



**ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI  
DALAM UPAYA PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI  
TEBBAKAU BESUKI NA OOGST**

**(Studi Kasus di Desa Kesilir Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember)**

**KARYA ILMIAH TERTULIS  
(SKRIPSI)**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan  
Pendidikan Sarjana Pada Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian  
Fakultas Pertanian Universitas Jember

Oleh :

***Esti Wilujeng***

NIM. 981510201233

|           |                  |       |
|-----------|------------------|-------|
| Asal      | Hadiah           | Klass |
|           | Pembelian        | 338.1 |
| Terima    | Tgl. 16 JUL 2003 | WIL   |
| No. Induk | fat              | a     |

c.f

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS PERTANIAN  
Juni, 2003**

## **Dosen Pembimbing**

- 1. Ir. Sugeng Raharto, MS**  
**Dosen Pembimbing Utama (DPU)**
- 2. Ir. Soetriono, MP**  
**Dosen Pembimbing Anggota (DPA)**



KARYA ILMIAH TERTULIS BERJUDUL

**ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI  
DALAM UPAYA PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI  
TEBKAU BESUKI NA OOGST**

Dipersiapkan dan disusun oleh

**ESTI WILUJENG**  
**981510201233**

Telah diuji pada tanggal  
24 Mei 2003  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

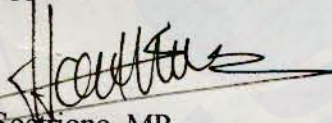
**TIM PENGUJI**

Ketua,



**Ir. Sugeng Raharto, MS**  
**NIP. 130 809 310**

Anggota I



**Ir. Soetiono, MP**  
**NIP. 131 832 330**

Anggota II




**Ir. Anik Suwandari, MP**  
**NIP. 131 880 474**

**MENGESAHKAN**

Dekan,



  
**Ir. Ane Mudjiharjati, MS**  
**NIP. 130 609 808**

MOTTO

*"Sesungguhnya orang-orang yang mencari ilmu itu akan  
dilindungi malaikat dengan sayapnya"*

*(H.R. Ahmad dan Tabrani)*

*Hari Yang Panjangpun Pasti Ada Akhirnya* (Hewit)

*"Setiap orang boleh melakukan apa saja asalkan tahu cara melakukannya"*

*(Esti)*



Hasil karyaku ini kupersembahkan untuk :

- ❖ Kedua orang tuaku tercinta Bapak Supolo dan Ibu Sarmiati, atas do'a, bimbingan dan limpahan kasih sayangnya selama ini baik moril maupun materiil
- ❖ Kakakku tersayang mas o, mbak i, mbak ut, mas agus, mbak ning, mbak nik dan adikku Lia, Nawan.
- ❖ Keponakan-keponakanku tersayang atas kegembiraan yang telah diberikan
- ❖ Mas Adri atas semangat dan perhatiannya
- ❖ Teman-teman terbaik kristin, nita, dian, herla atas segala semangat dan bantuan yang diberikan
- ❖ Almamaterku Universitas Jember yang kubanggakan

## KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayah serta ridloNya, sehingga penulisan Karya Ilmiah Tertulis ini dapat terselesaikan dengan baik. Karya Ilmiah Tertulis yang berjudul “ **ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI DALAM UPAYA PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI TEMBAKAU BESUKI NA OOGST** “ ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program sarjana strata satu Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penulis telah banyak mendapat bimbingan dan bantuan berbagai pihak dalam penulisan Karya Ilmiah Tertulis, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

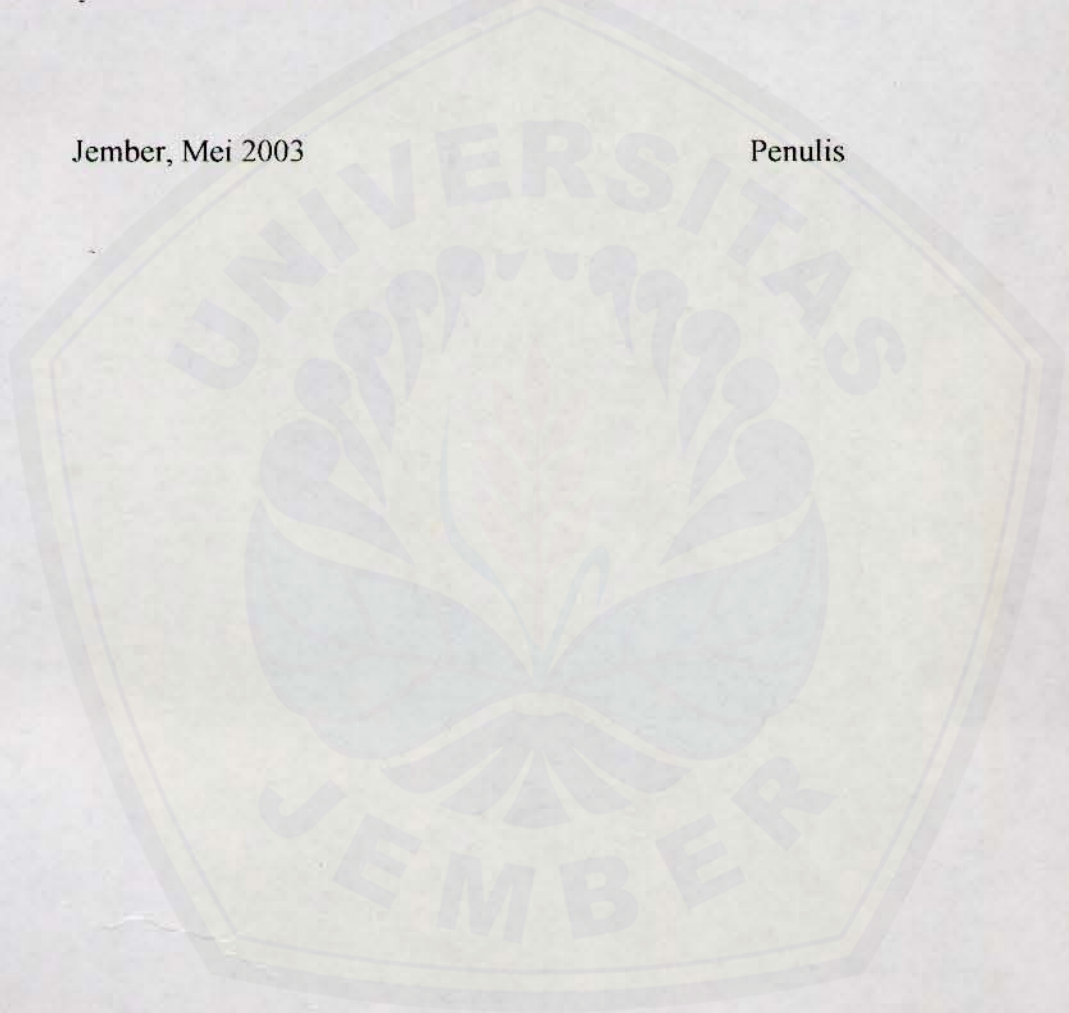
1. Ir. Arie Mudjiharti, MS, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember, yang telah menerima karya ini sebagai Karya Ilmiah Tertulis.
2. Ir. H. Imam Syafi'i, MS, selaku Ketua Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian, atas bantuan sarana dan prasarana selama penyelesaian Karya Ilmiah Tertulis ini.
3. Ir. Sugeng Raharto, MS, selaku Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Wali yang telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan sejak awal hingga terselesaikannya penelitian ini dan mengarahkan peneliti selama menjadi mahasiswa.
4. Ir. Soetriono, MP, selaku Dosen Pembimbing Anggota I yang telah memberikan bimbingan sejak awal hingga terselesaikannya penelitian ini.
5. Ir. Anik Suwandari, MP, selaku Dosen Pembimbing Anggota II, yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk dalam perbaikan penulisan laporan penelitian ini.
6. Petani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, atas bantuan dan kerjasamanya.
7. Sahabat-sahabat Sosek '98 yang telah memberikan motivasi, do'a, saran dan bantuan dalam penulisan ini.



Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan Karya Ilmiah Tertulis ini masih banyak terdapat kekurangan, maka dengan segala kerendahan hati penulis mengharap adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Penulis berharap semoga Karya Ilmiah tertulis ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca, khususnya di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Jember.

Jember, Mei 2003

Penulis



DAFTAR ISI

|  | Halaman   |
|--|-----------|
| Halaman Judul.....                                 | i         |
| Halaman Dosen Pembimbing.....                      | ii        |
| Halaman Pengesahan .....                           | iii       |
| Halaman Motto.....                                 | iv        |
| Lembar Persembahan .....                           | v         |
| Kata Pengantar.....                                | vi        |
| Daftar Isi .....                                   | viii      |
| Daftar Tabel.....                                  | x         |
| Daftar Gambar .....                                | xii       |
| Daftar Lampiran.....                               | xiii      |
| Ringkasan .....                                    | xv        |
| <b>I. PENDAHULUAN .....</b>                        | <b>1</b>  |
| 1.1 Latar Belakang Permasalahan .....              | 1         |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....                     | 5         |
| 1.3 Tujuan dan Kegunaan.....                       | 5         |
| 1.3.1 Tujuan.....                                  | 5         |
| 1.3.2 Kegunaan.....                                | 6         |
| <b>II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HASIL PENELITIAN</b>   |           |
| <b>TERDAHULU.....</b>                              | <b>7</b>  |
| 2.1 Hasil Penelitian Terdahulu.....                | 7         |
| 2.2 Tinjauan Pustaka .....                         | 11        |
| <b>III. KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS .....</b> | <b>15</b> |
| 3.1 Kerangka Pemikiran.....                        | 15        |
| 3.2 Hipotesis.....                                 | 23        |
| <b>IV. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>             | <b>24</b> |
| 4.1 Penentuan Daerah Penelitian.....               | 24        |
| 4.2 Metode Penelitian.....                         | 24        |
| 4.3 Metode Pengambilan Contoh.....                 | 24        |



|   |    |
|---|----|
| 4.4 Metode Pengambilan Data .....   | 25 |
| 4.5 Metode Analisis Data .....  | 25 |
| 4.6 Terminologi .....   | 33 |
| <b>V. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN</b> .....   | 36 |
| 5.1 Letak dan Keadaan Wilayah .....   | 36 |
| 5.2 Keadaan Penduduk .....  | 37 |
| 5.3 Potensi Desa .....  | 38 |
| 5.3.1 Keadaan Lahan .....   | 38 |
| 5.3.2 Keadaan Pertanian .....   | 39 |
| 5.3.3 Sektor Non Pertanian .....  | 42 |
| 5.4 Sarana dan prasarana .....  | 43 |
| 5.5 Pendidikan .....  | 45 |
| <b>VI. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....  | 46 |
| 6.1 Efisiensi Penggunaan Biaya Produksi<br>Pada Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst .....              | 46 |
| 6.2 Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani<br>Tembakau Besuki Na Oogst .....             | 47 |
| 6.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi Tingkat Pendapatan<br>Petani Tembakau Besuki Na Oogst .....       | 51 |
| 6.4 Tingkat Pendapatan Petani Tembakau Besuki Na Oogst<br>Per Hektar .....                            | 60 |
| 6.5 Pengaruh Pendapatan Petani Tembakau Besuki Na Oogst<br>Terhadap Konsumsi Secara Keseluruhan ..... | 62 |
| <b>VII. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....  | 66 |
| 7.1 Kesimpulan .....  | 66 |
| 7.2 Saran .....   | 67 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....   | 68 |
| <b>LAMPIRAN</b> .....   | 71 |

**DAFTAR TABEL**

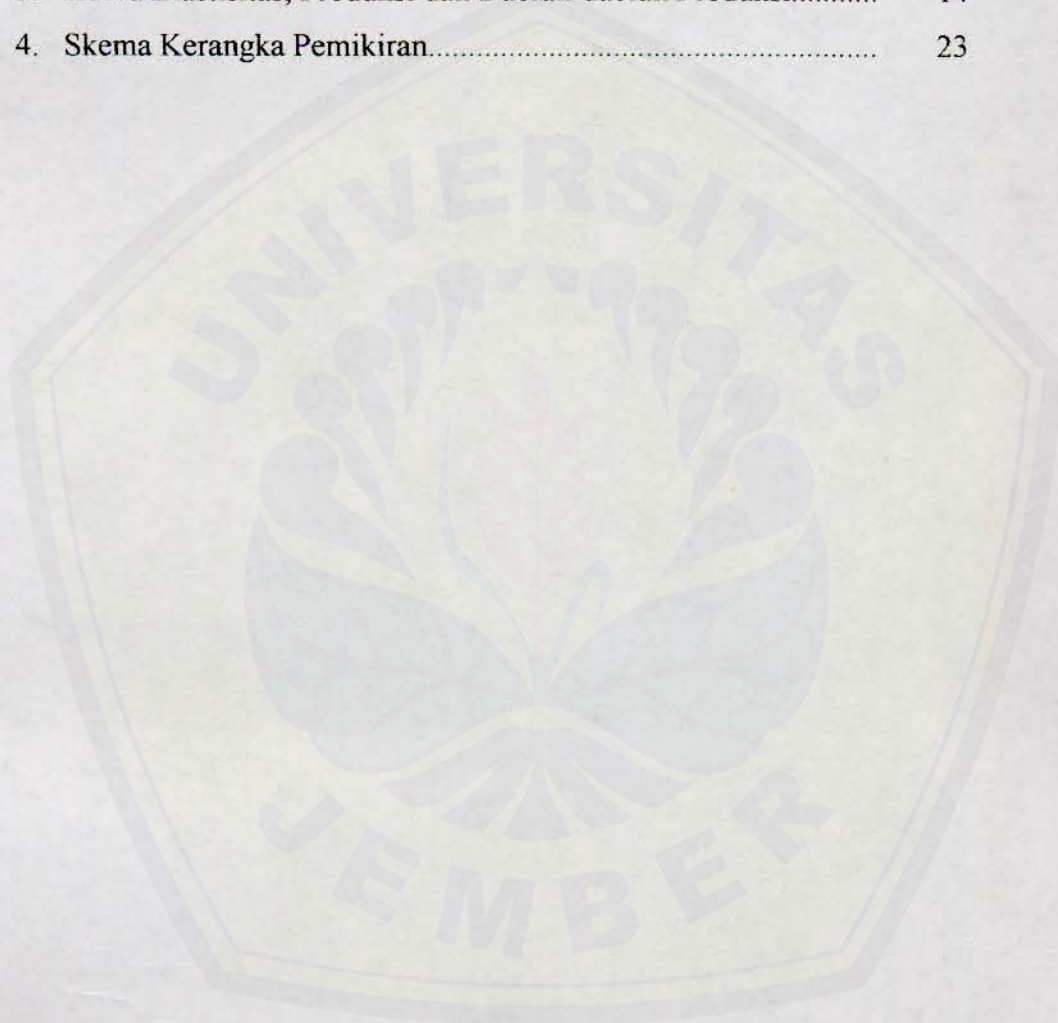
| <b>No.</b> | <b>Judul</b>  | <b>Halaman</b> |
|------------|---|----------------|
| 1          | Luas dan Produksi Tanaman Perkebunan Rakyat Tembakau Besuki Na Oogst Tahun 1999.....  | 3              |
| 2          | Keuntungan, Penerimaan dan Biaya Produksi Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst Menurut Daerah Tanam di Kabupaten Jember MH 1989/1990.....                     | 8              |
| 3          | Produktivitas Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst Berdasarkan Waktu Tanam di Wilayah Kabupaten Jember MH 1989/1990 .....                                     | 9              |
| 4          | Keuntungan, Penerimaan dan Biaya Produksi Tembakau Besuki Na Oogst Menurut Waktu Tanam di Kabupaten Jember MH 1989/1990.....                                | 9              |
| 5          | Penyebaran Populasi, Sampel Berdasarkan Pada Strata Luas Lahan Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember ..... | 25             |
| 6          | Distribusi dan Jumlah Penduduk Menurut Golongan Umur dan Jenis Kelamin di Desa Kesilir Tahun 2002.....  | 37             |
| 7          | Jumlah Penduduk Desa Kesilir Menurut Matapencaharian Tahun 2002.....  | 37             |
| 8          | Jenis dan Luas Wilayah Desa Kesilir Menurut Penggunaannya Tahun 2002.....   | 38             |
| 9          | Jenis Tanaman dan Hasilnya Untuk Tiap-tiap Tanaman di Desa Kesilir Tahun 2001/2002.....   | 39             |
| 10         | Jenis dan Jumlah Ternak di Desa Kesilir Tahun 2000.....   | 42             |
| 11         | Jenis dan Jumlah Sektor Industri/ Kerajinan Rakyat Desa Kesilir Tahun 2002.....   | 42             |



|    |  |    |
|----|--|----|
| 12 | Jenis dan Jumlah Sektor Perdagangan dan Jasa di Desa Kesilir Tahun 2002.....   | 43 |
| 13 | Jenis Sarana dan Prasarana Produksi di Desa Kesilir tahun 2002 ..  | 43 |
| 14 | Jenis dan Jumlah Alat Transportasi Yang Ada di Desa Kesilir Tahun 2002.....  | 44 |
| 15 | Jenis dan Jumlah Prasarana Pemerintahan Desa Kesilir Tahun 2001/2002.....  | 44 |
| 16 | Sebaran Penduduk Menurut tingkat Pendidikan di Desa Kesilir Tahun 2002.....  | 45 |
| 17 | Analisa R/C Ratio usahatani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, kabupaten Jember Musim Tanam 2001/2002 .....                                  | 46 |
| 18 | Estimasi Fungsi Produksi Cobb-Douglas Terhadap Hasil Produksi Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember Musim Tanam 2001/2002 ..... | 48 |
| 19 | Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir Musim Tanam 2001/2002.....                                       | 48 |
| 20 | Estimasi Fungsi Regresi Linier Berganda Terhadap Pendapatan Petani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir Musim Tanam 2001/2002.....                                 | 52 |
| 21 | Rata-rata Tingkat Pendapatan Bersih Per Hektar Petani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir Tahun 2001/2002 .....   | 60 |
| 22 | Rata-Rata Pendapatan Bersih Komoditas Tembakau Besuki Na Oogst per Hektar Kabupaten Jember Tahun 1998-2001 .....   | 51 |
| 23 | Estimasi Fungsi regresi Linier Sederhana Pengaruh Pendapatan Terhadap Konsumsi Secara Keseluruhan.....   | 63 |

**DAFTAR GAMBAR**

| Nomor | Judul   | Halaman |
|-------|---|---------|
| 1.    | Kurva Biaya Total, Biaya Variabel dan Biaya Tetap .....     | 11      |
| 2.    | Kurva Biaya Rata-rata .....                                 | 12      |
| 3.    | Kurva Elastisitas, Produksi dan Daerah-daerah Produksi..... | 14      |
| 4.    | Skema Kerangka Pemikiran.....                               | 23      |

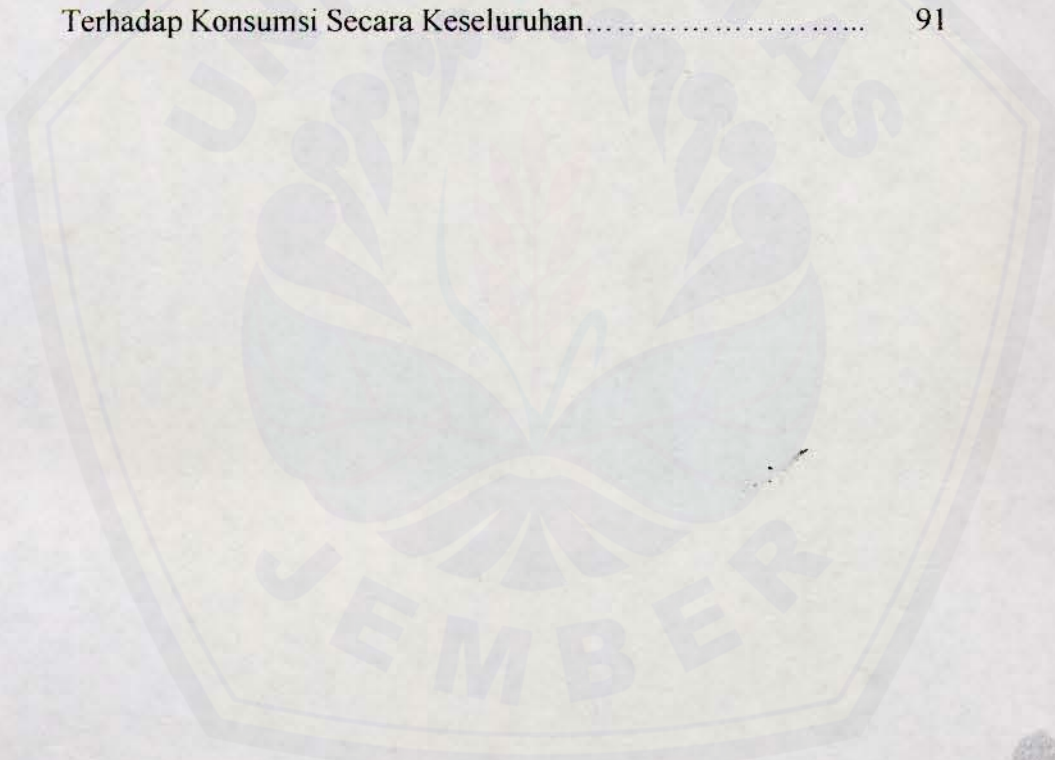




DAFTAR LAMPIRAN

| No | Judul   | Halaman |
|----|---|---------|
| 1  | Biaya Produksi Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember Musim Tanam 2001/2002.....  | 71      |
| 2  | Rekapitulasi Total Biaya Produksi, Produksi Krosok, Penerimaan, Pendapatan Bersih dan R/C Ratio Pada Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst Musim Tanam 2001/2002.....  | 72      |
| 3  | Produksi Krosok, Total Biaya, Penerimaan dan R/C Ratio Pada Strata Luas Lahan < 0,5 Hektar.....   | 73      |
| 4  | Produksi Krosok, Total Biaya, Penerimaan dan R/C Ratio Pada Strata Luas Lahan ≥ 0,5 Hektar.....   | 73      |
| 5  | Rekapitulasi Produksi Krosok, Harga Krosok, Penerimaan, Total Biaya dan Pendapatan Bersih Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember Musim Tanam 2001/2002.....                           | 74      |
| 6  | Rekapitulasi Hasil Produksi, Penerimaan, Biaya Produksi Dan Pendapatan Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst Per Hektar Musim Tanam 2001/2002.....   | 75      |
| 7  | Faktor Produksi dan Pendapatan Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember Musim Tanam 2001/2002.....  | 76      |
| 8  | Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Lahan, Bibit, Pupuk Urea, Pupuk KS, Obat-obatan dan Tenaga Kerja Pada Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember Musim Tanam 2001/2002..... | 77      |
| 9  | Rekapitulasi Penerimaan, Pendapatan Bersih dan Konsumsi Rumah Tangga Petani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember.....   | 78      |

|    |  |    |
|----|--|----|
| 10 | Rekapitulasi Produksi, Harga Rata-rata, Penerimaan dan Biaya Usahatani Komoditas Tembakau Besuki Na Oogst per Hektar Kabupaten Jember Tahun 1997-2001..... | 79 |
| 11 | Hasil Analisis Cobb-Douglas Dengan 6 Variabel Bebas (Xi) Yang Berpengaruh Terhadap Produksi (Y).....   | 80 |
| 12 | Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Dengan 13 Variabel Bebas (Xi) Yang Mempengaruhi Pendapatan (Y).....   | 83 |
| 13 | Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Dengan 9 Variabel Bebas (Xi) Yang Mempengaruhi Pendapatan (Y).....  | 87 |
| 14 | Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana Pengaruh Pendapatan Terhadap Konsumsi Secara Keseluruhan.....  | 91 |





## RINGKASAN

ESTI WILUJENG, 981510201233, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember, **“ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI DALAM UPAYA PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI TEMBAKAU BESUKI NA OOGST”**, Dosen Pembimbing Utama Ir. Sugeng Raharto, MS dan Dosen Pembimbing Anggota Ir. Soetrisno, MP.

Tembakau adalah salah satu komoditi perdagangan yang penting bagi Indonesia. Komoditas tembakau dari segi ekonomis mampu memberikan sumbangan yang cukup besar bagi pendapatan negara. Komoditas tembakau dari segi lain, yaitu penciptaan lapangan kerja, tembakau telah mampu menyerap tenaga kerja yang relatif besar, baik dalam kegiatan produksi, pengolahan, perdagangan, industri rokok maupun pengangkutan.

Resiko petani dalam berusahatani tembakau cukup besar, baik dalam aspek agronomi maupun sosial ekonominya. Secara teknis, tanaman tembakau memerlukan perhatian yang lebih mulai awal penanaman sampai menjelang pemanenan. Dari segi permodalan, usahatani tembakau memerlukan modal yang besar disamping itu harga tembakau dalam negeri lebih banyak ditentukan oleh pengusaha- pengusaha rokok dan para eksportir.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) efisiensi penggunaan biaya pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst, (2) efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst, (3) faktor-faktor ekonomi yang mempengaruhi tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst, dan (4) tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst dan pengaruhnya terhadap tingkat konsumsi secara keseluruhan.

