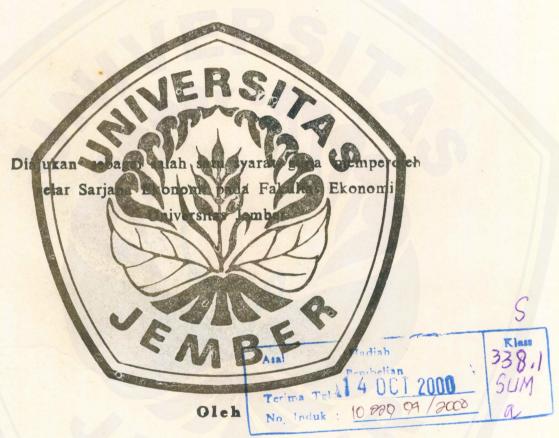
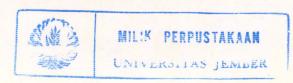
ANALISIS PENDAPATAN DAN EFISIENSI USAHATANI TEMBAKAU RAJANGAN DI KECAMATAN MAESAN KABUPATEN BONDOWOSO TAHUN 1999

SKRIPSI



Jwan Deny Sumanti NIM. 9308101093 / SP

FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS JEMBER



JUDUL SKRIPSI

ANALISIS PENDAPATAN DAN EFISIENSI USAHATANI TEMBAKAU RAJANGAN
DI KECAMATAN MAESAN KABUPATEN BONDOWOSO TAHUN 1999

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Iwan Deny Sumanti

N. I. M. : 9308101093

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal:

30 Juni 2000

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

Ketua,

Drs. H. Liakip, SU.

NIP. 130 531 976

Sekretaris,

Drs.Ec. H. Achmad Qosyim, MP.

NIP. 130 937 192

Anggota,

Drs. Soeyono

NIP. 131 386 653

Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember

Fakultas Ekonomi

Dekan

Drs. H. Sukusni, M.Sc.

NIP. 130 350 764

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI SARJANA EKONOMI

Nama : Iwan Deny Sumanti

Nomor Induk Mahasiswa : 9308101093

Tingkat : Sarjana : Ekonomi

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Mata kuliah Yang Menjadi

Dasar Penyusunan Skripsi : Ekonomi Pertanian

Dosen Pembimbing : 1. Drs. Soeyono

2. Drs. Moh. Adenan, MM

Disyahkan di : Jember

Pada tanggal: Juni 2000

Disetujui dan diterima baik oleh

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Soeyono

Nip. 131 386 653

Drs. Moh. Adenan, MM

Nip. 131 996 155

MOTTO

Dosa terbesar adalah takut
Kesalahan terbesar adalah putus asa
Kreasi terbesar adalah bekerja
Keberanian terbesar adalah sabar
Modal terbesar adalah percaya diri
Keuntungan terbesar adalah anak sholeh
Guru terbaik adalah pengalaman
Rahasia yang paling berarti adalah mati
(Sayidina Ali)

"Kehilangan harta adalah bukan suatu kehilangan, Kehilangan keluarga baru suatu kehilangan, Kehilangan karakter adalah kehilangan segalanya"

(M. Simbolon)

Kupersembahkan Kepada:

- Ibu tercinta yang tak pernah henti berdoa,memberi restu, nasehat, semangat serta bimbingan dalam setiap langkahku.
- 2. Bangsa dan negaraku
- 3. Almamaterku

- Bapak Camat selaku pimpinan wilayah Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso
- Seluruh masyarakat Kecamatan Maesan yang telah memberikan bantuan berupa keterangan dengan tulus ikhlas dalam penelitian skripsi ini;
- 8. Bapak Ibu tercinta yang telah memberikan dorongan dan semangat kepada kami selama ini;
 - Teman-temanku Udin, Ridwan, Genta, Agah, Yeye, Diah dan temantemanku yang tidak tersebut disini yang telah memberikan bantuan dan semangat kepada kami dalam penulisan skripsi ini;
 - Kakak-kakakku tercinta yang telah banyak memberikan bantuan dalam penulisan skripsi ini;

Akhirnya kami berharap semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan bagi peneliti-peneliti yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum Wr, Wb.

Jember, Juni 2000

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN MOTTO	
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BABI : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Penelitian	5
1.3.2 Kegunaan Penelitian	5
1.4 Hipotesis	
1.5 Metode Penelitian	5
1.5.1 Daerah Penelitian	5
1.5.2 Jenis dan Sumber Data	
1.5.3 Metode Pengambilan Sampel	6
1.5.4 Metode analisis Data	
1.6 Definisi Operasional	9
BAB II : GAMBARAN UMUM KECAMATAN MAESAN	
KARUPATEN BONDOWOSO	

	2.1 Letak dan Keadaan Geografis	10
	2.2 Keadaan Penduduk dan mata pencaharian	11
	2.2.1 Keadaan Penduduk	11
	2.2.2 Keadaan mata Pencaharian	12
	2.2.3 Keadaan Pendidikan	
	2.3 Keadaan Pertanian	13
	2.4 Keadaan Usaha Tani Tembakau Rajangan	
	di Kecamatan Maesan	
	2.4.1 Pola Produksi	14
	2.4.2 Saluran Distribusi	15
	2.4.3 Harga dan Kualitas Tembakau Rajangan	17
	2.4.4 Struktur Pasar Tembakau Rajangan	18
BAB III	: LANDASAN TEORI	
	3.1 UsahaTani	19
	3.2 Produksi	20
	3.3 Efisiensi Usahatani	25
	3.4 Biaya	26
	3.5 Pendapatan	29
BAB IV	: HASIL ANALISA DAN PEMBAHASAN	
	4.1 Diskripsi Hasil Penelitian	
	4.2 Analisis Pendapatan	34
	4.3 Analisis Efisiensi Biaya	36
	4.4 Pembahasan	37
BAB V	: SIMPULAN DAN SARAN	
	5.1 Simpulan	40
	5.2 Saran	41
DAFTA	R PUSTAKA	42
LAMPIR	PAN	43

DAFTAR TABEL

Tab	pel H	lal
1	Penyebaran Populasi dan Sampel petani Pelaksana UsahataniTembakau Rajangan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso 1999	6
2	Luas dan Jenis Penggunaan Tanah di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso	10
3	Struktur Penduduk menurut kelompok Umur diKecamatan Maesan Kabupaten Bondowosotahun1998	
4	Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian tahun 1998	12
5	Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso 1998	
6	Luas Panen dan Produksi Tanaman Utama dan Perdagangan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso 1998	
7	Harga Menurut Kualitas Tembkau Rajangan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso Musim Tanam 1999	16
8	Penggunaan Rata-rata Faktor Produksi Usahatani Tembakau Rajangan di Kecamtan Maesan Kabupaten Bondowoso Musim Tanam 1999.	32
9	Pendapatan Usahatani Tembakau Rajangan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso Musim Tanam 1999	34
10	Efisiensi Usahatani Tembakau Rajangan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso Musim Tanam 1999	36

DAFTAR GAMBAR

Ga	ambar	Halaman
1.	Jalur Tata niaga Tembakau rajangan di Kecamatan Maesa Kabupaten Bondowoso	
2.	Fungsi Produksi	20
3.	Hubungan TPP, MPP, dan APP	22
4.	Hubungan Biaya Tetap , Biaya Variabel , dan Biaya Total .	28
5.	Hubungan antara Penerimaan Total dan Biaya Total	31

DAFTAR LAMPIRAN

No	. Judul Halan	nan
1.	Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani Tembakau	
	Rajangan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso	43
2.	Biaya Usahatani Tembakau Rajangan di Kecamatan Maesan	
	KabupatenBondowos	45
3.	Pendapatan Usahatani Tembakau Rajangan di Kecamatan Maes	san
	Kabupaten Bondowoso	47
4.	Efisiensi Usahatani Tembakau Rajangan di Kecamatan Maesan	
	Kabupaten Bondowoso	49
5	Produksi Tembakau Rajangan di Kecamatan Maesan Kabupaten	
	Bondowoso	51
6	Hasil Perhitungan Uji t-test	53

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara pertanian artinya sektor pertanian mempunyai peranan penting dari keseluruhan perekonomian. Hal ini dapat ditunjukkan dari banyaknya penduduk atau tenaga kerja hidup dan bekerja di sektor pertanian (Mubyarto, 1991:1).

Pembangunan pertanian hakekatnya adalah usaha mentranformasikan sistem pertanian tradisional menjadi sistem pertanian maju. Syarat pokok tersebut adalah tersedianya pasar, teknologi, sarana produksi secara lokal, adanya perangsang produksi dan tersedianya pengangkutan, sedangkan faktor-faktor yang dapat memperlancar adalah pendidikan untuk pembangunan, kredit produksi ,kerjasama kelompok tani, rehabilitas lahan pertanian dan adanya perencanaan nasional untuk pembangunan pertanian.

Tujuan pelaksanaan pembangunan pertanian ini adalah untuk meningkatkan kesejahteraan atau pendapatan petani. Tingkat pendapatan yang diharapkan akan tercapai bila produksi petani tinggi dan usaha taninya efisien. Cara meningkatkan pendapatan petani petani yaitu meningkatkan produksi melalui penerapan teknologi dan mengalokasikan faktor produksi secara efisien.

Pertanian di Indonesia dicirikan oleh dua hal yaitu; usaha pertanian skala besar yang dikelola oleh perkebunan negara atau swasta dan skala kecil disebut dengan usaha pertanian rakyat/perkebunan rakyat. Kedua macam usaha pertanian ini mempunyai ciri khas, sehingga relatif lebih mudah dibedakan (Soekartawi 1994:28).

Perkebunan rakyat di Indonesia melibatkan petani pekebun dalam jumlah sangat banyak, karena itu sub sektor perkebunan rakyat merupakan lapangan kerja luas bagi penduduk pedesaan. Diberbagai daerah usaha



perkebunan rakyat menjadi sumber utama pendapatan penduduk. Perkebunan rakyat sebagai usaha tani keluarga mencakup berbagai tanaman perdagangan salah satunya adalah tembakau (Mubyarto, 1991:1).

Komoditas tembakau adalah komoditas perkebunan yang kontroversial untuk dikembangkan, disatu pihak gencar melakukan kampanye anti rokok karena merugikan kesehatan. Namun dipihak lain mempunyai peranan penting dalam perekonomian nasional karena sebagai sumber pendapatan bagi petani tembakau dan sebagai penyerap tenaga kerja yang cukup besar. Cukai tembakau 1991/1992 pemerintah memperoleh Rp 2.060 milyar yaitu merupakan 93 % dari seluruh penerimaan cukai negara.

Usaha tani tembakau sebesar 91 % diusahakan oleh petani-petani kecil selebihnya dikelola oleh perusahaan-perusahaan swasta/negara. Ini berarti tanaman Tembakau, walaupun merupakan tanaman perdagangan (Comercial Crop) sebagian besar menyangkut kehidupan petani produsen (rakyat kecil). Resiko petani produsen dalam mengelola usaha tani tembakau cukup besar karena modal kerja yang dibutuhkan cukup besar sedangkan hasil produksi dan harganya tidak menentu. Produksi yang tidak menentu di sebabkan oleh faktor iklim yang sulit dikontrol dan faktor produktivitas yang masih relatif rendah. Harga tembakau di dalam negeri lebih banyak ditentukan oleh pengusaha rokok dan para eksportir (Kabul Santoso, 1990:2).

Faktor fisik daerah kecamatan Maesan cocok untuk tanaman tembakau, tetapi seluruh perkebunan atau usahatani tembakau dikecamatan Maesan adalah perkebunan rakyat, dimana karakteristik petani masih tradisional artinya tanaman tembakau rajangan merupakan tanaman yang diusahakan secara turun temurun dengan motivasi mendapatkan keuntungan. Pengelolaan usahatani tradisional tergantung pada alam, pengetahuan dan skill petani dalam mengelola usahatani masih rendah, hanya berdasarkan pengalaman dan belum berdasarkan teknologi anjuran.

Di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso jenis tembakau yang ditanam yaitu Somporis dan Moris. Tembakau yang sering digunakan dalam usaha tani Tembakau rajangan adalah Moris, sedangkan jenis Somporis sebagian besar dipakai sebagai bahan baku rokok putih.

