau biaya marginal adalah kenaikan dari total cost yang diakibatkan diproduksinya tambahan satu unit output.

$$MC : \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

Karena tambahan produksi 1 unit output tidak menambah atau mengurangi TFC, sedangkan  $TC : TFC + TVC$ , maka kenaikan TC ini sama dengan kenaikan TVC yang diakibatkan oleh produksi 1 unit output tambahan.

Secara arbirer biaya- biaya tersebut dapat digambarkan :

Gambar 3.3 Hubungan Biaya Produksi



Sumber : Boediono, 1992: 88.

### 3.3. Teori Pendapatan

Sebelum memulai suatu usahatani perlu dilakukan suatu proyeksi kelayakan usahatani agar diketahui arus dana dan tingkat keuntungan yang akan diterima. Kegiatan berusahatani mempunyai tujuan untuk memperoleh produksi di bidang pertanian. Keberhasilan suatu usahatani dapat dinilai dari besarnya pendapatan yang diperoleh untuk membayar semua biaya yang dikeluarkannya. Dengan kata lain selisih antara total penerimaan yang diperoleh dengan total biaya yang dikeluarkannya merupakan pendapatan bersih petani (Soekartawi, 1986 :86).

MILIK PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JEMBER

Untuk menghitung pendapatan suatu usahatani di dekati dengan persamaan sebagai berikut :

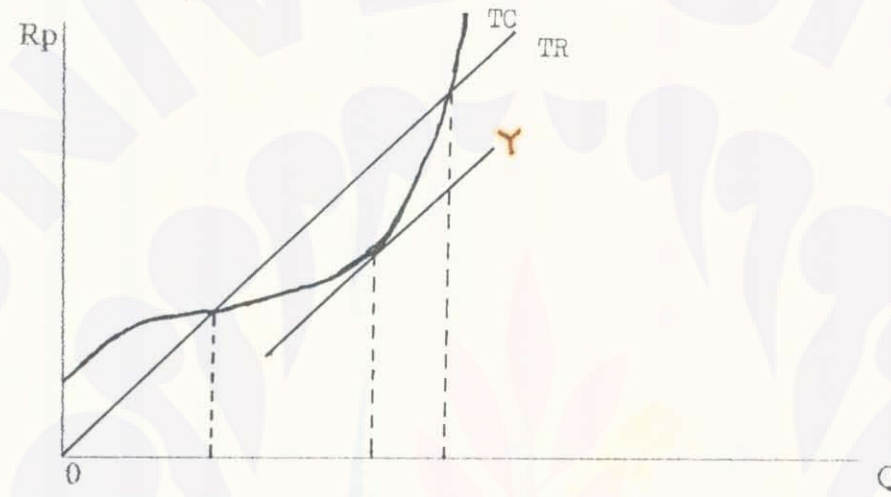
$$\begin{aligned} Y &: TR-TC \\ TR &: P \cdot Q \\ TC &: TVC + TFC \end{aligned}$$

Dimana :

- Y : Pendapatan
- TR : Total Revenue (Total Penerimaan)
- TC : Total Cost (Total Biaya)
- P : Harga satuan output
- Q : Total Produksi
- TVC : Total Variable Cost (Total Biaya Variable)
- TFC : Total Fixed Cost (Total Biaya Tetap)

Hubungan antara TC, TR dan Y dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 3.4 Hubungan antara TC, TR dan Y



Sumber : Soekartawi, 1986 :86.

Peningkatan produksi tanpa diikuti oleh perkembangan harga yang wajar diterima oleh petani akan dapat merugikan atau dapat mengurangi pendapatannya, sehingga tidak mendorong keinginan petani untuk memproduksi dan berakibat dapat menurunnya produksi pada tahun-tahun mendatang.

Apabila seorang petani telah sadar akan tujuan usahatani, maka tujuan dan pengelolaan pembiayaan usahatani adalah untuk memaksimalkan pendapatannya, disinilah pemerintah mulai berperan.

#### 3.4. Efisiensi Biaya Usahatani

Usahatani dikatakan berhasil jika usahatani tersebut harus produktif dan efisien. Usahatani yang produktif berarti usahatani tersebut produktivitasnya tinggi, sedangkan usahatani yang secara ekonomis menguntungkan (Mubyarto, 1987: 70).

Dalam kaitannya dengan konsep efisiensi ini, dikenal adanya konsep efisiensi teknis (technical efficiency) dan efisiensi ekonomi (economic efficiency). Efisiensi teknis akan tercapai kalau petani mampu mengalokasikan faktor produksi sedemikian sehingga produksi yang tinggi dapat dicapai. Bila petani mendapatkan keuntungan yang besar dari usahatani, misalnya karena pengaruh harga maka petani tersebut dapat dikatakan mengalokasikan faktor produksinya secara efisiensi harga (price efficiency). Cara seperti ini dapat ditempuh misalnya membeli faktor produksi pada harga yang murah, menjual hasil pada saat harga relatif tinggi, dan sebagainya. Selanjutnya kalau petani mampu meningkatkan produksinya dengan tinggi dengan harga faktor produksi yang dapat menjual produksinya dengan harga tinggi, maka petani tersebut telah melakukan efisiensi teknis dan efisiensi harga yang bersamaan, situasi demikian sering disebut dengan istilah efisiensi ekonomi. Dengan kata lain, petani melakukan efisiensi ekonomi sekaligus juga melakukan efisiensi teknik dan harga. Dengan pengertian efisiensi seperti ini maka produktivitas usaha pertanian semakin tinggi bila petani atau produsen mengalokasikan faktor produksi secara efisiensi teknis dan efisiensi harga (Soekartawi, 1987:4).

Berusahatani tidak lepas dari hasil usahatani itu sendiri yang disebut produksi, produksi pertanian secara teknis mempergunakan input dan output. Input adalah semua yang dimasukkan ke dalam proses produksi, seperti misalnya tanah yang dipergunakan, tenaga kerja petani dan keluarganya serta setiap pekerja yang diupah, kegiatan perencanaan dan manajemen, makanan ternak, pupuk, insektisida, dan lain-

lain serta alat pertanian. Output adalah hasil tanaman dan ternak yang dihasilkan oleh usahatani (Rijanto, dkk., 1985: 34).

Aspek sumber daya yang dimasukkan dalam klasifikasi sumber daya pertanian adalah (1). Aspek alam (tanah), pentingnya faktor produksi alam (tanah), bukan saja dilihat dari segi luas atau sempitnya lahan (a), akan tetapi juga segi lainnya, misalnya aspek kesuburan tanah (b), macam penggunaan lahan (tanah sawah, tegalan dan sebagainya) (c) dan topografi (tanah dataran rendah, pantai dan dataran tinggi. (2) aspek modal, seringkali dijumpai adanya pemilik modal besar mampu mengusahakan usahatannya dengan baik tanpa adanya bantuan kredit dari pihak lain. Golongan pemilik modal yang kuat ini pada petani besar, petani kaya, petani cukupan, petani komersial atau pada petani sejenisnya, sebaliknya tidak demikian pada petani kecil.

Model dalam usahatani dapat diklasifikasikan dalam bentuk kekayaan, baik berupa uang maupun barang yang digunakan untuk menghasilkan sesuatu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam suatu proses produksi. (3) aspek tenaga kerja pasti memerlukan tenaga kerja. (4) aspek manajemen, faktor produksi manajemen semakin penting kalau dikaitkan dengan kata efisiensi. Artinya walaupun faktor produksi tanah, pupuk, obat-obatan, tenaga kerja dan modal dirasa cukup, tetapi kalau tidak dikelola dengan baik (misal manajemen), maka produksi yang tinggi yang diharapkan juga tidak akan tercapai (a) luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha, dan skala usaha ini pada akhirnya akan mempengaruhi efisiensi tidaknya suatu usahatani. Sering dijumpai, makin luas lahan yang dipakai sebagai usahatani akan semakin tidak efisien lahan tersebut. Hal ini didasarkan pada pemikiran bahwa luasnya lahan mengakibatkan upaya melakukan tindakan yang mengarah pada segi efisiensi akan berkurang karena lemahnya pengawasan terhadap penggunaan faktor produksi seperti bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja. Terbatasnya persediaan tenaga kerja disekitar daerah itu yang pada akhirnya akan mempengaruhi efisiensi usahatani tersebut, dan terbatasnya persediaan modal untuk membiayai usahatani dalam skala luas tersebut. Sebaliknya pada luas lahan yang sempit, upaya pengawasan terhadap penggunaan faktor produksi semakin baik, penggunaan tenaga

kerja tercukupi dan tersedianya modal juga tidak terlalu besar sehingga usaha tani seperti ini sering lebih efisien, (b) Kesuburan lahan menentukan produktivitas tanaman. Lahan yang subur akan menghasilkan produksi yang lebih tinggi daripada lahan yang tingkat kesuburannya rendah, (c) Penggunaan lahan dapat diartikan berbeda, misalnya lahan digunakan untuk apa saja atau lahan yang digunakan menurut lingkungannya, misalnya lingkungan pengairan, dan sebagainya. Sehingga muncul istilah lahan sawah yang sekaligus menggambarkan lahan yang mendapatkan irigasi dan lahan kering atau tegalan yang menggambarkan lahan yang tidak mendapatkan irigasi, yang biasanya mendapatkan air dari hujan sering disebut sebagai lahan tadah hujan, (d) Topografi lahan menggambarkan penggunaan lahan pertanian yang didasarkan pada tinggi tempat. Untuk tanah-tanah di Indonesia pembagian lahan menurut tinggi tempat sering dikategorikan lahan dataran pantai, dataran rendah dan dataran tinggi. Pembagian klasifikasi menurut topografi ini juga menggambarkan macam usahatani yang diusahakan oleh penduduk yang bertempat tinggal di sekitar lokasi itu. Pembagian penggunaan lahan menurut topografi sangat penting karena mencirikan karakteristik usahatani didaerah itu (Rijanto, 1985:35- 46).