Metode kajian yang digunakan dalam penelitian ini melalui pendekatan deskriptif dan korelasional. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui wawancara dengan petani sampel, serta menggunakan data sekunder yang diperoleh dari BPP Wuluhan, Dinas Perkebunan Kabupaten Jember, dan Kantor Desa Kesilir. Alat analisis data yang digunakan adalah: (1) analisis R/C ratio yang digunakan untuk menguji efisiensi biaya produksi masing-masing strata luas lahan pada usahatani tembakau Besuki



Na Oogst, (2) analisis statistik fungsi produksi Cobb-Douglas yang digunakan untuk mengetahui koefisien regresi dari faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tembakau Besuki Na Oogst, (3) analisis nilai produk marginal untuk mengetahui efisiensi penggunaan faktor produksi, (4) analisis statistik fungsi regresi linier berganda untuk mengetahui faktor-faktor ekonomi yang mempengaruhi tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst, (5) analisis pendapatan yang digunakan untuk mengetahui tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst, (6) analisis statistik fungsi regresi linier sederhana yang digunakan untuk mengetahui pengaruh pendapatan terhadap konsumsi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Rata-rata penggunaan biaya produksi pada strata luas lahan  $< 0,5$  hektar dan  $\geq 0,5$  hektar sudah efisien (2) Penggunaan faktor produksi luas lahan, pupuk KS, dan tenaga kerja pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst secara ekonomis relatif tidak efisien. Penggunaan faktor produksi bibit, pupuk urea dan obat-obatan secara ekonomis relatif belum efisien. (3) Faktor-faktor ekonomi yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani adalah sewa lahan, biaya obat-obatan, biaya sujen, biaya bahan bakar dan produksi krosok. Faktor biaya bibit, biaya pupuk KS, biaya pupuk urea dan biaya tenaga kerja berpengaruh tidak nyata. (4) Rata-rata pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst per hektar adalah tinggi jika dibandingkan dengan pendapatan usahatani tembakau Besuki Na Oogst per hektar di Kabupaten Jember. (5) Pendapatan petani berpengaruh secara positif terhadap konsumsi total petani. Dengan demikian, perlu adanya usaha untuk meningkatkan efisiensi penggunaan faktor produksi dan usaha peningkatan kualitas pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst.





## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Permasalahan

Dalam Garis-garis Besar Haluan Negara (GBHN) dijelaskan bahwa kebijakan Pembangunan Nasional saat ini adalah kegiatan pertanian yang mencakup tanaman pangan, tanaman perkebunan, perikanan, peternakan dan kehutanan diarahkan pada perkembangan pertanian maju, efisien dan tangguh. Pembangunan pertanian bertujuan untuk meningkatkan hasil dan mutu produksi, meningkatkan pendapatan dan taraf hidup petani, peternak dan nelayan, memperluas lapangan kerja dan kesempatan berusaha, menunjang kegiatan industri serta meningkatkan ekspor (Departemen Pendidikan Nasional, 1999).

Menurut Rijanto dan Mustiko (1995), pembangunan sektor pertanian tidak hanya mencakup sub sektor pertanian rakyat atau pertanian tanaman pangan (pertanian dalam arti sempit), tetapi juga meliputi perikanan, kehutanan dan perkebunan. Pada hakekatnya perkebunan merupakan agroindustri yang menghubungkan pertanian dengan industri manufaktur dan perdagangan internasional sehingga sangat sesuai dengan kebutuhan negara untuk meningkatkan pendapatan dan devisa dari sektor non migas.

Tembakau selama ini diakui telah memberikan sumbangan yang cukup berarti pada pendapatan negara, yaitu dalam bentuk devisa berupa bea ekspor dan import cukai rokok serta berbagai sumber pendapatan pemerintah yang lainnya. Meskipun kualitas ekspor terutama tembakau cerutu dari tahun ke tahun mengalami penurunan tetapi nilai sumbangannya dalam menambah devisa negara menunjukkan peningkatan (Parmo dan Jatmiko, 1991).

Jenis tembakau yang banyak ditanam di Indonesia dan berorientasi ekspor adalah tembakau cerutu (Deli, Besuki No dan Vorsterlanden) serta tembakau pipa (Lumajang VO). Ekspor tembakau dari Indonesia biasanya untuk memenuhi kebutuhan pabrik cerutu oleh karena itu tembakau Virginia yang banyak di Indonesia jarang diekspor. Tembakau Ekspor yang baik adalah tembakau Deli, Besuki Na Oogst dan Vorsterlanden (Nazaruddin, 1993).



Usahatani tembakau sebesar 91% diusahakan oleh petani-petani kecil, selebihnya oleh perusahaan swasta dan negara. Hal tersebut menunjukkan bahwa pertanaman tembakau walaupun merupakan merupakan tanaman perdagangan (*commercial crop*), sebagian besar menyangkut kehidupan petani produsen (rakyat kecil).

Dalam usaha dibidang pertembakauan yang terpenting adalah menghasilkan tembakau yang sesuai dengan kebutuhan konsumen dalam hal mutu dan jumlahnya. Usaha peningkatan produktivitas dan mutu telah dilaksanakan, sejak beberapa tahun melalui program intensifikasi tembakau. Akan tetapi masih perlu peningkatan lagi agar sasaran dan tujuan program tersebut yaitu peningkatan produktivitas dan mutu serta peningkatan pendapatan petani dapat tercapai (Lembaga Tembakau, 1999).

Masalah pertembakauan cukup kompleks, baik ditinjau dari aspek agronomi maupun sosial ekonominya. Dari aspek agronomi, tanaman tembakau memerlukan perhatian lebih hati-hati mulai persiapan tanam sampai tanaman siap panen. Dari aspek sosial ekonomi yang paling menonjol adalah besarnya biaya yang dibutuhkan dalam pengusahaannya dan adanya fluktuasi harga yang tidak menentu. Fluktuasi harga yang terjadi kurang dapat menjamin konsistensi pendapatan para petani. Agar fluktuasi harga ini dapat diredakan maka perlu adanya usaha-usaha dini terhadap produksi dan mutu yang antara lain dapat ditempuh melalui peramalan iklim yang tepat, pemilihan lahan yang tepat, ketepatan waktu panen dan mengetahui permintaan konsumen (Mubyarto, 1995).

Wilayah Karisidenan Besuki khususnya wilayah Jember terdapat dua jenis Tembakau yaitu tembakau Na Oogst dan tembakau Voor Oogst. Tembakau Na Oogst atau disebut juga tembakau besuki Na Oogst adalah jenis tembakau cerutu yang ditanam pada musim kemarau dan dipanen pada awal musim penghujan (Syafi'i, 1989).

Desa Kesilir Kecamatan Wuluhan merupakan salah satu sentra produksi utama komoditas tembakau Besuki Na Oogst di Kabupaten Jember, hal ini didukung oleh data produksi dan luas areal tanam tembakau Besuki Na Oogst di kabupaten Jember seperti yang terlihat pada Table 1 berikut :



Tabel 1. Luas dan Produksi Tanaman Perkebunan Rakyat Tembakau Besuki Na Oogst 1999.

| No                   | Kecamatan/ <i>Sub Regenc</i> | Luas Tanam/<br><i>Planted Area</i><br>(Ha) | Produksi/<br><i>Production</i><br>(Kw) | Rata-rata/<br><i>Average</i><br>(Kw/Ha) |
|----------------------|------------------------------|--|--|---|
| (1)                  | (2)                          | (3)  | (4)                                    | (5)                                     |
| 1                    | Kencong                      | -  | -                                      | -                                       |
| 2                    | Jombang                      | -  | -                                      | -                                       |
| 3                    | Gumukmas                     | -  | -                                      | -                                       |
| 4                    | Puger                        | 594  | 728.82                                 | 12.27                                   |
| 5                    | Wuluhan                      | 1.434                                      | 1.945.92                               | 13.57                                   |
| 6                    | Ambulu                       | 1.308                                      | 1793.32                                | 13.71                                   |
| 7                    | Tempurejo                    | 259  | 331.24                                 | 12.79                                   |
| 8                    | Silo                         | -  | -                                      | -                                       |
| 9                    | Mayang                       | -  | -                                      | -                                       |
| 10                   | Mumbulsari                   | 405  | 520.39                                 | 12.85                                   |
| 11                   | Jenggawah                    | 1.146                                      | 1.527.01                               | 13.36                                   |
| 12                   | Ajung                        | 591  | 758.21                                 | 12.83                                   |
| 13                   | Sukorambi                    | 88   | 112.48                                 | 12.78                                   |
| 14                   | Rambipuji                    | 501  | 637.68                                 | 12.73                                   |
| 15                   | Balung                       | 541  | 731.26                                 | 13.52                                   |
| 16                   | Umbulsari                    | -  | -                                      | -                                       |
| 17                   | Sumberbaru                   | -  | -                                      | -                                       |
| 18                   | Tanggul                      | -  | -                                      | -                                       |
| 19                   | Semboro                      | -  | -                                      | -                                       |
| 20                   | Bangsalsari                  | 336  | 423.07                                 | 12.59                                   |
| 21                   | Panti                        | 101  | 127.67                                 | 12.64                                   |
| 22                   | Arjasa                       | 165  | 205.71                                 | 12.47                                   |
| 23                   | Jelbuk                       | 73   | 92.02                                  | 12.61                                   |
| 24                   | Pakusari                     | 363  | 465.05                                 | 12.81                                   |
| 25                   | Kalisat                      | 313  | 400.30                                 | 12.79                                   |
| 26                   | Sukowono                     | 235  | 301.11                                 | 12.81                                   |
| 27                   | Ledokombo                    | 171  | 217.37                                 | 12.71                                   |
| 28                   | Sumberjambe                  | 88   | 110.98                                 | 12.61                                   |
| 29                   | Sumbersari                   | 547  | 700.12                                 | 12.80                                   |
| 30                   | Kaliwates                    | 66   | 84.34                                  | 12.78                                   |
| 31                   | Patrang                      | 224  | 285.95                                 | 12.77                                   |
| Jumlah/ <i>Total</i> |                              | 9 546                                      | 12 500.02                              | 13.09                                   |

Sumber: Dinas Perkebunan Daerah Tk. II Jember.



Resiko petani produsen dalam usaha mengelola tembakau cukup besar, karena modal kerjanya besar tetapi hasil produksi dan harganya tidak menentu. Produksi yang tidak menentu disebabkan faktor iklim yang sulit dikontrol, selain faktor pemeliharaan yang masih bersifat tradisional dan bibit yang produktivitasnya masih relatif rendah. Selain itu harga tembakau di dalam negeri lebih banyak ditentukan oleh pengusaha-pengusaha rokok dan para eksportir (Santoso, 1991).

Menurut Santoso (1991), secara garis besar permasalahan pokok pertembakauan di Indonesia dapat dibedakan dalam beberapa aspek, yaitu:

1. Aspek teknis, yaitu yang menyangkut iklim, tanah, bibit, masukan produksi dan pemeliharaan yang dapat mengakibatkan produktivitas (ton/ha) rendah;
2. Aspek permodalan usaha, yaitu permodalan yang dipergunakan untuk memproduksi tembakau (pembelian masukan produksi dan biaya tenaga kerja);
3. Aspek pemasaran, yaitu pemasaran hasil di dalam negeri, karena fluktuasi harga di tingkat petani produsen tinggi, "bargaining position" petani selalu berada pada pihak yang lemah;
4. Aspek ekspor impor, yaitu ekspor tembakau cerutu yang semakin turun, sedangkan impor tembakau oleh sementara pabrik rokok semakin meningkat;
5. Aspek campur tangan pemerintah, campur tangan pemerintah dalam usaha meningkatkan produktivitas belum efektif.

Pengusahaan tembakau ekspor di Indonesia, cenderung mendapat hambatan yang cukup serius. Kebutuhan akan kualitas tembakau ekspor yang baik akan semakin terasa, mengingat dalam dasawarsa ini terjadi perubahan-perubahan dalam perdagangan tembakau cerutu di pasaran internasional. Hal ini disebabkan oleh kebijaksanaan-kebijaksanaan dari negara-negara pengeksportir tembakau cerutu yang semakin ketat. Beberapa kebijaksanaan yang diperkirakan cukup berpengaruh terhadap pasaran tembakau cerutu, yaitu masalah proteksi dan perubahan teknologi. Perkembangan teknologi yang semakin pesat telah



meningkatkan efisiensi produksi sehingga akan mengurangi permintaan akan bahan baku tembakau (Setiawan, 1996).

Menurut penelitian Hidayati (2000), sumbangan komoditas tembakau Besuki Na Oogst terhadap Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) sub sector perkebunan cukup tinggi yaitu sebesar 20,416 % diatas rata-rata sumbangan komoditas perkebunan lainnya. Besarnya sumbangan komoditas tembakau Besuki Na Oogst terhadap PDRB kabupaten Jember menyebabkan munculnya perubahan pola konsumsi masyarakat petani tembakau Besuki Na Oogst baik konsumsi primer maupun sekunder.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasar pada latar belakang permasalahan yang ada maka dapat disusun identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana efisiensi penggunaan biaya pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst ?
2. Bagaimana efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst ?
3. Faktor-faktor ekonomi apakah yang mempengaruhi pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst ?
4. Bagaimana tingkat pendapatan petani dan pengaruhnya terhadap tingkat konsumsi petani ?

## 1.3 Tujuan dan Kegunaan

### 1.3.1 Tujuan

Berdasar pada identifikasi masalah diatas maka dapat disusun tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui efisiensi penggunaan biaya pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst.
2. Untuk mengetahui efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst.

3. Untuk mengetahui faktor-faktor ekonomi yang mempengaruhi pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst.
4. Untuk mengetahui bagaimana tingkat pendapatan petani dan pengaruhnya terhadap tingkat konsumsi petani secara keseluruhan.

### 1.3.2 Kegunaan

Sehubungan dengan tujuan penelitian tersebut, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai berikut :

1. Sebagai sumbangan terhadap ilmu pengetahuan mengenai pengembangan teori produksi, teori pendapatan, teori biaya dan teori konsumsi.
2. Sebagai bahan informasi kebijakan Pemerintah Daerah dan instansi yang berkaitan mengenai usaha peningkatan usahatani tembakau Besuki Na Oogst.
3. Sebagai bahan pelengkap informasi dan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya mengenai usahatani tembakau Besuki Na Oogst.



## II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HASIL PENELITIAN TERDAHULU

### 2.1 Hasil-hasil Penelitian Terdahulu Tentang Tembakau Besuki Na Oogst

Penelitian Retnowulan (1987) di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu menunjukkan bahwa semakin luas lahan yang digunakan untuk berusahatani tembakau Besuki Na Oogst maka semakin rendah biaya total rata-rata yang harus dikeluarkan. Tetapi walaupun begitu setelah dilakukan uji statistik menunjukkan tidak ada perbedaan biaya total pada setiap strata luas lahan garapan ( $< 0,5$  ha,  $0,5 - 1$  ha dan  $> 1$  ha) usahatani tembakau Besuki Na Oogst pada musim tanam 1986/1987. Keadaan tersebut disebabkan karena di Desa Andongsari masyarakatnya sudah mampu mengupayakan untuk mengefisiensikan usahatani tembakau Besuki Na Oogst. Selanjutnya pada analisis regresi linier berganda terhadap pendapatan usahatani tembakau Besuki Na Oogst menunjukkan bahwa biaya tenaga kerja dan harga jual berpengaruh terhadap tingkat pendapatan petani, sedangkan biaya bibit, pupuk, obat-obatan, biaya pengolahan dan biaya sewa tanah tidak berpengaruh terhadap tingkat pendapatan petani. Hal ini disebabkan karena dengan penambahan tenaga kerja maka semakin lebih intensif penanganannya mulai dari penanaman sampai pemanenan.

Penelitian Jufri (1989) menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata usahatani tembakau Besuki Na Oogst lebih tinggi dari pada usahatani tembakau Voor Oogst. Hal ini disebabkan karena produksi rata-rata per hektar tembakau Besuki Na Oogst lebih tinggi daripada tembakau Voor Oogst dan harga tembakau Besuki Na Oogst yang lebih tinggi daripada tembakau Voor Oogst jika diikuti oleh mutu yang baik karena tembakau Besuki Na Oogst ditujukan untuk kebutuhan ekspor sedangkan tembakau Voor Oogst untuk kebutuhan dalam negeri.

Berdasar hasil penelitian Candrawati (1990) di Desa Wirowongso Kecamatan Jenggawah, hasil analisis perbandingan produktivitas usahatani tembakau Besuki Na Oogst antara petani pelaksana sistem Besnota dan petani bukan pelaksana sistem Besnota dengan menggunakan uji t-student menunjukkan bahwa secara matematis produksi rata-rata per hektar pada petani non Besnota lebih tinggi daripada petani Besnota. Rendahnya produksi pada petani Besnota



disebabkan beberapa hal antara lain kurang tepatnya penggunaan input dan teknis usahatani yang kurang memenuhi syarat. Pemakaian pupuk yang kurang tepat akan mengakibatkan rendahnya produksi, sedangkan pemakaian pupuk yang berlebihan akan merusak tanaman bahkan akan menyebabkan matinya tanaman. Pemakaian tenaga kerja baik pasca panen maupun pra panen yang kurang tepat akan mengakibatkan efisiensi kerja yang rendah dan pada akhirnya akan menurunkan tingkat produksi tembakau.

Untuk melihat persoalan waktu tanam tembakau Besno di wilayah Kabupaten Daerah Tingkat II Jember pada dasarnya dapat dibedakan menjadi dua bagian yaitu untuk kegiatan usahatani tembakau yang menanam pada bulan Juli sampai dengan September dikategorikan ke dalam kegiatan usahatani tembakau tradisional (Besno). Kegiatan usahatani yang dilakukan penanaman lebih awal, yakni bulan Mei sampai dengan Juni termasuk dalam kategori kegiatan usahatani tembakau tanam awal (Besnota) (Tim Universitas Jember, 1991).

Untuk melihat identifikasi usahatani tembakau dapat dikaji dari daerah-daerah potensial komoditas tembakau yang ada di wilayah Kabupaten Dati II Jember. Secara garis besar, daerah-daerah potensial komoditas tembakau Besuki Na Oogst ditetapkan menjadi 3 wilayah tanam yakni; wilayah utara meliputi Kecamatan Sumberjambe, Sukowono, Ledokombo, Kalisat, Mayang, Arjasa, Patrang, Sukorambi, Panti dan Tanggul. Wilayah sentral meliputi Kecamatan Pakusari, Sumbersari, Kaliwates, Rambipuji, Bangsalsari sedangkan wilayah selatan meliputi Jenggawah, Tempurejo, Ambulu, Wuluhan, Balung, Puger dan Umbulsari.

Tabel 2. Keuntungan, Penerimaan dan Biaya Produksi Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst Menurut daerah Tanam di Kabupaten Jember. MH 1989/1990

| Wilayah Tanam | Profit/ Ha<br>Ribuan Rp | Return/ Ha<br>Ribuan Rp | Cost/ Ha<br>Ribuan Rp | R/C   |
|---------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-------|
| Utara         | 477.566                 | 3.115.347               | 2.637.781             | 1.181 |
| Tengah        | 1.046.200               | 5.183.377               | 4.137.177             | 1.252 |
| Selatan       | 2.505.940               | 6.336.770               | 3.830.830             | 1.654 |

Sumber: : Forum Eksplikasi Sains Sosek Pertanian



Tabel 2 menunjukkan bahwa berbagai wilayah tanam memperlihatkan keadaan prestasi di wilayah selatan yang lebih baik jika dibandingkan dengan wilayah utara dan selatan. Baik dari segi keuntungan, penerimaan maupun R/C rasionya.

Tabel 3. Produktivitas Usahatani Tembakau Na Oogst Berdasarkan Waktu Tanam di Wilayah Kabupaten Dati II Jember. MH 1989/ 1990

| Kualitas Daun     | Atas   | Tengah | Bawah  | Total    |
|-------------------|--------|--------|--------|----------|
|                   | Kg/ha  |        |        |          |
| Besno rata-rata   | 360,58 | 679,38 | 345,71 | 1.385,92 |
| Besnota rata-rata | 371,72 | 707,49 | 389,54 | 1.468,75 |

Sumber: Forum Eksplikasi Sains Sosek Pertanian

Tabel 3 menunjukkan bahwa produktivitas pada usahatani tembakau Besnota (konvensional) ternyata lebih tinggi dibandingkan Besno (tradisional), yaitu terdapat perbedaan sebesar sekita 82,83 Kg/Ha. Secara umum dari analisis yang diperoleh menunjukkan bahwa faktor penggunaan teknologi pada kegiatan usahatani tembakau Besnota lebih baik dibandingkan dengan tembakau Besno.

Ditinjau dari aspek pendapatan ternyata menunjukkan hasil yang mendukung nilai produktivitas yang telah dicapai diatas.

Tabel 4. Keuntungan, Penerimaan dan Biaya Produksi Tembakau Besuki Na Oogst Menurut Waktu Tanam di Kabupaten Dati II Jember. MH 1989/1990.

| Waktu Tanam       | Profit/ Ha (Rp) | Return/Ha (Rp) | Cost/Ha (Rp) | R/C    |
|-------------------|-----------------|----------------|--------------|--------|
| Besno Tanam       |                 |                |              |        |
| Awal              |                 |                |              |        |
| Utara             | 627. 314        | 3. 648. 221    | 2. 020. 907  | 1. 800 |
| Tengah            | 1. 717. 183     | 5. 788. 970    | 4. 071. 787  | 1. 422 |
| Selatan           | 2. 533. 923     | 7. 265. 832    | 4. 726. 909  | 1. 537 |
| Besno Tradisional |                 |                |              |        |
| Utara             | 327. 425        | 2. 582. 473    | 2. 255. 048  | 1. 145 |
| Tengah            | 375. 287        | 4. 577. 784    | 4. 202. 497  | 1. 089 |
| Selatan           | 2. 472. 957     | 5. 407. 708    | 2. 934. 751  | 1. 843 |

Sumber: Forum Eksplikasi Sains Sosek Pertanian



Tabel 4 menunjukkan bahwa secara umum waktu tanam awal (Besnota) lebih mempunyai potensi keuntungan yang lebih baik dibandingkan dengan usahatani Besno tradisional di wilayah yang sama. Dalam usahatani Besnota relatif membutuhkan biaya-biaya produksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani Besno tradisional. Dalam arti kata lebih intensif penggunaan saprodi dan tenaga kerjanya (Mustiko dan Januar, 1993).

Penelitian Hariadi (1999) di desa Jatisari dan Wonojati kecamatan Jenggawah menunjukkan bahwa penggunaan luas lahan pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst sudah efisien. Penggunaan faktor produksi lain seperti bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja penggunaannya tidak efisien. Penggunaan faktor produksi luas lahan efisien disebabkan karena petani sudah memanfaatkan lahan yang mereka miliki seoptimal mungkin untuk menghasilkan produksi yang sebesar-besarnya. Penggunaan faktor produksi bibit tidak efisien disebabkan karena petani menggunakan bibit tembakau yang terlalu banyak tanpa memperhatikan jarak tanam, sehingga pertumbuhan tanaman tembakau tidak optimal. Penggunaan faktor produksi pupuk dan obat-obatan tidak efisien karena petani menggunakan pupuk dan obat-obatan dalam jumlah yang terlalu banyak dengan harapan dapat memperoleh hasil produksi yang maksimal.

Berdasar pada penelitian Hidayati (2000), tembakau Besuki Na Oogst mampu memberikan sumbangan yang tinggi terhadap total Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sub sektor perkebunan. Hal ini dicapai karena luas lahan yang ditanami komoditas tembakau Besuki Na Oogst cukup luas jika dibandingkan dengan luas lahan yang ditanami komoditas perkebunan lain. Luasnya lahan yang ditanami komoditas tembakau Besuki Na Oogst di Kabupaten Jember ini karena kondisi lingkungan atau iklim yang cocok untuk tanaman tersebut. Hal ini erat kaitannya dengan sifat tembakau Besuki Na Oogst yang spesifik lokalita yaitu hanya cocok ditanam pada daerah tertentu.

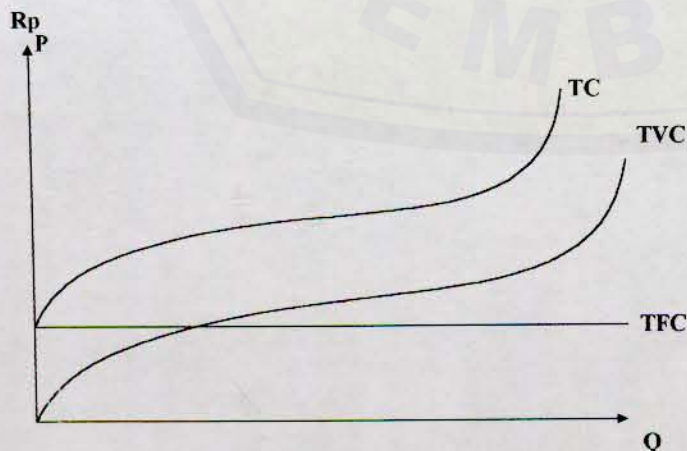


## 2.2 Tinjauan Pustaka

Tembakau (*Nicotiana tabacum L.*) di Indonesia mempunyai beberapa jenis. Masing-masing mempunyai kualitas yang berbeda dan tentu saja sasaran pasarnya pun berbeda-beda. Ada yang dipasarkan ke luar negeri dan ada juga yang dipasarkan di dalam negeri untuk memenuhi kebutuhan pasar tembakau domestik (Dinas Perkebunan, 1991).

Jenis-jenis tembakau tidak mudah dibedakan. Untuk mempermudah pembagiannya, berbagai jenis tembakau dibedakan berdasarkan waktu penanaman dan penggunaannya. Berdasarkan waktu penanamannya, tembakau biasanya dibagi menjadi tembakau musim kemarau dan tembakau musim hujan (dikenal dengan nama Na Oogst (NO) atau Beregend tabak). Tembakau VO ditanam pada akhir musim hujan dan dipanen pada musim kemarau karena pada waktu panen sebaiknya tidak sampai ke hujanan. Tembakau NO ditanam pada musim hujan atau akhir musim kemarau dan dipanen pada saat musim hujan (Tim Penulis PS, 1993).