Tembakau rakyat sering disebut tembakau asli atau tembakau rajangan, di Indonesia tembakau rajangan terutama digunakan sebagai bahan baku Sigaret Kretek, Sigaret Putih, Sigaret Pipa, rokok tradisional maupun untuk dikunyah. Budidaya tembakau rakyat dilaksanakan oleh petani adalah sangat variatif antara daerah satu dengan daerah lainnya. Hal ini terutama disebut sebagai dari adaptasi yang dilakukan oleh petani dengan lingkungan alam. (Soegito Padma, 1990:1).

Pengusahaan pertanian selalu didasarkan pada luas lahan pertanian tertentu. Luas lahan akan mempengaruhi skala usaha dan skala usaha mempengaruhi efisiensi usaha tani. Upaya pengawasan terhadap faktor produksi pada lahan sempit umumnya semakin baik dan penggunaan tenaga kerja selalu tercukupi serta modal diperlukan tidak terlalu besar, sehingga usaha tani lebih efisien. Luas lahan yang terlalu kecil cenderung menghasilkan usaha yang tidak efisien, karena lahan yang tersedia terlalu kecil dibandingkan dengan tenaga kerja(Soekartawi, 1990:13).

Petani biasanya tidak memperhitungkan biaya sewa dari tanah miliknya maupun tenaga kerja yang dikeluarkan oleh diri sendiri dan keluarganya. Padahal bila kedua faktor produksi tersebut apabila disewakan kepada orang lain petani akan memperoleh uang sewa serta upah dari hasil tenaga kerjanya. Tujuan utama petani dalam berproduksi adalah pendapatan, sehingga biaya produksi berupa tenaga kerja seluruh anggota keluarga dan tanah tidak dinilai dengan uang (cahyono, 1983:21).

Petani rasional dan profit oriented semua perencanaan usahatani didasarkan pada evaluasi terhadap aspek ekonomis, bukan dari aspek

4

teknisnya. Perencanaan dilakukan pada dasarnya mencapai tujuan usahatani yaitu efisiensi ekonomi baik itu minimalisasi biaya maupun maksimalisasi keuntungan. Petani skala besar seringkali beroperasi pada profit maximization karena relatif tidak dihadapkan pada keterbatasan pembiayaan, sedangkan petani skala kecil/tradisional sering beroperasi cost minimization.

Petani dalam melakukan usahatani tembakau rajangan di Kecamatan Maesan menggunakan luas lahan yang berbeda-beda. Semakin luas lahan yang digunakan petani semakin besar produksi dan pendapatan yang diterima petani, tetapi semakin besar pula biaya produksi yang dikeluarkan. Penambahan modal usaha tani mengakibatkan meningkatnya pendapatan yang secara umum prosentase peningkatan pendapatan lebih besar dari prosentase penambahan modal. Meningkatnya pendapatan mendorong naiknya tingkat keuntungan usaha tani sehingga secara umum bisa dikatakan makin luas lahan yang digunakan petani makin efisien usaha tani tersebut. Namun apakah akan selalu demikian mengingat resiko petani tembakau yang cukup besar, selain karena ketidak menentunya hasil produksi juga harganya yang cenderung dipengaruhi oleh pembeli.

1.2 Perumusan masalah

Berdasakan latar belakang diatas, usaha tani tembakau rajangan yang memiliki lahan luas akan menghasilkan peningkatan produksi yang akan menambah pendapatan dan biaya produksi. Dipihak lain usahatani tembakau rajangan menghadapi resiko yang cukup besar, walaupun resiko produksi dan harga yang tidak menentu. Produksi akan mempengaruhi pendapatan, sedangkan harga akan mempengaruhi pendapatan dan efisiensi biaya. Oleh karena itu perlu diadakannya penelitian tentang 1) seberapa besar pendapatan bersih usahatani tembakau rajangan pada berbagai strata luas lahan; 2) bagaimana tingkat efisiensi pada berbagai strata luas lahan.

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah : 1) untuk mengetahui besarnya pendapatan bersih usaha tani tembakau rajangan pada berbagai Strata Luas Lahan; 2) untuk mengetahui tingkat efisiensi usaha tani tembakau rajangan pada berbagai strata luas lahan.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian adalah: 1) memberikan gambaran yang jelas bagi petani di Kecamatan Maesan dalam memilih alternatif yang lebih efisien dalam peningkatan pendapatan; 2) sebagai bahan informasi bagi peneliti sejenis yang berkaitan dengan masalah tersebut.

1.4 Hipotesis

Berdasarkan latar belakang masalah dan tujuan diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut : 1) Pendapatan bersih usaha tani tembakau rajangan yang memiliki lahan luas lebih besar dari pada lahan sempit; 2) efisiensi biaya usahatani tembakau rajangan yang memiliki lahan luas lebih efisien, daripada lahan sempit.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Daerah penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso dengan pertimbangan Kecamatan Maesan cukup potensial dalam menghasilkan dan mengembangkan komoditi tembakau rajangan, juga merupakan sentra tembakau rajangan terbesar di Kabupaten Bondowoso untuk musim tanam tahun 1999 terdapat 558 petani tembakau rajangan dengan luas areal keseluruhan 321,1 hektare.

5

6

1.5.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang di pakai oleh peneliti ini adalah: 1) data primer yaitu data yang diperoleh melalui wawancara langsung kepada petani responden di Kecamatan Maesan dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disiapkan; 2) data sekunder yaitu data yang diperoleh dengan mencatat data yang ada di kantor Kecamatan Maesan, kantor BPP Kecamatan Maesan maupun lembaga lain yang bersangkutan serta melalui Studi Literatur.

1.5.3 Metode Pengambilan Sampel

Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan metode Stratified Random Sampling, yaitu pengambilan sampel acak berdasarkan strata, untuk menentukan sampel dari masing-masing populasi dengan formulasi sebagai berikut: (Nazir,1988:365)

$$n_t = \frac{N_t}{N} \times n$$

Keterangan:

nt : Jumlah sampel dari strata ke-t

Nt : Jumlah Populasi dalam strata t

n : Jumlah sampel dari populasi yang diambil

N : Jumlah populasi secara keseluruhan

Jumlah Sampel ditetapkan 60 responden, lebih 10% dari seluruh populasi dianggap sudah mewakili.Penyebaran populasi dan sampel dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Penyebaran populasi dan sampel petani pelaksana usaha tani tembakau rajangan di Kec. Maesan Kab. Bondowoso musim tanam tahun 1999

Strata	Luas Lahan (Ha)	Populasi (orang)	Sampel (orang)
Lahan sempit	0 - 0,49 ha	281	30
Lahan sedang	0,5 - 0,95 ha	205	22
Lahan luas	≥1 ha	72	8
JUMLAH		558	60

Sumber: Survey Pendahuluan Agustus 1999.

1.6 Metode Analisis Data

 Untuk mengetahui pendapatan bersih usaha tani tembakau rajangan digunakan metode analisi dengan rumus: (Boediono.1997:95)

$$\Pi = TR-TC$$

Keterangan:

Π = Pendapatan bersih usaha tani tembakau rajangan perhektare.

TR = Seluruh penerimaan usaha tani tembakau rajangan

TC = Seluruh biaya yang digunakan untuk produksi.

Untuk menguji perbedaan pendapatan usahatani tembakau rajangan perhektare pada berbagai strata luas lahan digunakan uji beda ratarata dengan rumus sebagai berikut: (dajan,1986:264)

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

X i Nilai pendapatan bersih rata-rata untuk jenis sampel -1

x 2 : Nilai pendapatan bersih rata-rata untuk jenis sampel -2

 n_1 : Jumlah sampel -1

 n_2 : Jumlah sampel -2

 S_1^2 : Standar deviasi sampel -1

S 2 : Standar deviasi sampel –2

Nilai standart Deviasi dengan rumus sebagai berkut:

$$Sx = \sqrt{\frac{\sum (x - \overline{x})^2}{n - 1}}$$

Rumusan hipotesa:

Ho: $x_1 = x_2$: Pendapatan bersih rata-rata antara petani tembakau

rajangan yang diperbandingkan tidak berbeda nyata.

Hi : $x_1 \neq x_2$: Pendapatan bersih rata-rata antara petani tembakau

rajangan yang diperbandingkan berbeda nyata.

Kriteria pengambilan keputusan:

 $t_{\text{hitung}} \le t_{\text{tabel}} (\alpha_{0.05}; n_1 + n_2 - 2)$, maka Ho diterima

 $t_{hitung} > t_{tabel} (\alpha_{0.05}; n_1 + n_2 - 2)$, maka Ho ditolak

 Untuk mengetahui tingkat efisiensi usahatani tembakau rajangan digunakan analisa R/C ratio (Hernanto, 1993:93), dengan formulasi sebagai berikut :

$$R/C_{ratio} = \frac{TR}{TC}$$

8

Keterangan:

- TR = Total Revenue (jumlah penerimaan usahatani dengan mengalikan jumlah produk dengan harga yang berlaku).
- TC = Total Cost (jumlah biaya tetap dan biaya variabel yang dinyatakan dalam rupiah).

Kriteria pengambilan keputusan:

R/C > 1, maka usahatani dikatakan efisien.

R/C ≤ 1, maka usahatani tidak efisien

1.7 Definisi Operasional

- a) Efisiensi adalah kemampuan suatu kegiatan dari hasil produksi dengan biaya dalam usahatani yang dihitung dengan R/C ratio.
- b) Tembakau rajangan adalah tembakau yang asli ditanam oleh petani dan dilakukan sendiri mulai dari penanaman dan pengolahan daunnya atau perajangan hingga siap untuk dijual ke pasar.
- c) Usaha tani tembakau rajangan adalah kegiatan petani dalam mengorganisasikan alam, modal,tenagakerja dengan luas lahan tertentu yang ditujukan kepada produksi tembakau rajangan.
- d) Pendapatan adalah pendapatan bersih yang dijumlah dari pendapatan total usaha tani tembakau rajangan yang diterima dikurangi biaya yang dikeluarkan selama proses produksi satu kali musim tanam.
- e) Biaya total adalah biaya yang dikeluarkan dalam usaha tani meliputi biaya tetap dan biaya variabel.
- f) Lahan luas adalah lahan yang dimiliki petani lebih dari 1 ha.
- g) lahan sedang adalah lahan yang dimiliki petani 0,5 0,95 ha
- h) lahan sempit adalah lahan yang dimiliki petani kurang dari 0,5 ha

9

BAB II GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

2.1 Letak dan Keadaan Geografi

Kecamatan Maesan merupakan kecamatan yang berada di wilayah Kabupaten Bondowoso propinsi Jawa Timur. Terletak 12 km dari ibu kota Kabupaten Bondowoso.Kecamatan Maesan mempunyai wilayah kerja meliputi 11 desa yaitu: desa Suco Lor, desa Pujer Baru, desa Tanah Wulan, desa Maesan, desa Gambangan, desa Suger Lor, desa Sumber Pakem, desa Sumber Sari, desa Sumber Anyar, desa Penanggungan, desa Pakuniran. Batas Kecamatan sebagai berikut: Sebelah Utara : Kecamatan Grujugan, Sebelah Selatan : Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember, Sebelah Barat :: Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember, Sebelah Timur: Kecamatan Tamanan.

Berdasarkan keadaan iklim dan curah hujan rata-rata 1610 mm/tahun dengan suhu udara 25°C, tinggi pusat pemerintahan wilayah Kecamatan Maesan dari permukaan laut 350 m (dpl).

Luas wilayah Kecamatan Maesan adalah 3.727,3ha, terdiri dari sawah, tegalan, pekarangan dll. Berikut ini keadaan luas dan jenis tanah dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Luas dan jenis penggunaan tanah di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso, 1998

	Masapaten sonaono	Nabapaten Bondon Goo, 1000		
No	Jenis penggunaan	Luas Tanah(ha)	Persentase (%)	
1	Sawah:			
	Teknis	1188,12 ha	31,88	
	Setengah teknis	86.00 ha	2,31	
	Non teknis	398,20 ha	10,68	
2	Ladang/Tegalan	1443,90 ha	38,74	
3	Pekarangan	521,54 ha	13,99	
4	Lain-lain	89,54 ha	2,40	
	Jumlah	3.727,30 ha	100,00	

Sumber data: Kecamatan Maesan dalam angka, 1999

Tabel 2 menunjukan penggunaan tanah untuk sawah dan tegalan sebesar 3116,22 ha atau 83.61% dari seluruh luas yang ada. Hal ini menunjukan bahwa sektor pertanian di kecamatan maesan masih sangat dominan.