Suatu pendapatan yang besar belum tentu selalu menunjukkan efisiensi yang tinggi, adakalanya pendapatan yang besar itu diperoleh dari investasi yang berlebihan. Karena itulah analisa pendapatan selalu diikuti dengan pengukuran efisiensi (Soeharjo dan Dahlan Patong 1973 : 135).

### **3.5. Produktivitas Tenaga Kerja**

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi pertama yang penting dan merupakan penentu dalam usahatani, baik itu dari dalam maupun dari luar keluarga. Pengetahuan tentang tenaga kerja dalam usahatani sangat diperlukan agar dapat membantu dalam penggunaannya secara efisien dan produktif guna meningkatkan produksi dan pendapatannya.



Tenaga kerja menurut sumbernya dalam usahatani dibagi menjadi dua sumber, yaitu (1). Tenaga kerja yang berasal dari keluarga petani, (2). Tenaga kerja yang berasal dari keluarga petani (Soeharjo dan Dahlan Patong, 1973: 81).

Faktor tenaga kerja dalam usaha tani diharapkan dapat membantu petani dalam penggunaan tenaga kerja baik tenaga kerja manusia, ternak maupun tenaga kerja jenis lain secara efisien guna meningkatkan produksi usahatani, pendapatan dan kesejahteraan petani. Produktivitas tenaga kerja juga dipengaruhi beberapa faktor diantaranya pendidikan, ketrampilan dan lingkungan. Faktor tersebut saling mempengaruhi tentang peningkatan produktivitas kerja baik secara langsung atau tidak langsung (Soeharjo dan Dahlan Patong, 1973:81).

Dalam usahatani terdapat pencurahan tenaga kerja dari golongan pria, wanita, anak-anak dan ternak. Besarnya curahan tenaga kerja itu layak dinyatakan dalam jam per satuan kerja.

Prestasi kerja dari tenaga kerja dinilai dengan upah yang diterima per satuan ukuran tenaga kerja. Penjumlahan jam kerja itu sesungguhnya baru dapat dilakukan setelah diadakan penyeragaman satuan kerja. Penentuan satuan kerja dalam usaha tani hingga kini sebenarnya belum tercapai, untuk itu maka secara tidak sempurna maka dipergunakan jam atau Hari Kerja Pria (HKP) sebagai satuan kerja dalam usahatani. Untuk kapasitas kerja seorang wanita, anak-anak dan ternak diukur dengan kapasitas kerja seorang pria. Pendapatan yang diterima petani mencerminkan produktivitas kerja.

## IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

## 4.1. Analisis Deskriptif

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 responden usahatani tembakau di desa Selopuro kecamatan Wlingi kabupaten Blitar, diperoleh revenue dan cost yang bervariasi antara petani yang satu dengan petani yang lain baik untuk pembelian bibit, pupuk, obat-obatan dan biaya lain-lain dalam proses produksi tembakau. Begitu pula dengan tingkat produktivitas tenaga kerja baik untuk petani dengan lahan luas, lahan sedang dan lahan sempit.

Biaya usahatani tembakau musim tanam tahun 1998 masing-masing strata dapat dilihat pada tabel 8 sebagai berikut:

**Tabel 8. Biaya Usahatani Tembakau Per Hektar Masing- Masing Strata, Musim Tanam Tahun 1998**

Faktor Produksi	Strata I	Strata II	Strata III
Luas lahan (ha)	0,142-0,330	0,339-0,620	0,637-1,280
Bibit (Rp)	253.000-267.000	268.170-288.500	289.650-322.500
Pupuk (Rp)	277.500-610.500	666.000-1.110.000	1.216.000-1.892.500
Obat-obatan (Rp)	221.550-397.900	415.500-618.100	664.450-896.250
Tenaga kerja (Rp)	58.050-174.150	181.900-367.650	541.800-832.100
Lain-lain (Rp)	56.380-90.010	93.790-138.000	161.750-224.010

Sumber: Data primer, diolah (lampiran 1)

Rata-rata biaya usahatani tembakau musim tanam tahun 1998 masing-masing strata dapat dilihat pada tabel 9 sebagai berikut:

**Tabel 9. Rata- Rata Biaya Usahatani Tembakau Per Hektar Masing- Masing Strata, Musim Tanam Tahun 1998**

Faktor produksi	Strata I	Strata II	Strata III
Luas lahan (ha)	0,142-0,330	0,339-0,620	0,637-1,280
Bibit (Rp)	259.895	277.780,83	303.668,75
Pupuk (Rp)	465.150	868.541,67	1.639.750
Obat- obatan (Rp)	302.732	508.412,50	808.500
Tenaga kerja (Rp)	124.500	269.983,33	694.168,75
Lain- lain (Rp)	74.539	114.205,83	197.012,50

Sumber :Data primer, diolah (lampiran 1).

Besarnya biaya usahatani tembakau musim tanam tahun 1998 masing- masing dapat dilihat pada tabel 10 sebagai berikut :

**Tabel 10. Prosentase Biaya Usahatani Tembakau Per hektar Masing- Masing Strata, Musim Tanam Tahun 1998**

Faktor Produksi	Strata I	Strata II	Strata III
Luas lahan (ha)	0,142-0,330	0,339-0,620	0,637-1,280
Bibit (%)	31,08	39,86	29,05
Pupuk (%)	16,50	36,97	46,53
Obat- obatan (%)	19,41	39,12	41,47
Tenaga kerja (%)	13,22	34,40	52,38
Lain- lain (%)	20,19	37,12	42,69

Sumber : Data primer, diolah (lampiran1)

Sedangkan besarnya pendapatan per hektar masing- masing strata musim tanam tahun 1998 dapat dilihat pada tabel 11 sebagai berikut :

**Tabel 11. Pendapatan Usahatani Tembakau Per Hektar Masing- Masing Strata, Musim Tanam Tahun 1998**

Strata	Pendapatan (Rp/ha)	Rata- rata (Rp)	Prosentase (%)
Strata I	12.656.126,75-21.715.733,33	17.438.855,32	29,19
Strata II	1.959.632,22-20.142.637,35	18.823.231,48	37,81
Strata III	18.674.299,72-39.392.687,50	24.641.503,35	33,10

Sumber : Data Primer, diolah (lampiran 4)

Besarnya pendapatan per hektar masing- masing strata bervariasi dengan rata-rata tertinggi diperoleh pada strata III, sedangkan rata- rata pendapatan terendah diperoleh pada strata I. Sedangkan prosentase tertinggi pada strata II yaitu sebesar 37,81 % dan terendah diperoleh pada strata I sebesar 29,19 %.

Variasi jumlah curahan tenaga kerja (HKP) masing- masing strata dapat dilihat pada tabel 12 sebagai berikut :

**Tabel 12. Curahan Tenaga Kerja Per Hektar Masing-Masing Strata, Musim Tanam Tahun 1998**

Strata	Curahan Tenaga Kerja (jam)	Rata- rata (jam)	Prosentase (%)
Strata I	16.100,72-27.650,84	23.164,03	46,09
Strata II	10.261,54-17.872,32	14.665,91	35,01
Strata III	10.200,54-14.110,05	11.875,09	18,90

Sumber : Data primer, diolah (lampiran 6)

Berdasarkan tabel 12 tersebut dapat diketahui bahwa curahan tenaga kerja masing- masing strata bervariasi dengan tingkat rata- rata tertinggi terdapat pada strata I, sedangkan rata- rata curahan tenaga kerja terendah terdapat pada strata III. Sedangkan prosentase tertinggi pada strata I yaitu sebesar 46,09 % dan terendah pada strata III yaitu sebesar 18,90 %.

#### 4.2. Efisiensi Biaya Usahatani Tembakau

Tingkat efisiensi biaya usahatani adalah merupakan perbandingan antara total pendapatan kotor dengan total biaya yang digunakan selama proses produksi (R/C ratio). R/C yang lebih besar dari satu menunjukkan bahwa biaya usahatani tembakau efisien, sebaliknya nilai R/C ratio yang kurang dari satu atau sama dengan satu menunjukkan bahwa biaya usahatani tembakau belum efisien.

Hasil perhitungan tentang efisiensi biaya usahatani tembakau masing-masing strata luas lahan dapat dilihat pada tabel 13 sebagai berikut:

**Tabel 13. Efisiensi Biaya Usahatani Tembakau Per Hektar Berdasar Strata Luas Lahan, Musim Tanam Tahun 1998**

Strata	Total Pendapatan Kotor (Rp/ ha)	Total Biaya Produksi (Rp/ ha)	R/C Ratio
I	227.666.420,00	53.277.866,69	4,27
II	281.037.192,10	55.158.414,44	5,09
III	230.045.641,90	32.913.615,11	6,99

Sumber: Lampiran 5

Tabel 13 menunjukkan bahwa biaya usahatani tembakau pada ketiga strata tersebut sudah efisien karena nilai R/C ratio ketiga strata tersebut lebih besar dari satu. Nilai efisiensi biaya usahatani tembakau menunjukkan perbedaan antara berbagai strata, dimana nilai efisiensi terbesar adalah pada strata III yaitu sebesar 6,99, kemudian secara berturut-turut strata II sebesar 5,09 dan strata I sebesar 4,27.