Biaya produksi adalah nilai dari semua faktor produksi yang digunakan, baik dalam bentuk benda maupun jasa selama proses produksi berlangsung. Biaya produksi yang digunakan terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang seharusnya dikeluarkan secara periodik apakah usaha tersebut beroperasi atau tidak. Biaya variabel merupakan biaya operasional yang mencakup biaya yang habis dipakai dalam satu kali proses produksi (Hernanto, 1996).



Gambar 1. Kurva Biaya Total, Biaya Variabel dan Biaya Tetap



Gambar diatas menunjukkan besarnya *fixed cost* (FC) yang tetap, maka merupakan fungsi linier yang sejajar dengan garis horizontal. Sedangkan fungsi *variable cost* (VC) diawali dari titik nol karena pada waktu output nol maka besarnya *variable cost* juga nol. Total cost (TC) adalah penjumlahan dari *fixed cost* dan *variable cost*.



**Gambar 2.** Kurva Biaya Rata-rata

Biaya rata-rata (AC) adalah biaya total per unit output. Jadi biaya rata-rata menunjukkan biaya yang diperlukan untuk memproduksi per unit output. Biaya rata-rata merupakan penjumlahan dari biaya variable rata-rata (AVC) dan biaya tetap rata-rata (AFC).

Menurut Tim Penulis PS (1993), meskipun keberhasilan terakhir dari bertanam tembakau banyak ditentukan oleh kebaikan alam, namun diakui bahwa bertanam tembakau lebih menguntungkan dari pada komoditas lain seperti bawang putih apalagi padi. Pengalaman petani tembakau menunjukkan bahwa bertanam secara tradisional masih bisa mendapatkan keuntungan. Apalagi jika intensifikasinya dilaksanakan secara optimal, tentu keuntungan yang akan diraih jauh lebih besar. Kondisi ini dimungkinkan dengan tetap melakukan koordinasi antara produsen (petani) dengan konsumen (pabrik rokok).

Perbedaan antara besarnya biaya keseluruhan yang telah dikeluarkan dalam proses produksi dan nilai hasil produksi dalam usahatani selalu dipertimbangkan, karena petani dengan luas lahan yang dimilikinya berusaha untuk mendapatkan keuntungan dari usahanya. Usahatani yang baik adalah

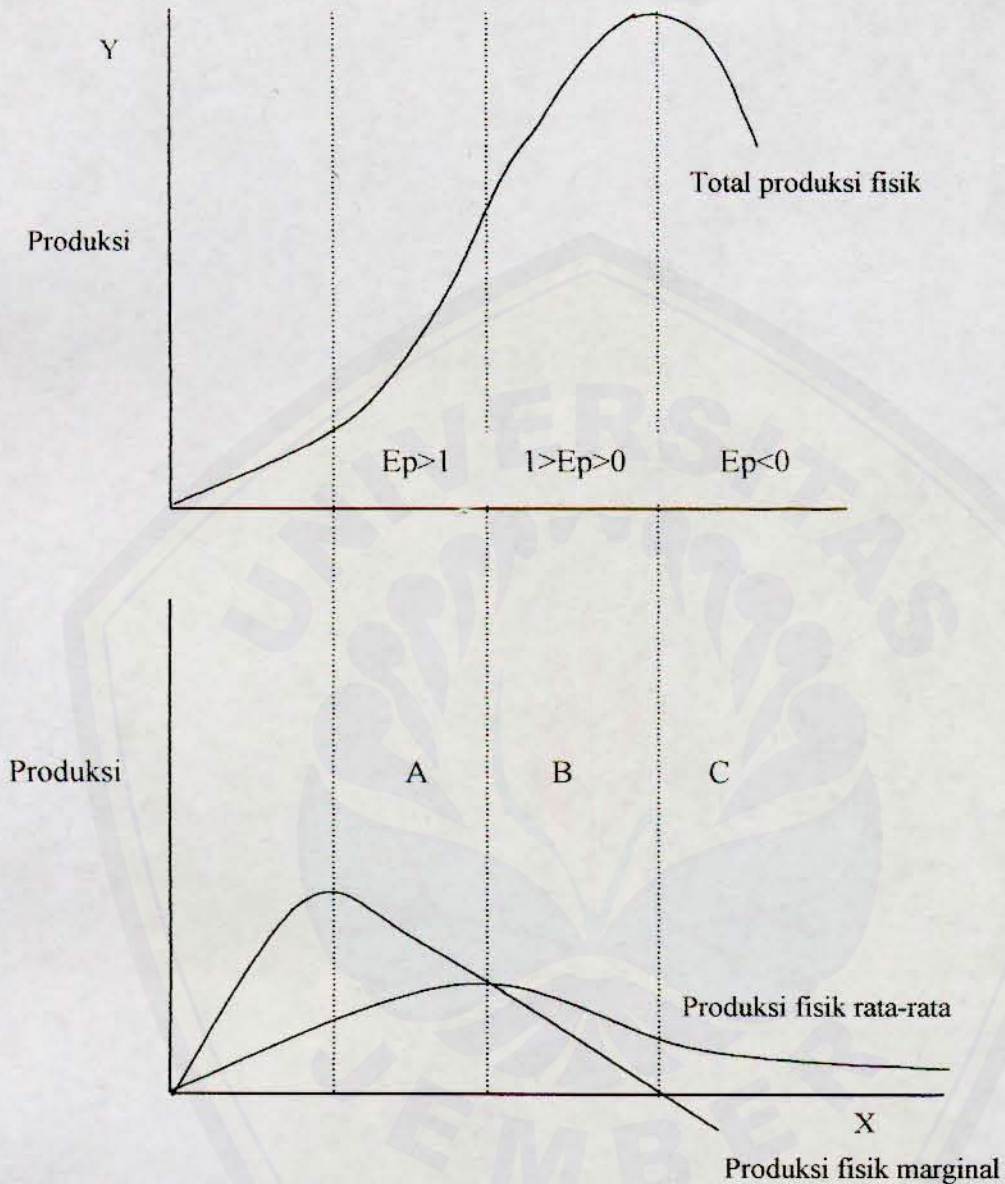


usahatani yang produktif yaitu yang produktivitasnya tinggi, dimana produktivitas banyak ditentukan oleh penggunaan sarana produksi pertanian seperti bibit unggul, pupuk, obat-obatan dan faktor-faktor produksi lain seperti iklim, tanah, pengairan serta perawatan yang intensif. Usahatani yang efisien adalah usahatani yang secara ekonomis menguntungkan, biaya-biaya yang dikeluarkan untuk produksi lebih kecil dari harga jual atau hasil penjualan yang diterima dari hasil produksinya (Mubyarto, 1995).

Usahatani yang bagus dan layak untuk dilanjutkan adalah usahatani yang produktif dan efisien. Efisiensi usahatani itu sendiri meliputi efisiensi teknis, efisiensi harga dan efisiensi ekonomi. Konsep efisiensi teknis (*technical efisien*) sebagai berikut; efisiensi teknis akan tercapai bila petani mampu mengalokasikan faktor produksi sedemikian rupa sehingga produksi yang tinggi dapat tercapai. Petani memperoleh keuntungan dari usahatannya kemudian karena pengaruh harga, maka petani dapat mengalokasikan harga produksinya secara efisiensi harga. Cara tersebut dapat ditempuh misalnya dengan membeli faktor produksi dengan harga yang murah dan menjual hasil produksi pada saat harga relatif tinggi. Petani yang dapat meningkatkan produksi menjadi lebih tinggi dengan harga faktor produksi yang dapat ditekan dan menjual produksinya dengan harga tinggi, maka petani telah melakukan efisiensi teknis dan efisiensi harga secara bersama, situasi demikian disebut efisiensi ekonomi (Soekartawi, 1995).

Fungsi produksi adalah hubungan fisik antara masukan produksi (input) dengan keluaran produksi (output). Analisa fungsi produksi sering dilakukan oleh peneliti karena mereka menginginkan informasi bagaimana sumberdaya yang terbatas seperti tanah, tenaga kerja dan modal dapat dikelola dengan baik agar produksi maksimal dapat diperoleh. Pengalaman penggunaan faktor produksi (input) pada usahatani tembakau Na Oogst ternyata berpengaruh terhadap produksi. Hal ini disebabkan karena setiap penambahan satu satuan faktor produksi secara nyata akan menambah produksi yang dihasilkan oleh petani. Efisiensi ekonomis tercapai apabila diperoleh suatu keuntungan yang maksimal, karena dengan keuntungan yang maksimal ini penggunaan faktor produksi sudah efisien (Soekartawi, 1995).





**Gambar 3.** Kurva Elastisitas Produksi dan Daerah-daerah Produksi.

Perubahan dari produk yang dihasilkan yang disebabkan oleh perubahan faktor produksi yang dipakai, dapat dinyatakan dalam elastisitas produksi. Elastisitas produksi merupakan ratio perubahan relatif produk yang dihasilkan dengan perubahan relatif jumlah faktor produksi yang dipakai. Nilai elastisitas produksi ini bisa digunakan untuk mengetahui tiga daerah produksi sebagai berikut :



1. Daerah A ( $E_p > 1$ )

Disebut daerah irasional atau *irrational area*. Situasi ini menunjukkan produk total meningkat pada tahapan *increasing rate* dan produk rata-rata juga meningkat. Kondisi ini memungkinkan petani untuk memperoleh produksi yang cukup menguntungkan dengan cara menambahkan sejumlah input.

2. Daerah B ( $1 < E_p < 0$ )

Daerah ini disebut daerah rasional atau *rational area*. Daerah ini menunjukkan produk rata-rata sama dengan produk marginal dan tercapai produk total yang maksimal.

3. Daerah C ( $E_p < 0$ )

Daerah ini disebut daerah irasional atau *irrational area*. Daerah ini menunjukkan produk total dalam keadaan menurun, produk marginal menjadi negatif dan produk rata-rata dalam keadaan menurun. Setiap upaya untuk menambah sejumlah input tetap akan merugikan petani.

Fungsi produksi merupakan penguraian cara-cara bagaimana masukan-masukan (input) dapat digabungkan untuk menghasilkan sejumlah produk yang telah direncanakan. Jadi fungsi produksi merupakan hubungan teknis antara keterpaduan input dengan output. Dengan demikian tanpa adanya input maka produksi tidak akan terjadi.

Menurut Soekartawi (1993), secara matematis fungsi produksi Cobb Douglas dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} \dots \dots \dots X_n^{b_n}$$

Tambahan output yang diperoleh karena penambahan satu satuan input dinamakan produk marginal. Apabila produk total Y dinyatakan sebagai fungsi  $Y = f(X)$  dari faktor produksi X maka besarnya produk marginal sama dengan turunan pertama dari fungsi  $Y = f(X)$ .

Menurut pendapat Soekartawi (1993) dikatakan bahwa efisiensi penggunaan faktor produksi adalah sebagai upaya penggunaan input yang sekecil-kecilnya untuk mendapatkan produksi yang sebesar-besarnya. Situasi yang demikian akan terjadi apabila petani mampu membuat suatu upaya kalau nilai



produk marginal (NPM) untuk satu input sama dengan harga input tersebut yang dapat dituliskan sebagai berikut :

$$NPM = P_x \quad \text{atau} \quad \frac{NPM_x}{P_x} = 1$$

Analisis Regresi Linier Berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh , arah hubungan dan kekuatan hubungan antara variabel bebas (independent) dengan variabel terikat yang ditulis dengan formulasi sebagai berikut (Wibowo,2000) :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n + e$$

Variabel Y merupakan variabel yang dipengaruhi (dependent) dalam hal ini adalah pendapatan petani. Variabel X merupakan variabel yang mempengaruhi (independent).

Total pendapatan diperoleh dari total penerimaan dikurangi dengan total biaya dalam suatu proses produksi. Total penerimaan atau total pendapatan bersih diperoleh dari produksi fisik dikalikan dengan harga produk (Soekartawi,1995).

Menurut Keynes dalam Sobri (1987), pendapatan yang tersedia untuk pengeluaran konsumsi adalah *disposable income*. Terjadi hubungan yang erat antara pengeluaran konsumsi total dengan tingkat *disposable income*. Hubungan antara dua unsur tersebut menghasilkan salah satu dalil pokok mengenai teori penentuan pendapatan, yaitu pengeluaran konsumsi masyarakat terutama ditentukan oleh tingkat *disposable income* masyarakat yang bersangkutan.

Menghubungkan antara pendapatan dengan konsumsi, maka keynes mengemukakan suatu hukum yang dikenal dengan *Psychological Law of Consumption* yang membahas mengenai konsumsi yang dihubungkan dengan pendapatan. Hukum ini berisi :

1. Bila pendapatan naik, maka konsumsi akan naik, tetapi tidak sebanyak dengan kenaikan pendapatan.
2. Setiap tambahan kenaikan pendapatan akan dipergunakan untuk konsumsi dan tabungan.
3. Setiap kenaikan pendapatan jarang menurunkan konsumsi dan tabungan.



Suatu fungsi regresi yang diperoleh dari hasil perhitungan penaksiran dengan metode kuadrat terkecil biasa (OLS) yang benar akan dipandang sebagai hasil analisa yang baik, jika terpenuhi persyaratan-persyaratan di dalam asumsi-asumsinya. Penyimpangan asumsi dalam regresi meliputi empat masalah pokok, yaitu:

1. Heteroskedastisitas adalah suatu bentuk penyimpangan jika variasi dari pengganggu tidak sama pada data pengamatan yang satu terhadap data pengamatan yang lain.
2. Autokorelasi merupakan gangguan pada suatu fungsi regresi yang berupa korelasi antara faktor pengganggu.
3. Ketidaknormalan artinya distribusi normal dari variabel independent dan variabel dependent tidak tercapai.
4. Multikolinieritas adalah gangguan pada suatu fungsi regresi yang berupa korelasi yang erat diantara variabel bebas yang diikutsertakan pada model regresi. Ciri dari multikolinieritas antara lain:
  - Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang sangat tinggi.
  - Nilai F hitung yang sangat tinggi.
  - Nilai koefisien korelasi sederhana (Zero order correlation) diantara variabel bebas relatif besar (misal  $> [0,8]$ ).

Penanggulangan dari multikolinieritas ada beberapa cara yaitu:

1. Cara preventif yang sederhana dilakukan adalah dengan mempersiapkan contoh data yang cukup besar sehingga dapat mereduksi kemungkinan terjadinya gangguan multikolinieritas yang serius diantara variabel bebas. Semakin sedikit contoh atau pengamatan yang diambil dalam penelitian akan cenderung meningkatkan gangguan.
2. Mengeluarkan salah satu dari dua variabel bebas yang memiliki nilai korelasi sederhana yang relatif tinggi.
3. Menganalisa ulang model regresi yang sama, akan tetapi dengan nilai variabel yang telah ditransformasikan.
4. Meregresikan secara berulang-ulang variabel tak bebas dengan pasangan variabel bebas yang kombinasinya berbeda-beda (Wibowo, 2000).





### III. KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

#### 3.1 Kerangka Pemikiran

Tembakau Besuki yang dalam perdagangan Internasional dikenal dengan tembakau Besuki Na Oogst adalah daun tanaman tembakau (*Nicotiana tabacum L.*) yang ditanam di daerah Jember dan sekitarnya, ditanam tepat waktu musim kemarau dan dipanen pada waktu musim penghujan.

Tembakau Besuki Na Oogst dikenal sebagai tembakau cerutu untuk pembalut dan pengisi yang baik, kadang pula dipakai sebagai pembungkus. Dikenal di pasaran luar negeri karena mempunyai daun-daun yang tipis, terutama aroma dan keempukan yang sangat baik. Penilaian mutu dan sortasi umumnya didasarkan atas letak daun pada batang, warna, kebersihan, cacat daun dan panjang daun. Umumnya pada cerutu, dikenal tiga bagian tembakau yang digunakan, yaitu sebagai pembungkus (Wrapper, dekblad), pembalut (Binder, omblad) dan pengisi (Filler). Daun pembungkus cerutu merupakan bagian yang terluar dari cerutu dan paling mahal harganya.

Biaya diklasifikasikan menjadi dua yaitu (1) biaya tetap (*fixed cost*) dan (2) biaya tidak tetap (*variabel cost*). Biaya tetap pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst meliputi biaya sewa lahan, pajak tanah dan juga biaya pengairan. Biaya ini akan selalu dikeluarkan dalam jumlah yang tetap walaupun produksi yang diperoleh petani rendah. Biaya variabel pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst meliputi biaya bibit, biaya pupuk, biaya obat-obatan, biaya tenaga kerja, biaya pengolahan yang meliputi biaya bahan bakar, biaya sujen dan biaya angkut serta biaya lain-lain yang meliputi biaya sewa gudang dan biaya konsumsi tenaga kerja. Biaya produksi yang tinggi akan menyebabkan pendapatan yang diperoleh petani akan rendah. Pengalaman menunjukkan bahwa petani tembakau Besuki Na Oogst telah mampu menekan biaya variabel sehingga penggunaan biaya bisa efisien dan pendapatan yang diperoleh petani menjadi tinggi.

Setiap akhir panen petani akan dapat mengetahui berapa pendapatan kotornya yaitu merupakan hasil kali antara hasil produksi tembakau kering dengan harga tembakau kering. Tidak semua hasil penjualan tersebut diterima



oleh petani. Hasil tersebut harus dikurangi dengan biaya-biaya produksi yang telah dikeluarkan yaitu biaya pupuk, bibit dan obat-obatan, biaya pengolahan tanah, upah menanam, membersihkan rumput dan biaya panen. Setelah dikurangkan dengan biaya-biaya tersebut barulah petani memperoleh apa yang disebut dengan pendapatan bersih. Hasil penerimaan usahatani yang besar akan mencerminkan ratio yang baik dari pendapatan dan biaya. Makin tinggi ratio ini berarti usahatani makin efisien.

Berusahatani tidak lepas dari hasil usahatani itu sendiri yang disebut produksi, produksi pertanian secara teknis mempergunakan input dan menghasilkan output. Input adalah semua yang dimasukkan dalam proses produksi, seperti tanah yang dipergunakan, tenaga kerja, bibit, pupuk dan obat-obatan yang dipergunakan. Output adalah hasil tanaman yang dihasilkan oleh usahatani. Input dan output menyangkut biaya (cost) dan penerimaan (return).

Efisiensi produksi yaitu banyaknya hasil produksi fisik yang dapat diperoleh dari satu kesatuan faktor produksi (input) kalau efisiensi fisik ini kemudian dinilai dengan uang maka sampailah pada efisiensi ekonomi. Setiap akhir panen petani akan menghitung berapa hasil bruto produksinya yaitu luas lahan dikalikan hasil per satuan luas. Hasil bruto produksi ini semua kemudian dinilai dengan uang.

Penambahan faktor produksi tidak selalu dapat meningkatkan produksi dan pendapatan karena di dalam usahatani berlaku hukum kenaikan hasil yang berkurang. Pendapatan yang maksimal dapat dicapai pada penggunaan biaya produksi yang efisien. Petani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir merupakan petani yang sudah berpengalaman dalam berusahatani tembakau sehingga petani telah mampu mengalokasikan faktor produksi secara efisien dalam upaya meningkatkan produksi.

Penambahan faktor produksi pada suatu usahatani suatu saat akan menyebabkan hasil produksi meningkat tetapi pada suatu tingkat tertentu, penambahan faktor produksi justru akan menyebabkan hasil produksi semakin menurun. Kenyataan tersebut mengikuti suatu Hukum kenaikan hasil yang semakin berkurang (The Law of Diminishing Return). Pengalaman yang dimiliki



oleh petani dalam berusahatani tembakau Besuki Na Oogst menyebabkan petani tembakau mampu mengkombinasikan faktor produksi yang digunakan dalam proses produksinya sehingga penggunaan faktor produksi dalam berusahatani tembakau Besuki Na Oogst bisa efisien. Penggunaan faktor produksi yang sudah efisien ini dapat menekan biaya variabel dan dapat meningkatkan keuntungan petani.

Pendapatan yang diterima oleh seorang petani akan berbeda dengan petani lainnya. Berbagai faktor ekonomi yang berpengaruh terhadap pendapatan petani tembakau yaitu sewa tanah, produksi krosok, biaya pupuk, biaya bibit, biaya obat-obatan, biaya tenaga kerja, biaya pengolahan (biaya sujen, bahan bakar, transportasi) dan harga tembakau kering (krosok) kualitas dekblad, harga krosok kualitas omblad dan harga krosok kualitas filler.

Luas lahan garapan merupakan faktor produksi yang sangat menentukan produksi dan pendapatan petani. Luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha, dan skala usaha ini pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian. Pentingnya faktor produksi tanah, bukan saja dilihat dari segi luas atau sempitnya lahan, tetapi juga segi yang lain, misalnya aspek kesuburan tanah, macam penggunaan lahan dan topografi. Sewa lahan yang tinggi akan menyebabkan pendapatan petani menjadi rendah.

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang penting dan merupakan penentu keberhasilan dalam usahatani tembakau Bes/No. Setiap usaha pertanian yang akan dilaksanakan pasti memerlukan tenaga kerja, penggunaan tenaga kerja dinyatakan oleh besarnya curahan tenaga kerja. Besar kecilnya skala usaha akan mempengaruhi banyaknya tenaga kerja yang dibutuhkan, baik tenaga kerja luar keluarga maupun tenaga kerja dalam keluarga. Biaya tenaga kerja yang tinggi akan menyebabkan pendapatan petani menjadi rendah, akan tetapi jika tenaga kerja yang digunakan merupakan tenaga kerja yang terampil dan sudah berpengalaman maka produksi akan tinggi dan pendapatan petani akan meningkat.

Lahan yang ditanami terus-menerus akan menurun tingkat kesuburannya. Pemupukan sangat penting karena dengan pemupukan bertujuan untuk menambah unsur-unsur hara yang kurang atau tidak tersedia dalam tanah, sehingga dengan



pemupukan dapat mengembalikan kesuburan tanah dan tanaman. Usahatani tembakau Besuki Na Oogst menggunakan pupuk jenis urea dan pupuk KS. Musim yang banyak terjadi hujan menyebabkan kedua pupuk tersebut digunakan dengan perbandingan 1 : 1 sebaliknya jika sedikit hujan maka perbandingan yang digunakan adalah 2 : 1.

Selain pupuk, faktor yang tidak kalah penting dalam menentukan besarnya produksi dan pendapatan adalah pemakaian bibit. Jumlah dan mutu bibit yang ditanam akan berpengaruh terhadap produksi. Penggunaan bibit unggul mempunyai beberapa keuntungan antara lain : daya tumbuh yang tinggi, responsif terhadap pemupukan, toleran terhadap hama dan penyakit dan berproduksi tinggi. Pemakaian jumlah bibit yang tepat akan menghasilkan tanaman dengan pertumbuhan yang optimal.

Biaya lain-lain yang meliputi biaya pengolahan dan pasca panen yang terdiri atas biaya transportasi, biaya bahan bakar, dan biaya penyujenan sangat berpengaruh terhadap pendapatan petani. Semakin besar biaya pengolahan maka pendapatan bersih yang diterima oleh petani semakin kecil.

Daun tembakau lebih dahulu di pisahkan menurut mutunya dan disujen dengan menggunakan tali rafia sebelum dikeringkan. Setelah dilakukan penyujenan selanjutnya daun tembakau dikeringkan secara langsung dengan menggunakan kayu bakar ataupun sabut kelapa. Biaya pengolahan yang tinggi dalam proses pengeringan akan menyebabkan pendapatan yang diperoleh petani rendah sebaliknya jika petani mampu menekan biaya pengolahan tersebut maka keuntungan yang diperoleh juga akan semakin tinggi.

Hasil produksi daun tembakau dalam bentuk kering (krosok) yang diperoleh petani sangat berpengaruh terhadap pendapatan yang diperoleh petani. Hasil produksi krosok tinggi dan kualitasnya baik menyebabkan pendapatan petani akan tinggi pula.

Harga dan mutu tembakau kering merupakan faktor yang penting yang juga mempengaruhi tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst. Harga tembakau kering tinggi dan mutunya baik menyebabkan pendapatan petani akan tinggi sebaliknya jika harga tembakau kering rendah maka pendapatan petani juga



akan menurun. Mutu krosok yang rendah akan menyebabkan penerimaan petani rendah, walaupun harga tembakau kering (krosok) secara umum tinggi

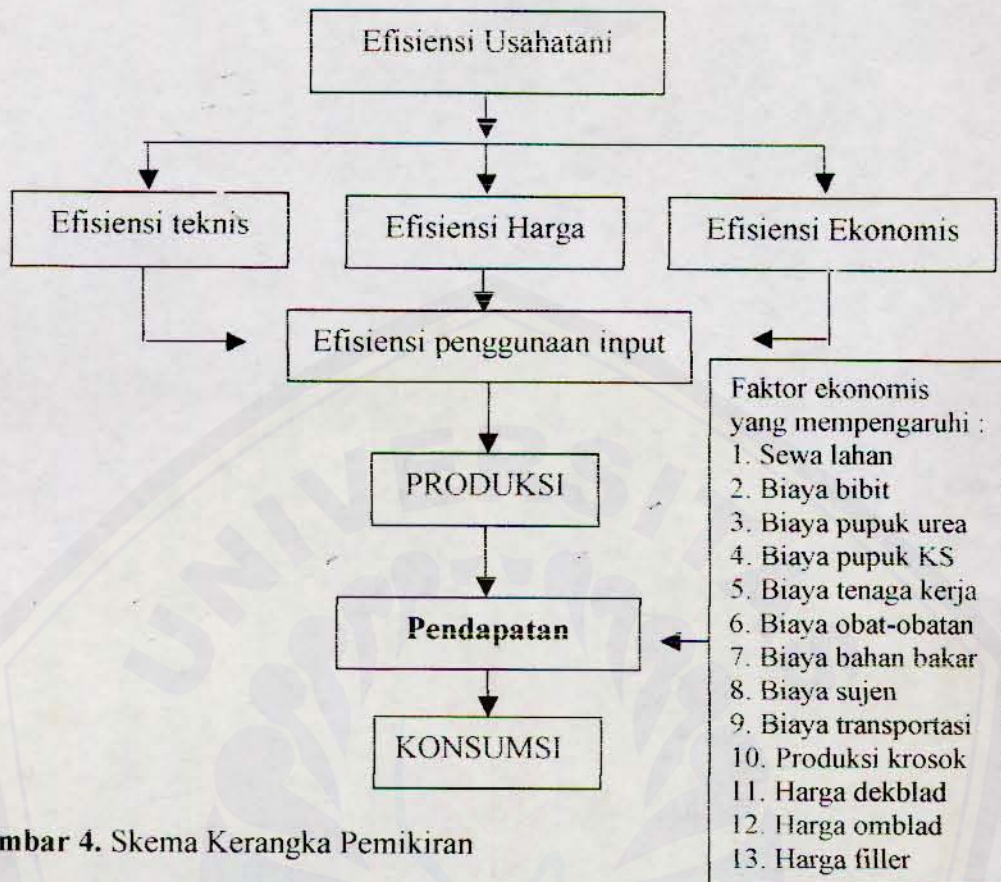
Total pendapatan diperoleh dari total penerimaan dikurangi dengan total biaya dalam suatu proses produksi. Total penerimaan atau pendapatan kotor diperoleh dari produksi fisik dikalikan dengan harga produk.