2.2 Keadaan Penduduk dan Mata pencaharian

2.2.1 Keadaan penduduk

Berdasarkan registrasi penduduk Kecamatan Maesan sampai tahun 1998 berjumlah 41.093 jiwa yang terdiri dari 20.188 laki-laki dan 20.905 perempuan, dari jumlah tersebut dibagi menurut kelompok umur. Berikut ini struktur penduduk menurut kelompok umur dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Struktur penduduk menurut kelompok umur di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso 1998

No	Kelompok Umur	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	0-4	3.368	8,20
2.	5-9	4.316	10,50
3.	10-14	2.358	5,74
4.	15-19	2.933	7,14
5.	20-24	3.808	9,27
6	25-29	3.946	9,60
7	30-34	3.531	8,59
8	35-39	3.691	8,80
9	40-44	3.358	8,17
10	45-49	3.042	7,40
11	50-54	2.729	6,64
12	55-59	2.038	4,96
13	60-64	1.694	4,12
14	>65	292	0,71
• •	jumlah	41.093	100,00

Sumber data: Kecamatan Maesan dalam angka, 1999

Tabel 3. menunjukan jumlah penduduk usia produktif(15 - 64 tahun) berjumlah 33.117 jiwa. Usia tidak produktif kelompok umur(0 - 14 tahun) berjumlah 10.042 jiwa dan umur(65 tahun keatas) berjumlah 292 jiwa.

Komposisi penduduk tersebut dapat diketahui beban tanggungan yang dinyatakan dalam dependensi ratio atau ratio ketergangtungan, diperoleh dengan mencari hasil bagi jumlah kelompok umur penduduk produktif ditambah umur yang sudah tidak produktif dengan jumlah umur kelompok umur produktif diperoleh 31,20%, artinya setiap 1000 jiwa usia produktif akan menanggung beban 312 jiwa usia tidak produktif.

2.2.2 Keadaan Mata Pencaharian Penduduk

Mata pencaharian penduduk Kecamatan Maesan dipengaruhi oleh keadaan daerah, oleh karena itu sebagian besar penduduk mempunyai mata pencaharian sebagai petani. Berdasarkan monografi kecamatan tahun 1998 jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian Desember 1998

Lapangan Pekerjaan	Penduduk (Jiwa)	Persentase (%)	
Karyawan sipil/ABRI	287	1.21	
Karyawan Swasta	146	0.62	
3. Petani	12.419	52.38	
4. Buruh tani	6.924	29.20	
5. Pedagang	2.358	9.95	
6. Nelayan	-	0.00	
7. Penggalian/pertambangan	167	0.70	
8. Kerajinan/Industri	11	0.05	
9. Pensiunan	256	1.08	
10. Konstruksi	52	0.22	
11. Angkutan	63	0.27	
12. Jasa	825	3.48	
13. Lain-lain	201	0.85	
Jumlah	23.709	100.00	

Sumber data: Kecamatan Maesan dalam angka, 1999

Tabel 4 menunjukan bahwa sektor pertanian memegang peranan penting. Dari jumlah penduduk yang ada 81,58% bekerja disektor pertanian, petani pemilik, penyewa/penyakap, penggarap yaitu sebesar 52,38% buruh tani yaitu sebesar 29,20% dari seluruh penduduk yang bekerja.

2.2.3 Keadaan Pendidikan

Keadaan sumber daya manusia jika dilihat dari segi pendidikan formal yang dapat menunjukan tingkat kemajuan suatu daerah untuk menerima kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan. Keadaan penduduk berdasarkan tingkat pendidikan Kecamatan Maesan dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Jumlah penduduk menurut tingkat pendidikan di Kecamatan Maesan 1998

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Belum sekolah	5.145	12,52
2	Tidak tamat SD	6.945	16,90
3	Tamat SD	14.054	34,20
4	Tamat SLTP	7.877	19,17
5	Tamat SLTA	5.921	14,41
6	Tamat Perguruan Tinggi	1.151	2,80
	Jumlah	41.093	100,00

Sumber data: Kecamatan Maesan dalam angka, 1999

Tabel 5 menunjukan bahwa penduduk Kecamatan Maesan mendapat pendidikan formal 70,58 %, yaitu tamat SD 34,20%, tamat SLTP 19,17%, tamat SLTA 14,41% dan perguruan tinggi 2,80%. Ini menunjukan sebagian besar telah menyadari pentingnya pendidikan, meskipun ada yang tidak memperoleh pendidikan formal yaitu 16,90%.

2.3 Keadaan Pertanian

Tembakau rajangan banyak diusahakan petani di Kecamatan Maesan setelah padi dan jagung. Pada tahun 1998 luas areal lahan tembakau rajangan yaitu 859 ha dan rata-rata produksi yaitu 553,49 ton. Keadaan pertanian di Kecamatan Maesan didasarkan pada luas lahan dan produksi dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Luas Panen dan Produksi Tanaman Utama dan Perdagangan di

	Necamatam waesar	1 1990	
	Jenis Tanaman	Luas Panen (ha)	Rata-rata Produksi (Ton)
1.	Padi	3.912,0	22.849,00
2.	Jagung	2.501,0	11.252,00
3.	Ubi Kayu	87,0	1.932,10
4.	Kedelai	15,0	22,50
5.	Tomat	3,0	21,40
6.	Lombok	37,0	107,30
7.	Tembakau rajangan	859,0	553,49
8.	Tembakau kasturi	8,2	4,90
	Tembakau Virginia	5,0	4,60
	. Tembakau besuki NO	5,3	4,56

Sumber: Kecamatan Maesan dalam angka, 1999

Menurut tabel 6 dapat diketahui bahwa tembakau merupakan salah satu komoditas pertanian di kecamatan Maesan yang mempunyai potensi untuk dikembangkan setelah padi dan jagung. Luas areal yaitu 859 ha dan rata-rata produksi 553,49 ton.

2.4 Gambaran Usaha Tani Tembakau rajangan di kecamatan Maesan

2.4.1 Pola Produksi

Kecamatan Maesan merupakan salah satu daerah yang cukup banyak menghasilkan tembakau rajangan juga merupakan daerah penghasil tembakau yang cukup terkenal. Penghasil tembakau rajangan hampir meliputi desa-desa yang ada dan termasuk wilayah kecamatan Maesan. Jumlah desa yang ada sebanyak 11 desa yakni desa Maesan, Penanggungan, Pakuniran,

Sumberanyar, Sumbersari, Sumberpakem, Suger lor, Gambangan, Pujer baru, Tanah wulan dan Suco lor, sedangkan desa terbanyak penghasil tembakau rajangan adalah desa tanah wulan dan pakuniran. Jenis tembakau rajangan yang diusahakan umumnya adalah moris dan somporis. Selain itu ada juga jenis tembakau lokal yang disebut tembakau kadupasat, namun jumlahnya sedikit.

Secara singkat proses produksi tembakau rajangan ini dapat diuraikan sebagai berikut: Setelah tembakau dipetik maka lembaran daun tembakau dibuang tulangnya, selanjutnya tembakau diperam agar keluar aroma dan timbul warna yang dikehendaki setelah warna berubah kekuning-kuningan tembakau baru dirajang dengan alat yang masih tradisional yaitu berupa pisau besar dan tempat merajang (jangka). Merajang ini sesungguhnya mengiris-iris tembakau dengan pisau besar sampai halus. Sebelum dirajang lembaran tembakau digulung dulu untuk memudahkan dalam merajang. Langkah berikutnya tembakau yang telah dirajang dibeber selebar 0,5 m pada tempat yang disebut "bidik" yang terbuat dari anyaman bambu, selanjutnya tembakau itu dijemur sampai kering, sesudah kering tembakau itu dilipat-lipat dan dipak.

Terjadinya perubahan cuaca pada waktu penjemuran berakibat menurunnya mutu. Untuk mendapatkan kualitas tinggi, setiap hasil petikan dari tiap posisi daun dirajang terpisah. Perajangan dilakukan sejak dini hari hingga pagi agar tembakau selesai dirajang dapat kering hari itu juga.

2.4.2 Saluran Distribusi

Saluran pemasaran Tembakau rajangan umumnya bersifat tidak langsung artinya tidak langsung dari petani produsen ke konsumen akhir. Perdagangan tembakau rajangan di Kecamatan Maesan berlangsung pada mata rantai yang relatif singkat dari petani produsen sampai ke konsumen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat skema gambar 1 berikut:

Gambar 1: Jalur Tataniaga Tembakau Rajangan Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso.



Sumber: Data primer, diolah 1999

Gambar 1 dapat dikatakan bahwa konsumen akhir disini merupakan pembeli tembakau yang dirokok, sedangkan perusahaan rokok misalnya PT Sampurna, PT.Gudang Garam, PT. Bentoel. Pemasaran temabakau rajangan untuk sampai pada konsumen akhir melalui lembaga pemasaran baik tingkat desa maupun tingkat kecamatan.

- 1) Petani => Pedagang tingkat kecamatan => Perusahaan
- 2) Petani => Pedagang tingkat desa => Kecamatan => Perusahaan
- 3) Petani => Pedagang tingkat desa => Pengecer => Konsumen akhir
- 4) Petani => Pengecer => Konsumen akhir

Prinsip dalam pemasaran tembakau rajangan ada tiga lembaga pemasaran yang merupakan perantara petani/produsen dengan konsumen akhir, yaitu pedagang tingkat desa, pedagang tingkat kecamatan dan pedagang pengecer.

2.4.3 Harga dan Kualitas Tembakau Rajangan

Harga tembakau rajangan dapat dikatakan tidak stabil bahkan untuk satu kali musim tanam ada kecenderungan menurun, hal ini terjadi karena belaku hukum permintaan dan penawaran. Harga yang berlaku pada musim tanam tahun 1999 sesuai dengan kualitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7. : Harga menurut kualitas Tembakau rajangan di Kec Maesan Kab Bondowoso musim tanam 1999

Periode		Harga tiap ku	alitas(Rp/kg)	
	Α	В	C	D
Periode I	15000	14000	13000	7000
Periode II	14000	12500	10000	5000
Periode III	16000	14000	13000	9000
Periode IV	14000	12000	10000	8000

Sumber: Data primer diolah, 1999

Keterangan:

Periode: Periode I terjadi awal Agustus

Periode II terjadi akhir Agustus

Periode III terjadi pada awal September

Periode IVterjadi pada akhir September

Kualitas: Kualitas didasarkan jenis daun dan warna:

A: Daun tengah (kuning bersih)

B: Daun kaki (kuning agak kecoklatan)

C: Daun atas (coklat)

D: Daun pasir /koseran (coklat agak kehitaman)

Periode pertama, tembakau rajangan merupakan hasil pertama kali petik(daun pasir), pada saat ini daun tembakau relatif sedikit dan kualitas tembakau apabila dilihat dari rasanya masih relatif kurang baik, walaupun dalam hal ini warna ada yang baik. Periode kedua adalah kualitas tembakau rajangan yang baik, karena pada saat ini merupakan hasil produksi daun bagian tengah, kualitas lebih baik dari periode pertama maupun periode



ketiga. Pada periode ketiga tembakau yang banyak diproduksi adalah daun pucuk, sehingga kualitasnya kurang baik dibandingkan periode kedua tetapi lebih baik dari periode pertama.

Dilihat dari kualitas yang terjadi di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso maka seharusnya pada periode kedua harga lebih tinggi dari periode pertama tetapi yang terjadi tidak demikian. Keadaan ini terjadi karena pada saat periode kedua produksi tembakau rajangan cukup tinggi. Kualitas tembakau rajangan pada priode kedua paling baik tetapi harga yang relatif murah, dalam hal ini harga tembakau tidak ada ketentuan standar harga.