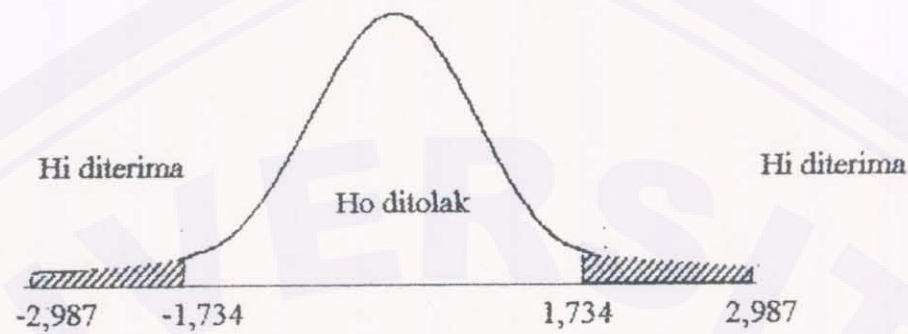
Kemudian untuk menguji apakah perbedaan efisiensi antar strata luas lahan digunakan uji perbedaan statistik (Anto Dajan, 1986: 264) sebagai berikut:

- a. Uji perbedaan antara efisiensi strata III (lahan luas) dengan strata II (lahan sedang) menghasilkan nilai t- hitung (dari lampiran 14) sebagai berikut:

$$t : \frac{6,99 - 5,09}{\frac{\sqrt{(8-1) \cdot 4,57 + (12-1) \cdot 0,275}}{8+12-2} \cdot \sqrt{1/8+1/12}}$$

$$: \frac{1,9}{0,636} : 2,987$$

Nilai t- tabel pada taraf nyata (level of significant) 0,05 dan  $(n_1+n_2-2)$  sebanyak 18 adalah 1,734.



**Gambar 4.1. : Uji statistik perbedaan antara efisiensi srata lahan luas dengan efisiensi lahan sedang**

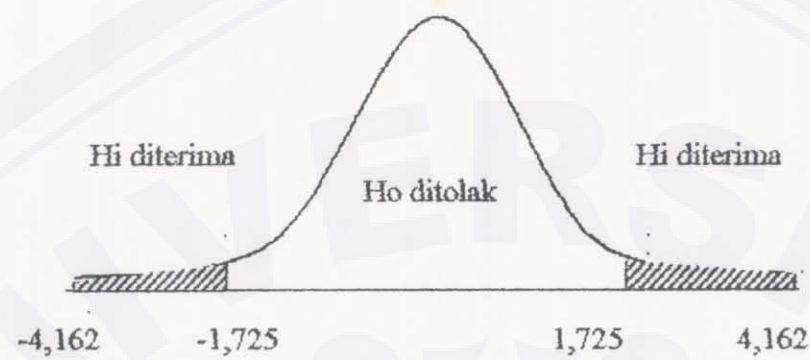
Berdasarkan gambar tersebut dapat diketahui bahwa nilai t- hitung lebih besar daripada t- tabel atau nilai t- hitung berada pada daerah dimana Ho ditolak dan Hi diterima. Hal tersebut berarti terdapat perbedaan nyata antara efisiensi lahan luas dengan efisiensi lahan sedang.

- b. Uji perbedaan antara efisiensi strata II (lahan sedang) dengan strata I (lahan sempit) menghasilkan nilai t- hitung (dari lampiran 14) sebagai berikut :

$$t = \frac{5,09 - 4,27}{\frac{\sqrt{(12-1) \cdot 0,275 + (10-1)3,908}}{12+10-2} \cdot \sqrt{1/12+1/10}}$$

$$= \frac{0,82}{0,1907} = 4,162$$

Nilai t- tabel pada taraf nyata (level of significant) 0,05 dan  $(n_2+n_3-2)$  sebanyak 20 adalah 1,725.



**Gambar 4.2 : Uji statistik perbedaan antara efisiensi strata lahan sedang dengan efisiensi lahan sempit**

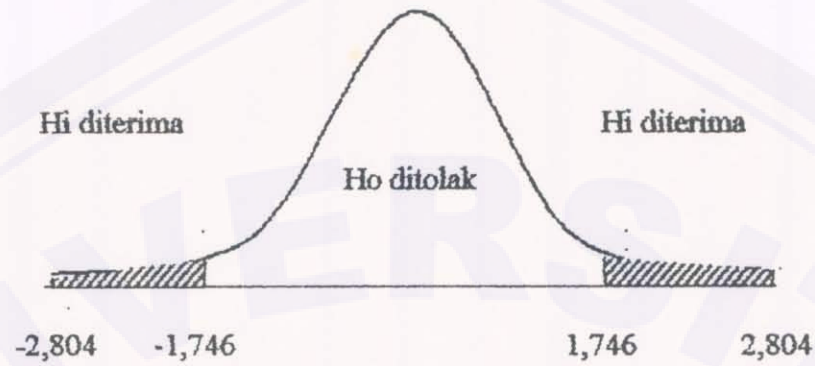
Berdasarkan gambar tersebut diatas dapat diketahui bahwa nilai t- hitung lebih besar daripada nilai t- tabel atau nilai t- hitung berada pada daerah dimana  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal tersebut berarti terdapat perbedaan nyata antara efisiensi lahan sedang dengan lahan sempit.

- c. Uji perbedaan antara efisiensi strata III (lahan luas) dengan strata I (lahan sempit) menghasilkan nilai t- hitung (dari lampiran 14) sebagai berikut:

$$t : \frac{6,99 - 4,27}{\frac{\sqrt{(8-1) \cdot 4,57 + (10-1)3,908}}{8+10-2} \cdot \sqrt{1/8 + 1/10}}$$

$$: \frac{2,72}{0,97} : 2,804$$

Nilai t- tabel pada taraf nyata (level of significant) 0,05 dan  $(n_1+n_3-2)$  sebanyak 16 adalah 1,746



**Gambar 4.3. : Uji statistik perbedaan antara efisiensi strata lahan luas dengan efisiensi lahan sempit**

Berdasarkan gambar tersebut dapat diketahui bahwa nilai t- hitung lebih besar daripada t- tabel atau nilai t- hitung berada pada daerah dimana Ho ditolak dan Hi diterima. Hal tersebut berarti terdapat perbedaan nyata antara efisiensi lahan luas dengan efisiensi lahan sempit.

#### 4.3. Produktivitas Tenaga Kerja Usahatani Tembakau

Pembagian pekerjaan usahatani tembakau di desa Selopuro didasarkan atas spesifikasi pekerjaan, kemampuan fisik dan keterampilan dalam bekerja. Pekerjaan-pekerjaan berat seperti mencangkul dan membajak biasanya dikerjakan oleh pria.



Sedangkan pekerjaan- pekerjaan yang lebih ringan seperti menyang, menanam dan panen banyak dilakukan oleh tenaga kerja wanita. Tenaga anak- anak, yaitu mereka yang berumur kurang dari 15 tahun, diperlukan untuk membantu tenaga pria dan wanita. Beberapa pekerjaan yang tidak dapat dilakukan oleh tenaga manusia diganti oleh tenaga hewan atau mesin. Kemampuan kerja dari masing- masing tenaga kerja ini biasanya diperhitungkan dengan setara kerja pria. Proses produksi usahatani dipengaruhi oleh musim, demikian pula sifat pekerjaan dalam usahatani. Pada waktu tertentu tidak diperlukan banyak pekerjaan, sehingga ada tenaga kerja yang menganggur. Dilain pihak, ada saat- saat yang memerlukan banyak tenaga kerja dari luar keluarga. Tenaga kerja ini banyak diperlukan pada waktu pengolahan tanah, penanaman dan panen. Pada saat- saat yang mendesak, permintaan tenaga kerja bertambah, upah tenaga kerja akan naik dengan tiba- tiba sehingga mempengaruhi biaya produksi.

Tenaga kerja dari luar keluarga diperoleh dengan cara :

a. Upahan

Tenaga upahan itu bervariasi dari satu tempat ke tempat lainnya. Upah umumnya tidak rasional karena daya mampu tidak diukur secara jelas, tetapi dihitung sama untuk setiap tenaga kerja. Upah untuk pria berbeda dengan wanita maupun anak- anak. Upah tenaga kerja inipun berbeda untuk satu dan lain pekerjaan. Untuk ternak biasanya berdasar dari kerja untuk satu tahapan pekerjaan. Upah ini diperhitungkan untuk sepasang ternak dan tenaga operatornya. Untuk tenaga mekanik hampir sama dengan tenaga ternak tersebut. Pembayaran upah itu dapat harian, mingguan ataupun setelah usai pekerjaan, atau bahkan borongan.

b. Sambatan

Tenaga kerja luar keluarga dengan sistem sambatan atau tolong- menolong diantara para petani tembakau di desa Selopuro, umumnya tidak berdasarkan pertimbangan ekonomi. Sistem ini lebih terikat dengan adat istiadat, dengan sulitnya tenaga kerja dan kesulitan ekonomi sistem ini mulai ditemukan.

### c. Arisan Tenaga Kerja

Setiap peserta arisan akan mengembalikan dalam bentuk tenaga kerja kepada anggota lainnya. Untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja dalam memberikan latihan keterampilan kepada pekerja serta penyuluhan dan menggunakan penemuan-penemuan ilmiah.

Hubungan antara jumlah, biaya dan waktu dalam pemakaian tenaga kerja dalam usahatani tembakau diketahui dari tingkat produktivitas tenaga kerja atau Efisiensi Kerja (EK) yaitu perbandingan antara pendapatan total dengan banyaknya tenaga kerja pada berbagai strata luas lahan. Hasil perhitungan nilai produktivitas tenaga kerja usahatani tembakau dapat dilihat pada tabel 14 sebagai berikut :

**Tabel 14. Produktivitas Tenaga Kerja Usahatani Tembakau Per Hektar Berdasar Strata Luas Lahan, Musim Tanam Tahun 1998**

Strata	Total Pendapatan (Rp/ha)	Curahan Tenaga Kerja (HKP/ha)	Produktivitas Tenaga Kerja (Rp/HKP)
I	1.743.885.533,20	231.640,32	752,84
II	225.878.777,80	175.991,03	1.283,47
III	197.132.026,80	95.000,77	2.075,06

Sumber: Lampiran 7

Tabel 14 menunjukkan bahwa nilai efisiensi kerja terbesar adalah pada strata III yaitu sebesar 2.075,06, sedangkan untuk strata II sebesar 1.283,47 dan strata I sebesar 752,84. Berarti dari ketiga strata tersebut yang paling efisien dalam penggunaan tenaga kerja secara berturut-turut adalah strata III (lahan luas), strata II (lahan sedang) dan strata I (lahan sempit).