Suatu tingkat keuntungan yang tinggi sangat diharapkan dalam suatu usaha, begitu juga dalam berusahatani tembakau Bes/No, petani diharapkan memperoleh keuntungan tertinggi dari usahatani, selanjutnya usahatani dikatakan mempunyai keuntungan apabila pada suatu keadaan yang baik diperoleh pendapatan yang maksimal. Untuk meningkatkan pendapatan maka petani harus dapat meningkatkan produksi dan menekan biaya variabel. Oleh karena itu, hendaknya petani dapat memanfaatkan sarana produksi seperti bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja secara efektif dan efisien pada lahan usahatannya.

Fungsi konsumsi adalah skedul rencana konsumsi untuk berbagai tingkat pendapatan. Berbagai macam cara dalam melakukan konsumsi guna memenuhi kebutuhan hidup terdapat dalam kehidupan masyarakat. Pendapatan petani berbeda-beda menyebabkan pola konsumsi petani juga berbeda. Pendapatan yang tinggi akan menyebabkan konsumsi akan meningkat dan juga sebaliknya, pendapatan yang rendah akan menyebabkan konsumsi menurun.

Usahatani tembakau Besuki Na Oogst merupakan jenis usahatani yang memerlukan modal cukup besar, tetapi jika usahatani tersebut berhasil dan didukung oleh harga yang tinggi maka keuntungan yang diperoleh petani akan tinggi pula. Besar kecilnya pendapatan petani tembakau Na Oogst yang berfluktuasi ini sangat mempengaruhi pola konsumsi petani tembakau. Keuntungan petani yang tinggi menyebabkan pola konsumsi tersebut cenderung mengarah ke pola konsumsi barang mewah seperti mobil, sepeda motor dan lain-lain. Tidak semua petani menggunakan keuntungannya untuk konsumsi, ada juga sebagian dari petani yang menggunakan keuntungan usahatannya yang berlebihan untuk melakukan tindakan investasi. Bentuk investasi ini antara lain adalah penyewaan tanah untuk usahatani tahap berikutnya.





**Gambar 4.** Skema Kerangka Pemikiran

### 3.2 Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran yang ada maka dapat dirumuskan hipotesa sebagai berikut :

1. Penggunaan biaya pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst efisien.
2. Efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst sudah efisien.
3. Faktor-faktor ekonomi yang mempengaruhi pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst adalah sewa lahan, biaya bibit, biaya pupuk urea, biaya pupuk KS, biaya bibit, biaya obat-obatan, biaya tenaga kerja, biaya sujen, biaya bahan bakar, biaya transportasi, produksi krosok, harga dekblad, harga omblad dan harga filler.
4. Tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst tinggi.
5. Tingkat pendapatan petani berpengaruh nyata terhadap tingkat konsumsi total petani .



## IV. METODOLOGI PENELITIAN

### 4.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian didasarkan pada Metode Sampling secara disengaja (Purposive Sampling Methode), yaitu di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember. Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan pertimbangan bahwa Desa Kesilir Kecamatan Wuluhan merupakan salah satu sentra produksi utama komoditas tembakau Besuki Na Oogst dan penduduknya mayoritas menanam tembakau Besuki Na Oogst setiap tahun (Dinas Perkebunan Daerah Tk II Jember, 1999).

### 4.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan korelasional. Metode deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk memberikan deskripsi atau gambaran secara matematis, faktual, akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Metode korelasional merupakan kelanjutan dari metode deskriptif yang bertujuan untuk mencari hubungan antara variabel-variabel yang diteliti (Nazir, 1999).

### 4.3 Metode Pengambilan Contoh

Populasi sebanyak 649 petani tembakau Besuki Na Oogst dan sampel yang diambil sebanyak 30 petani. Menurut Gay dalam Sumanto (1995), untuk tingkat pemula atau mahasiswa, jumlah sampel sebanyak 30 dianggap sudah mewakili populasi yang ada. Metode yang digunakan untuk menentukan sampel yang diambil adalah metode *Proportionate Stratified Sampling* atau pengambilan sampel dengan stratifikasi yang seimbang, strata yang digunakan adalah berdasarkan luas lahan garapan yang dimiliki oleh petani. Menurut M Nazir (1999), penentuan jumlah sampel dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$



Keterangan :

$n_i$  = besar sub sampel stratum  $i$

$N_i$  = besar sub populasi stratum ke- $i$

$N$  = besar populasi

$n$  = besar sampel

Untuk pembagian sampel selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5: Penyebaran Populasi Sampel Berdasarkan Pada Strata Luas Lahan Usahatani Tembakau Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember.

| Strata Luas Lahan (Ha) | Populasi | Sampel |
|------------------------|----------|--------|
| I < 0,5 Ha             | 326      | 15     |
| II $\geq$ 0,5 Ha       | 323      | 15     |
| Jumlah                 | 649      | 30     |

Sumber: Survey Pendahuluan Tahun 2002

#### 4.4 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

1. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden melalui metode wawancara berdasarkan daftar pertanyaan yang telah dibuat.
2. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi-instansi yang terkait dengan penelitian ini.

#### 4.5 Metode Analisis Data

1. Untuk menguji hipotesis pertama mengenai efisiensi penggunaan biaya digunakan analisa R/C ratio dengan formulasi sebagai berikut (Hernanto, 1996):

$$R/C \text{ ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

- R/C ratio > 1, berarti penggunaan biaya efisien
- R/C ratio  $\leq$  1, berarti penggunaan biaya tidak efisien



2. Untuk menguji hipotesis kedua, mula-mula digunakan fungsi produksi Cobb Douglas. Analisis ini digunakan untuk melihat pengaruh input terhadap output dengan melihat koefisien regresi yang diperoleh. Disamping itu, juga digunakan untuk memberikan informasi mengenai *return to scale* yaitu besarnya reaksi output terhadap perubahan input secara proposional. Fungsi produksi tersebut dapat diformulasikan dengan rumus sebagai berikut (Soekartawi, 1995) :

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} \dots \dots X_n^{b_n} e^u$$

Keterangan :

Y = Variabel tak bebas

a = konstanta

$X_{1-n}$  = variabel bebas

$b_{1-n}$  = koefisien regresi

e = error

Fungsi produksi tersebut dapat diaplikasikan ke dalam model penelitian sebagai berikut :

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_5^{b_5} X_6^{b_6}$$

Keterangan :

Y = Produksi (Kg)

a = konstanta

$b_{1-6}$  = koefisien regresi

X1 = luas lahan (ha)

X2 = pupuk Urea (Kg)

X3 = pupuk KS (Kg)

X4 = bibit (Pohon)

X5 = Obat-obatan (Lt)

X6 = tenaga kerja (HKP)



Untuk mengetahui efisiensi penggunaan input tiap faktor produksi dapat dilihat berdasarkan indeks efisiensinya (IE). Nilai IE merupakan hasil bagi nilai produk marginal (NPM) dengan rata-rata harga dari faktor produksi yang bersangkutan.

$$IE = \frac{NPMx_i}{Px_{i0}} \quad \text{atau} \quad \frac{NPMx_i}{Px_i} = 1$$

Untuk memperoleh produk marginal yaitu :  $PMx_i = b_i \cdot \frac{\bar{Y}}{X_i}$

Nilai Produk Marginal (NPM) dari penggunaan faktor produksi merupakan hasil kali antara produk marginal dengan harga produk persatuan sehingga diperoleh formulasi sebagai berikut (Soekartawi, 1995) :

$$NPMx_i = (b_i \cdot \bar{Y} \cdot \bar{P\bar{Y}}) / X_i$$

Keterangan :

- bi = koefisien regresi
- $\bar{Y}$  = rata-rata produksi
- Xi = rata-rata penggunaan faktor produksi ke-i
- Pxi = rata-rata harga faktor produksi ke-i
- $P\bar{Y}$  = rata-rata harga produksi

Kriteria :

- IE = 1 = Secara ekonomis, tingkat penggunaan faktor produksi relatif sudah efisien.
- IE > 1 = Secara ekonomis, tingkat penggunaan faktor produksi relatif belum efisien.
- IE < 1 = Secara ekonomis, tingkat penggunaan faktor produksi relatif tidak efisien.



3. Untuk menguji hipotesis ketiga mengenai faktor-faktor ekonomi yang mempengaruhi pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst digunakan analisis Regresi Linier Berganda dengan formulasi sebagai berikut: (Wibowo,2000).

$$Y = a + b_1.X_1 + b_2.X_2 + \dots + b_n.X_n + e$$

Keterangan :

- Y = Variabel tak bebas  
 $X_i$  = Variabel bebas (untuk  $i = 1, 2, 3, \dots, n$ )  
 a = Konstanta  
 $b_i$  = Koefisien persamaan regresi atau parameter regresi  
 (untuk  $i = 1, 2, 3, \dots, n$ )

Persamaan regresi linier berganda tersebut diaplikasikan dalam model penelitian sebagai berikut :

$$Y = a + b.X_1 + b_2.X_2 + b_3.X_3 + b_4.X_4 + b_5.X_5 + b_6.X_6 + b_7.X_7 + b_8.X_8 + b_9.X_9 + b_{10}.X_{10} + b_{11}.X_{11} + b_{12}.X_{12} + b_{13}.X_{13}$$

Keterangan:

- Y = Tingkat pendapatan  
 a = Konstanta  
 $b_1$ – $b_{13}$  = Koefisien regresi  
 $X_1$  = Sewa lahan (Rp)  
 $X_2$  = Biaya bibit (Rp)  
 $X_3$  = Biaya pupuk urea (Rp)  
 $X_4$  = Biaya pupuk KS (Rp)  
 $X_5$  = Biaya obat-obatan (Rp)  
 $X_6$  = Biaya tenaga kerja (Rp)  
 $X_7$  = Biaya Transportasi (Rp)  
 $X_8$  = Biaya sujen (Rp)  
 $X_9$  = Biaya bahan bakar (Rp)  
 $X_{10}$  = Produksi Krosok (Kg)  
 $X_{11}$  = Harga dekblad (Rp/Kg)



X12 = Harga omblad (Rp/Kg)

X13 = Harga filler (Rp/Kg)

Untuk menguji apakah keseluruhan variabel bebas memberikan pengaruh pada variabel tak bebas digunakan uji-F dengan formulasi sebagai berikut :

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

Kriteria pengambilan keputusan :

- $F\text{-hitung} > F\text{-tabel (5\%)}$ , secara bersama-sama semua variabel bebas berpengaruh terhadap tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst.
- $F\text{-hitung} \leq F\text{-tabel (5\%)}$ , secara bersama-sama semua variabel bebas tidak berpengaruh terhadap tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst.

Untuk menguji pengaruh masing-masing koefisien regresi terhadap tingkat pendapatan digunakan uji-t dengan formulasi sebagai berikut:

$$t - \text{hitung} = \left[ \frac{b_i}{S_{b_i}} \right]$$

$$S_{b_i} = \sqrt{\frac{\text{Jumlah Kuadrat Sisa}}{\sum X_i^2}}$$

Keterangan :

$b_i$  = koefisien regresi ke-i

$S_{b_i}$  = standart deviasi  $b_i$

Kriteria pengambilan keputusan :

- $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ , berarti koefisien regresi dari variabel tertentu berpengaruh nyata terhadap tingkat pendapatan petani.
- $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$ , berarti koefisien regresi dari variabel tertentu berpengaruh tidak nyata terhadap tingkat pendapatan petani.



Untuk menguji seberapa jauh variasi yang disebabkan oleh bervariasinya  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9, X_{10}, X_{11}, X_{12}, X_{13}$  maka dihitung pula nilai koefisien determinasinya dengan formulasi sebagai berikut :

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

Untuk fungsi regresi dengan lebih dari dua variabel bebas, digunakan adjusted  $R^2$  sebagai koefisien determinasi dengan formulasi sebagai berikut :

$$\text{Adjusted } R^2 = R^2 [(n-1)/(n-k-1)]$$

4. Untuk mengetahui pendapatan yang diperoleh dari masing-masing strata status lahan digunakan analisa sebagai berikut (Wibowo, 2001) :

$$\pi = TR - TC$$

$$TR = p \times q$$

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

$\pi$  = pendapatan bersih (Rp)

TR = total penerimaan (Rp)

TC = total biaya (Rp)

p = harga (Rp)

q = produksi (kg)

TVC = total biaya variabel (Rp)

TFC = total biaya tetap (Rp)

Kriteria Pengambilan Keputusan :

- $\pi >$  Rata-rata pendapatan bersih per hektar Kabupaten Jember dari komoditas tembakau Besuki Na Oogst, berarti rata-rata pendapatan bersih petani per hektar tinggi.
- $\pi \leq$  Rata-rata pendapatan bersih per hektar Kabupaten Jember dari komoditas tembakau Besuki Na Oogst, berarti rata-rata pendapatan bersih petani per hektar rendah.



5. Untuk menguji hipotesis kelima yaitu pengaruh besarnya pendapatan terhadap tingkat konsumsi petani tembakau Besuki Na Oogst secara keseluruhan digunakan rumus regresi linear sederhana (Wibowo,2000). Hubungan tersebut dinyatakan sebagai berikut :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon_i$$

Keterangan :

$\varepsilon_i$  = error atau gangguan dalam persamaan

$\beta_0$  dan  $\beta_1$  = koefisien persamaan regresi atau parameter (yang akan dihitung atau diestimasi besarnya), merupakan nilai pengamatan variabel ke-i

$Y_i$  = besarnya konsumsi petani

$X_i$  = besarnya pendapatan

Pendugaan parameter :

$$Y_i = b_0 + b_1 + e_i$$

Keterangan:  $b_0$  dan  $b_1$  merupakan penduga atau estimator dari  $\beta_0$  dan  $\beta_1$  dan  $e_i$  merupakan pengganggu yang merupakan penduga dari  $\varepsilon_i$ .

Penduga parameter :

$$b_1 = \frac{\sum X_i \times Y_i}{\sum X_i^2}$$

$$b_0 = Y - b_1 X$$

Variasi simpangan baku dari penduga parameter :

$$S^2 = \frac{\sum e_i^2}{n-2} = \left( \frac{\sum Y_i^2 - b_1 \sum X_i Y_i}{n-2} \right)$$

$$\text{Varian } b_1 = \frac{S^2}{\sum X_i^2}$$

$$\text{Simpangan baku } b_1 = \left( \frac{S^2}{\sum X_i^2} \right)^{0.5}$$



$$\text{Varian } b_0 = \frac{S^2 \sum X_i^2}{n \sum X_i^2}$$

Koefisien determinasi dihitung menggunakan rumus :

$$R^2 = b_1 \frac{\sum X_i Y_i}{\sum Y_i^2}$$

Hipotesa untuk statistik uji-F ini adalah :  $H_0 : \beta_0 = 0$

$$H_1 : \beta_1 \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusan :

- $F\text{-hit} \leq F\text{-tabel} (0,05)$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak terdapat hubungan positif antara pendapatan dengan tingkat konsumsi pada masyarakat petani Tembakau Besuki Na Oogst
- $F\text{-hit} > F\text{-tabel} (0,05)$ , maka  $H_0$  ditolak artinya terdapat hubungan yang positif antara pendapatan dengan tingkat konsumsi pada masyarakat petani Tembakau Besuki Na Oogst.

Pengujian parameter penduga :

Untuk menguji Hipotesa apakah nilai  $\beta_1$  berbeda dengan nol atau tidak

Hipotesa statistik t adalah :  $H_0 : \beta_0 = 0$

$$H_1 : \beta_1 \neq 0$$

Untuk menguji hipotesa apakah nilai  $\beta_1$  berbeda dengan suatu nilai (misalnya=d) atau tidak

Hipotesa statistik t ini adalah :  $H_0 : b_i = d$

$$H_1 : b_i \neq d$$

$$t\text{-hitung} = b_i / S_{b_i}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

- $t\text{-hitung} \leq t_{\alpha} (0,05)$ , maka  $H_0$  diterima artinya pendapatan tidak berpengaruh nyata terhadap tingkat konsumsi pada masyarakat petani Tembakau Besuki Na Oogst.



- $t\text{-hitung} > t\alpha (0,05)$ , Maka  $H_0$  ditolak artinya pendapatan berpengaruh nyata terhadap tingkat konsumsi pada masyarakat petani Tembakau Besuki Na Oogst.

#### 4.6 Terminologi

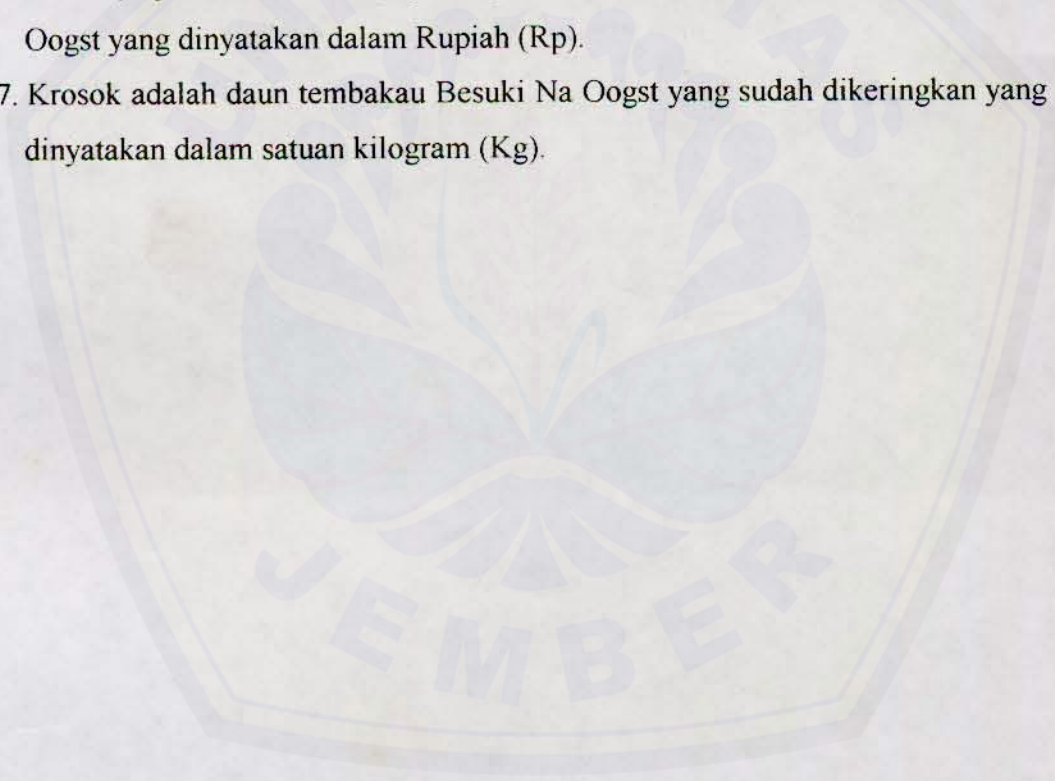
1. Petani responden adalah petani yang memanfaatkan lahannya untuk berusahatani tembakau Besuki Na Oogst pada musim tanam 2001.
2. Tembakau Besuki Na Oogst adalah tembakau untuk cerutu yang ditanam di wilayah Jember dan sekitarnya, pada musim kemarau dan dipanen pada awal musim penghujan.
3. Luas lahan garapan adalah lahan yang dimanfaatkan petani untuk berusahatani tembakau Besuki Na Oogst, diukur dalam satuan hektar.
4. Produksi adalah produksi total usahatani tembakau Besuki Na Oogst dalam bentuk tembakau kering yang dinyatakan dalam satuan kilogram (Kg).
5. Biaya produksi adalah nilai dari semua faktor produksi yang digunakan baik dalam bentuk benda maupun jasa selama proses produksi berlangsung, diukur dalam satuan rupiah.
6. Biaya total adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam melaksanakan usahatani tembakau Besuki Na Oogst, meliputi biaya tetap dan biaya variabel, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
7. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan untuk berproduksi di mana besar kecilnya tidak tergantung pada jumlah produksi, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
8. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan untuk berproduksi dimana besar kecilnya tergantung pada jumlah produksi, meliputi biaya pupuk, biaya bibit, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
9. Pendapatan kotor adalah pendapatan petani yang diperoleh dari hasil penjualan daun tembakau sebelum dikurangi dengan biaya-biaya yang telah dikeluarkan selama proses produksi, diukur dalam satuan rupiah (Rp).



10. Pendapatan bersih adalah pendapatan petani pada akhir usahatani setelah dikurangi dengan biaya setelah proses produksi, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
11. Efisiensi usahatani adalah keadaan usahatani tembakau Besuki Na Oogst pada saat mencapai efisiensi teknis dan ekonomis.
12. Efisiensi teknis adalah keadaan usahatani tembakau Besuki Na Oogst dimana pada kombinasi input tertentu diperoleh output terbesar dalam produksi tembakau.
13. Efisiensi ekonomis adalah keadaan usahatani tembakau Besuki Na Oogst dimana tercapai tingkat keuntungan yang maksimum.
14. Efisiensi harga adalah keadaan usahatani tembakau Besuki Na Oogst dimana masukkan (input) mampu dibeli dengan harga yang terendah sehingga biaya produksi dapat ditekan.
15. Efisiensi penggunaan faktor produksi adalah suatu upaya untuk menggunakan input yang sekecil-kecilnya untuk mendapatkan output yang sebesar-besarnya.
16. Harga jual dekblad adalah harga yang berlaku dalam penjualan daun tembakau kering yang digunakan sebagai pembalut (dekblad), diukur dalam satuan rupiah (Rp).
17. Harga jual omblad adalah harga yang berlaku dalam penjualan daun tembakau kering yang digunakan sebagai pembungkus (omblad), diukur dalam satuan rupiah (Rp).
18. Harga jual filler adalah harga yang berlaku dalam penjualan daun tembakau kering yang digunakan sebagai pengisi (filler), diukur dalam satuan rupiah (Rp).
19. Faktor produksi adalah semua masukan (input) yang digunakan dalam kegiatan usahatani tembakau Besuki Na Oogst.
20. Tenaga kerja adalah tenaga kerja pria, wanita dan ternak yang digunakan dalam usahatani tembakau Besuki Na Oogst.
21. HKP merupakan perbandingan upah tenaga kerja wanita, ternak dibandingkan dengan tenaga kerja pria.



22. Pupuk adalah banyak pupuk (urea, KS) yang digunakan dalam satu kali proses produksi per satuan luas lahan diukur dalam satuan rupiah.
23. Bibit adalah banyak bibit yang digunakan dalam satu kali proses produksi per satuan luas lahan, diukur dalam satuan pohon.
24. Obat-obatan adalah banyaknya obat-obatan yang digunakan dalam satu kali proses produksi per satuan luas lahan, diukur dalam satuan liter (Lt).
25. Biaya sujen adalah biaya yang dikeluarkan untuk penyujenan sebelum proses pengeringan tembakau Besuki Na Oogst yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).
26. Biaya bahan bakar adalah biaya yang dikeluarkan untuk pembelian bahan bakar (kayu bakar, sekam) pada proses pengeringan tembakau Besuki Na Oogst yang dinyatakan dalam Rupiah (Rp).
27. Krosok adalah daun tembakau Besuki Na Oogst yang sudah dikeringkan yang dinyatakan dalam satuan kilogram (Kg).







## V. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

### 5.1 Letak dan Keadaan Wilayah

Desa Kesilir sebagai salah satu desa yang berada di Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember, masih merupakan desa asli. Ditinjau dari segi geografisnya termasuk desa dataran rendah, dengan batas-batas desa sebagai berikut :

- |                 |                                       |
|-----------------|---------------------------------------|
| Sebelah Utara   | : Desa Kemuning Kidul                 |
| Sebelah Timur   | : Desa Karang Anyar, Kecamatan Ambulu |
| Sebelah Barat   | : Desa Tanjungrejo                    |
| Sebelah Selatan | : Desa Sabrang, Kecamatan Ambulu      |

Desa-desa yang membatasi wilayah Desa Kesilir dihubungkan dengan jalan aspal dan sarana komunikasinya berjalan dengan lancar. Desa Kesilir sendiri masih banyak didapati jalan tanah yang keras tetapi keadaan jalan cukup lebar dan teratur sehingga bagi penduduk yang ada di wilayah pedusunan tidak mengalami hambatan untuk melewatinya.