Kualitas tembakau terkait dengan posisi daun, menurut petani setempat, petikan daun yang umumnya dilakukan pada akhir Agustus dan awal September, dimana waktu itu cuaca relatif baik. Harga jual pada periode tersebut mencapai tingkat tertinggi, yaitu sekitar Rp 15.000-16.000 per/kg untuk kwalitas A, sedangkan panen yang dimulai awal agustus dan akhir september harganya lebih rendah yaitu Rp 14.000 untuk kwalitas A, jika penjualan dilakukan melewati batas waktu tersebut maka harga lebih rendah.

2.4.4 Struktur Pasar Tembakau Rajangan

Struktur pasar tembakau rajangan di Kecamatan Maesan ada kecenderungan didominasi oleh beberapa pembeli (oligopsoni), dimana pembeli lebih dominan dalam menentukan harga jual. Fenomena empiris menyatakan ada pembeli berpengaruh besar terhadap penentuan harga beli, sehingga sruktur pasar oligopsoni secara perlahan bergeser ke struktur pasar yang monopsoni, dimana petani berada pada posisi tawar menawar (bargaining power) yang relatif semakin rendah. Dengan kata lain, pasar tembakau bersifat Buyer Market yaitu pasar dikuasai pembeli, sehingga petani bersifat Price Taker. Dengan kondisi pasar tersebutakalanya harga yang diterima petani belum mencerminkan harga yang seharusnya diterima.

BAB III LANDASAN TEORI

3.1 Usaha Tani

Usahatani adalah setiap pengorganisasian alam, modal dan tenaga kerja yang ditujukan untuk produksi dilahan pertanian. Penelitian usahatani masih diarahkan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan petani (Soekartawi, 1991:145).

Menurut Mubyarto(1989:66), usahatani adalah himpunan dari sumbersumber alam yang terdapat ditempat itu yang diperlukan untuk produksi pertanian seperti tanah, air, perbaikan yang telah dilakukan atas tanah tersebut, sinar matahari, bangunan yang didirikan diatas tanah tersebut.

Pertanian di Indonesia berada pada keadaan transisi dari pertanian subsistem ke pertanian komersial. Pertanian subsistem bertujuan menghasilkan produksi untuk dikonsumsi dan selebihnya dijual, sedangkan petani komersial mengusahakan komoditas bertujuan untuk dijual (Fadholi hernanto, 1989:67).

Menurut Kaslan.A.Tohir(1991) usaha tani disebut usaha tani keluarga (family farming) dikatakan sudah mengarah menjadi usahatani komersial (commercial farming) bila menggunakan jenis tanaman yang ditujukan untuk dijual.

Petani komersial dicirikan oleh kedinamisannya, petani yang dinamis akan mencari informasi pasar mengenai jenis komoditas, jumlah, serta kualitas barang yang diminta oleh pasar, kemudian petani akan memutuskan mengenai cara memproduksi termasuk pertimbangan mengenai luas lahan, sarana produksi dan tenaga kerja yang digunakan dalam usahataninya. Keadaan transisi yang mengarah kekomersial, maka

dimungkinkan adanya keragaman tingkat kedinamisan petani yang menyebabkan adanya keragaman penggunaan berbagai faktor produksi antara petani satu dengan lainnya (Kaslan.A.Tohir, 1991:79).

Harga merupakan salah satu gejala ekonomi yang penting kaitannya dengan prilaku baik produsen ataupun konsumen. Apabila produksi berubah relatif cepat maka usaha tani bisa menguntungkan jika petani membuat perhitungan tentang jadwal penanaman dan situasi pasarnya. Produksi yang akan dijual petani dengan tingkat harga dipasar dipengaruhi oleh biaya produksi sehingga petani bertindak rasional yaitu memperhitungkan biaya usahataninya selama proses produksi. Petani sebagai pengusaha tentu akan memperhatikan biaya produksi, dalam menghitung biaya petani juga mengharapkan keuntungan dari usahataninya. (Mubyarto, 1989:141)

3.2 Produksi

Fungsi produksi adalah suatu fungsi yang menunjukan hubungan antara produksi fisik(output) dengan faktor produksi (input), dalam bentuk matematis dapat dirumuskan sebagai berikut (Boediono, 1992:63):

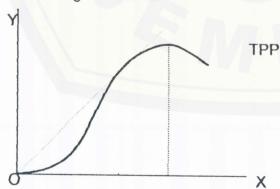
$$Y=F(X1,X2,...Xn)$$

Dimana:

Y = hasil produksi fisik (output)

X1,X2,Xn= faktor produksi(input)

Gambar 2. Fungsi Produksi



Asumsi dasar mengenai sifat dari fungsi produksi yaitu semua produsen dianggap tunduk pada hukum yang disebut The law of Diminishing Return. Hukum ini menyatakan bila satu macam input ditambah penggunaannya sedang input lain tetap maka tambahan output yang dihasilkan dan setiap tambahan satu unit input yang dihasilkan tadi mula-mula naik, kemudian menurun bila input tersebut terus ditambah.

Tambahan output yang dihasilkan dari penambahan satu unit input variabel disebut Marginal Phisical Product (MPP). Kurva marginal phisical product(MPP) adalah kurva yang menunjukan tambahan atau kenaikan dari total phisical product yaitu TPP atau Q yang disebabkan oleh penggunaan tambahan satu unit input variabel. Kurva total phisical product(TPP) adalah kurva yang menunujukan tingkat pruduksi total(Q) pada berbagai tingkat penggunaan input variabel(input-input lain tetap),

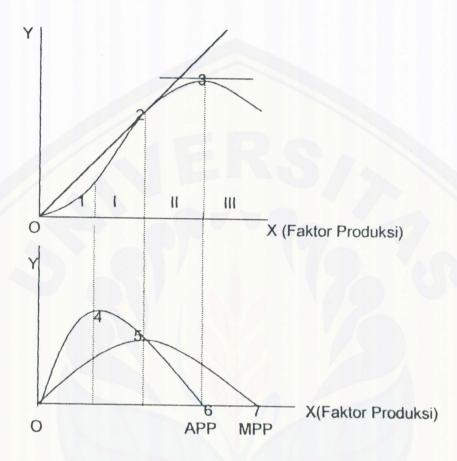
$$MPPx = \frac{\Delta TPP}{\Delta X} = \frac{\Delta Q}{X} = \frac{\Delta f(x)}{X}$$

Kurva Average phisical product(APP) adalah kurva yang menunjukan hasil rata-rata perunit variabel pada berbagai tingkat penggunaan input.

$$APP = \frac{TPP}{\Delta X} = \frac{Q}{X} = \frac{F(X)}{X}$$

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

Gambar 3. Hubungan TPP, MPP dan APP



Hubungan antar TPP, MPP dan APP

- a) Penggunaan input X sampai tingkat dimana TPP cekung keatas
 (O-A) maka MPP naik demikian pula APP.
- Pada tingkat penggunaan X yang menghasilkan TPP yang naik dan cembung keatas yaitu antara (A dan C) MPP menurun.
- c) Pada tingkat penggunaan X yang menghasilkan TPP yang menurun, maka MPP negatif.
- d) Pada tingkat penggunaan X dimana garis singgung pada TPP persis melalui titik O-B, maka MPP=APP menurun.

Menurut gambar diatas pada tingkat penggunaan variabel input, produksi total akan bertambah secara perlahan-lahan dengan menggunakan faktor produksi atau penggunaan variabel input tersebut . Pertambahan ini semakin lama menjadi semakin cepat dan mencapai titik maksimum dititik 1. Produksi batas dalam hal ini adalah sudut kemiringan dari kurva produksi total. Jadi dengan demikian pada titik tersebut beraarti batas akan mencapai maksimum dititik 4.

Sesudah kurva produksi total mencapai nilai kemiringan maksimum di titik 1 kurva produksi total masih dapat terus naik. Tetapi kemudian produksi dengan tingkat kenaikan yang semakin menurun. Hal ini terlihat pada sudut kemiringan garis singgung terhadap kurva produksi total yang semakin kecil. Kurva bergerak kekanan sepanjang kurva produksi total. Pada titik 1 tampak bahwa garis lurus ditarik dari (O) ke kurva tersebut mempunyai sudut kemiringan yang semakin besar. Sudut kemiringan dari garis ini mencapai maksimum di titik 2 yaitu pada waktu garis tersebut tepat menyinggung kurva produksi total, karena sudut kem iringan garis lurus yang ditarik dari titik nol ke satu titik pada kurva produksi total menunjukkan produksi rata-rata di titik tersebut yang akan mencapai titik maksimum di titik 5.

Dimulai dari titik 2 apabila terjadi penambahan variabel input maka akan meningkatkan produksi dengan kenaikan yang semakin menurun dan akan mencapa titik maksimum pada titik 3. Penambahan variabel input pada titik 3 tidak akan merubah produksi yang dihasilkan karena pada daerah ini sudut kemiringan pada kurva total sama dengan 0. Pada titik 3 ini kurva produksi total mencapai maksimum, titik ini bersamaan dengan saat dimana kurva produksi batas memotong sumbu X yaitu pada saat produksi batas menjadi negatif di titik6.

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa produksi batas akan mencapai maksimum pada titik 4 yaitu titik dimana mulai berlakunya hukum penambahan hasil yang semakin berkurang dan akhirnya menurun. Produksi rata-rata pada tingakt permulaan terlihat menarik dan akan mencapai titik maksimum di titik 5, Yaitu pada titik dimana antara produksi batas dan produksi rata-rata sama besar.

Gambar fungsi produksi merupakan rangkaian proses produksi yang dibagi menjadi 3 tahap. Tahap I, penggunaan produksi Variabel disebelah kiri titik B dimana produksi rata-rata mencapai maksimum. Tahap II adalah tahap dimana produksi rata-rata mencapai maksimum dititik 6. Sedang produksi batas dari fungsi produksi variabel akan berada pada titik O yaitu titik 7. Tahap III meliputi penggunaan fungsi produksi variabel disebelah kanan titik B dimana produksi batas dari faktor produksi variabel menurun. Sesuai pembagian tersebut, maka seorang produsen tidak akan berproduksi pada tahap III, karena dalam tahap tersebut akan diperoleh hasil produksi yang lebih sedikit dari penggunaan faktor produksi yang lebih besar. Produsen yang berproduksi pada tahap III berarti telah bertindak tidak efisien dalam pemanfaatan faktor produksi yang dimilikinya.

Pada tahap I produksi rata-rata dari faktor produksi variabel meningkat dengan semakain bertambahnya penggunaan faktor produksi tersebut. Bila tingkat faktor produksi perunit tetap maka naiknya produksi rata-rata dari faktor produksi variabel akan berarti ongkos produksi perunit semakin kecil dengan semakin bertambahnya produksi. Dalam suatu pasar yang bersifat kompetitif seorang produsen tidak akan memproduksi pada tahap I, hal tersebut karena dengan memperluas produksi dapat dapat mengurangi atau menekan biaya produksi perunit, dengan tingkat harga yang sama perunit yang berarti akan meningkatkan pendapatan bersih yang diterima. Jadi efisiensi produksi yang maksimum akan terjadi pada tahap II.

3.3 Efisiensi Usaha Tani

Efisiensi usaha tani meliputi efisiensi teknis, efisiensi harga dan efisiensi ekonomi. Konsep efisiensi teknis (tecnical efficiency) tercapai apabila petani mampu mengalokasikan faktor produksi sehingga produksi maksimal dapat tercapai, efisiensi harga (Price effiiciency) tercapai bila petani mendapat keuntungan dari usahataninya, karena pengaruh harga maka petani dapat mengalokasikan faktor produksi secara efisien. Efisiensi harga dapat dicapai denga membeli faktor produksi pada saat harga rendah dengan menjual hasil produksi pada saat harga relatif tinggi. Efisiensi ekonomi (economis efficiency) apabila petani melakukan efisiensi teknis dan efisiensi harga secara bersama-sama yaitu meningkatkan produksi maksimal dengan harga faktor produksi dapat ditekan dan menjual produksinya dengan harga relatif tinggi (Soekartawi, 1990:4).

Menurut Mubyarto (1989:70) istilah efisiensi usahatani meliputi efisiensi produksi yaitu banyaknya hasil produksi dari satu kesatuan produksi input, apabila efisiensi produksi dinilai dengan uang maka dinamakan efisiensi ekonomi. Setiap akhir panen petani akan menghitung hasil produksinya kemudian dinilai dengan uang. Penerimaan atau hasil yang diterima petani dikurangi dengan biaya-biaya selama proses produksi maka petani akan memperoleh hasil bersih, bila hasil bersih besar maka mencerminkan rasio yang baik, makin tinggi rasio berarti usahatani makin efisien.