Kemudian untuk menguji perbedaan produktivitas tenaga kerja antar strata luas lahan digunakan uji perbedaan statistik (Anto Dajan, 1986:264) sebagai berikut:

- a. Uji perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata III (lahan luas) dengan strata II (lahan sedang) menghasilkan nilai t- hitung (dari lampiran 16) sebagai berikut :

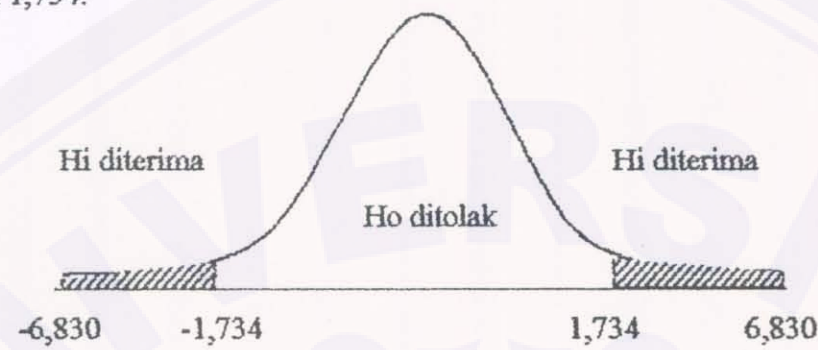


JEMBER

$$t = \frac{2075,06 - 1283,47}{\sqrt{\frac{(8-1) \cdot 69845,59 + (12-1) \cdot 61258,76}{8+12-2} \cdot \left(\frac{1}{8} + \frac{1}{12}\right)}}$$

$$= \frac{791,59}{115,89} = 6,830$$

Nilai t- tabel pada taraf nyata (level of significant) 0,05 dan  $(n_1+n_2-2)$  sebanyak 18 adalah 1,734.



**Gambar 4.4 : Uji statistik perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata lahan luas dengan lahan sedang**

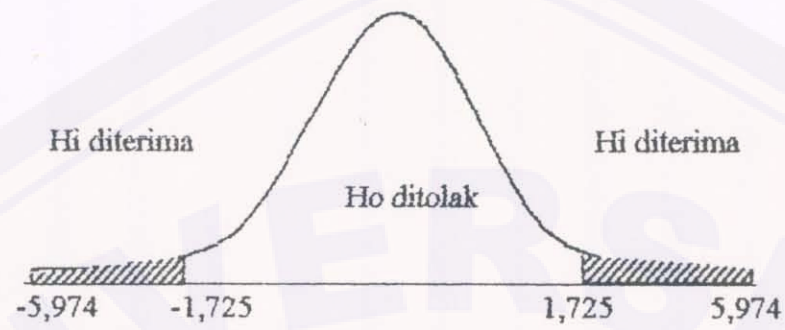
Berdasarkan gambar tersebut dapat diketahui bahwa nilai t- hitung lebih besar daripada nilai t- tabel atau nilai t- hitung berada pada daerah dimana Ho ditolak dan Hi diterima. Hal tersebut berarti terdapat perbedaan nyata antara produktivitas tenaga kerja lahan luas dengan lahan sedang.

- b. Uji perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata II (lahan sedang) dengan strata I (lahan sempit) menghasilkan nilai t- hitung (dari lampiran 16) sebagai berikut:

$$t : \frac{1283,47 - 752,84}{\frac{\sqrt{(12-1) \cdot 61258,76 + (10-1) \cdot 20834,75} \cdot \sqrt{1/12 + 1/10}}{12+10-2}}$$

$$: \frac{530,63}{88,82} : 5,974$$

Nilai t- tabel pada taraf nyata (level of significant) 0,05 dan  $(n_2+n_3-2)$  sebanyak 20 adalah 1,725.



**Gambar 4.5 : Uji statistik perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata lahan sedang dengan lahan sempit**

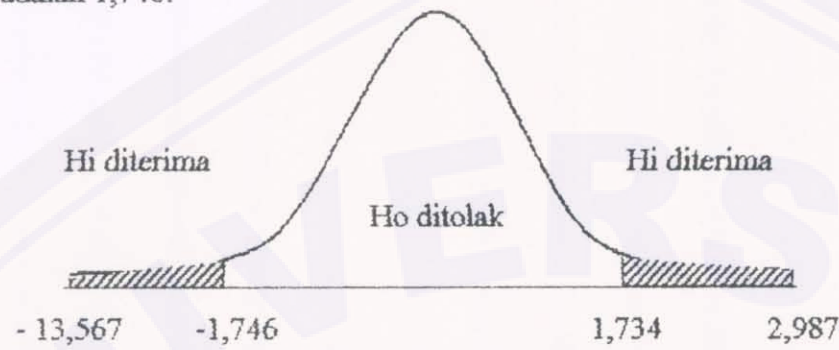
Berdasarkan gambar tersebut dapat diketahui bahwa nilai t- hitung lebih besar daripada nilai t- tabel atau nilai t- hitung berada pada daerah dimana Ho ditolak dan Hi diterima. Hal tersebut berarti terdapat perbedaan nyata antara produktivitas tenaga kerja lahan sedang dengan lahan sempit.

- c. Uji perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata III (lahan luas) dengan strata I (lahan sempit) menghasilkan nilai t- hitung (dari lampiran 16) sebagai berikut:

$$t = \frac{2075,06 - 752,84}{\frac{\sqrt{(8-1) 69845,59 + (10-1) \cdot 20834,75 \cdot \frac{1}{8+1/10}}}{8+10-2}}$$

$$= \frac{1322,22}{97,46} = 13,567$$

Nilai t- tabel pada taraf nyata (level of significant) 0,05 dan  $(n_1+n_3-2)$  sebanyak 16 adalah 1,746.



**Gambar 4.6: Uji statistik perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata lahan sedang dengan lahan sempit**

Berdasarkan gambar tersebut dapat diketahui bahwa nilai t- hitung lebih besar daripada nilai t- tabel atau nilai t- hitung berada pada daerah dimana  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal tersebut berarti terdapat perbedaan nyata antara produktivitas tenaga kerja lahan luas dengan lahan sempit.

#### 4.4. Pembahasan

Berdasarkan teori ekonomi yang diambil dari asumsi dasar mengenai sifat dari fungsi produksi, yaitu semua produsen dianggap tunduk pada hukum yang disebut *The Law Of Deminishing Return*, dimana bila satu macam input ditambah penggunaannya sedang input lain tetap maka tambahan output yang dihasilkan dari setiap tambahan satu unit input yang ditambahkan tadi mula- mula menaik, tetapi kemudian menurun bila input tersebut ditambah. Kurva yang menunjukkan tingkat produksi total (Q) pada berbagai tingkat penggunaan input variabel (input lain dianggap tetap) adalah kurva TPP (Total Physical Product).

Menurut para pakar ekonomi dan para sarjana ekonomi baik S.2 dan S.3 yang telah melakukan penelitian tentang efisiensi biaya usahatani dan produktivitas tenaga kerja serta dengan menggunakan uji statistik yang ada maka efisiensi biaya dan produktivitas tenaga kerja usahatani tembakau pada lahan luas (strata III) lebih efisien dibanding lahan sedang (strata II) dan lahan sempit (strata I).

Efisiensi biaya usaha tani tembakau dipengaruhi oleh besarnya total pendapatan kotor dan total biaya yang digunakan selama proses produksi. Dengan demikian efisiensi biaya usahatani tembakau juga akan dipengaruhi oleh besarnya produksi yang dihasilkan, tingginya harga produksi tembakau, besarnya biaya tetap ataupun biaya variabel baik biaya untuk tenaga kerja, pupuk, obat- obatan, bibit tembakau yang digunakan dan biaya lain- lain termasuk didalamnya biaya pengairan, pajak, sumbangan, biaya untuk peralatan, biaya tak terduga dan lain- lain yang menyusun biaya total.

Pada strata III (lahan luas) didapatkan efisiensi biaya yang tertinggi yaitu sebesar 6,99. Hal ini berarti dengan pengeluaran biaya per hektar lahan sebesar Rp 1,00 akan didapat pendapatan kotor sebesar Rp 6,99. Kondisi tersebut disebabkan oleh beberapa hal yaitu:

1. Kemampuan petani pada strata III dalam menekan biaya bibit tembakau yaitu sebesar Rp 349.388,20 dibanding strata II dan strata I masing- masing sebesar

Rp 640.365,18 dan Rp 1.178.507,01 (lampiran9). Hal tersebut karena strata III mendapatkan harga yang rendah dari bibit tembakau, bahkan mengusahakan sendiri dengan menanam sendiri bibit tembakau tersebut disamping juga dijual pada petani yang lain, dengan sendirinya diperoleh harga bibit tembakau yang rendah.

2. Pengeluaran untuk biaya obat- obatan yang dibutuhkan pada strata III lebih rendah dibanding pada strata II dan strata I yaitu Rp 915.868,86 (lampiran 10) Hal tersebut karena umumnya pada strata III jarang terkena penyakit yang disebabkan oleh bakteri, virus dan cendawan seperti pada strata I dan strata II yang terkadang harus menggunakan penyemprotan dengan fungisida Antracol 70 WP, Dithane M 45 untuk mengatasi hama dan penyakit yang dengan sendirinya akan menambah pengeluaran bagi strata I dan strata II.
3. Pengeluaran untuk menekan biaya lain- lain pada strata III lebih rendah dibanding pada strata II dan I. Dalam lampiran 10 terlihat biaya lain- lain rata- rata per hektar yang dikeluarkan sebesar Rp 223.193,17 dibandingkan pada strata II dan strata I masing- masing sebesar Rp 258.208,85 dan Rp 325.187,89.
4. Jumlah produksi pada strata III lebih tinggi dibanding pada strata II dan strata I, masing- masing rata- rata sebesar Rp 1.448,20 kg/ha, Rp 1.181,79 kg/ha dan Rp1.177,20 kg/ha (lampiran 12).