Jarak dari Desa Kesilir ke Ibukota Kecamatan  $\pm$  5 Km, dari Desa Kesilir ke Ibukota Kabupaten 30 Km dan jarak dari Desa Kesilir ke Ibukota Propinsi 240 Km. Sarana dan prasarana angkutan untuk menghubungkan baik antara desa dengan desa, desa dengan kecamatan, desa dengan kabupaten dan desa dengan propinsi tidak begitu sulit didapatkan, sebab Desa Kesilir terletak pada jalur perhubungan antara Kota Jember – Ambulu – Lumajang/ Surabaya.

Jenis tanah yang ada di Desa Kesilir adalah tanah aluvial, dengan tinggi tanah di atas permukaan laut 12 m dan curah hujan rata-rata per tahun adalah 28/29 mm/th. Wilayah Desa Kesilir dibagi menjadi tiga pedusunan yaitu :

1. Dusun Krajan
2. Dusun Tegal Banteng dan
3. Dusun Demangan



## 5.2 Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk Desa Kesilir pada tahun 2002 sebanyak 14971 jiwa, dengan pertumbuhan penduduk rata-rata 50 jiwa per tahun. Distribusi penduduk menurut golongan umur dan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi dan Jumlah Penduduk Menurut Golongan Umur dan Jenis Kelamin Desa Kesilir Tahun 2002

| No     | Golongan Umur       | Jenis Kelamin |           | Jumlah |
|--------|---------------------|---------------|-----------|--------|
|        |                     | Laki-laki     | Perempuan |        |
| 1      | 0 - 12 bulan        | 157           | 164       | 321    |
| 2      | 13 bulan - 4 tahun  | 513           | 554       | 1067   |
| 3      | 5 tahun - 6 tahun   | 407           | 512       | 919    |
| 4      | 7 tahun - 12 tahun  | 476           | 537       | 1013   |
| 5      | 13 tahun - 15 tahun | 422           | 601       | 1023   |
| 6      | 16 tahun - 18 tahun | 409           | 522       | 931    |
| 7      | 19 tahun - 25 tahun | 1389          | 1418      | 2807   |
| 8      | 26 tahun - 35 tahun | 1356          | 1409      | 2765   |
| 9      | 36 tahun - 45 tahun | 849           | 894       | 1743   |
| 10     | 46 tahun - 50 tahun | 519           | 536       | 1055   |
| 11     | 51 tahun - 60 tahun | 446           | 497       | 943    |
| 12     | 61 tahun - 75 tahun | 106           | 98        | 204    |
| 13     | > 75 tahun          | 96            | 84        | 180    |
| Jumlah |                     | 7145          | 7826      | 14971  |

Sumber: Kantor Desa Kesilir, 2002

Tabel 6 menunjukkan bahwa penduduk Desa Kesilir untuk jenis kelamin perempuan mempunyai jumlah yang lebih banyak dari pada jenis kelamin laki-laki. Dilihat dari sebaran penduduk menurut golongan umur, maka penduduk desa Kesilir yang terbanyak pada golongan umur 19– 25 tahun. Golongan yang terbanyak tersebut merupakan penduduk dalam usia kerja, sehingga perlu direncanakan adanya jenis lapangan kerja yang perlu diciptakan sehingga dapat mengurangi tingkat pengangguran di Desa Kesilir. Jumlah penduduk Desa Kesilir menurut mata pencahariannya dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Penduduk Desa Kesilir Menurut Matapekerjaan Tahun 2002

| No     | Matapekerjaan                       | Jumlah (orang) | Persentase |
|--------|-------------------------------------|----------------|------------|
| 1      | Petani / Buruh tani                 | 7520           | 97,2       |
| 2      | Pekerja di sektor jasa/ perdagangan | 141            | 1,82       |
| 3      | Pekerja di sektor Industri          | 75             | 0,98       |
| Jumlah |                                     | 7736           | 100        |

Sumber : Kantor Desa Kesilir, 2002



Tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk Desa Kesilir bekerja di sektor pertanian yaitu sebesar 7520 orang. Hal tersebut menunjukkan bahwa desa Kesilir merupakan desa yang potensial di bidang pertanian.

### 5.3 Potensi Desa

#### 5.3.1 Keadaan Lahan

Desa Kesilir mempunyai luas tanah  $\pm$  1.202.657 Hektar, yang dibagi dalam beberapa penggunaan. Untuk melihat jenis dan luas masing-masing jenis dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8 . Jenis dan Luas Wilayah Desa Kesilir Menurut Penggunaannya Tahun 2002

| No | Penggunaan                    | Luas (Ha)        | Persentase |
|----|-------------------------------|------------------|------------|
| 1  | Pemukiman umum                | 223.220          | 18,56      |
| 2  | Bangunan                      |                  |            |
|    | a. Perkantoran                | 1.448            | 0,12       |
|    | b. Sekolah                    | 1.071            | 0,09       |
|    | c. Pertokoan                  | 0.035            | 0,003      |
|    | d. Pasar                      | 0.350            | 0,029      |
|    | e. Tempat Peribadatan         | 9.973            | 0,83       |
|    | f. Makam/Kuburan              | 2.133            | 0,177      |
|    | g. Jalan                      | 47.000           | 3,908      |
|    | h. Lain-lain                  | 11.805           | 0,98       |
| 3  | Pertanian sawah               | 500.000          | 41,575     |
| 4  | Ladang/Tegalan                | 123.001          | 10,227     |
| 5  | Perkebunan                    | 153.500          | 12,76      |
| 6  | Lapangan olah raga            | 1.524            | 0,127      |
| 7  | Perikanan darat               | 0.600            | 0,05       |
|    | <b>Total luas keseluruhan</b> | <b>1.202.657</b> | <b>100</b> |

Sumber: Kantor Desa Kesilir, 2002

Tabel 8 menunjukkan bahwa penggunaan tanah yang terbesar adalah pada jenis tanah sawah yaitu sebesar 500,000 hektar. Dari angka tersebut dapat dikatakan bahwa tanah sawah merupakan sumber mata pencaharian yang utama.



### 5.3.2 Keadaan Pertanian

Desa Kesilir mempunyai ketinggian  $\pm$  15 meter di atas permukaan laut, berdasarkan angka curah hujannya termasuk dataran rendah dan beriklim basah. Dengan demikian keadaan pertanian yang diusahakan penduduk potensial untuk beragam komoditi. Untuk melihat jenis dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Jenis Tanaman dan Hasilnya Untuk Tiap-tiap Tanaman di Desa Kesilir Tahun 2001/2002

| No | Jenis Tanaman  | Hasil (ton) | Persentase |
|----|----------------|-------------|------------|
| 1  | Padi sawah     | 4           | 4,96       |
| 2  | Padi ladang    | 2           | 2,48       |
| 3  | Kedelai        | 1,5         | 1,86       |
| 4  | Kacang tanah   | 1           | 1,24       |
| 5  | Kacang tunggak | 1           | 1,24       |
| 6  | Kacang hijau   | 1           | 1,24       |
| 7  | Jagung         | 10          | 12,39      |
| 8  | Ubi jalar      | 1           | 1,24       |
| 9  | Ubi kayu       | 10          | 12,39      |
| 10 | Sayuran        | 42          | 52         |
| 11 | Kelapa         | 4           | 4,96       |
| 12 | Kopi           | 1           | 1,24       |
| 13 | Pala           | 0,2         | 0,25       |
| 14 | Tembakau       | 2           | 2,48       |
|    | Jumlah         | 80,7        | 100        |

Sumber: Kantor Desa Kesilir, 2002.

Tabel 9 menunjukkan bahwa hasil terbesar terdapat pada komoditas sayuran yaitu sebesar 42 ton per hektar. Komoditas tembakau hanya mampu mencapai produksi sebesar 2 ton per hektar. Hal ini menunjukkan bahwa masih diperlukan adanya usaha-usaha peningkatan produksi tembakau melalui program penyuluhan, pelatihan dan lain-lain dalam usaha peningkatan pendapatan petani.

Tembakau Besuki atau yang sering disebut dengan tembakau Na Oogst adalah jenis tembakau yang ditanam pada musim kemarau dan dipanen pada musim penghujan. Tembakau Besuki memerlukan iklim dengan curah hujan antara 1500 mm sampai dengan 2000 mm setahunnya, dan suhu udara antara 22 C sampai dengan 33 C, dengan kelembaban udara antara 62% sampai dengan 85%.

Tahap pertama yang dilakukan dalam usahatani tembakau Besuki Na Oogst adalah kegiatan pengolahan tanah atau lahan. Cara pengerjaan tanah adalah dengan pembajakan dengan kedalaman tanah antara 15-20 cm. Untuk



mengerjakan tanah seluas 1 hektar diperlukan pembajakan rata-rata sebanyak 3 kali dengan menggunakan traktor. Got-got besar pembuangan air dibuat setiap 50 m dengan lebar 50 cm dan kedalaman kurang lebih 50 cm. Got-got cacing dibuat setiap 20 tanaman dan mempunyai lebar 20 cm dengan kedalaman yang sama. Setelah tanah dikeringkan, selanjutnya dilakukan kegiatan membrujul tanah yaitu dengan cara memecah tanah gumpalan besar menjadi lebih kecil dan remah.

Kegiatan penanaman dilakukan setelah pengolahan tanah selesai. Bibit tembakau yang telah dicabut harus langsung ditanam. Penanaman bibit ini dilakukan pada sore hari dengan jarak tanam tergantung pada keuburan tanah, jenis tembakau yang ditanam dan tujuan dari penanaman. Untuk tembakau Besuki Na Oogst, jarak tanam yang umum dipakai adalah 45 x 90 cm. Apabila bibit selesai ditanam, maka perlu dilakukan penyiraman setiap hari sampai tembakau dapat tumbuh, bila tanaman sudah kelihatan segar dan akar mulai menghisap air maka penyiraman perlu dihentikan.

Penyiangan gulma pada saat tanaman masih muda sangat penting guna menghindari persaingan dalam mendapatkan unsur hara. Keterlambatan penyiangan dapat menghambat pertumbuhan tanaman tembakau sehingga sulit untuk dipacu dalam fase perkembangan selanjutnya.

Pengairan dan pemupukan perlu dilakukan guna menunjang pertumbuhan tanaman tembakau. Pemupukan yang tepat waktu dan jumlah akan menyebabkan produksi dan mutu daun tembakau dapat ditingkatkan. Pemupukan awal yang dilakukan adalah dengan menggunakan pupuk urea sebagai starter. Pemupukan dengan pupuk urea ini sangat diperlukan guna mempercepat pertumbuhan vegetatif tanaman. Setelah pemberian pupuk urea, pada umumnya pupuk yang diberikan selanjutnya adalah pupuk Kalk Salpenter (KS). Pemberian pupuk ini bertujuan untuk memperbaiki mutu krosok yang meliputi daya bakar, elastisitas dan warna.

Daun tembakau yang berwarna semu kuning keemasan umur 70 hari adalah salah satu tanda bahwa daun sudah mulai masak dan dapat mulai dipetik pertama kali. Pada tembakau Besuki Na Oogst daun umumnya dipetik dua atau

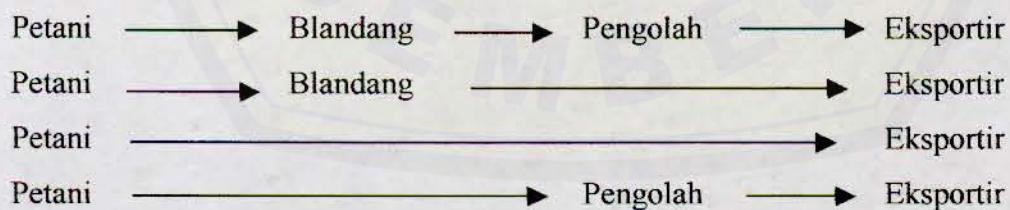


tiga lembar tiap kali petik. Sesudah pemetikan pertama, ditunggu 5-7 hari, kemudian dilakukan pemetikan yang kedua dan seterusnya.

Setelah pemetikan dilakukan, langkah selanjutnya adalah pengeringan, fermentasi dan pemasaran. Sebelum dikeringkan, daun dikelompokkan berdasarkan panjang daun dan selanjutnya dilakukan penyujenan. Sujen yang digunakan adalah tali rafia dan isi sujen tergantung pada panjang daun. Setelah daun disujen dan digantungkan pada tiap-tiap longkang, kegiatan selanjutnya adalah melakukan pengasapan dengan api secara langsung.

Pengeringan tembakau untuk cerutu adalah pengeringan secara alamiah sehingga pada setiap saat udara harus dapat menerima uap air yang diuapkan dari dalam daun. Tingkat kelembaban udara yang tinggi di waktu malam menyebabkan kemampuan untuk menampung uap air akan berkurang sehingga perlu dibantu dengan pemberian api atau pengasapan. Disamping pemberian api pada malam hari, kondisi di bangsal pengering dapat diperbaiki dengan pengaturan ventilasi atau jendela, melalui pembukaan dan penutupan.

Umumnya petani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir memasarkan tembakaunya yang hanya diolah sampai krosok, sehingga tidak dapat bertahan lama karena belum mengalami fermentasi. Petani yang menjual tembakaunya dengan sistem tebasan biasanya disebabkan karena petani tidak mempunyai gudang pengering. Ada beberapa rantai pemasaran yang dialami oleh petani tembakau Besuki Na-Oogst di desa kesilir, yaitu :



Semakin pendek rantai pemasaran maka semakin tinggi keuntungan yang akan diperoleh petani sebaliknya, semakin panjang rantai pemasaran maka semakin kecil keuntungan yang diperoleh petani produsen.



### 5.3.3 Sektor Non Pertanian

Sektor non pertanian yang dapat diusahakan di Desa Kesilir meliputi sub sektor peternakan, sub sektor industri kecil dan sub sektor perdagangan. Adanya suatu usaha di luar sektor pertanian ini sangat membantu masyarakat desa Kesilir dalam upaya peningkatan taraf hidup dan kesejahteraannya. Masing-masing sub sektor tersebut dapat dilihat pada Tabel 10, 11 dan 12.

Tabel 10. Jenis dan Jumlah Ternak di Desa Kesilir Tahun 2002

| No | Jenis Ternak | Jumlah Ternak (ekor) | Persentase |
|----|--------------|----------------------|------------|
| 1  | Sapi         | 861                  | 9,67       |
| 2  | Kerbau       | 7                    | 0,08       |
| 3  | Kambing      | 1766                 | 19,83      |
| 4  | Ayam         | 5672                 | 63,69      |
| 5  | Itik         | 600                  | 6,74       |
|    | Jumlah       | 8906                 | 100        |

Sumber: Kantor Desa Kesilir, 2002.

Tabel 10 menunjukkan bahwa jenis ternak yang diusahakan cukup banyak jenisnya, sehingga dengan adanya usaha peternakan ini dapat digunakan untuk menambah pendapatan penduduk Desa Kesilir.

Tabel 11. Jenis dan Jumlah Sektor Industri/ Kerajinan Rakyat Desa Kesilir Tahun 2001/2002

| No | Jenis Industri/Kerajinan Rakyat | Jumlah | Persentase |
|----|---------------------------------|--------|------------|
| 1  | Tempe                           | 5      | 8,77       |
| 2  | Tahu                            | 4      | 7,02       |
| 3  | Gula jawa                       | 1      | 1,75       |
| 4  | Genteng                         | 1      | 1,75       |
| 5  | Batu bata                       | 35     | 61,4       |
| 6  | Bambu                           | 4      | 7,02       |
| 7  | Mebel                           | 3      | 5,26       |
| 8  | Kerupuk                         | 2      | 3,5        |
| 9  | Pande besi                      | 2      | 3,5        |
|    | Jumlah                          | 57     | 100        |

Sumber: Kantor Desa Kesilir, 2002.

Tabel 11 diatas menunjukkan bahwa jumlah jenis industri/ kerajinan rakyat di Desa Kesilir cukup banyak. Keberadaan industri kecil dan kerajinan rakyat ini diharapkan masyarakat di Desa Kesilir mampu menambah pendapatannya di luar sektor pertanian. Adanya industri dan kerajinan rakyat ini juga dapat memberikan lapangan pekerjaan dan mengurangi pengangguran di Desa Kesilir.



Tabel 12. Jenis dan Jumlah Sektor Perdagangan dan Jasa di Desa Kesilir Tahun 2002

| No     | Jenis Perdagangan/ Jasa     | Jumlah | Persentase |
|--------|-----------------------------|--------|------------|
| 1      | Warung                      | 55     | 7,01       |
| 2      | Kios                        | 21     | 2,68       |
| 3      | Toko                        | 7      | 0,89       |
| 4      | Jasa angkutan/ transportasi | 561    | 71,46      |
| 5      | Tukang kayu                 | 73     | 9,3        |
| 6      | Tukang batu                 | 60     | 7,64       |
| 7      | Tukang cukur                | 3      | 0,38       |
| 8      | Jasa persewaan              | 5      | 0,64       |
| Jumlah |                             | 785    | 100        |

Sumber: Kantor Desa Kesilir, 2002.

Tabel 12 diatas menunjukkan bahwa banyak penduduk di Desa Kesilir yang bergerak di bidang perdagangan dan jasa walaupun jumlah ini masih lebih rendah dari jumlah penduduk yang berprofesi sebagai petani. Jumlah sektor perdagangan dan jasa yang hanya 1,82 persen dari total penduduk yang produktif telah mampu mendukung perkembangan perekonomian di Desa Kesilir Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember.

#### 5.4 Sarana dan Prasarana Desa Kesilir

Desa Kesilir mempunyai berbagai jenis sarana dan prasarana guna menunjang proses produksi pertanian. Untuk melihat jenis sarana dan prasarana produksi terdapat pada Tabel 13 dan 14.

Tabel 13. Jenis Sarana dan Prasarana Produksi di Desa Kesilir Tahun 2002

| No     | Jenis Prasarana Produksi | Jumlah | Persentase |
|--------|--------------------------|--------|------------|
| 1      | Dam desa                 | 5      | 13,5       |
| 2      | Saluran irigasi          | 4      | 10,8       |
| 3      | Bangunan air             | 8      | 21,6       |
| 4      | Jembatan                 | 9      | 24,3       |
| 5      | Koperasi                 | 3      | 8,1        |
| 6      | Pasar                    | 1      | 2,7        |
| 7      | Gilingan padi            | 7      | 18,9       |
| Jumlah |                          | 37     | 100        |

Sumber: Kantor desa Kesilir, 2002.

Prasarana produksi yang dimiliki desa kesilir tersebut menunjukkan keberadaan prasarana tersebut cukup berarti dalam menunjang produksi di bidang pertanian. Disamping itu keberadaan sarana produksi tersebut perlu ditunjang oleh



adanya jalan yang diperlukan untuk menunjang kelancaran proses produksi maupun pemasaran hasil pertanian yang dihasilkan di Desa Kesilir.

Tabel 14. Jenis dan Jumlah alat Transportasi yang ada di Desa Kesilir Tahun 2002

| No     | Jenis Alat transportasi    | Jumlah | Persentase |
|--------|----------------------------|--------|------------|
| 1      | Motor roda dua             | 2815   | 95,2       |
| 2      | Kendaraan roda tiga        | 13     | 0,44       |
| 3      | Kendaraan roda empat/ enam | 96     | 3,25       |
| 4      | Kendaraan tak bermotor     | 15     | 0,51       |
| 5      | Mobil kendaraan umum       | 18     | 0,61       |
| Jumlah |                            | 2957   | 100        |

Sumber: Kantor Desa Kesilir, 2002

Bermacam-macam jenis alat transportasi yang terdapat di Desa kesilir tersebut dapat membantu dalam proses pengangkutan atau pemasaran hasil produksi pertanian yang ada di Desa Kesilir. Selain alat transportasi tersebut terdapat pula berbagai alat komunikasi yang dimiliki oleh penduduk Desa kesilir. Alat-alat komunikasi tersebut berupa televisi, radio dan juga telephone yang dapat membantu dalam proses penyampaian informasi. Untuk melengkapi kebutuhan desanya terdapat pula prasarana pemerintahan yang dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Jenis dan jumlah Prasarana Pemerintahan Desa Kesilir Tahun 2001/2002

| No     | Jenis Prasarana Pemerintahan | Jumlah | Persentase |
|--------|------------------------------|--------|------------|
| 1      | Balai desa                   | 1      | 7,14       |
| 2      | Kantor desa                  | 1      | 7,14       |
| 3      | Lemari arsip                 | 4      | 28,57      |
| 4      | Papan penyajian data         | 1      | 7,14       |
| 5      | Ruang Kepala Desa            | 1      | 7,14       |
| 6      | Ruang Sekretaris Desa        | 1      | 7,14       |
| 7      | Ruang LKMD                   | 1      | 7,14       |
| 8      | Ruang LMD                    | 1      | 7,14       |
| 9      | Ruang PKK                    | 1      | 7,14       |
| 10     | Ruang Rapat                  | 1      | 7,14       |
| 11     | Ruang Staf                   | 1      | 7,14       |
| Jumlah |                              | 14     | 100        |

Sumber: kantor Desa Kesilir, 2002

Keberadaan prasarana pemerintahan yang dimiliki oleh Desa Kesilir menunjukkan keadaan tersebut cukup memenuhi syarat di dalam usaha pengembangan desa menuju desa yang tertib dan makmur.



### 5.5 Pendidikan

Pendidikan di Desa Kesilir mendapat perhatian besar dari aparat desa maupun dari penduduk setempat. Hal ini didasari bersama merupakan suatu kepentingan dalam mencapai suatu perkembangan dalam peningkatan harkat manusia demi kemajuan dan pembangunan desa. Sampai dengan tahun 2002, desa Kesilir telah mempunyai Taman Kanak-kanak (TK) sebanyak 6 buah, Sekolah Dasar (SD) sebanyak 8 buah dan Sekolah Menengah Umum (SMU) sebanyak 1 buah. Adanya sarana pendidikan tersebut telah membuat desa Kesilir mengalami perkembangan di bidang pendidikan. Dilihat pada Tabel 16 mengenai sebaran penduduk menurut tingkat pendidikannya maka dapat dilihat bahwa penduduk Desa Kesilir memang berusaha untuk meningkatkan mutu pendidikan mereka baik melalui sekolah-sekolah maupun melalui kursus-kursus ketrampilan.

Tabel 16. Sebaran Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Kesilir Tahun 2002

| No     | Tingkat Pendidikan              | Jumlah (orang) | Persentase |
|--------|---------------------------------|----------------|------------|
| 1      | Buta huruf                      | 94             | 0,66       |
| 2      | Tamat SLTP/ sederajat           | 2276           | 15,92      |
| 3      | Tamat SMU/ sederajat            | 1227           | 8,58       |
| 4      | Tamat Akademi/ Perguruan Tinggi | 29             | 0,2        |
| Jumlah |                                 | 14296          | 100        |

Sumber: Kantor Desa Kesilir, 2002.

Tabel 16 di atas menunjukkan bahwa jumlah penduduk yang buta huruf sangat rendah sekali jika dibandingkan dengan penduduk yang lulus SLTP dan lulus SMU sedangkan jumlah penduduk yang lulus dari perguruan tinggi masih sangat kecil sekali. Dilihat dari jumlah penduduk buta huruf yang hanya sebesar 0,66% dari jumlah keseluruhan maka dapat dikatakan bahwa penduduk di Desa Kesilir sangat peduli terhadap pendidikan.



## VI. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 6.1 Efisiensi Biaya Produksi Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst

Tingkat efisiensi yang dimaksud disini adalah tingkat perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi. Analisa efisiensi biaya digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi finansial suatu usahatani. Analisa ini dilakukan untuk mengetahui berapa besarnya penerimaan yang akan diperoleh dari setiap satuan penggunaan biaya produksi.

Tingkat efisiensi penggunaan biaya pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst dapat diketahui dengan membandingkan total penerimaan yang diperoleh dan total biaya produksi selama proses produksi berlangsung. Usahatani dikatakan efisien jika perbandingan antara pendapatan kotor dengan total biaya produksi lebih dari satu dan dikatakan tidak efisien jika hasil perbandingan kurang dari satu. Hasil yang diperoleh dari analisa R/C ratio pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Wuluhan, Jember dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Analisa R/C ratio Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember Pada Musim Tanam 2001/2002

| Strata Luas lahan | Rata-rata Penerimaan | Rata-rata Biaya | R/C Ratio |
|-------------------|----------------------|-----------------|-----------|
| < 0,5 Ha          | 8982716.06           | 5949470.6       | 1.33      |
| ≥ 0,5 Ha          | 19695204             | 12555135        | 1.54      |
| Jumlah Petani     | 30                   |                 |           |

Sumber: Lampiran 3 dan 4

Tabel diatas menunjukkan bahwa penggunaan biaya pada masing-masing strata luas lahan dapat dikatakan efisien karena nilai R/C ratio > 1. Untuk luas lahan < 0,5 Ha, nilai R/C ratio sebesar 1,33. Hal ini mempunyai arti bahwa setiap biaya sebesar 1 satuan yang diinvestasikan pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst dapat menghasilkan penerimaan sebesar 1,33 satuan per. Pada luas lahan ≥ 0,5 Ha, nilai R/C ratio sebesar 1,54. Hal ini menunjukkan bahwa setiap biaya sebesar 1 satuan yang diinvestasikan dapat menghasilkan penerimaan sebesar 1,54 satuan per hektar. Nilai R/C ratio tersebut menunjukkan bahwa semakin luas lahan maka penggunaan biaya usahatani semakin efisien.



Nilai R/C ratio yang tinggi disebabkan oleh tingginya penerimaan yang diterima dan rendahnya biaya produksi yang dikeluarkan. Penerimaan yang tinggi disebabkan oleh besarnya produksi yang dihasilkan dan juga bagusnya kualitas tembakau yang dihasilkan oleh petani. Besarnya produksi yang dihasilkan disebabkan karena adanya penanaman bibit dalam jumlah yang tepat, penggunaan pupuk yang tepat waktu dan tepat dosis, penggunaan obat-obatan dalam dosis yang tepat, pemeliharaan tanaman yang baik serta adanya dukungan musim yang baik. Hipotesis nol ditolak yang berarti bahwa penggunaan biaya produksi pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember efisien adalah benar.