Usahatani yang efisiensi adalah usahatani secara ekonomi mementingkan dalam pengeluaran biaya produksi. Untuk mengetahui apakah suatu usahatani sudah dilaksanakan secara efisien ditinjau dari segi biaya dapat dilihat dari perbandingan antara total revenue (TR) dengan total cost (TC), sedangkan mengukur tingkat efisiensi penggunaan biaya usahatani adalah menggunakan perbandingan total pendapatan kotor dengan total biaya produksi (R/C ratio). Keputusan tentang usahatani efisien

apabila nilai R/C ratio lebih besar dari satu, bila R/C ratio kurang dari atau sama dengan satu maka biaya yang dikeluarkan tidak efisien.

Mengukur efisiensi usahatani dapat digunakan pendekatan R/C ratio yaitu perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya usahatani, dengan rumus sebagai berikut efisien(Fadholi hernanto.1993:93): : $R/C \text{ ratio} = \frac{TR}{TC} \text{ dengan kriteria R/C ratio>1 maka usahatani efisien, dan R/C ratio \le 1 maka usahatani tidak efisien.}$

Tingkat efisiensi suatu usahatani tercermin dari Rasio antara hasil yang diperoleh (Revenue) dan biaya (Cost) yang dikeluarkan semakin tinggi rasionya makin efisien usahataninya tersebut. Rasio antara total penerimaan dan total biaya (R/C Ratio) dapat pula mencerminkan keuntungan yang diperoleh petani.

3.4 Biaya

Analisa biaya produksi didasarkan atas dua yaitu (a) kondisi dari produksi menentukan besarnya biaya produksi pada masing-masing tingkat output yang dihasilkan; (b) biaya produksi total dapat dikelompokan menjadi dua komponen yaitu biaya tetap (FC) dan biaya variabel (VC). Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tidak tergantung besar kecilnya kuantitas produksi yang di hasilkan, sedangkan biaya variabel dapat dikatakan sebagai biaya yang selalu berubah sesuai dengan perbandingan kuantitas yang dihasilkan (Sudarman A. 1992:54).

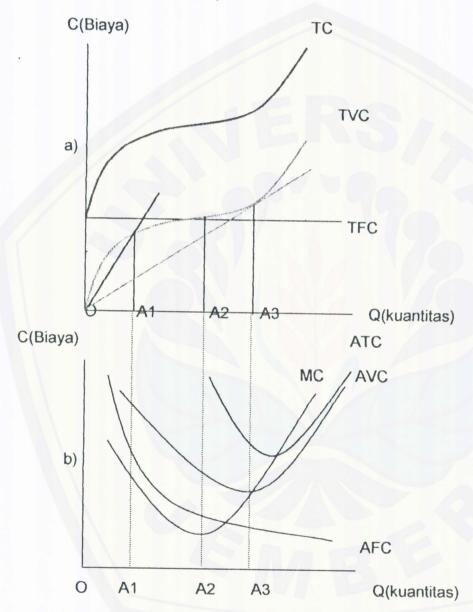
Biaya adalah semua beban yang harus ditanggung untuk mendapatkan hasil pertanian. Biaya dibedakan menjadi biaya eksplisit yaitu biaya yang nyata-nyata digunakan untuk mendapatkan faktor-faktor produksi misalnya pembelian sarana produksi dan upah tenaga kerja dan biaya implisit yaitu biaya faktor produksi yang dimiliki sendiri oleh petani dan ikut digunakan dalam proses produksi (Prawirokusumo.S.1990:54).

Menurut Budiono(1992:87) dari segi sifat biaya dalam hubungannya dengan tingkat output , biaya produksi dibagi menjadi:

- Total Fixed Cost (TFC) atau ongkos tetap total adalah jumlah ongkos yang tetap harus dibayarkan produsen berapapun tingkat outputnya;
- Total Variabel Cost (TVC) atau ongkos variabel total adalah jumlah ongkos yang berubah menurut tinggi rendahnya output yang diproduksi;
- Total Cost (TC) atau ongkos total adalah penjumlahan dari ongkos tetap dan ongkos variabel (TC=TFC+TVC);
- Average Fixed Cost (AFC) atau ongkos tetap rata-rata adalah ongkos tetap yang dibebankan pada setiap unit outputnya;
- 5) Average Variabel Cost (AVC) atau ongkos variabel rata-rata adalah semua ongkos lain selain AFC yang dibebankan pada setiap unit output;
- Average Cost adalah ongkos produksi dari setiap unit output yang dihasilkan;
- Marginal Cost atau ongkos marginal kenaikan dari total cost yang diakibatkan oleh kenaikan diproduksinya tambahan satu unit output

Secara grafis uraian tentang hubungan antara biaya tetap(TFC), biaya variabel(TVC) dan biaya total (TC) dapat dilihat pada gambar 4. sebagai berikut:

Gambar 4. Hubungan antara biaya tetap (TFC), biaya variabel (TVC) dan biaya total (TC)



Gambar 4. menunjukan bahwa jumlah total biaya tetap (TFC) tampak seperti garis lurus sejajar dengan sumbu kualitas, sebaliknya biaya tetap ratarata (AFC) selalu turun tetapi tidak pernah mencapai titik O, kurva biaya variabel total (TVC) bermula dari titik O dan semakin lama semakin



bertambah tinggi, ini menggambarkan bahwa waktu tidak berproduksi VC = 0 dan semakin besar produksi semakin besar nilai biaya variabelnya, kurva biaya variabel rata-rata (AVC) berada dititik A2 maka AVC mencapai titik minimum dimana MC dan AVC adalah sama besar dan dititik A3 maka MC mencapai titik minimum sebab kemiringan dari garis singgung TVC adalah paling rendah (Billas.R. 1994:162).

3.4 Pendapatan

Analisa pendapatan pada dasarnya memerlukan dua keterangan pokok yaitu keadaan penerimaan dan keadaan pengeluaran selama jangka waktu tertentu. Pengeluaran ini secara umum meliputi biaya tetap dan biaya variabel, secara keseluruhan adalah biaya total sedangkan penerimaan adalah hasil kali antara produksi dan harga persatuan produk (Mubyarto, 1989;82).

Penerimaan (Revenue) yang dimaksud adalah penerimaan produsen dari hasil penjualan output atau output dikalikan harga yang berlaku (Boediono, 1997:95). Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

TR = P.Q

Dimana:

TR = Total Revenue

P = Harga output

Q = Jumlah hasil produksi

Kegiatan usahatani perlu dilakukan suatu proyeksi kelayakan usahatani agar dikatakan besarnya biaya dan penerimaan serta tingkat keuntungan yang diterima. Kegiatan berusahatani mempunyai tujuan untuk memperoleh produksi dibidang pertanian. Keberhasilan suatu usahatani dapat dilihat dari besarnya pendapatan yang diperoleh untuk membayar

semua biaya yang dikeluarkan, dengan kata lain selisih antara total penerimaan yang diperoleh dengan total biaya yang dikeluarkannya merupakan pendapatan bersih petani (Soekartawi,1995:54).

Peningkatan pendapatan petani melalui upaya intensifikasi menjadi kurang berarti apabila usahatani tidak efisien. Pendapatan bersih petani dari usahatani merupakan keuntungan usahataninya. Besarnya keuntungan usahatani ditentukan oleh besarnya produksi yang dihasilkan, harga yang diterima dan biaya yang dikeluarkan. Jadi pendapatan bersih yang diperoleh adalah selisih antara total pendapatan dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:(Boediono.1997:95)

II = TR-TC

Keterangan:

TR = P.Q

TC = TFC+TVC

Dimana:

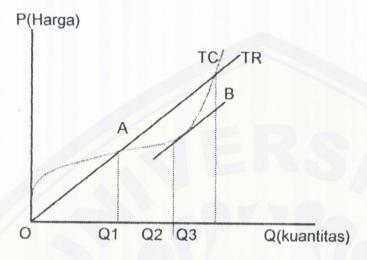
Π = pendapatan bersih.

TR = penerimaan total.

TC = seluruh biaya selama proses produksi,baik biaya tetap maupun biaya variabel.

Hubungan antara total revenue (TR) dan total biaya (TC) dapat dilihat pada gambar 5.

Gambar 5. Hubungan antara penerimaan total (TR) dan biaya total(TC)



Dari gambar 5. dapat dijelaskan bahwa kurva total penerimaan (TR) merupakan garis lurus dari titik asal. Bila tidak ada output yang dijual maka penerimaan (TR) dan Keuntungan (II) adalah nol, makin banyak output yang dijual, makin tinggi total penerimaan (TR). Bila produsen menjual lebih kecil dari Q1 dan lebih besar dai Q3, maka total biaya (TC) lebih besar dari total peneriamaan (TR) sehingga produsen pada posisi Rugi. Produsen akan mendapat keuntungan bila memproduksi dengan kuantitas Q1 dan Q3. Pada sisa A dan B total penerimaan (TR) sama dengan total biaya, maka produsen berat impas (Break Even Point).

Petani sebagai Produsen akan memperhatikan biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh serta mengaharapkan suatu keuntungan dari usaha tani, maka penjualan produksi tanpa diikuti oleh perkembangan harga yang wajar akan menunjukkan dan mengurangi pendapatan petani, sehingga akan mengurangi keuntungan petani untuk meningkatkan produksinya.

sebanyak 14.409 pohon, luas rata-rata lahan luas yaitu 1,22 Ha dan Penggunaan bibit sebanyak 24375 pohon

Pupuk yang digunakan petani umumnya pupuk urea, TSP, ZA. Frekwensi penggunaan pupuk tersebut adalah bervariasi antara 2-3 kali dalam satu kali musim tanam, sedangkan penggunaan pupuk urea lebih banyak dipakai dibanding pupuk lainnya. Penggunaan pupuk urea pada lahan sempit sebanyak 363.31 Kg/Ha, lahan sedang sebanyak 236.59Kg/Ha, lahan luas sebanyak 287.18 Kg/Ha.

Penggunaan pestisida dimaksudkan untuk mencegah dan membantu memberantas hama dan penyakit . Rata-rata jumlah pestisida per hektare per musim tanam yang digunakan pada strata lahan sempit drusban sebanyak 1434,43 ml dan lanit sebanyak 1440 gram, strata lahan sedang 864,35 ml dan lanit sebanyak 950 gram, strata lahan luas drusban sebanyak 1092 ml dan lanit 900 gram. Penggunaan pestisida /obat ini masih relatif sedikit, hal ini diduga karena ada kecenderungan petani untuk menggunakan obat apabila sudah nampak adanya serangan hama dan penyakit.

Tenaga kerja yang digunakan pada usahatani tembakau rajangan didaerah penelitian adalah tenaga kerja dari dalam dan luar keluarga. Ratarata penggunaan tenaga kerja keluarga dan luar keluarga per hektare pada strata lahan sempit 433.2 HKO, strata lahan sedang 342,35 HKO, strata lahan luas 326,12 HKO.

Peralatan yang tidak habis dipakai dalam satu kali musim tanam maka dilakukan perhitungan penyusutan. Secara keseluruhan rata-rata biaya pada usahatani tembakau rajangan strata lahan sempit sebesar Rp 324765.8/Ha, strata lahan sedang sebesar 283154.57/Ha, strata lahan luas sebesar 266051.28/Ha.

Menurut gambar diatas pada tingkat penggunaan variabel input, produksi total akan bertambah secara perlahan-lahan dengan menggunakan faktor produksi atau penggunaan variabel input tersebut. Pertambahan ini semakin lama menjadi semakin cepat dan mencapai titik maksimum dititik 1. Produksi batas dalam hal ini adalah sudut kemiringan dari kurva produksi total. Jadi dengan demikian pada titik tersebut beraarti batas akan mencapai maksimum dititik 4.