Jadi pada strata III faktor yang sangat berpengaruh adalah tingginya produksi yang dihasilkan juga kemampuan menekan biaya bibit, biaya obat- obatan dan biaya lain- lain. Sedangkan dalam masalah tenaga kerja, strata III menggunakan tenaga kerja dari luar keluarga dengan cara sewa, dengan sendirinya akan memperbesar biaya upah tenaga kerja.

Efisiensi biaya pada urutan yang kedua terletak pada usahatani strata II (lahan sedang) yaitu sebesar 5,09. Hal ini berarti dengan biaya Rp 1,00 per hektar luas lahan, maka pendapatan kotor yang didapat sebesar Rp 5,09. Efisiensi biaya strata II lebih rendah daripada strata III, hal tersebut karena :

1. Biaya rata- rata bibit tembakau per hektar strata II lebih tinggi daripada strata III. Lebih tingginya biaya bibit tembakau pada strata II tersebut karena petani tidak mengusahakan bibit sendiri tetapi membeli dari petani lain.
2. Biaya rata- rata pupuk per hektar strata II lebih tinggi daripada strata III, hal ini karena pupuk yang digunakan petani strata II antara lain pupuk Urea, ZA, TSP, NPK dan pupuk kandang. Dalam perhitungan penggunaan pupuk dikonversikan sebagai pupuk Urea, karena pupuk ini merupakan yang terbanyak digunakan. Rata- rata penggunaan pupuk pada strata II sebesar Rp 1.950.422,32, sedangkan pada strata III sebesar Rp 1.843.129,61 (lampiran 10).
3. Biaya rata- rata obat- obatan per hektar strata II lebih tinggi daripada strata III yaitu masing- masing sebesar Rp 1.950.951,08 dan Rp 915.868,86 (lampiran 10).
4. Biaya lain- lain rata- rata per hektar yang dikeluarkan strata II lebih tinggi daripada strata III, masing- masing rata- rata sebesar Rp 258.208,85 dan Rp 223.193,17 (lampiran 10)
5. Produksi rata- rata pada strata II lebih rendah dibanding strata III, masing- masing rata- rata sebesar Rp 1.181,79 kg/ha dan Rp 1.448,20 kg/ha (lampiran 12).
6. Harga rata- rata produksi tembakau pada strata II lebih rendah dibanding dengan strata III masing- masing rata- rata sebesar Rp 4.816,67 dan Rp 4.856,25 (lampiran 12).

Efisiensi urutan yang ketiga adalah strata I yaitu sebesar 4,27, berarti dengan pengeluaran biaya per hektar sebesar Rp 1,00 akan didapatkan pendapatan kotor dari per hektar luas lahan sebesar Rp 4,27. Efisiensi biaya strata I lebih rendah daripada strata II dan strata III, hal tersebut disebabkan karena :

1. Biaya rata- rata bibit tembakau per hektar pada strata I lebih besar dibanding strata II dan strata III yaitu masing- masing sebesar Rp 1.178.507,01, Rp 640,365,18 dan Rp 349.388,20 (lampiran 9).



2. Biaya lain- lain rata- rata per hektar yang dikeluarkan strata I lebih tinggi daripada strata II dan strata III yaitu masing- masing sebesar Rp 325.187,89, Rp 258.208,85 dan Rp 223.193,17 (lampiran 10).
3. Sedangkan produksi rata- rata per hektar pada strata I lebih rendah dibanding dengan strata II dan strata III yaitu masing- masing sebesar Rp 1.177,20 kg/ha, Rp 1.181,79 kg/ha dan Rp 1.448,20 kg/ha (lampiran 12).
4. Dalam penggunaan tenaga kerja strata I menggunakan dari dalam keluarga, dengan sendirinya akan mengurangi biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp524.827,45 (lampiran 9).

Dalam pembahasan produktivitas tenaga kerja usahatani pada tabel 11, menunjukkan semakin luas lahan maka produktivitas tenaga kerja semakin tinggi. Secara berurutan berdasar tingginya tingkat produktivitas, yaitu strata III produktivitas tenaga kerja sebesar 2075,06, hal ini berarti dengan menggunakan tenaga kerja yang produktif satu orang per hektar, akan menghasilkan pendapatan sebesar Rp 2.075,06. Pada strata II produktivitas tenaga kerja sebesar 1283,47, berarti dengan menggunakan tenaga kerja yang produktif satu orang per hektar akan menghasilkan sebesar Rp 1.283,47 dan pada strata I (urutan ketiga ), sebesar 752,84, berarti dengan menggunakan tenaga kerja yang produktif satu orang per hektar akan menghasilkan pendapatan sebesar Rp 752,84.

Hal ini berarti dengan lahan luas menghasilkan tingkat produksi yang besar atas pemakaian tenaga kerja atau menghasilkan tingkat produktivitas tenaga kerja yang tinggi. Sedangkan pada lahan sempit dengan curahan tenaga kerja yang banyak belum tentu diikuti dengan produktivitas yang tinggi pula.

Secara keseluruhan dari hasil penelitian ini, didapatkan bahwa pemakaian biaya pada ketiga strata lahan berbeda, dimana pemakaian biaya pada ketiga strata dari yang paling rendah berturut- turut adalah strata III, strata I dan strata II dan menghasilkan biaya yang paling efisien pada strata III, atau semakin luas lahan

garapan maka penggunaan biaya akan semakin efisien. Sedangkan dilihat dari produktivitasnya, tingkat produktivitas akan semakin tinggi bila curahan tenaga kerja yang digunakan semakin sedikit, sebaliknya pendapatan yang didapatkan semakin tinggi.

Curahan tenaga kerja yang paling sedikit terdapat pada strata III, kemudian strata II dan strata I, sedangkan tingkat pendapatan tertinggi terdapat pada strata II (Rp 225.878.777,80), baru kemudian strata III dan strata I. Berdasarkan hal tersebut maka produktivitas tenaga kerja tertinggi terdapat pada strata III dan kemudian strata II dan strata I.



## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

1. Tingkat efisiensi biaya usahatani tembakau pada ketiga strata luas lahan sudah efisien, dari hipotesis yang ada terdapat perbedaan efisiensi biaya usahatani tembakau ketiga strata luas lahan. Hal ini dibuktikan biaya usahatani tembakau dengan kepemilikan lahan luas (strata III), lebih efisien dibanding lahan sedang (strata II) dan lahan sempit (strata I), dengan menggunakan uji statistik yaitu nilai  $t$ -hitung lebih besar dari nilai  $t$ -tabel. Uji perbedaan antara efisiensi lahan luas, lahan sedang dan lahan sempit adalah sebagai berikut :
  - a. Uji perbedaan antara efisiensi lahan luas dengan lahan sedang menghasilkan nilai  $t$ -hitung yaitu 2,987 lebih besar dari nilai  $t$ -tabel pada taraf nyata (level of significant) 0,05 dan sebanyak 18 adalah 1,734.
  - b. Uji perbedaan antara efisiensi lahan sedang dengan lahan sempit menghasilkan nilai  $t$ -hitung yaitu 4,162 lebih besar dari nilai  $t$ -tabel pada taraf nyata (level of significant) 0,05 dan sebanyak 20 adalah 1,725.
  - c. Uji perbedaan antara efisiensi lahan luas dengan lahan sempit menghasilkan nilai  $t$ -hitung yaitu 2,804 lebih besar dari nilai  $t$ -tabel pada taraf nyata (level of significant) 0,05 dan sebanyak 16 adalah 1,746.
2. Tingkat produktivitas tenaga kerja usahatani tembakau pada ketiga strata luas lahan sudah efisien, dari hipotesis yang ada terdapat perbedaan produktivitas tenaga kerja usahatani tembakau ketiga strata luas lahan. Hal ini dibuktikan produktivitas tenaga kerja usahatani tembakau dengan kepemilikan lahan luas (strata III), lebih efisien dibanding lahan sedang (strata II) dan lahan sempit (strata I), dengan menggunakan uji statistik yaitu nilai  $t$ -hitung lebih besar dari nilai  $t$ -tabel. Uji perbedaan antara produktivitas tenaga kerja lahan luas, lahan sedang dan lahan sempit adalah sebagai berikut:

- a. Uji perbedaan antara produktivitas tenaga kerja lahan luas dengan lahan sedang menghasilkan nilai t- hitung yaitu 6,830 lebih besar dari nilai t- tabel pada taraf nyata (level of significant) 0,05 dan sebanyak 18 adalah 1,734.
- b. Uji perbedaan antara produktivitas tenaga kerja lahan sedang dengan lahan sempit menghasilkan nilai t- hitung yaitu 5,974 lebih besar dari nilai t- tabel pada taraf nyata (level of significant) 0,05 dan sebanyak 20 adalah 1,725.
- c. Uji perbedaan antara produktivitas tenaga kerja lahan luas dengan lahan sempit menghasilkan nilai t- hitung yaitu 13,567 lebih besar dari nilai t- tabel pada taraf nyata (level of significant) 0,05 dan sebanyak 16 adalah 1,746.

#### 5.2. Saran

Dalam rangka meningkatkan efisiensi biaya dan produktivitas tenaga kerja usahatani tembakau, maka dapat dikemukakan saran dari penulis, bahwa lahan luas (strata III) lebih efisien dibanding strata II (lahan sedang) dan strata I (lahan sempit) maka sebaiknya petani yang memiliki lahan sedang dan lahan sempit bergabung menjadi satu menjadi pemilikan lahan luas. Hal ini dapat dilakukan dengan cara gotong- royong, penyuluhan kepada petani mengenai penggunaan faktor- faktor produksi luas lahan, bibit, pupuk, obat- obatan, dan tenaga kerja serta perbaikan manajemen dalam pengelolaan dan pengalokasian tenaga kerja yang digunakan sehingga banyaknya tenaga kerja yang dicurahkan sesuai dengan luas lahan garapan. Dengan demikian bila petani mengolah lahan yang luas (strata III) maka diperoleh hasil produksi dan keuntungan yang lebih besar dibanding lahan sedang (strata II) dan lahan sempit (strata I).