## **6.2 Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst**

Petani dalam berusahatani tidak dapat lepas dari penggunaan faktor-faktor produksi. Agar suatu usahatani memperoleh hasil yang optimal maka faktor-faktor produksi seperti luas lahan, bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja harus dapat dikombinasikan dengan baik. Pengkombinasian faktor-faktor produksi tidak terlepas dari alternatif-alternatif yang harus ditempuh oleh petani dalam berusahatani yang terkait dengan prinsip-prinsip ekonomi. Alternatif-alternatif tersebut antara lain adalah bagaimana menggunakan faktor produksi seminimal mungkin untuk mendapatkan hasil produksi yang semaksimal mungkin atau bagaimana menggunakan faktor produksi yang ada untuk mendapatkan hasil yang optimal.

Faktor-faktor yang dianggap berpengaruh terhadap hasil produksi tembakau pada penelitian adalah faktor luas lahan (X1), faktor bibit (X2), faktor pupuk urea (X3), faktor pupuk KS (X4), faktor obat-obatan (X5) dan faktor tenaga kerja (X6). Dari analisis dengan menggunakan model fungsi produksi Cobb Douglas diperoleh persamaan fungsi produksi sebagai berikut :

$$\text{LogY} = 0,452 - 0.581 \log X_1 + 0.919 \log X_2 + 0.106 \log X_3 - 0.013 \log X_4 + 0.380 \log X_5 - 0.0729 \log X_6$$



Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap produksi tembakau Besuki Na Oogst dilakukan pengujian terhadap masing-masing koefisien regresi dari fungsi Cobb-Douglas yang ditunjukkan pada Tabel 18.

Tabel 18. Estimasi Fungsi Produksi Cobb-Douglas Terhadap Hasil Produksi Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir Musim Tanam 2001/2002

| Variabel                | $X_i$ | Koef. Regresi | Stand. Error | t-hitung | t-tabel (0,05) |
|-------------------------|-------|---------------|--------------|----------|----------------|
| Luas lahan              | X1    | -0.581        | 0.488        | 1.189    | 2.073          |
| Bibit                   | X2    | 0.919         | 0.408        | 2.249*   |                |
| Pupuk Urea              | X3    | 0.106         | 0.152        | 0.699    |                |
| Pupuk KS                | X4    | -0.013        | 0.111        | 0.117    |                |
| Obat-obatan             | X5    | 0.380         | 0.102        | 3.722*   |                |
| Tenaga Kerja            | X6    | -0.0729       | 0.271        | 0.269    |                |
| Konstanta               |       | 0.452         | F-hitung     | 13.943   |                |
| Adjusted R <sup>2</sup> |       | 0.73          | F-tabel      | 2,76     |                |

Sumber: Lampiran 11

Untuk mengetahui efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst dapat dilihat berdasarkan Indeks Efisiensinya (IE), dimana jika nilai IE = 1 maka secara ekonomis penggunaan faktor produksi dikatakan efisien, sedangkan jika  $IE > 1$  maka secara ekonomis penggunaan faktor produksi relatif belum efisien dan jika nilai  $IE < 1$  maka secara ekonomis penggunaan faktor produksi relatif tidak efisien. Hasil analisis efisiensi penggunaan faktor produksi lahan, bibit, pupuk urea, pupuk KS, obat-obatan dan tenaga kerja pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 19. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir Musim Tanam 2001/2002

| Variabel     | $X_i$        | Koef. Regresi | $NPM_{xi}$  | $P_{xi}$    | IE    |
|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|-------|
| Lahan        | X1           | -0.581        | -18444942.8 | 8816230.718 | -2.09 |
| Bibit        | X2           | 0.919         | 1621.34     | 23.97       | 67.65 |
| Pupuk Urea   | X3           | 0.106         | 4325.03     | 1311.78     | 3.29  |
| Pupuk KS     | X4           | -0.013        | -2330.87    | 3457.39     | -0.67 |
| Obat-obatan  | X5           | 0.380         | 1510256.31  | 80012.796   | 18.88 |
| Tenaga Kerja | X6           | -0.0729       | -4458.26    | 5847.8      | -0.76 |
|              | $\Sigma b_i$ | 0.7381        |             |             |       |

Sumber: Lampiran 8



Tabel 19 menunjukkan nilai Indek Efisiensi (IE) pada tiap-tiap faktor produksi ( Luas lahan, bibit, pupuk Urea, pupuk KS, obat-obatan dan tenaga kerja) berdasarkan harga rata-rata faktor produksi dan produksi yang dihasilkan pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember. Arti dari hasil perhitungan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Rasio antara NPM dari faktor produksi tanah dengan harga sewa per musim per hektar adalah kurang dari satu (-2,09). Hal ini menunjukkan bahwa secara ekonomis penggunaan dari faktor produksi tanah pada tingkat 0,497 hektar per usahatani saat itu relatif tidak efisien. Hal tersebut disebabkan karena semakin luas lahan maka usaha untuk meningkatkan keuntungan masih bisa dilakukan yaitu dengan cara mengurangi penggunaan faktor produksi luas lahan sampai pada tingkat tertentu. Nilai indek efisiensi yang negatif menunjukkan bahwa penambahan luas lahan akan menyebabkan produksi menurun.
2. Ratio antara NPM dari faktor produksi bibit tembakau dengan harga beli perpohonnya adalah lebih dari satu (67,65). Nilai ini menunjukkan bahwa secara ekonomis penggunaan dari faktor produksi bibit tembakau Besuki Na pada tingkat 8943,3 pohon per usahatani saat itu relatif belum efisien. Dengan demikian, usaha untuk meningkatkan keuntungan petani di daerah penelitian masih memungkinkan yaitu dengan cara menambah pengalokasian faktor produksi bibit tembakau sampai pada tingkat tertentu.
3. Untuk faktor produksi pupuk urea, ratio antara NPM dengan harga beli perkilogramnya adalah lebih dari satu (3,29). Karena rasionya lebih dari satu maka secara ekonomis penggunaan dari faktor produksi pupuk urea pada tingkat 386,7 kg per usahatani saat itu relatif belum efisien. Dengan demikian, usaha untuk meningkatkan keuntungan petani di daerah penelitian masih dapat dilakukan yaitu dengan cara menambah penggunaan pupuk urea sampai pada tingkat tertentu.
4. Ratio antara NPM dari faktor produksi pupuk KS dengan harga beli perkilogramnya adalah kurang dari satu (-0,67). Nilai ini berarti penggunaan faktor produksi pupuk KS pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst pada



tingkat 88 kg per usahatani saat itu secara ekonomis relatif tidak efisien. Dengan demikian, usaha untuk meningkatkan keuntungan petani di daerah penelitian hanya dapat dilakukan dengan cara mengurangi penggunaan faktor produksi pupuk KS sampai pada tingkat tertentu. Nilai indek efisiensi yang negatif menunjukkan bahwa penambahan faktor produksi pupuk KS akan menyebabkan penurunan produksi.

5. Ratio antara NPM pada faktor produksi obat-obatan dengan harga perliternya adalah lebih dari satu (18,88). Karena nilai perbandingan tersebut lebih dari satu maka secara ekonomis penggunaan faktor produksi obat-obatan pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst pada tingkat 3,97 liter per usahatani saat itu relatif belum efisien. Dengan demikian, usaha untuk meningkatkan keuntungan petani di daerah penelitian masih dapat dilakukan dengan cara menambah penggunaan faktor produksi obat-obatan sampai pada suatu tingkat tertentu.
6. Ratio antara NPM untuk faktor produksi tenaga kerja dengan harga per HKPnya adalah kurang dari satu (-0,76). Nilai ini menunjukkan bahwa secara ekonomis penggunaan faktor produksi tenaga kerja pada tingkat 258 HKP per usahatani saat itu relatif tidak efisien. Dengan demikian, usaha untuk meningkatkan keuntungan petani di daerah penelitian hanya dapat dilakukan dengan cara mengurangi penggunaan faktor produksi tenaga kerja. Nilai indek efisiensi yang negatif menunjukkan bahwa penambahan faktor produksi tenaga kerja akan menyebabkan produksi menurun.

Penggunaan dari keenam faktor produksi ( lahan, pupuk urea, pupuk KS, obat-obatan dan tenaga kerja) yang disajikan pada tabel 19 ternyata tidak satupun yang mencapai optimum, implikasinya adalah perlunya upaya-upaya untuk melakukan efisiensi. Ukuran efisiensi ini masih banyak kelemahannya, antara lain kurang akurasinya pengukuran variabel. Menurut Soekartawi (1995), kelemahan ini memang sering terjadi pada cara penyelesaian pengukuran model efisiensi harga.

Menurut Soekartawi (1995), jika elastisitas yang terdapat pada model fungsi produksi Cobb-Douglas dijumlahkan, secara teknis dapat diketahui adanya skala



kenaikan hasil yang telah dicapai . Jumlah  $bi = 1$  menunjukkan skala kenaikan hasil yang tetap, jika jumlah  $bi > 1$  menunjukkan skala kenaikan hasil yang semakin meningkat dan jika jumlah  $bi < 1$  menunjukkan skala kenaikan hasil yang semakin menurun. Hasil analisis Cobb-Douglas yang telah dilakukan menunjukkan jumlah  $bi < 1$  (0.7381) yang berarti bahwa pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember menunjukkan skala kenaikan hasil yang semakin menurun. Hal tersebut disebabkan karena kombinasi penggunaan input dalam jumlah yang berlebihan sehingga produksi pada tingkat penggunaan lahan seluas 0,497 hektar menurun.

### **6.3 Faktor-faktor Ekonomi Yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Petani Tembakau Besuki Na Oogst.**

Perhitungan pada data sekunder dengan menggunakan analisa regresi linier berganda dengan alat olah data statistik SPSS diperoleh persamaan regresi (lampiran 11) dengan  $X_1$  sebagai variabel bebas menunjukkan sewa lahan ;  $X_2$  biaya bibit;  $X_3$  biaya pupuk urea;  $X_4$  biaya pupuk KS;  $X_5$  biaya obat-obatan;  $X_6$  biaya tenaga kerja;  $X_7$  biaya transportasi;  $X_8$  biaya sujen;  $X_9$  biaya bahan bakar;  $X_{10}$  produksi krosok;  $X_{11}$  harga tembakau kualitas dekbald;  $X_{12}$  harga kualitas omblad dan  $X_{13}$  menunjukkan harga kualitas filler. Pengujian asumsi-asumsi klasik dilakukan dan menunjukkan bahwa dari persamaan tersebut terdapat adanya gangguan multikolinieritas artinya terdapat hubungan yang erat antar variabel bebas. Variabel yang dihilangkan untuk mengatasi gangguan tersebut adalah biaya transportasi, harga dekbald, harga omblad dan harga filler.

Persamaan regresi yang diperoleh dengan adanya variabel yang dihilangkan adalah sebagai berikut:

$$Y = -5061995 - 1.051X_1 + 4.769X_2 - 6.946X_3 - 1.150X_4 - 6.316X_5 + 1.798X_6 + 25.089X_8 + 19.962X_9 + 4865.379X_{10}$$

Untuk mengetahui faktor-faktor apa yang mempengaruhi tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember dapat dilihat pada Tabel 20.



Tabel 20. Estimasi Fungsi Regresi Linier Berganda Terhadap Pendapatan Petani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Musim Tanam 2001/2002

| Variabel                | Xi  | Koef. Regresi | Stand. Error | t-hitung | t-tabel (0,05) |
|-------------------------|-----|---------------|--------------|----------|----------------|
| Sewa lahan              | X1  | -1.051        | 0.487        | 2.157*   | 2.085          |
| Biaya bibit             | X2  | 4.769         | 4.356        | 1.095    |                |
| Biaya pupuk urea        | X3  | -6.946        | 3.982        | 1.744    |                |
| Biaya pupuk KS          | X4  | -1.150        | 3.759        | 0.306    |                |
| Biaya obat              | X5  | -6.316        | 2.901        | 2.177*   |                |
| Bi. Tenaga kerja        | X6  | 1.798         | 1.284        | 1.400    |                |
| Biaya sujen             | X8  | 25.089        | 12.170       | 2.063    |                |
| Bi. Bahan bakar         | X9  | 19.962        | 7.745        | 2.577*   |                |
| Produksi krosok         | X10 | 4865.379      | 2396.328     | 6.203*   |                |
| Konstanta               |     | -5061995      | F-hitung     | 9.902    |                |
| Adjusted R <sup>2</sup> |     | 0.734         | F-tabel      | 2.42     |                |

Sumber: Lampiran 12

Keterangan\*): Berbeda pada taraf kepercayaan 95%

Tabel 20 menunjukkan nilai  $F_{\text{hitung}} (9,902) > F_{\text{tabel}} (2,42)$ . Hal ini berarti faktor-faktor seperti sewa lahan, biaya bibit, biaya pupuk urea, biaya pupuk KS, biaya obat-obatan, biaya tenaga kerja, biaya sujen, biaya bahan bakar dan produksi krosok secara serentak berpengaruh nyata terhadap tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst. Untuk melihat pengaruh masing-masing variabel tersebut terhadap pendapatan yang diperoleh petani digunakan Uji-t.

Hasil uji-t menunjukkan bahwa yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst adalah sewa lahan, biaya obat-obatan, biaya bahan bakar dan produksi krosok. Biaya bibit, biaya pupuk urea, biaya pupuk KS, biaya tenaga kerja dan biaya sujen tidak berpengaruh nyata terhadap tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst.

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus determinasi didapatkan nilai Adjusted R<sup>2</sup> sebesar 0,734. Artinya pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst di desa Kesilir dipengaruhi oleh variabel peubah yang dimasukkan dalam model sebesar 73,4%, sedangkan sisanya sebesar 26.6% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model persamaan. Nilai konstanta sebesar -5061995 menunjukkan bahwa sebelum melakukan proses produksi petani harus menyediakan modal usaha sebagai investasi awal sebesar Rp 5061995,-. Arti dari masing-masing koefisien variabel X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, X<sub>5</sub>, X<sub>6</sub>, X<sub>8</sub>, X<sub>9</sub>, X<sub>10</sub>, adalah sebagai berikut:



1. Faktor sewa lahan ( $X_1$ ) dengan nilai koefisien regresi sebesar  $-1,051$ . Artinya setiap penambahan biaya sewa lahan sebesar Rp 1,- dapat menurunkan pendapatan petani sebesar Rp 1,051,- secara nyata dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap konstan. Uji-t menunjukkan nilai t-hitung sebesar  $(2,157) > t$ -tabel  $(2,085)$  menunjukkan  $H_0$  ditolak yang berarti faktor sewa lahan berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani pada tingkat kepercayaan 95%. Hal ini disebabkan karena biaya sewa tanah yang relatif mahal yaitu Rp 8.000.000 per tahun. Semakin luas lahan yang diusahakan maka biaya sewa yang dikeluarkan juga semakin besar pula. Jika tidak diimbangi dengan teknik budidaya yang benar maka produktivitas lahan akan rendah sehingga pendapatan yang diperoleh petani akan rendah pula. Penambahan luas lahan yang diimbangi dengan penanaman bibit dengan jumlah sesuai, pemakaian pupuk dan obat-obatan yang tepat jumlah maupun waktunya akan menyebabkan produksi yang diperoleh akan tinggi sehingga pendapatan yang diperoleh akan tinggi pula.
2. Faktor biaya bibit ( $X_2$ ) dengan nilai koefisien regresi sebesar  $4,769$ . Artinya setiap penambahan biaya bibit sebesar Rp 1,- akan menyebabkan penambahan pendapatan petani secara tidak nyata sebesar Rp 4,769,- dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap tetap. Nilai t-hitung  $(1,095) < t$ -tabel  $(2,085)$  menunjukkan  $H_0$  diterima yang berarti biaya bibit tidak berpengaruh nyata terhadap tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini disebabkan karena sebagian besar petani sudah menggunakan bibit bersertifikasi jenis H<sub>382</sub> yang diperoleh dari gudang dengan harga Rp25,- per batang. Bibit bersertifikasi dengan harga yang relatif murah yang ditanam, oleh petani menyebabkan petani dapat memperoleh produksi yang tinggi dan pendapatan yang tinggi pula jika didukung dengan harga yang baik. Jarak tanam yang tepat dan jumlah bibit yang ditanam sesuai dengan luas lahan yang ada menyebabkan tanaman tembakau dapat tumbuh dengan baik dan mampu berproduksi tinggi sehingga pendapatan petani akan tinggi pula. Tetapi penggunaan bibit yang terlalu banyak dengan jarak tanam yang terlalu rapat dapat menurunkan produksi yang nantinya akan dapat menurunkan pendapatan



petani. Biaya bibit yang tidak berpengaruh nyata sesuai dengan hasil penelitian Retnowulan (1987) yang dilakukan di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu.

3. Faktor biaya pupuk urea ( $X_3$ ) mempunyai koefisien regresi sebesar  $-6,946$ . Artinya bahwa setiap penambahan biaya pupuk urea sebesar Rp 1,- akan dapat menurunkan pendapatan petani secara tidak nyata sebesar Rp 6,946 dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap konstan. Hasil Uji- t dengan nilai  $t_{hitung}$  sebesar  $(1,744) < t_{tabel} (2,085)$  menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima yang berarti biaya pupuk urea tidak berpengaruh nyata terhadap tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini disebabkan karena tanah yang digunakan untuk menanam tembakau, sebelumnya sudah digunakan untuk menanam komoditas lain sehingga tanah tersebut sudah mengalami pemupukan. Kondisi tanah yang demikian menyebabkan tanaman tembakau dapat tumbuh dengan baik walaupun hanya diberi pupuk urea dalam jumlah sedikit. Keadaan tanah yang sebelumnya sudah mengandung pupuk menyebabkan bibit yang ditanam hanya memerlukan pupuk dalam jumlah yang lebih sedikit. Pupuk urea yang berfungsi sebagai stater jika digunakan dalam jumlah dan waktu yang tepat dapat meningkatkan produksi tembakau dan juga pendapatan petani akan meningkat pula. Jumlah pupuk urea yang dipakai dalam kegiatan pemupukan dalam jumlah yang kecil menyebabkan biaya untuk pembelian pupuk dapat ditekan dan pendapatan dapat ditingkatkan. Adanya penambahan jumlah pupuk urea yang terlalu berlebihan justru akan dapat menurunkan produksi daun tembakau dan akhirnya akan menurunkan pendapatan petani.
4. Faktor biaya pupuk KS ( $X_4$ ) mempunyai nilai koefisien regresi sebesar  $-1,150$ . Artinya setiap penambahan biaya pupuk KS sebesar Rp 1,- akan dapat menurunkan pendapatan petani secara tidak nyata sebesar Rp 1,150,- dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap konstan. Nilai  $t_{hitung} (0,306) < t_{tabel} (2,085)$  menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima yang berarti biaya pupuk KS berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan petani pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini disebabkan karena kondisi tanah yang telah mengalami pemupukan sebelumnya menyebabkan bibit yang ditanam dapat tumbuh dengan baik dan



responsif terhadap pemupukan sehingga petani dapat mengurangi penggunaan pupuk KS. Pengurangan penggunaan pupuk KS karena kondisi tanah yang sudah mengandung unsur hara menyebabkan petani dapat menekan biaya pupuk KS dan dapat meningkatkan pendapatan. Pupuk KS merupakan pupuk yang berfungsi untuk meningkatkan elastisitas dan daya bakar daun. Penggunaan pupuk KS yang tepat waktu dan tepat jumlah akan menghasilkan mutu daun tembakau yang baik yaitu daun tembakau yang elastis dan memiliki daya bakar baik. Penggunaan pupuk KS yang berlebihan akan dapat menurunkan mutu daun tembakau yang nantinya akan dapat menurunkan pendapatan petani karena kualitas daun tembakau yang tidak memenuhi syarat. Biaya pupuk KS maupun urea yang tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan sesuai dengan penelitian Retnowulan (1987) yang dilakukan di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu.

5. Faktor biaya obat-obatan ( $X_5$ ) dengan nilai koefisien regresi sebesar  $-6,205$  berarti setiap penambahan biaya obat-obatan sebesar Rp 1,- pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst akan dapat menurunkan pendapatan petani secara nyata sebesar Rp 6,205,- dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap konstan. Nilai  $t_{\text{hitung}} (2,901) > t_{\text{tabel}} (2,085)$  menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak yang berarti faktor biaya obat-obatan berpengaruh nyata terhadap tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini disebabkan karena harga obat-obatan yang digunakan dalam usahatani tembakau Besuki Na Oogst relatif mahal sehingga biaya yang dikeluarkan untuk membeli obat-obatan tinggi. Biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk pembelian obat-obatan yang terlalu besar menyebabkan pendapatan yang diperoleh petani rendah. Penggunaan obat-obatan yang terlalu banyak dapat berakibat buruk terhadap tanaman tembakau yaitu menyebabkan mutu daun yang jelek sehingga harga jualnya menjadi lebih rendah. Pemberian obat-obatan ini juga harus disesuaikan dengan jenis hama maupun penyakit yang menyerang tanaman tembakau. Petani tidak boleh asal memberikan obat, karena pemberian obat yang keliru akan berakibat fatal yaitu matinya tanaman. Disamping itu, untuk membasmi ulat tembakau dilakukan secara manual yaitu



dengan mengambil ulat yang ada pada daun dengan tangan, istilah ini dikenal oleh petani dengan kegiatan petan akan dapat membantu petani dalam mengurangi biaya obat-obatan. Faktor biaya obat-obatan yang berpengaruh nyata tidak sesuai dengan hasil penelitian Retnowulan (1987) di Desa Andongsari, Kecamatan Ambulu yang menunjukkan bahwa faktor biaya obat-obatan tidak berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan petani.

6. Faktor biaya tenaga kerja ( $X_6$ ) mempunyai nilai koefisien regresi sebesar 1,798 yang berarti jika ada penambahan biaya tenaga kerja sebesar Rp 1,- pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst akan dapat meningkatkan pendapatan petani secara tidak nyata sebesar Rp 1,798,- dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap konstan. Hasil uji t dengan nilai  $t_{hitung} (1,400) < t_{tabel} (2,085)$  menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima yang berarti faktor biaya tenaga kerja berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini disebabkan karena tenaga kerja yang digunakan merupakan tenaga kerja terampil yang sudah berpengalaman. Disamping itu upah tenaga kerja di desa Kesilir relatif murah dan rata-rata sama untuk setiap aktivitas yang dilakukan. Kondisi tersebut menyebabkan petani dapat menekan biaya tenaga. Adanya kebiasaan petani untuk saling membantu sesama petani dalam proses pemanenan menyebabkan biaya tenaga kerja bisa berkurang. Pendapatan petani yang tinggi akan dapat menutup biaya tenaga kerja yang telah dikeluarkan sehingga biaya tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst. Biaya tenaga kerja yang tidak berpengaruh terhadap pendapatan sesuai dengan hasil penelitian Retnowulan (1987).
7. Faktor biaya sujen ( $X_8$ ) mempunyai koefisien regresi sebesar 25,089. Hal ini berarti bahwa setiap penambahan Rp 1,- biaya sujen akan menyebabkan peningkatan pendapatan petani secara tidak nyata sebesar Rp 25,089,- dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap konstan. Uji t diperoleh nilai  $t_{hitung} (2,063) < t_{tabel} (2,085)$  menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima yang berarti biaya sujen berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini disebabkan karena rata-rata petani



sudah bisa melakukan proses penyujenan dengan baik yaitu dengan menggunakan tali sujen yang terbuat dari rafia dengan harga yang lebih murah dari tali yute. Petani tidak menggunakan tali sujen secara berulang – ulang sehingga serat tali rafia tidak tertinggal di tangkai daun tembakau. Menurut Sutrisno Budi, 2000, penggunaan tali rafia secara berulang-ulang akan menyebabkan serat plastik tertinggal di gagang tembakau dan ikut terbawa dalam proses fermentasi karena tidak terlihat mata. Hal ini menyebabkan mutu tembakau rendah dan tidak disukai oleh negara pengimport yang menggunakan mesin-mesin strip secara otomatis seperti Eropa dan Amerika. Mutu tembakau dari Indonesia yang rendah disebabkan oleh penggunaan tali rafia yang berulang-ulang menyebabkan permintaan akan tembakau menurun yang nantinya mengakibatkan harga tembakau rendah. Penggunaan tali sujen yang baru dan tidak berulang-ulang menyebabkan biaya yang dikeluarkan petani untuk membeli tali sujen lebih tinggi, tetapi petani masih bisa meningkatkan keuntungannya karena mutu krosoknya yang baik akan memperoleh harga yang tinggi.

8. Faktor biaya bahan bakar ( $X_9$ ) mempunyai koefisien regresi sebesar 19,962 yang berarti bahwa setiap penambahan Rp 1,- biaya bahan bakar akan menyebabkan peningkatan pendapatan petani secara nyata sebesar Rp 19,962,- dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap konstan. Hasil Uji t diperoleh nilai  $t_{hitung} (2,577) > t_{tabel} (2,085)$  menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak yang berarti faktor biaya bahan bakar berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini disebabkan karena petani menggunakan bahan bakar kayu dengan kualitas yang baik dan jumlah yang mencukupi, sehingga proses pengasapan dapat berjalan dengan baik dan akan diperoleh daun tembakau kering (krosok) dengan mutu yang baik (warna krosok menarik). Kualitas krosok yang baik akan menyebabkan harga yang diperoleh petani tinggi dan pendapatannya akan tinggi pula, jadi walaupun biaya bahan bakar kayu yang tinggi, petani masih bisa menutupi biaya tersebut karena peningkatan biaya bahan bakar ini tidak sebanding dengan peningkatan pendapatan. Proses pengopenan selain dilakukan



pengapian juga dibantu dengan pembukaan jendela gudang secara bertahap. Pembukaan jendela gudang secara bertahap ini bertujuan untuk mengalirkan uap air yang dihasilkan dari proses pengapian, sehingga jika bahan bakar pada proses pengapian tidak bermutu baik (basah) dan penggunaannya terus ditambah tanpa disertai dengan pembukaan jendela gudang secara bertahap akan menyebabkan proses pengeringan tidak sempurna. Proses pengeringan yang tidak sempurna karena mutu bahan bakar yang terlalu basah akan menyebabkan diperoleh krosok dengan mutu yang rendah, sehingga harganya akan rendah pula dan pendapatan petani akan turun.