Sesudah kurva produksi total mencapai nilai kemiringan maksimum di titik 1 kurva produksi total masih dapat terus naik. Tetapi kemudian produksi dengan tingkat kenaikan yang semakin menurun. Hal ini terlihat pada sudut kemiringan garis singgung terhadap kurva produksi total yang semakin kecil. Kurva bergerak kekanan sepanjang kurva produksi total. Pada titik 1 tampak bahwa garis lurus ditarik dari (O) ke kurva tersebut mempunyai sudut kemiringan yang semakin besar. Sudut kemiringan dari garis ini mencapai maksimum di titik 2 yaitu pada waktu garis tersebut tepat menyinggung kurva produksi total, karena sudut kem iringan garis lurus yang ditarik dari titik nol ke satu titik pada kurva produksi total menunjukkan produksi rata-rata di titik tersebut yang akan mencapai titik maksimum di titik 5.

Dimulai dari titik 2 apabila terjadi penambahan variabel input maka akan meningkatkan produksi dengan kenaikan yang semakin menurun dan akan mencapa titik maksimum pada titik 3. Penambahan variabel input pada titik 3 tidak akan merubah produksi yang dihasilkan karena pada daerah ini sudut kemiringan pada kurva total sama dengan 0. Pada titik 3 ini kurva produksi total mencapai maksimum, titik ini bersamaan dengan saat dimana kurva produksi batas memotong sumbu X yaitu pada saat produksi batas menjadi negatif di titik6.

4.2 Analisis Pendapatan

Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui rata-rata pendapatan bersih per hektare petani pada masing-masing strata luas lahan. Untuk mengetahui pendapatan bersih petani pada masing-masing strata luas lahan, terlebih dahulu harus diketahui total pendapatan dan total biaya yang dikeluarkan dalam satu kali proses produksi, baik biaya tetap(fixed cost) maupun biaya variabel(variabel cost). Biaya tetap berupa sewa lahan, biaya sewa lahan dihitung berdasarkan biaya sewa yang berlaku di Kecamatan Maesan. Biaya ini selalu dimasukan dalam perhitungan biaya, walaupun lahan tersebut milik petani, sedangkan biaya variabel berupa biaya pembelian bibit, pupuk, obat, tenaga kerja dan biaya lain-lain. Tenaga kerja keluarga dinyatakan secara ekplisit dalam perhitungan biaya.

Besarnya pendapatan usahatani tembakau rajangan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso, diperlihatkan pada tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Pendapatan usahatani tembakau rajangan di Kec. Maesan Kab.

STRATA	Pendapatan bersih Total (Rp)	Pendapatan bersih Rata-rata (Rp)	Pendapatan Bersih rata-rata/Ha (Rp)
Lahan sempit	57.024.250	1.900.808,33	6.590.817,13
Lahan sedang	109.808.250	4.991.284,09	6.811.044,84
Lahan luas	79.308.000	9.913.500,00	8.187.348,79

Sumber: lampiran 3

Berdasarkan data tabel 9 diketahui pendapatan bersih total, pendapatan bersih rata-rata dan pendapatan bersih rata-rata per hektare usahatani tembakau rajangan masing-masing strata luas lahan berbeda-beda, keadaan tersebut dapat pula dijelaskan sebagai berikut:

 Pada strata lahan sempit, pendapatan bersih dari 30 responden sebesar Rp. 57.024.250, pendapatan bersih terendah Rp. 510.750, dan pendapatan bersih tertinggi Rp 3.780.750, pendapatan bersih

- rata-rata Rp. 1.900.808,33, pendapatan bersih rata-rata/ha sebesar Rp.6.590.817,81 setiap satu kali musim tanam.
- Pada strata lahan sedang, pendapatan bersih dari 22 responden sebesar Rp.109.808.250, pendapatan bersih terendah Rp. 2.180.250, pendapatan bersih tertinggi Rp. 7.696.000, pendapatan bersih rata-rata Rp.4.991.284,091, pendapatan bersih rata-rata per hektare Rp. 6.811.044,84. setiap satu kali musim tanam.
- Pada strata lahan luas, pendapatan bersih dari 8 responden sebesar Rp.79.308.000, pendapatan terendah sebesar Rp. 7.086.000, dan pendapatan tertinggi sebesar Rp. 10.882.000 pendapatan bersih rata-rata sebesar Rp. 9.913.500, pendapatan bersih rata-rata per hektare sebesar Rp 8.187.348,79.

Hasil yang diperoleh dari data pendapatan diatas , menunjukan bahwa petani lahan luas memperoleh pendapatan bersih rata-rata per hektare lebih besar daripada pendapatan bersih rata-rata petani lahan sedang dan pendapatan rata-rata petani lahan sempit.

Perbedaan pendapatan pada usahatani tembakau rajangan dari masing masing strata luas lahan, kemudian dianalisa dengan menggunakan uji beda rata-rata (t-test). Hasil pengujian untuk strata lahan sempit dan strata lahan sedang diketahui t-hitung (0,722) lebih kecil dari t-tabel(2.009), pada taraf nyata(level of significant) 0.05 dan derajat bebas(df) 50 berarti menerima Ho dan menolak Hi, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara statistik tidak berbeda nyata antara pendapatan petani lahan sempit dan pendapatan petani lahan sedang. Pada strata lahan sempit dan strata lahan luas diketahui t-hitung(3.86) lebih besar dari t-tabel(2.028), pada taraf nyata(level of significant) 0.05 dan derajat bebas(df) 36 berarti menerima Hi dan menolak Ho, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara statistik berbeda nyata antara

pendapatan petani lahan sempit dan pendapatan petani lahan luas. Pada strata lahan sedang dan strata lahan luas diketahui t-hitung(3,136) lebih besar dari t-tabel(2.048) pada taraf nyata(level of significant) 0.05 dan derajat bebas(df) 28 berarti menerima Hi dan menolak Ho, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara statistik berbeda nyata antara pendapatan petani lahan sedang dan pendapatan petani lahan luas.

4.3 Analisis Efisiensi Biaya

Analisis efisiensi biaya pada usahatani tembakau rajangan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso digunakan analisis R/C ratio, yaitu perbandingan antara total pendapatan dengan total biaya yang digunakan selama satu kali musim tanam. R/C ratio yang lebih besar dari satu menunjukan bahwa usahatani efisien, sebaliknya nilai R/C ratio kurang dari satu atau sama dengan satu menunjukan bahwa usahatani tidak efisien.

Hasil perhitungan efisiensi biaya usahatani tembakau rajangan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso ditunjukan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 10. Efisiensi Usahatani Tembakau Rajangan berdasarkan strata luas lahan, Musim Tanam 1999.

STRATA	Pendapatan Rata-rata Total (Rp)	Biaya Rata-rata Total (Rp)	R/C Ratio
Lahan sempit	3.215.583,33	1.314.775,00	2.44
Lahan sedang	7.828.045,45	2.836.761,36	2.73
Lahan luas	14.604.375,00	4.690.875,00	3.12

Sumber: lampiran 4.

Tabel 10. Menunjukan bahwa efisiensi usahatani tembakau rajangan di Kecamatan Maesan pada masing-masing strata luas lahan diperoleh sebagai berikut:

- Pada strata lahan sempit (0 0,475 Ha) dari 30 responden diperoleh rata-rata R/C ratio sebesar 2,44. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa setiap Rp 100 biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi usahatani tembakau rajangan akan diperoleh penerimaan sebesar Rp 244.
- Pada strata lahan sedang(0,5 0,95 Ha) dari 22 responden diperoleh nilai rata-rata R/C ratio sebesar 2,73. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa setiap Rp.100 biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi usahatani tembakau rajangan akan memperoleh penerimaan sebesar Rp.273
- Pada Istrata ahan luas (1 1,5 Ha) dari 8 responden diperoleh nilai rata-rata R/C ratio sebesar 3,11. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa setiap Rp.100 biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi usahatani tembakau rajangan akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 311.

4.4. Pembahasan

Keberhasilan kegiatan usahatani pada dasarnya dinilai dari besarnya pendapatan bersih per hektare yang diterima petani. Pendapatan bersih per hektare usahatani tembakau rajangan merupakan selisih antara total pendapatan per hektare dengan total biaya per hektare. Total pendapatan usahatani tembakau rajangan diperoleh dari jumlah produksi dikalikan dengan harga/kg.

Hasil dari analisa diatas menunjukan bahwa terdapat perbedaan ratarata pendapatan bersih per hektare pada usahatani tembakau rajangan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso. Pendapatan bersih rata-rata per hektare pada strata lahan luas sebesar Rp. 8187348,79 lebih besar daripada

strata lahan sempit dan strata lahan sedang masing-masing sebesar Rp. 6590817,13 dan Rp. 6811044,84

Perbedaan pendapatan usahatani tembakau rajangan di daerah penelitian pada masing-masing strata luas lahan, kemudian dianalisa dengan menggunakan uji t-test. Diperoleh hasil bahwa antara strata lahan sempit dan strata lahan sedang t-hitung(0,722) lebih kecil dari t-tabel(2,009), ini berarti secara statistik tidak berbeda nyata antara pendapatan strata lahan sempit dan pendapatan strata lahan sedang, hal ini disebabkan karena besarnya skala usahatani tembakau rajangan antara strata lahan sempit dan strata lahan sedang tidak jauh berbeda. sedangkan untuk strata lahan sempit dan strata lahan luas diperoleh hasil t-hitung(3,86) lebih besar dari t-tabel(2,028), ini berarti secara statistik berbeda nyata antara pendapatan lahan sedang dan strata lahan luas diperoleh t-hitung(3,14) lebih besar dari t-tabel(2,048), ini berarti secara statistik berbeda nyata antara pendapatan lahan sedang dan lahan luas. Kondisi tersebut sebabkan karena beberapa hal:

- Pada strata lahan luas jumlah produksi rata-rata lebih besar dibandingkan lahan sempit dan lahan sedang.
- Pada strata lahan luas petani lebih mampu meningkatkan kualitas hasil produksi, sehingga menyebabkan harga jual yang tinggi.
- 3. Kemampuan petani pada strata lahan luas dalam menekan biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp. 1956717,95/ha lebih kecil daripada petani pada lahan sempit dan lahan sedang masing-masing sebesar Rp. 2599069,77 dan Rp. 2054132,45.
- Skala ekonomis (ekonomic of scale) yaitu semakin besar skala luas lahan menyebabkan biaya produksi rata-rata menjadi semakin rendah.

Efisiensi biaya usahatani tembakau rajangan dipengaruhi oleh besarnya pendapatan kotor total dan biaya total yang digunakan dalam satu kali musim tanam. Dengan demikian efisiensi biaya usahatani tembakau akan dipengaruhi oleh besarnya produksi yang dihasilkan dan tingginya harga jual tembakau rajangan.

Pada strata lahan luas diperoleh efisiensi yaitu sebesar 3,12 lebih tinggi daripada strata lahan sempit dan strata lahan sedang yaitu masing-masing sebesar 2,44 dan 2,73. Nilai R/C Ratio ini menunjukan bahwa perbedaan luas lahan akan memberikan tingkat efisiensi yang berbeda pula. Hasil perhitungan R/C Ratio tersebut dapat memberikan gambaran bahwa usahatani tembakau rajangan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso sudah efisien secara ekonomis karena nilai R/C Ratio lebih dari satu dan usahatani tersebut dapat terus diusahakan.

Digital Repository Universitas Jember

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan terhadap usahatani tembakau rajangan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso pada musim tanam 1999, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Pendapatan bersih rata-rata per hektare usahatani tembakau rajangan masing-masing strata luas lahan berbeda, pendapatan bersih rata-rata per hektare strata lahan luas(1 1,5ha) lebih besar daripada pendapatan bersih rata-rata per hektare petani strata lahan sempit(0 0,475ha) dan pendapatan bersih rata-rata per hektare petani strata lahan sedang(0,5 0,975). Terdapat perbedaan pendapatan pada masing-masing strata luas lahan dimana Perbedaan pendapatan bersih rata-rata per hektare petani stratalahan sempit dan pendapatan bersih per hektare petani stratalahan sedang secara statistik tidak berbeda nyata, sedangkan perbedaan pendapatan bersih rata-rata per hektare petani strata lahan luas secara statistik berbeda nyata, perbedaan pendapatan bersih rata-rata per hektare petani strata lahan luas secara statistik berbeda nyata, perbedaan pendapatan bersih rata-rata per hektare petani strata lahan sedang dan pendapatan bersih rata-rata per hektare petani strata lahan sedang dan pendapatan bersih rata-rata per hektare petani stratalahan luas secara statistik berbeda nyata.
- Efisiensi biaya usahatani tembakau rajangan pada tiap strata sudah efisien dan menguntungkan. Petani pada strata lahan luas cenderung lebih efisien dibandingkan dengan petani stratalahan sempit dan petani strata lahan sedang.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini maka, petani tembakau rajangan perlu mengadakan konsolidasi lahan hingga mencapai skala ekonomi yang efisien di dalam usaha meningkatkan pendapatan petani.