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Affandi (1985), Pokok- Pokok Kebijakan Dalam Pembangunan Sub Sektor Pertanian, Himapi, Jakarta.
- Anonimous (1991), Info Agribisnis, Majalah Trubus, No. 265, November, 1991.
- Anto Dajan (1986), Pengantar Metoda Statistik Jilid II, LP3ES, Jakarta.
- Boediono (1992), Ekonomi Mikro, BPFE, Yogyakarta.
- Djojosoediro S (1967), Pertembakauan Di Indonesia, Resmi, Surabaya.
- Fadholi Hernanto (1994), Ilmu Usaha Tani, Ikapi Swadaya, Jakarta.
- Simanjuntak (1983), Kesempatan Kerja Di Sektor Pertanian, Ghalis, Jakarta.
- Heru Djatmiko (1991), Evaluasi Sistem Pemupukan Calcium Nitrat Pada Budidaya Tembakau Besuki Na- Oogst, Perpustakaan Universitas Jember.
- Mubyarto (1987), Pengantar Ekonomi Pertanian, LP3ES, Jakarta.
- Padmo S. Dan Edhie Djadmiko (1991), Tembakau Kajian Sosial Ekonomi, Aditya Media, Yogyakarta.
- Parel, C.P., G.C. Caldito, P.L. Ferrer, G.G. De Guzman, C.S. Sinstoco And R.H. Tan (1973) Sampling Design And Procedures, The Agriculture Development Council, Singapore.
- Rijanto, dkk (1985), Pengantar Ilmu Pertanian, Jurusan Sosial Ilmu Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Soeharjo Dan Dahlan Patong (1973), Sendi- Sendi Pokok Ilmu Usaha Tani, Departemen Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian IPB, Bogor.
- Soekartawi (1986), Ilmu Usaha Tani Dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil, UI Press, Jakarta.
- Soekartawi (1987), Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian, Rajawali Pers, Jakarta.
- Taken, I.G.B. (1975), Beberapa Azas Ekonomi Produksi Pertanian, Percetakan IPB, Bogor.
- Tim Penulis PS (1993), Pembudidayaan Pengolahan Dan Pemasaran Tembakau, Penebar Swadaya, Jakarta.

**LAMPIRAN 1****Biaya Usahatani tembakau, Responden, Musim tanam Tahun 1998**

No	Strata	Luas Lahan (Ha)	Bibit Tembakau (Rp)	Pupuk (Rp)	Obat-obatan (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Lain-Lain (Rp)	Biaya Total (Rp)
1	I	0.142	253000	277500	225000	58050	56380	869930
2		0.15	255000	376000	221550	96750	61090	1010390
3		0.178	256250	395000	250000	99500	64050	1064800
4		0.214	257500	415000	257500	104500	66100	1100600
5		0.25	258200	462500	328300	116100	74880	1239980
6		0.25	258000	475000	232570	135450	79590	1180610
7		0.271	261500	512500	356500	143200	81240	1354940
8		0.285	266000	555000	375500	154800	85180	1436480
9		0.3	266500	572500	382500	162500	86870	1470870
10		0.33	267000	610500	397900	174150	90010	1539560
11	II	0.339	268170	666000	421250	181900	93790	1631110
12		0.34	268250	672500	415500	182500	95010	1633760
13		0.357	272850	721500	444600	193500	98310	1730760
14		0.372	275500	776000	491300	212850	105720	1861370
15		0.4	277200	845000	495650	243800	110110	1971760
16		0.428	277500	852500	510250	251550	112450	2004250
17		0.45	277800	888000	514700	290250	117100	2087850
18		0.455	280250	943500	538000	309600	120000	2191350
19		0.475	281250	955000	535000	325100	123680	2220030
20		0.571	282500	975000	555250	332800	126800	2272350
21		0.6	283600	1017500	561350	348300	129500	2340250
22		0.62	288500	1110000	618100	367650	138000	2522250
23	III	0.637	289650	1216000	664450	541800	161750	2873650
24		0.655	290500	1438000	721550	599850	175570	3225470
25		0.714	299500	1549000	768250	68880	191000	2876630
26		0.86	302000	1660000	825000	696600	198960	3682560
27		0.955	305500	1745000	845000	715950	204090	3815540
28		1.01	308500	1795000	862500	723600	207410	3897010
29		1.25	311200	1822500	885000	754650	213310	3986660
30		1.28	322500	1892500	896250	832100	224010	4167360

Sumber :Data Primer , diolah tahun 1999

Keterangan Strata I : Lahan sempit (0,142-0,33) ha  
 Strata II : Lahan sedang (0,339-0,620) ha  
 Strata III : Lahan luas (0,637-1,28) ha

**LAMPIRAN 2**

**Produksi, Harga Dan Pendapatan Kotor Responden Usahatani Tembakau Pada Berbagai Strata Luas Lahan, Musim Tanam Tahun 1998**

No	Strata	Luas Lahan (ha)	Produksi Kering (Kg)	Harga (Rp)	Pendapatan Kotor (Rp)
1	I	0.142	179	14900	2667100
2		0.15	215	19850	4267750
3		0.178	234	19900	4656600
4		0.214	240	20000	4800000
5		0.25	280	19800	5544000
6		0.25	274	19900	5452600
7		0.271	296	19800	5860800
8		0.285	320	19850	6352000
9		0.3	336	19850	6689600
10		0.33	360	19900	7164000
11	II	0.339	400	19900	7960000
12		0.34	415	19800	8217000
13		0.357	430	19900	8557000
14		0.372	435	19800	8613000
15		0.4	445	19850	8833250
16		0.428	480	19800	9504000
17		0.45	495	19700	9751500
18		0.455	575	19750	11356250
19		0.475	590	19850	11711500
20		0.571	680	19850	13498000
21		0.6	700	19750	13825000
22		0.62	750	19850	14887500
23	III	0.637	760	19900	15124000
24		0.655	795	19900	15820500
25		0.714	850	19800	16830000
26		0.86	1250	19850	24812500
27		0.955	1580	19800	30888000
28		1.01	1750	19900	34825000
29		1.25	1910	19800	37818000
30		1.28	2100	19900	41790000

Sumber : Data Primer, diolah tahun 1998.

**LAMPIRAN 4****Pendapatan Kotor, Biaya Total dan Pendapatan Per Hektar Usahatanl  
Tembakau, Musim Tanam Tahun 1998**

No.	Strata	Pendapatan Kotor (Rp/ha)	Biaya Total (Rp/Ha)	Pendapatan (Rp/ha)
1	I	18782394,36	6126267,61	12656126,75
2		28451666,66	6735933,33	21715733,33
3		26160674,15	5982022,47	20178651,68
4		22429906,54	5142990,65	17286915,89
5		22176000,00	4959920,00	17216080,00
6		21810400,00	4722440,00	17087960,00
7		21626568,26	4999778,60	16626789,66
8		22287719,29	5040280,70	17247438,59
9		22232000,00	4902900,00	17329100,00
10		21709090,90	4665333,33	17043757,57
11	II	23480825,95	4811533,92	18669292,03
12		24167647,05	4805176,47	19362470,58
13		23969187,67	4848067,23	19121120,44
14		23153225,80	5003682,80	18149543,00
15		22083125,00	4929400,00	17153725,00
16		22205607,47	4682827,10	17522780,37
17		21670000,00	4639666,67	17030333,33
18		24958791,20	4816153,85	20142637,35
19		24655789,47	4673747,37	19982042,10
20		23639229,42	3979597,20	1959632,22
21		23041666,66	3900416,67	19141249,99
22		24012096,77	4068145,16	19943951,61
23	III	23742543,17	4511224,49	19231318,68
24		24153435,11	4924381,68	19229053,43
25		23571428,57	4897128,85	18674299,72
26		28851744,18	4282046,51	24569697,67
27		32343455,49	3995329,84	28348125,65
28		34480198,01	3858425,74	30621772,27
29		30254400,00	3189328,00	27065072,00
30		32648437,50	3255750,00	39392687,50

Sumber: Lampiran 1 dan 2 (diolah)



**LAMPIRAN 5****R/C, Tingkat Efisiensi Usahatani Tembakau Pada Berbagai Strata Luas Lahan**

$$R/C = \frac{\text{Total Pendapatan Kotor (Rp)}}{\text{Total Biaya Produksi (Rp)}}$$

Total Pendapatan Kotor	: strata	I	= Rp. 227.666.420,00	
		strata	II	= Rp. 281.037.192,10
		strata	III	= Rp. 230.045.641,90

Total Biaya Produksi	: strata	I	= Rp. 53.277.866,69	
		strata	II	= Rp. 55.158.414,44
		strata	III	= Rp. 32.913.615,11

$$R/C \text{ strata I} = \frac{\text{Rp } 227.666.420,00}{\text{Rp } 53.277.866,69}$$

$$R/C \text{ strata I} = 4,27$$

$$R/C \text{ strata II} = \frac{\text{Rp } 281.037.192,10}{\text{Rp } 55.158.414,44}$$

$$R/C \text{ strata II} = 5,09$$

$$R/C \text{ strata III} = \frac{\text{Rp } 230.045.641,90}{\text{Rp } 32.913.615,11}$$

$$R/C \text{ strata III} = 6,99$$

**LAMPIRAN 7****Uji EK (Efisiensi Kerja), Produktivitas Tenaga Kerja Usahatani Tembakau  
Pada Berbagai Strata Luas Lahan**

$$EK = \frac{Y}{JCTK}$$

Y = Pendapatan : Strata I = Rp. 174.388.553,20  
 Strata II = Rp. 225.878.777,80  
 Strata III = Rp. 197.132.026,80