9. Faktor produksi krosok ( $X_{10}$ ) mempunyai koefisien regresi sebesar 4865,379 yang berarti setiap peningkatan produksi krosok sebesar 1 Kg akan menyebabkan pendapatan petani meningkat secara nyata sebesar Rp 4865,379,- dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap konstan. Nilai  $t_{\text{hitung}}$  (6,203) >  $t_{\text{tabel}}$  (2,085) menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak yang berarti faktor produksi krosok berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini disebabkan karena dengan bertambahnya produksi krosok akan menyebabkan penerimaan yang diperoleh petani tinggi sehingga jika dikurangi dengan biaya yang telah dikeluarkan akan menyebabkan pendapatan yang diperoleh petani tinggi pula.

Harga tembakau kering (krosok) kualitas dekblad, omblad maupun filler serta biaya transportasi tidak dimasukkan dalam model regresi sebagai variabel yang mempengaruhi pendapatan karena adanya gangguan multikolinearitas. Disamping itu harga dan produksi merupakan unsur dari penerimaan sehingga jika faktor produksi sudah dimasukkan dalam model regresi maka faktor harga akan sangat kecil pengaruhnya dan menyebabkan model regresi menjadi tidak baik. Menurut Padmo dan Edhie Djatmiko, harga tembakau tidak selalu berkorelasi positif dengan mutunya. Hal tersebut disebabkan karena tidak adanya harga dasar untuk berbagai macam kualitas sehingga harga yang bervariasi semata-mata berdasar atas kesepakatan petani dan pedagang. Namun karena posisi pedagang hampir selalu lebih kuat, harga yang rendah dalam kenyataannya tidak bisa dihindari oleh petani. Adapun mengenai tidak adanya korelasi antara harga



tembakau dengan mutu pada beberapa musim tanam, berkaitan dengan sistem pembelian yang dilakukan oleh pabrikan. Harga tembakau biasanya relatif tinggi selama gudang milik pabrikan buka. Setelah itu harga akan turun meskipun tembakau yang dihasilkan relatif baik mutunya. Di sisi lain sering terjadi bahwa pada saat gudang buka tembakau belum siap dijual, dan ketika siap dijual gudang sudah tutup. Akibatnya, meskipun tembakau milik petani bermutu cukup baik maka harganya menjadi sangat rendah.

Model regresi yang memasukkan 9 variabel bebas yaitu variabel luas lahan, biaya bibit, biaya pupuk urea, biaya pupuk KS, biaya obat-obatan, biaya tenaga kerja, biaya sujen, biaya bahan bakar dan produksi krosok memerlukan pengujian asumsi klasik sebagai berikut:

1. Uji normalitas dalam SPSS dapat dilihat dari *Chart Normal P-P Plot Regression Standardized R*. Terlihat bahwa titik-titik berada di sepanjang garis diagonal yang berarti regresi tidak mengalami gangguan ketidaknormalan.
2. Uji heteroskedastisitas dalam SPSS dapat dilihat dari *Chart Scatterplot*. Terlihat bahwa titik menyebar secara merata yang berarti regresi tidak mengalami gangguan heteroskedastisitas.
3. Uji Autokorelasi ditunjukkan dalam angka Durbin Watson sebesar 2,171 yang berarti tidak terjadi gangguan autokorelasi.
4. Uji Multikolinearitas ditunjukkan dari besarnya nilai VIF. Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa persamaan regresi linier berganda tidak terjadi multikolinearitas. Nilai VIF dari masing-masing variabel bebas:

|     |         |
|-----|---------|
| X1  | < 5     |
| X2  | < 5     |
| X3  | = 5.126 |
| X4  | < 5     |
| X6  | < 5     |
| X7  | < 5     |
| X8  | < 5     |
| X9  | < 5     |
| X10 | < 5     |



Nilai VIF untuk variabel biaya pupuk urea (X3) lebih dari 5 tidak dihilangkan karena dengan membuang biaya pupuk urea maka model regresi yang diperoleh akan tidak baik karena nilai VIF untuk biaya tenaga kerja akan menjadi lebih besar dari 5. Menurut Soekartawi dkk (1993), pengaruh multikolinearitas tidak dapat dihilangkan sama sekali dari model penduga, karena dengan penanggulangan membuang variabel yang berkorelasi dengan variabel penentu lain dikhawatirkan terjadi bias spesifik dari model. Adanya gejala multikolinearitas yang tidak serius berakibat estimasi terhadap koefisien regresi masih dapat dicari, meskipun dengan tingkat ketelitian yang lebih rendah.

#### 6.4. Tingkat Pendapatan Petani Tembakau Besuki Na Oogst Per Hektar Luas Lahan.

Tingkat pendapatan bersih petani tembakau Besuki Na Oogst diketahui dari hasil produksi krosok dikalikan dengan harga masing-masing sesuai dengan mutunya yang meliputi dekblad, omblad dan filler. Rata-rata pendapatan bersih per hektar petani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember pada musim tanam 2001/ 2002 disajikan pada Tabel 21.

Tabel 21. Rata-rata Tingkat Pendapatan Petani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember Tahun 2001/2002

| Uraian                      | Nilai (Rp)  | Nilai/Ha (Rp) |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| Rata-rata Penerimaan        | 14937807.8  | 30547440.5    |
| Rata-rata Biaya Produksi    | 9648934.167 | 20014013.33   |
| Rata-rata Pendapatan Bersih | 5288873.6   | 10533427.12   |
| Jumlah Petani               | 30          |               |

Sumber: Lampiran 6

Tabel 21 menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan bersih usahatani tembakau Besuki Na Oogst per hektar di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, kabupaten Jember cukup tinggi. Sebagai perbandingan digunakan pendapatan bersih usahatani tembakau Besuki Na Oogst per hektar di Kabupaten Jember pada tahun 1997 sampai tahun 2001, yang terdapat pada Tabel 22.



Tabel 22. Rata-rata Pendapatan Bersih Komoditas Tembakau Besuki Na Oogst per Hektar di Kabupaten Jember Tahun 1998 – 2001

| Tahun     | Rata-rata Penerimaan (Rp/Ha) | Rata-rata Biaya Produksi (Rp/Ha) | Rata-rata Pendapatan Bersih (Rp/Ha) |
|-----------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1997      | 7464276                      | 794455                           | 6669821                             |
| 1998      | 8582574                      | 2260202                          | 6322372                             |
| 1999      | 7202000                      | 5068500                          | 2133500                             |
| 2000      | 8136000                      | 6415500                          | 1720500                             |
| 2001      | 11827662.4                   | 7310000                          | 4517662.1                           |
| Total     | 43212512.4                   | 21848657                         | 21363855.4                          |
| Rata-rata | 8642502.48                   | 4369731.4                        | 4272771.08                          |

Sumber: Lampiran 10

Tabel diatas menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata per hektar usahatani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember sebesar Rp 10533427.12,- lebih tinggi sebesar 40.6% jika dibandingkan dengan rata-rata pendapatan bersih per hektar usahatani tembakau Besuki Na Oogst di Kabupaten Jember secara keseluruhan yang hanya sebesar Rp 4272771.08,- pada tahun 1997 sampai tahun 2001

Pendapatan bersih yang tinggi diperoleh petani dalam berusahatani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember disebabkan karena tingginya produksi dan harga yang tinggi pula sehingga penerimaan yang diperoleh petani dari hasil penjualan krosok tinggi. Disamping itu, kemampuan petani untuk menekan biaya produksi mulai biaya pra panen, panen dan pasca panen sangat berpengaruh terhadap pendapatan bersih yang akan diperoleh, dengan biaya produksi yang rendah maka keuntungan yang diperoleh akan tinggi. Petani tembakau di Desa Kesilir telah mampu menekan biaya produksi karena pengalaman yang diperoleh dari berusahatani tembakau Besuki Na Oogst selama bertahun-tahun. Petani mampu mencari alternatif penggunaan bahan bakar selain kayu yang harganya mahal dalam proses pengopenan. Penggunaan bahan bakar dari sabut kelapa dan tongkol jagung menyebabkan petani bisa menghemat biaya bahan bakar untuk proses pengopenan daun tembakau basah menjadi krosok. Penggunaan tali sujen dari raffia juga membantu petani untuk mengurangi biaya produksi, karena jika menggunakan tali yute yang harganya mahal petani tidak bisa menekan biaya. Tingkat pendapatan bersih per hektar petani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir menunjukkan hipotesis



yang menyatakan bahwa tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst tinggi adalah benar.

Tingkat pendapatan usahatani tembakau Besuki Na Oogst yang tinggi di Desa Kesilir sesuai dengan penelitian Jufri (1989) yang menyatakan bahwa pendapatan rata-rata usahatani tembakau Besuki Na Oogst lebih tinggi daripada usahatani tembakau Voor Oogst. Hal tersebut disebabkan karena produksi rata-rata perhektar tembakau Besuki Na Oogst lebih tinggi daripada tembakau Voor Oogst dan harga tembakau Besuki Na Oogst lebih tinggi daripada tembakau Voor Oogst jika diikuti oleh mutu yang baik.

#### **6.5 Pengaruh Pendapatan Petani Tembakau Besuki Na Oogst terhadap Konsumsi Secara Keseluruhan.**

Pendapatan bersih yang diperoleh petani berpengaruh terhadap tingkat konsumsi petani secara keseluruhan. Semakin tinggi pendapatan bersih petani menyebabkan tingkat konsumsi juga semakin tinggi. Selain digunakan untuk konsumsi, pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir juga dialokasikan untuk menambah tabungan dan investasi pada lahan untuk usahatani selanjutnya.

Menurut Keynes dalam Raharjdo, P dan Mandala Manurung (2001), konsumsi saat ini sangat dipengaruhi oleh pendapatan disposibel dan ada batas konsumsi marginal yang tidak tergantung pada tingkat pendapatan. Artinya tingkat konsumsi harus dipenuhi walaupun tingkat pendapatan sama dengan nol. Konsumsi ini biasa disebut konsumsi otonomus (otonomus consumptif). Jika petani mengalami kerugian maka petani bisa menggunakan tabungan di masa lampau untuk mengadakan konsumsi. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh pendapatan usahatani tembakau Besuki Na Oogst terhadap konsumsi secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 23.



yang menyatakan bahwa tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst tinggi adalah benar.

Tingkat pendapatan usahatani tembakau Besuki Na Oogst yang tinggi di Desa Kesilir sesuai dengan penelitian Jufri (1989) yang menyatakan bahwa pendapatan rata-rata usahatani tembakau Besuki Na Oogst lebih tinggi daripada usahatani tembakau Voor Oogst. Hal tersebut disebabkan karena produksi rata-rata perhektar tembakau Besuki Na Oogst lebih tinggi daripada tembakau Voor Oogst dan harga tembakau Besuki Na Oogst lebih tinggi daripada tembakau Voor Oogst jika diikuti oleh mutu yang baik.

#### **6.5 Pengaruh Pendapatan Petani Tembakau Besuki Na Oogst terhadap Konsumsi Secara Keseluruhan.**

Pendapatan bersih yang diperoleh petani berpengaruh terhadap tingkat konsumsi petani secara keseluruhan. Semakin tinggi pendapatan bersih petani menyebabkan tingkat konsumsi juga semakin tinggi. Selain digunakan untuk konsumsi, pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir juga dialokasikan untuk menambah tabungan dan investasi pada lahan untuk usahatani selanjutnya.

Menurut Keynes dalam Raharjdo, P dan Mandala Manurung (2001), konsumsi saat ini sangat dipengaruhi oleh pendapatan disposibel dan ada batas konsumsi marginal yang tidak tergantung pada tingkat pendapatan. Artinya tingkat konsumsi harus dipenuhi walaupun tingkat pendapatan sama dengan nol. Konsumsi ini biasa disebut konsumsi otonomus (otonomus consumptif). Jika petani mengalami kerugian maka petani bisa menggunakan tabungan di masa lampau untuk mengadakan konsumsi. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh pendapatan usahatani tembakau Besuki Na Oogst terhadap konsumsi secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 23.



Tabel 23. Estimasi Fungsi Regresi Linier Sederhana Pengaruh Pendapatan Terhadap Total Konsumsi

| Sumber Variasi | Jumlah Kuadrat       | db      | Kuadrat Tengah        | F-hitung | F-tabel |
|----------------|----------------------|---------|-----------------------|----------|---------|
| Regresi        | $4,41 \cdot 10^{14}$ | 1       | $4,405 \cdot 10^{14}$ | 22,247*  | 4,195   |
| Sisa           | $5,54 \cdot 10^{14}$ | 28      | $1,980 \cdot 10^{13}$ |          |         |
| Total          | $9,95 \cdot 10^{14}$ | 29      |                       |          |         |
| Konstanta      |                      | 2554032 | $r^2$                 | 0,665    |         |
| t-hitung       |                      | 4,717** |                       |          |         |
| t-tabel (0,05) |                      | 2,048   |                       |          |         |

Sumber: Lampiran 13

Keterangan \*) Berpengaruh positif pada taraf kepercayaan 95 %

\*\*\*) Berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 95%

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada Tabel 21 didapatkan bahwa nilai  $F_{\text{hitung}} (22,247) > F_{\text{tabel}} (4,195)$  menunjukkan  $H_0$  ditolak yang berarti bahwa pendapatan berpengaruh positif terhadap konsumsi secara keseluruhan. Dari hasil analisis didapatkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 2554032 + 1,865X$$

Nilai konstanta sebesar 2554032 menunjukkan bahwa tanpa adanya pendapatan, konsumsi keluarga sebesar Rp 2554032,-. Nilai koefisien regresi sebesar 1,865 menunjukkan bahwa setiap penambahan pendapatan sebesar Rp 1,- akan meningkatkan konsumsi sebesar Rp 1,865,-.

Nilai t hitung (4,717) > t- tabel (2,048) menunjukkan  $H_0$  ditolak yang berarti pendapatan berpengaruh nyata terhadap tingkat konsumsi keluarga petani tembakau Besuki Na Oogst.

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,44 menunjukkan bahwa variabel konsumsi dipengaruhi oleh variabel pendapatan sebesar 44% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada dalam model yang digunakan. Nilai koefisien korelasi ( $r^2$ ) sebesar 0,665 menunjukkan bahwa variabel pendapatan mempunyai hubungan yang erat dengan variabel konsumsi.

Kecilnya pengaruh pendapatan terhadap konsumsi disebabkan karena saat ini petani cenderung untuk menggunakan pendapatannya untuk menambah tabungan guna keperluan yang akan datang dan juga melakukan investasi seperti membeli atau menyewa lahan untuk keperluan usahatani selanjutnya. Usaha meningkatkan tingkat tabungan dan melakukan investasi menyebabkan petani



akan bisa tetap meneruskan usahataniya jika pada masa mendatang mengalami kerugian dalam berusahatani tembakau Besuki Na Oogst atau jika petani mengalami kesulitan dalam menggalang modal untuk berusahatani. Disamping itu, petani cenderung meningkatkan tingkat tabungan dan melakukan investasi disebabkan karena berusahatani tembakau Besuki Na Oogst bersifat spekulatif, dimana jika untung maka keuntungannya relatif tinggi tetapi jika rugi maka petani bisa gulung tikar karena tidak mempunyai modal untuk berusahatani.

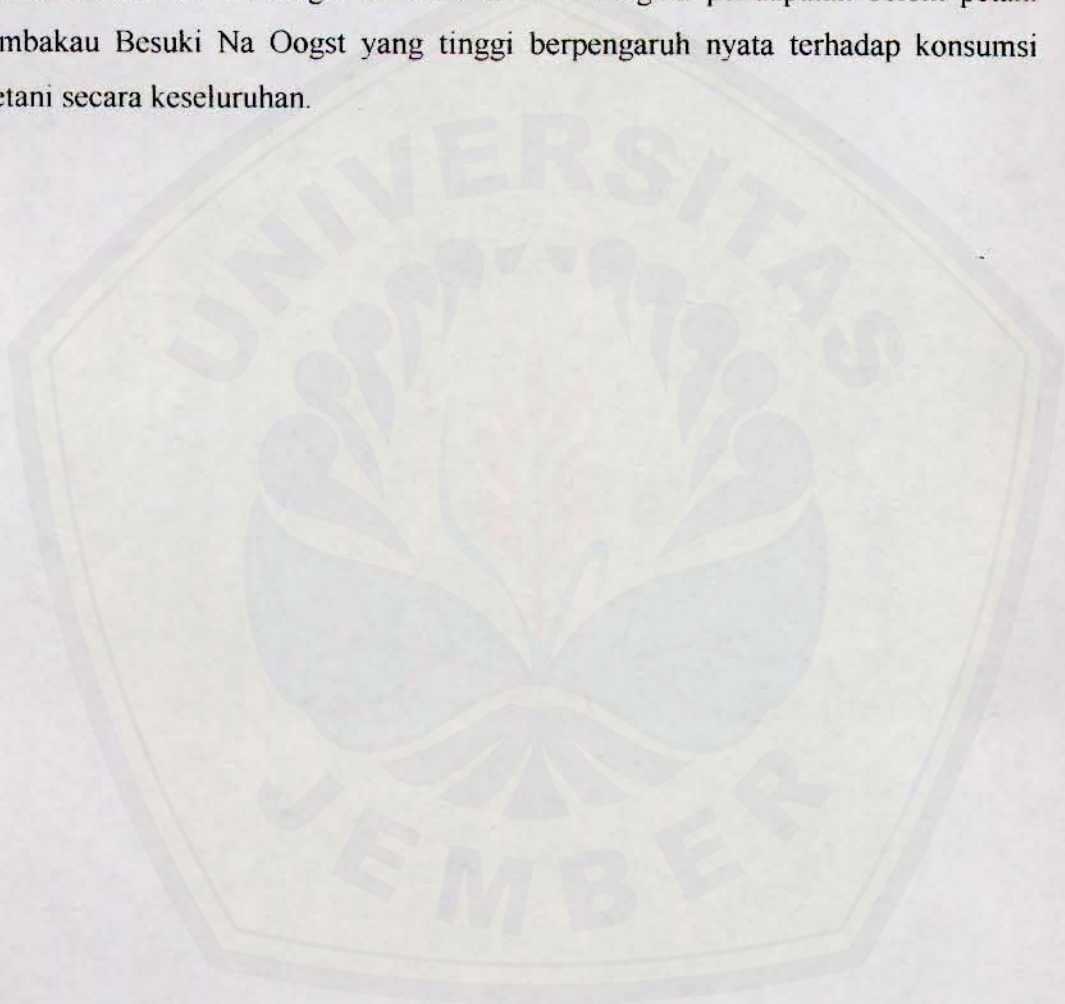
### 6.6 Konklusi Hasil Penelitian Secara Keseluruhan

Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa usahatani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember secara finansial menguntungkan yang ditunjukkan dengan nilai R/C ratio lebih besar dari 1 pada masing-masing strata luas lahan. Nilai R/C ratio yang tinggi tidak selalu diikuti dengan tingkat penggunaan faktor produksi yang efisien. Penggunaan faktor produksi lahan, pupuk KS dan tenaga kerja pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir menunjukkan nilai indeks efisiensi yang kurang dari 1 sehingga disimpulkan bahwa secara ekonomis penggunaan faktor produksi tersebut relatif tidak efisien. Penggunaan faktor produksi bibit, pupuk urea dan obat-obatan menunjukkan nilai indeks efisien yang lebih besar dari 1 sehingga disimpulkan bahwa penggunaan faktor produksi tersebut secara ekonomis relatif belum efisien.

Nilai R/C ratio yang tinggi menunjukkan bahwa total penerimaan lebih besar dari total biaya produksi yang telah dikeluarkan. Total penerimaan yang tinggi dengan rendahnya total biaya produksi mencerminkan nilai pendapatan bersih yang tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan bersih petani per hektar pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir sebesar Rp10533427,12,- lebih tinggi dari pendapatan bersih komoditas tembakau Besuki Na Oogst per hektar di Kabupaten Jember yang hanya sebesar Rp 4272771,08,-. Nilai ini menunjukkan bahwa pendapatan bersih per hektar petani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir lebih tinggi 40,6% dari pendapatan bersih per hektar Kabupaten Jember.



Faktor-faktor ekonomi yang berpengaruh nyata terhadap tingkat pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir adalah faktor sewa lahan, biaya obat-obatan, biaya bahan bakar dan produksi krosok. Faktor biaya bibit, biaya pupuk urea, biaya pupuk KS, biaya tenaga kerja dan biaya sujen merupakan faktor ekonomi yang tidak mempengaruhi pendapatan petani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir. Tingkat pendapatan bersih petani tembakau Besuki Na Oogst yang tinggi berpengaruh nyata terhadap konsumsi petani secara keseluruhan.







## VII. KESIMPULAN DAN SARAN

### 7.1 Kesimpulan

Berdasar pada latar belakang permasalahan dan pembahasan, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

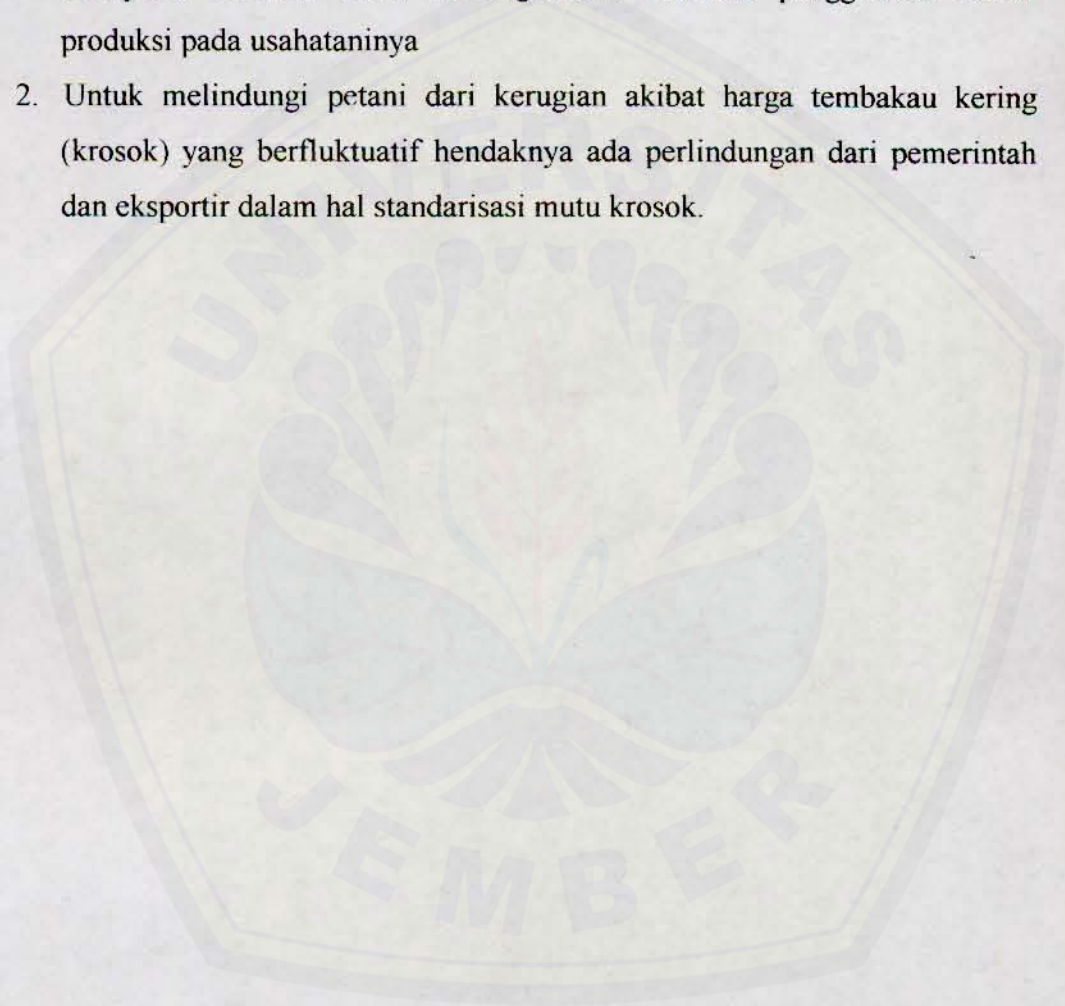
1. Nilai R/C ratio pada usahatani tembakau Besuki Na Oogst untuk tiap strata yaitu: pada strata luas lahan  $< 0,5$  ha sebesar 1,33 dan untuk strata luas lahan  $> 0,5$  ha sebesar 1,54. Nilai ini menunjukkan bahwa usahatani tembakau Besuki Na Oogst tersebut adalah efisien.
2. Penggunaan faktor produksi luas lahan, pupuk KS dan tenaga kerja secara ekonomis relatif tidak efisien yang ditunjukkan dengan nilai Indeks Efisiensi (IE) kurang dari satu. Untuk faktor produksi luas lahan nilai IE sebesar -2,09. faktor produksi pupuk KS sebesar -0,67 dan faktor produksi tenaga kerja sebesar -0,76. Untuk faktor produksi yang lain (bibit, pupuk urea, obat-obatan) secara ekonomis penggunaannya relatif belum efisien yang ditunjukkan dengan nilai IE lebih besar dari satu.
3. Faktor-faktor ekonomi yang berpengaruh nyata terhadap tingkat pendapatan petani dalam berusahatani tembakau Besuki Na Oogst adalah sewa lahan, biaya obat-obatan, biaya bahan bakar dan produksi krosok. Sedangkan yang tidak berpengaruh nyata adalah biaya bibit, biaya pupuk urea, biaya pupuk KS dan biaya tenaga kerjadan biaya sujen.
4. Rata-rata tingkat pendapatan bersih per hektar petani tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember sebesar Rp.10533427,12 adalah tinggi jika dibandingkan dengan tingkat pendapatan bersih komoditas tembakau Besuki Na Oogst per hektar di Kabupaten Jember.
5. Variabel pendapatan berpengaruh nyata terhadap tingkat konsumsi petani secara keseluruhan.