Membentuk lembaga pemasaran dan informasi perdagangan tembakau rajangan, sehingga penentuan kualitas dan harga tidak merugikan bagi petani. Selain itu juga hendaknya dilakukan pembinaan dan penyuluhan yang lebih intensif terhadap petani sehingga petani lebih terampil dalam mengusahakan tembakau rajangan yang nantinya dapat meningkatkan kualitas dan produksi sekaligus meningkatkan pendapatan petani.

Untuk meningkatkan efisiensi perlu adanya pemakaian faktor-faktor produksi secara proporsional melalui pengembangan kelompok usahatani sejenis sehingga penyediaan faktor-faktor produksi dan ketetapatan penerapan teknologi untuk pencapaian tingkat produksi yang optimal dapat tercapai.

Digital Repository Universitas Jember

DAFTAR PUSTAKA

- Bilass, R. 1994. Teori Ekonomi Mikro. Jakarta: Airlangga
- Boediono. 1997. Ekonomi Mikro. Yogyakarta: BPFE.
- Cahyono, Bambang, T. 1983. *Kebijaksanaan Pertanian*. Yogyakarta. Andi ofset.
- Dajan, anto. 1989. Statistik II. Jakarta: LP3ES
- Hernanto, F. 1993. *Ilmu Usaha Tani*. Departemen Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian. IPB. Bogor.
- Kusumo, Prawiro, S. 1990. Ilmu Usahatani. Jakarta: BPFE UI
- Mubyarto , 1989. Pengantar Ekonomi Pertanian. Yogyakarta: LP3ES
- _____, 1991. Tanah dan Tenaga Kerja Perkebunan Kajian Sosial Ekonomi. Yogyakarta: LP3ES.
- Nazir, M. 1988. Metode Penelitian. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Padmo, S dan Djatmiko, E. 1990. *Tembakau Kajian Sosial Ekonomi*. Yogyakarta: Adhitya Media
- Santoso, K. 1991. *Tembakau dalam Analisis Ekonomi*. Jember: Badan Penerbit Universitas Jember.
- Soedarman, Ari. 1990. Teori Ekonomi Mikro. Yogyakarta: BPFE UGM.
- Soekartawi. 1990. Teori Ekonomi Produksi dan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb- Douglas. Jakarta: Rajawali Pers.
- . 1994. Agribisnis Teori dan Aplikasi. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Tohir,A,Kaslan.1991. *Ilmu Usaha Tani*. Departemen Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian. IPB. Bogor.
- Anonim, 1990. *Pengembangan dan Budidaya Tembakau*. Jember: Kabupaten Jember Dinas Perkebunan

Lampiran 1. Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani Tembakau Rajangan di Kec Maesan Kab Bondowoso tahun 1999

No	Luas	Bibit		Pup	uk		Oba	t	Tenaga
Resp	lahan		Urea	TSP	Za	NPK	Drusban	Lanit	Kerja
	(Ha)	(Pohon)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(ml)	(Unit)	(HKO)
1	0,1	2000	50	0	0	0	250	6	48,0
2	0,1	2000	50	0	0	0	200	2	54,3
3	0,125	2500	60	, ()	0	0	250	3	57,0
4	0,15	3000	62,5	0	50	0	200	3	51,1
5	0,15	3000	50	0	0	0	250	3	67,3
6	0,175	3500	75	()	0	0	400	5	74,5
7	0,2	4000	100	0	0	0	200	3	83,6
8	0,2	4000	50	()	50	0	200	3	80,1
9	0,225	4500	100	0	0	0	200	3	83,6
10	0,25	5000	50	0	50	0	250	3	124,0
11	0,25	5000	50	0	50	25	250	2	103,3
12	0,25	5000	50	0	50	0	250	3	115,5
13	0,275	5500	100	0	50	0	500	6	133,1
14	0,3	6000	100	0	50	0	350	4	140,5
15	0,3	6000	100	0	30	0	500	5	137,3
16	0,3	6000	100	0	50	0	300	3	130,5
17	0,3	6000	100	0	. 50	0	500	3	123,0
18	0,3	6000	100	0	0	25	1000	6	133,6
19	0,325	6500	200	0	50	0	400	4	143,0
20	0,35	7000	200	0	0	0	500	6	152,0
21	0,35	7000	200	0	0	0	500	6	156,0
22	0,35	7000	200	0	0	0	400	4	157,8
23	0,35	7000	200	0	0	0	400	4	166,1
24	0,35	7000	100	0	0	0	1000	1	191,5
25	0,4	8000	125	0	0	0	500	6	154,3
26	0,4	8000	150	0	50	0	500	6	180,6
27	0,4	8000	100	0	50	0	500	6	155,6
28	0,45	9000	100	0	100	()	500	6	160,6
29	0,45	9000	100	0	100	0	500	6	184,0
30	0,475	9500	100	0	100	0.	500	2	182,6
Jumlah	8,6	172000	3122,5	0	930	50	12250	123	3725,3
Rata-rata	0,29	5733,33	104,08	0,00	31,00	1,67	408,33	4,10	124,1
Rata-rata/Ha	1	20000	363,081	0	108,1	5,814	1424,4186		433,1782
31	0,5	10000	200	0	0	0	250	3	186,0
32	0,5	10000	0	0	200	0.	500	5	216,1
33	0,5	10000	200	0	0	0	250	3	177,5
34	0,5	10000	100	0	100	0	500	5	197,0
35	0,55	11000	100	()	100	0	500	5	190,8
36	0,6	12000	0	100	150	0	500	6	218,1
37	0,6	12000	150	0	100	0	500	6	224,8
38	0,6	12000	150	0	100	0.	600	6	217,1

lan	11 1	to	n
1011	u	La	11

lanjutan									
39	0,6	12000	300	0	0	0	600	6	229,67
40	0,7	14000	150	0	150	0	600	6	220,50
41	0,75	15000	200	0	100	0	700	7	246,50
42	0,75	15000	150	0	100	0	700	6	258,50
43	0,75	15000	300	0	0	0	600	6	269,17
44	0,8	16000	200	125	0	0	750	7	262,67
45	0,85	17000	150	0	150	0	750	7	255,50
46	0,85	17000	150	0	150	0	750	7	265,33
47	0,85	17000	250	0	100	0	400	6	252,67
48	0,9	18000	200	0	200	0	750	10	275,17
49	0,9	18000	200	0	100	0	750	10	273,83
50	0,9	18000	200	0	150	0	750	10	280,50
51	0,95	19000	200	0	200	0	1000	12	324,67
52	0,95	19000	200	100	100	0	1000	12	384,00
Jumlah	15,85	317000	3750	325	2250	0	13700	151	5426,33
Rata-rata	0,7205	14409,1	170,455	14,773	102,3	0	622,72727	6,8636	246,65
Rata-rata/Ha	1	20000	236,593	20,505	142	0	864,35331	9,5268	342,35542
53	1	20000	400	0	0	0	1000	12	324,67
54	1	20000	250	0	200	0	500	10	312,00
55	1	20000	500	0	0	0	1200	15	332,33
56	1,2	24000	500	100	0	0	2000	15	426,00
57	1,25	25000	250	0	250	0	1200	15	414,00
58	1,3	26000	300	0	250	0	1250	15	399,50
59	1,5	30000	300	0	300	0	2000	0	445,83
60	1,5	30000	300	0	300	0	1500	6	525,33
Jumlah	9,75	195000	2800	100	1300	0	10650	88	3179,67
Rata-rata	1,2188	24375	350	12,5	162,5	0	1331,25	11	397,46

Lampiran 2. Biaya Usahatani Tembakau Rajangan di Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso Tahun 1999

Biaya Tetap			ya Variabel			Biaya
Sewa lahan	Bibit	Pupuk	Obat	Tenaga Kerja	Lain-lain	Total
(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)
100000	10000	50000	13750	288000	42500	50425
100000	10000	50000	10500	326000	46500	54300
125000	12500	60000	13750	342000	45000	59825
150000	15000	62500	12250	307000	42500	58925
150000	15000	50000	13750	404000	45000	67775
175000	17500	50000	20750	447000	44000	75425
200000	20000	100000	12750	502000	46000	88075
200000	20000	112500	12250	481000	54000	87975
225000	22500	100000	12250	502000	62500	92425
250000	25000	112500	12750	744000	80000	122425
250000	25000	145000	13750	620000	66500	112025
250000	25000	105000	12000	693000	65000	115000
275000	27500	155000	13750	799000	65000	133525
300000	30000	155000	27500	843000	85000	144050
300000	30000	160000	19500	824000	85000	141850
300000	30000	155000	25750	783000	84000	137775
300000	30000	155000	15750	738000	85000	132375
300000	30000	150000	30750	802000	85000	139775
325000	32500	162500	30000	858000	85000	149300
350000	35000	200000	21000	912000	85000	160300
350000	35000	200000	27500	936000	127500	167600
350000	35000	200000	27500	947000	127500	168700
350000	35000	200000	21000	997000	130000	173300
350000	35000	200000	24000	926000	127000	166200
400000	40000	180000	27500	1084000	147000	187850
400000	40000	212500	27500	934000	165000	177900
400000	40000	225000	27500	964000	155000	181150
450000	45000	225000	27500	1104000	167000	201850
450000	45000	225000	12000	1096000	165000	199300
475000	47500	100000	33750	1149000	164000	196925
8600000	860000	4257500	600250	22352000	2773500	3944325
286666,6667	28666,667	141916,7	20008,333	745066,6667	92450	131477
1000000	100000	495058,1	69796,512	2599069,767	322500	4586424,4
500000	50000	200000	13750	1116000	158000	203775
500000	50000	250000	25750	1297000	145000	226775
500000	50000	200000	13750	1065000	140000	196875
500000	50000	225000	25750	1182000	135000	211775
550000	55000	225000	25750	1145000	175000	217575
600000	60000	387500	28000	1309000	167000	255150
600000	60000	275000	28000	1349000	175000	248700
600000	60000	275000	31500	1303000	175000	244450

anjutan						
600000	60000	300000	31500	1378000	157000	2526500
700000	70000	337500	31000	1323000	175000	2636500
750000	75000	325000	36250	1479000	169000	2834250
750000	75000	337500	34500	1551000	175000	2923000
750000	75000	300000	31500	1615000	170000	2941500
800000	80000	450000	37750	1576000	215000	3158750
850000	85000	337500	37750	1533000	177000	3020250
850000	85000	337500	37750	1592000	215000	3117250
850000	85000	337500	24500	1516000	257000	3070000
900000	90000	450000	43000	1651000	305000	3439000
900000	90000	325000	43000	1643000	255000	3256000
900000	90000	387500	43000	1683000	305000	3408500
950000	95000	450000	55000	1948000	315000	3813000
950000	95000	481500	55000	2304000	328000	4213500
15850000	1585000	7194000	733750	32558000	4488000	62408750
720454,55	72045,455	327000	33352,273	1479909,091	204000	2836761,36
1000000	100000	453880,1	46293,375	2054132,492	283154,574	3937460,57
1000000	100000	400000	55000	1948000	329000	3832000
1000000	100000	450000	35000	1872000	330000	3787000
1000000	100000	500000	68750	1994000	300000	3962750
1200000	120000	660000	61250	2556000	322000	4919250
1250000	125000	562000	67750	2484000	323000	4811750
1300000	130000	612500	68750	2397000	330000	4838250
1500000	150000	675000	98000	2675000	330000	5428000
1500000	150000	675000	141000	3152000	330000	5948000
9750000	975000	4534500	595500	19078000	2594000	37527000
1218750	121875	566812,5	74437.5	2384750	324250	4690875