JCTK = Jumlah Curahan Tenaga Kerja (dalam jam) :

$$\begin{aligned} \text{Strata I} &= 231640,32 \\ \text{Strata II} &= 175991,03 \\ \text{Strata III} &= 95000,77 \\ EK \text{ Strata I} &= \frac{174388553,20}{231640,32} \\ &= 752,84 \\ EK \text{ Strata II} &= \frac{225878777,80}{175991,03} \\ &= 1283,47 \\ EK \text{ Strata III} &= \frac{197132026,80}{95000,77} \\ &= 2075,06 \end{aligned}$$

**LAMPIRAN 8****Blaya Usahatanl Tembakau Per Hektar**

No.	Bibit	Pupuk	Obat- obatan	Tenaga Kerja	Lain- lain
1	1781690.14	1954225.35	1584507.04	408802.82	397042.25
2	1700000	2506666.67	1477000	645000	407266.67
3	1439606.74	2219101.12	1404494.38	558988.76	359831.46
4	1203271.03	1939252.34	1203271.03	488317.76	308878.51
5	1032800	1850000	1313200	464400	299520
6	1032000	1900000	930280	541800	318360
7	964944.65	1891143.91	1315498.15	528413.28	299778.6
8	933333.33	1947368.42	1317543.86	543157.89	298877.19
9	888333.33	1908333.33	1275000	541666.67	289566.67
10	809090.91	1850000	1205757.58	527727.27	272757.58
11	791061.95	1964601.77	1242625.37	536578.17	276666.67
12	788970.59	1977941.18	122205.88	536764.71	279441.18
13	764285.71	2021008.4	1245378.15	542016.198	275378.15
14	740591.4	2086021.51	1320698.92	572177.42	284193.55
15	693000	2112500	1239125	609500	275275
16	648364.49	1991822.43	1192172.9	587733.65	262733.65
17	617333.33	1973333.33	1143777.78	645000	260222.22
18	615934.07	2073626.37	1182417.58	680439.56	263736.26
19	592105.26	2010526.32	1126315.79	684421.05	260378.95
20	494746.06	1707530.65	972416.198	582837.13	222066.55
21	472666.67	1695833.33	935583.33	580500	215833.33
22	465322.58	1790322.58	996935.48	592983.87	222580.65
23	454709.58	1908948.19	1043092.62	850549.45	253924.65
24	443511.45	2195419.85	1101603.05	915801.53	268045.8
25	419467.79	2169467.79	1075980.39	964705.88	267507
26	351162.79	1930232.56	959302.33	810000	231348.84
27	319895.29	1827225.13	884816.75	749685.86	213706.198
28	305445.55	1777227.72	853960.4	716435.64	205356.44
29	248960	1458000	708000	603720	170648
30	251953.13	1478515.63	700195.31	650078.13	175007.198

Sumber : Data primer, diolah tahun 1998

**LAMPIRAN 9****Biaya rata- rata Bibit Tembakau Per hektar Masing- masing Strata Luas****Lahan**

$$\text{I. } \frac{11785070,13}{10} = \text{Rp } 1.178.507,01$$

$$\text{II. } \frac{7684382,11}{12} = \text{Rp } 640.365,18$$

$$\text{III. } \frac{2795105,58}{8} = \text{Rp } 349.388,20$$

**Biaya Tenaga Kerja Rata- rata Per Hektar Pada Masing- masing Strata Luas****Lahan**

$$\text{I. } \frac{5248274,45}{10} = \text{Rp } 524.827,45$$

$$\text{II. } \frac{7150952,37}{12} = \text{Rp } 595.912,70$$

$$\text{III. } \frac{6260976,49}{8} = \text{Rp } 782.622,06$$

## LAMPIRAN 11

## Produksi Per Hektar Pada Masing- masing Strata Luas Lahan

No	Strata	Produksi Tembakau Per Hektar
1	I	1260,56
2		1433,33
3		1314,61
4		1121,50
5		1120,00
6		1096,00
7		1092,25
8		1122,81
9		1120,00
10		1090,91
11	II	1179,94
12		1220,59
13		1204,48
14		1169,36
15		1112,50
16		1121,50
17		1100,00
18		1263,74
19		1242,11
20		1190,89
21		1166,67
22		1209,68
23	III	1193,09
24		1213,74
25		1190,48
26		1453,49
27		1633,51
28		1732,67
29		1528,00
30		1640,63

Sumber : Lampiran 2 diolah

**LAMPIRAN 12****Produksi Rata- rata Per Hektar Pada Masing- masing Strata Luas Lahan**

$$\begin{array}{l} \text{I. } \frac{11771,97}{10} = 1177,20 \text{ kg} \\ \text{II. } \frac{148181,46}{12} = 1181,79 \text{ kg} \\ \text{III. } \frac{11585,61}{8} = 1448,20 \text{ kg} \end{array}$$

**Harga rata- rata Produksi Tembakau Pada Masing- masing Strata Luas Lahan**

$$\begin{array}{l} \text{I. } \frac{48750}{10} = \text{Rp } 4.875,00 \\ \text{II. } \frac{57800}{12} = \text{Rp } 4.816,67 \\ \text{III. } \frac{38850}{8} = \text{Rp } 4.856,25 \end{array}$$

**LAMPIRAN 13**

Perhitungan Standar Deviasi Efisiensi Biaya (R/C) Pada Strata Sempit Usahatani  
Tembakau, Musim Tanam Tahun 1998

No.	Luas Lahan (ha)	$E_3$	$\bar{E}_3$	$(E_3 - \bar{E}_3)^2$
1	0,142	3,07	4,92	3,42
2	0,150	10,40	4,92	30,03
3	0,178	4,37	4,92	0,30
4	0,214	4,36	4,92	0,31
5	0,250	4,47	4,92	0,20
6	0,250	4,62	4,92	0,09
7	0,271	4,33	4,92	0,35
8	0,285	4,42	4,92	0,25
9	0,300	4,53	4,92	0,15
10	0,330	4,65	4,92	0,07
JUMLAH				35,17

Perhitungan Standar Deviasi Efisiensi Biaya (R/C) Pada Strata Sedang Usahatani  
Tembakau, Musim Tanam Tahun 1998

No.	Luas Lahan (ha)	$E_2$	$\bar{E}_2$	$(E_2 - \bar{E}_2)^2$
1	0,339	4,88	5,13	0,0600
2	0,340	5,03	5,13	0,0100
3	0,357	4,94	5,13	0,0400
4	0,372	4,63	5,13	0,2500
5	0,400	4,48	5,13	0,4200
6	0,428	4,74	5,13	0,1500
7	0,450	4,67	5,13	0,2100
8	0,455	5,18	5,13	0,0025
9	0,475	5,28	5,13	0,0225
10	0,571	5,94	5,13	0,6642
11	0,600	5,91	5,13	0,6084
12	0,620	5,90	5,13	0,5929
JUMLAH				3,0305

Perhitungan Standar Deviasi Efisiensi Biaya (R/C) Pada Strata Luas Usahatani  
Tembakau, Musim Tanam Tahun 1998

No.	Luas Lahan (ha)	$E_1$	$\bar{E}_1$	$(E_1 - \bar{E}_1)^2$
1	0,637	5,26	7,28	4,08
2	0,655	4,90	7,28	5,66
3	0,714	4,81	7,28	6,10
4	0,860	6,74	7,28	0,29
5	0,955	8,10	7,28	0,67
6	1,010	8,94	7,28	2,76
7	1,250	9,49	7,28	4,88
8	1,280	10,03	7,28	7,56
JUMLAH				32,00

Sumber Lampiran 4 (diolah)

**LAMPIRAN 14**

Untuk mencari varians diadakan perhitungan deviasi standart masing- masing unit usahatani, sehingga masing- masing terlihat pada lampiran 13. Dari hasil perhitungan deviasi standart pada lampiran 13, maka dapat diketahui varians efisiensi biaya pada strata luas :

$$S_1^2 : \frac{\Sigma(E_1 - \bar{E}_1)^2}{n_1 - 1}$$

$$: \frac{32}{8 - 1} : 4,571$$

Untuk varians efisiensi biaya pada strata sedang :

$$S_2^2 : \frac{\Sigma(E_2 - \bar{E}_2)^2}{n_2 - 1}$$

$$: \frac{3,031}{12 - 1} : 0,275$$

Sedangkan varians efisiensi biaya pada strata sempit :

$$S_3^2 : \frac{\Sigma(E_3 - \bar{E}_3)^2}{n_3 - 1}$$

$$: \frac{35,17}{10 - 1} : 3,908$$

- a. Untuk menguji perbedaan antara efisiensi strata III (lahan luas) dengan strata II (lahan sedang) digunakan uji perbedaan statistik sebagai berikut:



$$t : \frac{(\bar{E}_1 - \bar{E}_2) - (\mu E_1 - \mu E_2)}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}} \cdot \sqrt{1/n_1 + 1/n_2}}$$

- b. Untuk menguji perbedaan antara efisiensi strata II (lahan sedang) dengan strata I (lahan sempit) digunakan uji perbedaan statistik sebagai berikut:

$$t : \frac{(\bar{E}_2 - \bar{E}_3) - (\mu E_2 - \mu E_3)}{\sqrt{\frac{(n_2-1)S_2^2 + (n_3-1)S_3^2}{n_2+n_3-2}} \cdot \sqrt{1/n_2 + 1/n_3}}$$

- c. Untuk menguji perbedaan antara efisiensi strata III (lahan luas) dengan strata I (lahan sempit) digunakan uji perbedaan statistik sebagai berikut :

$$t : \frac{(\bar{E}_1 - \bar{E}_3) - (\mu E_1 - \mu E_3)}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_3-1)S_3^2}{n_1+n_3-2}} \cdot \sqrt{1/n_1 + 1/n_3}}$$