-	0	9000	7/	15000	20	1.5000	97	11000	85	7000	56	0,45	29
		9000	72	14000	92	14500	94	12500	82	9000	54	0,45	28
0		10000	73	15000	85	15000	88	12000	79	7000	34	0,4	27
60		13000	67	11000	60	12500	47	10000	45	5000	22	0,4	26
0		12000	52	11000	91	13500	128	12000	73	7000	32	0,4	25
0		7500	65	12500	150	10500	80	7500	50	5000	25	0.35	24
0		12000	69	14000	78	13500	88	12000	79	7000	32	0,35	23
0		12000	62	15500	73	15000	75	12000	60	9000	43	0.35	22
0		10000	70	15000	85	14000	84	12000	67	9000	42	0.35	21
0		10000	70	15000	63	15000	63	12500	56	9000	42	0.35	20
0		10000	57	15000	78	14000	69	12000	60	9000	39	0.32	19
0		10000	45	15000	60	14500	60	12500	52	9000	34	0.3	18
45		13000	50	11000	45	12500	35	10000	34	5000	17	0.3	17
0		12000	49	14000	65	13500	67	12000	60	7000	26	0,3	16
37		13500	63	13000	63	13000	62	10000	35	5000	25	0,3	15
0		12000	59	14000	69	15000	75	12000	65	7000	30	0,3	14
0		5000	42	12500	55	14000	68	12500	55	7500	41	0.28	13
0		12000	50	14000	57	13500	62	12000	55	7000	25	0,25	12
0		14000	50	15500		15000	60	12000	48	9000	30	0,25	1
0		7500	28	16000	70	14000	58	10000	37	7000	23	0.25	10
0		7500	44	16000	50	15000	52	10000	47	7000	20	0.22	9
0		10000	36	15000		15000	47	12500	39	9000	17	0.2	œ
0		10000	30	15000		14500	40	12500	35	9000	22	0.2	7
0		12000	23	14000		13500	56	12000	32	7000	14	0.18	0
0		13000	30	15000		14000	36	12000	28	9000	18	0.15	S
0		12000	20	14000		13500	25	12000	22	7000	10	0.15	4
0		10000	19	15000		14500	25	12500	22	9000	14	0.13	ω
0		15000	20	15000	200	14000	18	14000	16	9000	12	0,1	2
0		4000	15	12500	20	12500	25	14000	20	7500	15	0.1	
(Kg)		(Rp)	(Kg)	(Rp)	(Kg)	(Rp)	(Kg)	(Rp)	(Kg)	(Rp)	(Kg)	(Ha)	
<		<	<	<	~	=	=	==	=	-	-	lahan	Resp
Troduksi	Pro	Harga	Produksi	Harga	Produksi	Нагда	Produksi	Harga	Produksi	Harga	Produksi	Luas	No

60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30 0
7	1.5	ω.	1.25	1,2	>			0.95	0,95	0.9	0,9	0.9	0.85	0,85	0.85	0,8	0.75	0,75	0.75	0.7	0,6	0,6	0,6	0,6	0.55	0.5	0,5	0,5	0,5	0,48
120	200	162	45	53	80	36	85	125	121	32	34	34	31	30	30	74	56	90	66	58	79	54	22	50	66	44	42	50	43	50
5000	7000	7000	8000	5000	7000	8000	7000	5000	7000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	7000	7000	5000	7000	7000	7000	5000	5000	7000	7000	7000	8000	8000	8000	7000
240	400	292	75	82	160	60	198	225	179	52	55	56	52	50	49	148	130	115	120	105	120	126	36	90	101	98	96	100	99	80
7000	9000	9000	13000	7000	10000	13000	11000	7000	11000	10000	10000	9000	9000	9000	7000	11000	12000	7500	11000	11000	12000	12000	10000	11000	11000	11000	12000	12000	9500	10000
360	600	325	150	165	240	120	220	250	224	110	156	112	104	100	99	161	145	130	160	140	147	140	72	120	124	112	107	100	110	125
10000	15000	13000	14000	10000	14000	14000	15000	15000	15000	12000	11000	12500	12500	12000	10000	15000	14000	12500	15000	15000	14000	14000	13000	15000	15000	15000	15000	15000	12000	14000
480	200	390	263	287	320	210	212	300	206	187	197	195	182	175	172	196	135	140	240	210	135	135	129	180	113	110	101	100	105	150
15000	10000	13000	14000	15000	15000	14000	15000	14000	15000	15000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	15000	14500	10000	14000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	6000	15000	10000	16000
300	0	260	319	350	200	255	185	200	160	228	239	238	222	212	210	115	120	90	133	116	106	117	154	100	89	93	90	75	97	60
12500	0	12500	15000	15000	10000	15000	9000	7000	9000	15000	14000	14000	14000	15000	15000	10000	10000	12000	5000	10000	7000	7000	15000	9000	9000	9000	5000	15000	7500	7500
			188	206		15				13	14	14	13	12	1			2				2								



Rata-rata 31 32 33	0,29 0,5 0,5	1028108,33 1537750 1767750 1468750		3215583,33 4382000 5725000 4149000	3
w	0,5	1468750	414900	Ō	
35	0.55	1625750	5929000		3753250
36	0.6	1951500	6740000		
37	0,6	1887000	7060000		
38	0,6	1844500	6586000	0	
39	0,6	1926500	6818000		
40	0,7	1936500	7761000		
41	0,75	2084250	7247000)) 4412750
42	0,75	2173000	6447500	0	
43	0,75	2191500	7207000	0	
44	0,8	2358750	8455000	0	
45	0,85	2170250	8757000		
46	0,85	2267250	9720000		6602750
47	0,85	2220000	9657500		
48	0,9	2539000	10292000	0	
49	0,9	2356000	10952000	0	
50	0,9	2508500	10523000	0	
51	0,95	2863000	10706000	0	
52	0.95	3263500	11550000	0	
Jumlah	15,85	46558750	172217000	0	109808250
Rata-rata	0,720454545	2116306,818	7828045,45	55	5 4
53	1-1	2832000	10918000	0	7086000
54	1	2787000	12888000	0	9101000
55	1	2962750	12320000		8357250
56	1,2	3719250	15628000	0	0 10708750
57	1,25	3561750	15944000		
58	1,3	3538250	16307000		
59	1,5	3928000	16000000		10572000
60	1,5	4448000	16830000		10882000
Jumlah	9,75	27777000	116835000		79308000
Rata-rata	1,21875	3472125	14604375		9913500

Lampiran 5. Produksi Tembakau Rajangan di Kec. Maesan Kab. Bondowoso 1999

No Resp.	ias lah				uksi I (Kg)	and the same of the same of the same of	-		Jumlah
Resp	(Ha)	1	11	111	IV	V	VI	VII	Produksi
1	0,1	15	20	25	20	15	0	0	95
2	0,1	12	16	18	18	20	0	0	84
3	0,125	14	22	25	25	19	0	0	105
4	0,15	10	22	25	23	20	0	0	100
5	0,15	18	28	36	38	30	0	0	150
6	0,175	14	32	56	40	23	0	0	165
7	0,2	22	35	40	40	30	0	0	167
8	0,2	17	39	47	42	36	0	0	181
9	0,22	20	47	52	50	44	0	0	213
10	0,25	23	37	58	70	28	0	0	216
11	0,25	30	48	60	60	50	0	0	248
12	0,25	25	55	62	57	50	0	0	249
13	0,275	41	55	68	55	42	0	0	261
14	0,3	30	65	75	69	59	0	0	298
15	0,3	25	35	62	63	63	37	0	285
16	0,3	26	60	67	65	49	0	0	267
17	0,3	17	34	35	45	50	45	35	261
18	0,3	34	52	60	60	45	0	0	251
19	0,32	39	60	69	78	57	0	0	303
20	0,35	42	56	63	63	70	0	0	294
21	0,35	42	67	84	85	70	0	0	348
22	0,35	43	60	75	73	62	0	0	313
23	0,35	32	79	88	78	69	0	0	346
24	0,35	25	50	80	150	65	0	0	370
25	0,4	32	73	128	91	52	0	0	376
26	0,4	22	45	47	60	67	60	47	348
27	0,4	34	79	88	85	73	0	0	359
28	0,45	54	82	94	92	72		0	394
29	0,45	56	85	97	95	74	0	0	407
30	0,475	50	80	125	150	60	0	0	465
Jumlah	8,59	864	1518	1909	1940	1464	142	82	7919
Rata-rata	0,29	28,80	50,60	63,63	64,67	48,80	4,90	2,73	263,97
Rata-rata/h	1,00	100,58	176,72	222,24	225,84	170,43	16,53	9,55	921,89
31	0,5	43	99	110	105	97	0	0	454
32	0,5	50	100	100	100	75	0	0	425
33	0,5	42	96	107	101	90	0	0	436
34	0,5	44	98	112	110	93	0	0	457
35	0,55	66	101	124	113	89	0	0	493
36	0,6	50	90	120	180	100	0	0	540
37	0,6	22	36	72	129	154	90	47	550
38	0,6	54	126	140	135	117	0	0	572
39	0,6	79	120	147	135	106	0	0	587

40	0,7	58	105	140	210	116	0	0	629
41	0,75	66	120	160	240	133	0	0	719
42	0,75	90	115	130	140	90	40	30	635
43	0,75	56	130	145	135	120	0	0	586
44	0,8	74	148	161	196	115	0	0	694
45	0,85	30	49	99	172	210	123	60	743
46	0,85	30	50	100	175	212	125	60	752
47	0,85	31	52	104	182	222	131	63	785
48	0,9	34	56	112	195	238	140	68	843
49	0,9	34	55	156	197	239	141	72	894
50	0,9	32	52	110	187	228	134	69	812
51	0,95	121	179	224	206	160	0	0	890
52	0,95	125	225	250	300	200	0	0	1100
Jumlah	15,9	1231	2202	2923	3643	3204	924	469	14596
Rata-rata	0,72	55,95	100,09	132,86	165,59	145,64	42,00	21,32	663,45
Rata-rata/h	1,00	77,67	138,93	184,42	229,84	202,15	58,30	29,59	920,88
53	1	85	198	220	212	185	0	0	900
54	1	36	60	120	210	255	150	75	906
55	1	80	160	240	320	200	0	0	1000
56	1,2	53	82	165	287	350	206	100	1243
57	1,25	45	75	150	263	319	188	94	1134
58	1,3	162	292	325	390	260	0	0	1429
59	1,5	200	400	600	200	0	0	0	1400
60	1,5	120	240	360	480	300	0	0	1500
Jumlah	9,75	781	1507	2180	2362	1869	544	269	9512
Rata-rata	1,22	97,63	188,38	272,50	295,25	233,63	68,00	33,63	1189,00
Rata-rata/h	1,00	80,10	154,56	223,59	242,26	191,69	55,79	27,59	975,59



Lampiran 6. Hasil Perhitungan Uji t-tes

Strata Lahan Sempit dan Strata Lahan Sedang t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Variable 1	Variable 2
Mean	6811044,839	6590817,811
Variance	1,23399E+12	1,14204E+12
Observations	22	30
Pooled Variance	1,18066E+12	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	50	
t Stat	0,722068947	
P(T<=t) one-tail	0,236807849	
t Critical one-tail	1,675905423	
P(T<=t) two-tail	0,473615698	
t Critical two-tail	2,008559932	

Keterangan t hitung < t tabel

Lampiran 7. Hasil Perhitungan Uji t-tes

Strata Lahan Luas dan Strata Lahan Sempit

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Variable 1	Variable 2
Mean	8187348,798	6590817,811
Variance	8,15186E+11	1,14204E+12
Observations	8	30
Pooled Variance	1,07848E+12	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	36	
t Stat	3,863529982	
P(T<=t) one-tail	0,000224045	
t Critical one-tail	1,688297289	
P(T<=t) two-tail	0,000448091	
t Critical two-tail	2,02809133	

Keterangan:

t-hitung > t-tabel

Lampiran 8. Hasil Perhitungan Uji t-tes

Strata Lahan Luas dan Strata Lahan Sedang t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

Variable 1 Variable 2 Mean 8187348,798 6811044,839 Variance 8,15186E+11 1,23399E+12 Observations 22 Pooled Variance 1,12929E+12 Hypothesized Mean Difference 0 df 28 t Stat 3,136947964

0,00199603

1,701130259

0,00399206

2,048409442

Keterangan:

t-hitung > t-tabel

P(T<=t) one-tail

t Critical one-tail

P(T<=t) two-tail

t Critical two-tail