## LAMPIRAN 15

Perhitungan Standar Deviasi Produktivitas Tenaga Kerja (EK) Pada Strata Sempit Usahatanl  
Tembakau, Musim Tanam Tahun 1998

No.	Luas Lahan (ha)	$P_3$	$\bar{P}_3$	$(P_3 - \bar{P}_3)^2$
1	0,142	584,31	768,05	33760,39
2	0,150	808,84	768,05	1663,82
3	0,178	821,99	768,05	2909,52
4	0,214	625,19	768,05	20406,98
5	0,250	624,53	768,05	20595,98
6	0,250	681,09	768,05	7562,04
7	0,271	760,16	768,05	62,25
8	0,285	856,21	768,05	7772,19
9	0,300	859,58	768,05	8377,74
10	0,330	1058,57	768,05	84401,87
JUMLAH				187512,78

Perhitungan Standar Deviasi Produktivitas Tenaga Kerja (EK) Pada Strata Sedang Usahatanl  
Tembakau, Musim Tanam Tahun 1998

No.	Luas Lahan (ha)	$P_2$	$\bar{P}_2$	$(P_2 - \bar{P}_2)^2$
1	0,339	1044,59	1314,34	72765,06
2	0,340	1125,64	1314,34	35607,69
3	0,357	1149,54	1314,34	27159,04
4	0,372	1217,14	1314,34	9447,84
5	0,400	1121,38	1314,34	37233,56
6	0,428	1317,50	1314,34	9,99
7	0,450	1173,45	1314,34	19849,99
8	0,455	1421,88	1314,34	11564,85
9	0,475	1504,78	1314,34	36267,39
10	0,571	1915,86	1314,34	361826,31
11	0,600	1549,26	1314,34	55187,41
12	0,620	1231,11	1314,34	6927,23
JUMLAH				673846,36

Perhitungan Standar Deviasi Produktivitas Tenaga Kerja (EK) Pada Strata Luas Usahatanl  
Tembakau, Musim Tanam Tahun 1998

No.	Luas Lahan (ha)	$P_1$	$\bar{P}_1$	$(P_1 - \bar{P}_1)^2$
1	0,637	1885,32	2064,23	32008,79
2	0,655	1857,59	2064,23	42700,09
3	0,714	1662,75	2064,23	161186,19
4	0,860	2166,25	2064,23	10408,08
5	0,955	2452,14	2064,23	150474,17
6	1,010	2366,26	2064,23	91222,18
7	1,250	2040,49	2064,23	563,59
8	1,280	2083,10	2064,23	356,08
JUMLAH				488919,11

Sumber Lampiran 6 (diolah)

**LAMPIRAN 16**

Untuk mencari varians diadakan perhitungan deviasi standart masing- masing unit usahatani, sehingga masing- masing terlihat pada lampiran 15. Dari hasil perhitungan deviasi standart pada lampiran 15, maka dapat diketahui varians efisiensi biaya pada strata luas :

$$S_1^2 : \frac{\sum(P_1 - \bar{P}_1)^2}{n_1 - 1}$$

$$: \frac{488919,11}{8-1} : 69845,59$$

Untuk varians efisiensi biaya pada strata sedang :

$$S_2^2 : \frac{\sum(P_2 - \bar{P}_2)^2}{n_2 - 1}$$

$$: \frac{673846,36}{12-1} : 61258,76$$

Sedangkan varians efisiensi biaya pada strata sempit :

$$S_3^2 : \frac{\sum(P_3 - \bar{P}_3)^2}{n_3 - 1}$$

$$: \frac{187512,78}{10-1} : 20834,75$$

- a. Untuk menguji perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata III (lahan luas) dengan strata II (lahan sedang) digunakan uji perbedaan statistik sebagai berikut:

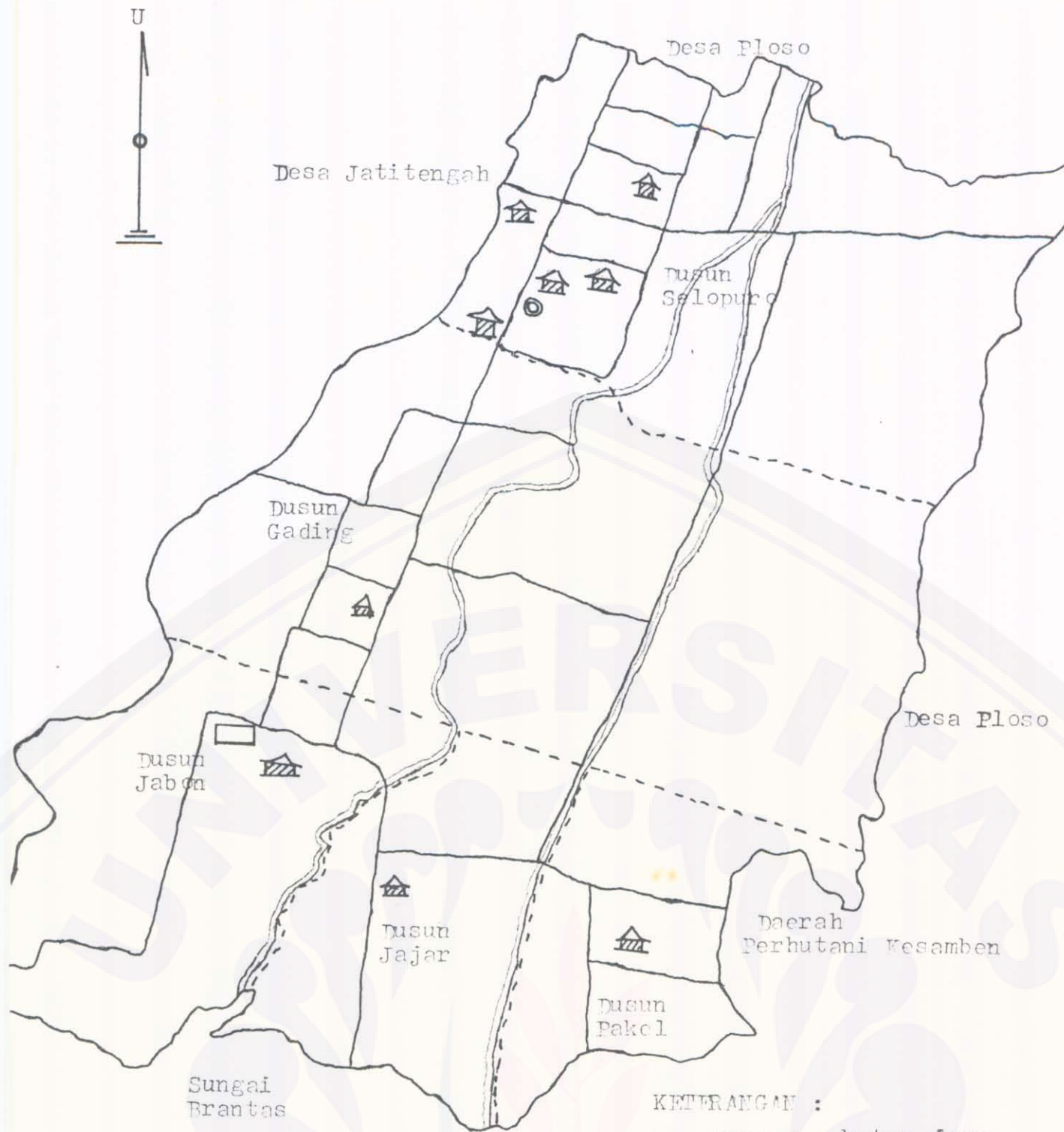
$$t : \frac{(\bar{P}_1 - \bar{P}_2) - (\mu P_1 - \mu P_2)}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}} \cdot \sqrt{1/n_1 + 1/n_2}}$$

- b. Untuk menguji perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata II (lahan sedang) dengan strata I (lahan sempit) digunakan uji perbedaan statistik sebagai berikut:

$$t : \frac{(\bar{P}_2 - \bar{P}_3) - (\mu P_2 - \mu P_3)}{\sqrt{\frac{(n_2-1)S_2^2 + (n_3-1)S_3^2}{n_2+n_3-2}} \cdot \sqrt{1/n_2 + 1/n_3}}$$

- c. Untuk menguji perbedaan antara produktivitas tenaga kerja strata III (lahan luas) dengan strata I (lahan sempit) digunakan uji perbedaan statistik sebagai berikut :

$$t : \frac{(\bar{P}_1 - \bar{P}_3) - (\mu P_1 - \mu P_3)}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_3-1)S_3^2}{n_1+n_3-2}} \cdot \sqrt{1/n_1 + 1/n_3}}$$



KETERANGAN :

- = batas dusun
- = jalan desa
- ⊙ = kantor desa
- 🏠 = sekolahan
- = sungai
- = lapangan

PEMERINTAH KABUPATEN DAERAH TINGKAT II BLITAR  
KECAMATAN WLINGI  
DESA SELOPURO

SURAT KETERANGAN

Nomor : 34/ A/ IV/ 1999.

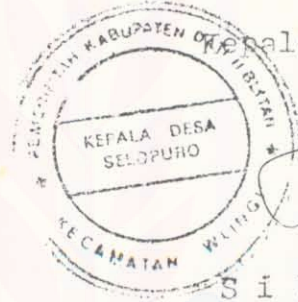
Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Desa Selopuro,  
Kecamatan Wlingi, Kabupaten Daerah Tingkat II Blitar,  
dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a : Yudi Siswanto  
Pekerjaan : Mahasiswa Fakultas Ekonomi  
Universitas Jember  
Alamat : Jl. PB. Sudirman I/ 24 Jember

Yang bersangkutan telah melaksanakan survey di Desa Selopuro  
Kecamatan Wlingi, Kabupaten Daerah Tingkat II Blitar,  
mulai tanggal : 1 April 1999 s/d 1 Mei 1999.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan  
seperlunya.

Selopuro, 1 Mei 1999



S i h a b o d i n