## 7.2 Saran

Berdasar pada hasil penelitian yang telah dilakukan, hal yang dapat penulis sarankan adalah:

1. Untuk lebih meningkatkan produksi dan pendapatan hendaknya petani tembakau Besuki Na Oogst di desa Kesilir, kecamatan Wuluhan, kabupaten Jember lebih meningkatkan efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahataniannya
2. Untuk melindungi petani dari kerugian akibat harga tembakau kering (krosok) yang berfluktuatif hendaknya ada perlindungan dari pemerintah dan eksportir dalam hal standarisasi mutu krosok.





DAFTAR PUSTAKA

- Candrawati, E.D. 1990. **Pengaruh Pelaksanaan Sistem Besnota Terhadap Tingkat Produksi dan Pendapatan Petani Tembakau Besuki Na Oogst**. Skripsi. Jember: Tidak Diterbitkan.
- Departemen Pendidikan Nasional. 1999. **Garis-garis Besar Haluan Negara**. Jakarta: Sinar Grafika.
- Dinas Perkebunan. 1991. **Perkebunan Dalam Angka**. Jember.
- \_\_\_\_\_ . 1997. **Perkebunan Dalam Angka**. Jember.
- \_\_\_\_\_ . 1998. **Perkebunan Dalam Angka**. Jember
- \_\_\_\_\_ . 1999. **Perkebunan Dalam Angka**. Jember.
- \_\_\_\_\_ . 2000. **Perkebunan Dalam Angka**. Jember.
- \_\_\_\_\_ . 2001. **Perkebunan Dalam Angka**. Jember
- Hernanto, F. 1996. **Ilmu Usahatani**. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hariadi. 1999. **Analisis Efisiensi Usahatani dan Elastisitas Produksi Tembakau Na Oogst**. Skripsi. Jember: Tidak Diterbitkan.
- Hidayati, R. 2000. **Sumbangan Komoditas Tembakau Besuki Na Oogst Terhadap Perekonomian Kabupaten Jember Sub Sektor Perkebunan**. Skripsi. Jember: Tidak Diterbitkan.
- Jufri. 1989. **Peran Relatif Usahatani Tembakau Na Oogst dan Voor Oogst Terhadap Pendapatan Petani**. Skripsi. Jember: Tidak Diterbitkan.
- Lembaga Tembakau. 1999. **Usaha Pemantapan Produksi dan Sortasi untuk Pemantapan Pemasaran ke Luar Negeri**. Disampaikan pada Rapat Teknis Pertembakauan di Jember (5 – 6 Maret 1999).
- Mubyarto. 1995. **Pengantar Ekonomi Pertanian**. Jakarta: LP3ES.
- Mustiko, S dan Jani Januar. 1993. **Kajian Sosial Ekonomi Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst di Kabupaten Jember**. Forum Eksplikasi Sains Sosek Pertanian. 1 (2): 65-71.
- Nazaruddin. 1993. **Komoditas Ekspor Pertanian Indonesia**. Jakarta: Penebar Swadaya.



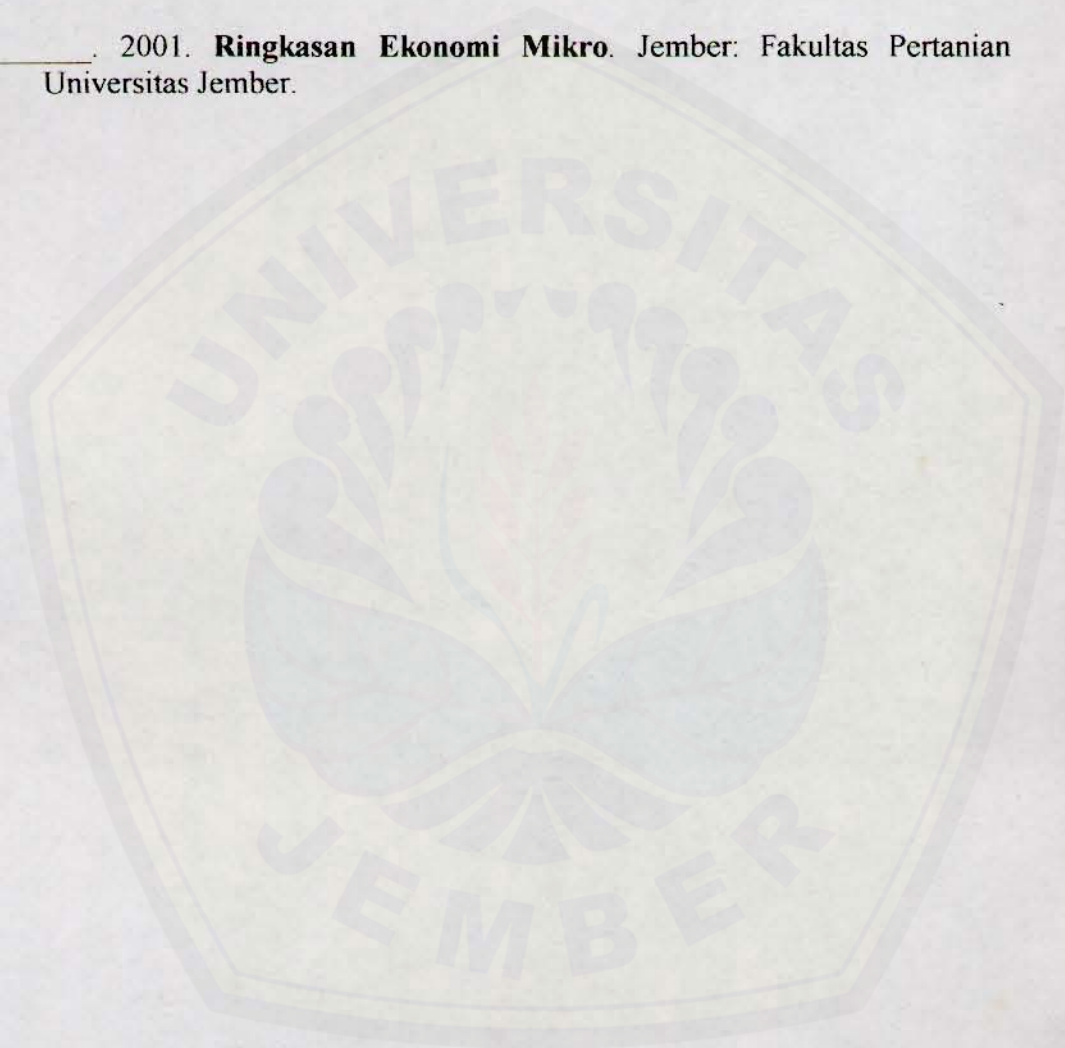
- Nazir, M. 1999. **Metode Penelitian**. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Patmo, S. dan Jatmiko, E. 1991. **Tembakau Kajian Ekonomi**. Jakarta: Aditya Media.
- Rahardjo, P dan Mandala Manurung. 2001. **Teori Ekonomi Makro**. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Retnowulan, K. D. 1987. **Pengaruh Tingkat Harga Terhadap Pemasaran Tembakau Besuki Na Oogst**. Skripsi. Jember: Tidak Diterbitkan.
- Rijanto dan Sigit Mustiko. 1995. **Politik dan Pembangunan Pertanian**. Jember: Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Jember.
- Santoso, K. 1991. **Tembakau Dalam Analisa Ekonomi**. Jember: Badan Penerbit Universitas Jember.
- Setiawan. 1996. **Pembudidayaan, Pengelolaan dan Pemasaran Tembakau**. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sobri. 1987. **Ekonomi Makro**. Yogyakarta: BPFE – UIL.
- Soekartawi, Rusmadi dan Effi Damaijati. 1993. **Resiko dan Ketidakpastian dalam Agribisnis**. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Soekartawi. 1993. **Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian**. Jakarta: Raja Grifindo Persada.
- Soekartawi. 1995. **Analisis Usahatani**. Jakarta: UI Press.
- Sumanto. 1995. **Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan**. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sutrisno, B. 2000. **Tembakau Besuki Na Oogst 2000 Menuju Pasar Bebas dan Permasalahannya**. Jember: PT Tempu Rejo.
- Syafi'i. 1989. **Analisa Biaya dan Pendapatan Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst Berdasarkan Luas Lahan Garapan**. Laporan Penelitian. Jember: Universitas Jember.
- Tim Penulis PS. 1993. **Pembudidayaan, Pengolahan dan Pemasaran Tembakau**. Jakarta: Penebar Swadaya.



Tim Universitas Jember. 1991. **Dampak Pergeseran Daerah Tanam dan Waktu Tanam Usahatani tembakau Besno di Kabupaten Jember.** Draft penelitian Kerjasama antara Ballitas, PTP XXVII, Disbun Kab. Jember dan Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Wibowo, R.2000. **Ekonometrika Dasar.** Jember: Fakultas Pertanian Universitas Jember.

\_\_\_\_\_. 2001. **Ringkasan Ekonomi Mikro.** Jember: Fakultas Pertanian Universitas Jember.





Lampiran 1. Biaya Produksi Usahatani Tembakau Besuki Na-Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember Musim Tanam 2001/2002

| No | Nama          | Lahan<br>(Ha) | Biaya Tetap (FC) |           | Biaya Variabel (VC) |             |           |          |         |              |          |           |              |            | TVC       | Biaya Total<br>(TC) |
|----|---------------|---------------|------------------|-----------|---------------------|-------------|-----------|----------|---------|--------------|----------|-----------|--------------|------------|-----------|---------------------|
|    |               |               | S. lahan (Rp)    | Sewa alat | B. Bibit            | B. Ppk Urea | B. Ppk KS | B. Obat  | B. TK   | B. Bhn Bakar | B. Sujen | B. Angkut | B. Lain-lain |            |           |                     |
|    |               |               |                  |           |                     |             |           |          |         |              |          |           |              | B. Irigasi |           |                     |
| 1  | Imam S        | 0.15          | 1500000          | 55000     | 5000                | 1560000     | 130000    | 35000    | 60000   | 655000       | 200000   | 50000     | 45000        | 110000     | 1845000   | 3405000             |
| 2  | Wagini        | 0.25          | 3500000          | 150000    | 25000               | 3675000     | 390000    | 350000   | 520000  | 1270000      | 300000   | 200000    | 20000        | 455000     | 3685000   | 7360000             |
| 3  | Malik         | 0.25          | 1700000          | 60000     | 10000               | 1770000     | 195000    | 87500    | 67500   | 585000       | 200000   | 110000    | 15000        | 295000     | 1625000   | 3395000             |
| 4  | Sakiyo        | 0.25          | 2000000          | 100000    | 25000               | 2125000     | 130000    | 175000   | 95000   | 464000       | 300000   | 100000    | 20000        | 905000     | 2269000   | 4394000             |
| 5  | Kirin         | 0.25          | 4000000          | 50000     | 15000               | 4065000     | 260000    | 175000   | 120000  | 537000       | 300000   | 200000    | 32000        | 1318000    | 3012000   | 7077000             |
| 6  | Yasmin Lahuri | 0.25          | 2250000          | 125000    | 10000               | 2385000     | 325000    | 75000    | 125000  | 704000       | 80000    | 50000     | 120000       | 1040000    | 2599000   | 4984000             |
| 7  | Parno         | 0.25          | 2000000          | 150000    | 25000               | 2175000     | 195000    | 175000   | 210000  | 1550000      | 750000   | 100000    | 100000       | 30000      | 3985000   | 6160000             |
| 8  | M. Taslim     | 0.4           | 5000000          | 150000    | 25000               | 5175000     | 240000    | 150000   | 125000  | 885000       | 400000   | 215000    | 60000        | 915000     | 3150000   | 8325000             |
| 9  | Poniran       | 0.4           | 4000000          | 150000    | 20000               | 4170000     | 390000    | 75000    | 335000  | 1445000      | 800000   | 200000    | 40000        | 1330000    | 4775000   | 8945000             |
| 10 | Rohman        | 0.4           | 3000000          | 150000    | 25000               | 3175000     | 390000    | 75000    | 172000  | 1175000      | 965000   | 120000    | 150000       | 655000     | 3877000   | 7052000             |
| 11 | Rokim         | 0.4           | 3500000          | 150000    | 20000               | 3670000     | 325000    | 350000   | 95000   | 852000       | 400000   | 215000    | 45000        | 1290000    | 3732000   | 7402000             |
| 12 | Mulyono       | 0.4           | 4000000          | 60000     | 25000               | 4085000     | 260000    | 175000   | 175000  | 768000       | 600000   | 200000    | 80000        | 390000     | 2768000   | 6853000             |
| 13 | Tumari        | 0.4           | 4500000          | 200000    | 20000               | 4720000     | 520000    | 350000   | 260000  | 1128000      | 200000   | 210000    | 18000        | 1200000    | 4046000   | 8766000             |
| 14 | Solikhah      | 0.4           | 4000000          | 150000    | 20000               | 4170000     | 260000    | 175000   | 190000  | 1015000      | 450000   | 160000    | 150000       | 1490000    | 4010000   | 8180000             |
| 15 | Suryanto      | 0.4           | 4000000          | 200000    | 10000               | 4210000     | 260000    | 350000   | 190000  | 1073000      | 1000000  | 180000    | 120000       | 1300000    | 4633000   | 8843000             |
| 16 | Marjani       | 0.5           | 4000000          | 150000    | 25000               | 4175000     | 1040000   | 600000   | 142500  | 1370000      | 1200000  | 180000    | 390000       | 755000     | 5797500   | 9972500             |
| 17 | Buang         | 0.5           | 4500000          | 120000    | 50000               | 4670000     | 390000    | 400000   | 515000  | 1300000      | 600000   | 200000    | 150000       | 1500000    | 3855000   | 8525000             |
| 18 | Miskadi       | 0.5           | 4000000          | 300000    | 20000               | 4320000     | 208000    | 250000   | 280000  | 1120000      | 300000   | 200000    | 150000       | 1158000    | 3826000   | 8146000             |
| 19 | Sukat         | 0.5           | 4000000          | 250000    | 30000               | 4280000     | 520000    | 175000   | 470000  | 2330000      | 1000000  | 270000    | 120000       | 1150000    | 6135000   | 10415000            |
| 20 | Markaban      | 0.5           | 4000000          | 150000    | 20000               | 4170000     | 520000    | 150000   | 356000  | 1425000      | 500000   | 240000    | 150000       | 1020000    | 4521000   | 8691000             |
| 21 | Wajiri        | 0.5           | 2000000          | 150000    | 25000               | 2175000     | 650000    | 187500   | 240000  | 1640000      | 700000   | 200000    | 100000       | 1475000    | 5536500   | 7711500             |
| 22 | Panut         | 0.5           | 3000000          | 240000    | 50000               | 3290000     | 650000    | 187500   | 280000  | 1699000      | 750000   | 200000    | 100000       | 1230000    | 5152500   | 8442500             |
| 23 | Tani Raharjo  | 0.6           | 6000000          | 210000    | 30000               | 6240000     | 360000    | 300000   | 57500   | 1519000      | 225000   | 50000     | 225000       | 305000     | 3236500   | 9476500             |
| 24 | Kadam         | 0.75          | 6000000          | 210000    | 30000               | 6240000     | 650000    | 525000   | 310625  | 2550000      | 965000   | 120000    | 58000        | 1022000    | 6600625   | 12840625            |
| 25 | Sudarmaji     | 0.8           | 10000000         | 300000    | 45000               | 10345000    | 1280000   | 155000   | 1930000 | 3100000      | 1000000  | 250000    | 150000       | 2145000    | 10330000  | 20675000            |
| 26 | Suwando       | 0.8           | 8000000          | 1500000   | 100000              | 9600000     | 1040000   | 300000   | 359000  | 2860000      | 1050000  | 240000    | 150000       | 1450000    | 7824000   | 17424000            |
| 27 | Kateni        | 0.8           | 6000000          | 240000    | 50000               | 6290000     | 780000    | 750000   | 650000  | 4290000      | 700000   | 360000    | 100000       | 1450000    | 9400000   | 15690000            |
| 28 | Suwono        | 0.8           | 8000000          | 300000    | 10000               | 8310000     | 1040000   | 875000   | 255000  | 1634000      | 1800000  | 270000    | 40000        | 1870000    | 7944000   | 16254000            |
| 29 | Suyadi        | 1             | 10000000         | 600000    | 25000               | 10625000    | 780000    | 1050000  | 258000  | 2155000      | 600000   | 160000    | 180000       | 1345000    | 6808000   | 17433000            |
| 30 | Suwadi        | 1             | 8000000          | 1500000   | 20000               | 9520000     | 1040000   | 600000   | 686400  | 2164000      | 1400000  | 160000    | 390000       | 430000     | 7110400   | 16630400            |
|    | Total         | 14.9          | 136450000        | 8120000   | 810000              | 145380000   | 15218000  | 9352500  | 9529525 | 45262000     | 19735000 | 5415000   | 3468000      | 29678000   | 144088025 | 2894668025          |
|    | Rata-rata     | 0.4967        | 4548333.333      | 270666.7  | 27000               | 4846000     | 214333    | 507266.7 | 311750  | 317650.8     | 1508733  | 657833.33 | 180500       | 115600     | 989266.7  | 4802934.17          |



Lampiran 2. Rekapitulasi Total Biaya Produksi, Produksi Krosok, Penerimaan, Pendapatan Bersih dan R/C Ratio Pada Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst Musim Tanam 2001 /2002

| No        | Nama          | Luas Lahan<br>(Ha) | Produksi<br>Krosok(Kg) | Harga<br>(Rp/Kg) | Total Biaya<br>(Rp) | Penerimaan<br>(Rp) | Pendapatan<br>Bersih | R/C<br>Ratio |
|-----------|---------------|--------------------|------------------------|------------------|---------------------|--------------------|----------------------|--------------|
| 1         | Imam S        | 0.15               | 254                    | 17247.24         | 3405000             | 4380800            | 975800               | 1.2866       |
| 2         | Wagini        | 0.25               | 595                    | 20565.13         | 7360000             | 12236250           | 4876250              | 1.6625       |
| 3         | Malik         | 0.25               | 294                    | 16600.47         | 3395000             | 4880538            | 1485538              | 1.4376       |
| 4         | Sakiyo        | 0.25               | 295                    | 22177.97         | 4394000             | 6542500            | 2148500              | 1.489        |
| 5         | Kirin         | 0.25               | 380                    | 21973.68         | 7077000             | 8350000            | 1273000              | 1.1799       |
| 6         | Yasmin Lahuri | 0.25               | 332                    | 18987.2          | 4984000             | 6303750            | 1319750              | 1.2648       |
| 7         | Parno         | 0.25               | 469                    | 30266.41         | 6160000             | 14194945           | 8034945              | 2.3044       |
| 8         | M. Taslim     | 0.4                | 585                    | 19742.97         | 8325000             | 11549640           | 3224640              | 1.3873       |
| 9         | Poniran       | 0.4                | 560                    | 21982.14         | 8945000             | 12310000           | 3365000              | 1.3762       |
| 10        | Rohman        | 0.4                | 510                    | 16254.9          | 7052000             | 8290000            | 1238000              | 1.1756       |
| 11        | Rokim         | 0.4                | 450                    | 25277.78         | 7402000             | 11375000           | 3973000              | 1.5367       |
| 12        | Mulyono       | 0.4                | 525                    | 26153.81         | 6853000             | 13730750           | 6877750              | 2.0036       |
| 13        | Tumari        | 0.4                | 515                    | 27153.4          | 8766000             | 13984000           | 5218000              | 1.5953       |
| 14        | Solikhhan     | 0.4                | 600                    | 19125            | 8180000             | 11475000           | 3295000              | 1.4028       |
| 15        | Suryanto      | 0.4                | 450                    | 29117.78         | 8843000             | 13103000           | 4260000              | 1.4817       |
| 16        | Marjani       | 0.5                | 450                    | 34550            | 9972500             | 15547500           | 5575000              | 1.559        |
| 17        | Buang         | 0.5                | 760                    | 12390.25         | 8525000             | 9416590            | 891590               | 1.1046       |
| 18        | Miskadi       | 0.5                | 400                    | 44402.5          | 8146000             | 17761000           | 9615000              | 2.1803       |
| 19        | Sukat         | 0.5                | 542                    | 23228.78         | 10415000            | 12590000           | 2175000              | 1.2088       |
| 20        | Markaban      | 0.5                | 512                    | 24214.84         | 8691000             | 12398000           | 3707000              | 1.4265       |
| 21        | Wajiri        | 0.5                | 495                    | 20563.64         | 7711500             | 10179000           | 2467500              | 1.32         |
| 22        | Panut         | 0.5                | 520                    | 23298.08         | 8442500             | 12115000           | 3672500              | 1.435        |
| 23        | Tani Raharjo  | 0.6                | 490                    | 22367.35         | 9476500             | 10960000           | 1483500              | 1.1565       |
| 24        | Kadam         | 0.75               | 740                    | 19758.07         | 12840625            | 14620970           | 1780345              | 1.1386       |
| 25        | Sudarmaji     | 0.8                | 2063                   | 14945.95         | 20675000            | 30833500           | 10158500             | 1.4913       |
| 26        | Suwando       | 0.8                | 1378                   | 24856.31         | 17424000            | 34252000           | 16828000             | 1.9658       |
| 27        | Kateni        | 0.8                | 1230                   | 28617.89         | 15690000            | 35200000           | 19510000             | 2.2435       |
| 28        | Suwono        | 0.8                | 1886                   | 15231.97         | 16254000            | 28727500           | 12473500             | 1.7674       |
| 29        | Suyadi        | 1                  | 485                    | 25515.46         | 17433000            | 12375000           | -5058000             | 0.7099       |
| 30        | Suwadi        | 1                  | 1916                   | 20068.89         | 16630400            | 38452000           | 21821600             | 2.3122       |
| Total     |               | 14.9               | 20681                  | 686635.9         | 2.89E+08            | 448134233          | 158666208            | 45.603       |
| Rata-rata |               | 0.4966667          | 689.36667              | 22887.86         | 9648934             | 14937808           | 5288873.6            | 1.5201       |



Lampiran 3. Produksi Krosok, Total Biaya, Penerimaan dan R/C Ratio pada Strata Luas Lahan &lt; 0,5 Ha

| No        | Nama          | Luas Lahan<br>(Ha) | Produksi Krosok<br>(Kg) | Total Biaya<br>(Rp) | Penerimaan<br>(Rp) | Pendapatan<br>Bersih (Rp) | R/C<br>Ratio |
|-----------|---------------|--------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| 1         | Imam S        | 0.15               | 254                     | 3405000             | 4380800            | 975800                    | 1.2866       |
| 2         | Wagini        | 0.25               | 595                     | 7360000             | 12236250           | 4876250                   | 1.6625       |
| 3         | Malik         | 0.25               | 294                     | 3395000             | 4880538            | 1485538                   | 1.4376       |
| 4         | Sakiyo        | 0.25               | 295                     | 4394000             | 6542500            | 2148500                   | 1.489        |
| 5         | Kirin         | 0.25               | 380                     | 7077000             | 8350000            | 1273000                   | 1.1799       |
| 6         | Yasmin Lahuri | 0.25               | 332                     | 4984000             | 6303750            | 1319750                   | 1.2648       |
| 7         | Parno         | 0.25               | 469                     | 6160000             | 14194945           | 8034945                   | 2.3044       |
| 8         | M. Taslim     | 0.4                | 585                     | 8325000             | 11549640           | 3224640                   | 1.3873       |
| 9         | Poniran       | 0.4                | 560                     | 8945000             | 12310000           | 3365000                   | 1.3762       |
| 10        | Rohman        | 0.4                | 510                     | 7052000             | 8290000            | 1238000                   | 1.1756       |
| 11        | Rokim         | 0.4                | 450                     | 7402000             | 11375000           | 3973000                   | 1.5367       |
| 12        | Mulyono       | 0.4                | 525                     | 6853000             | 13730750           | 6877750                   | 2.0036       |
| 13        | Tumari        | 0.4                | 515                     | 8766000             | 13984000           | 5218000                   | 1.5953       |
| 14        | Solikhan      | 0.4                | 600                     | 8180000             | 11475000           | 3295000                   | 1.4028       |
| 15        | Suryanto      | 0.4                | 450                     | 8843000             | 13103000           | 4260000                   | 1.4817       |
| Total     |               | 4.85               | 6814                    | 101141000           | 152706173          | 51565173                  | 22.584       |
| Rata-rata |               | 0.32333333         | 400.8235294             | 5949470.6           | 8982716.06         | 3033245.47                | 1.3285       |

Lampiran 4. Produksi Krosok, Total Biaya, Penerimaan dan R/C Ratio pada Strata Luas Lahan  $\geq$  0,5 Ha

| No        | Nama         | Luas Lahan<br>(Ha) | Produksi Krosok<br>(Kg) | Total Biaya<br>(Rp) | Penerimaan<br>(Rp) | Pendapatan<br>Bersih (Rp) | R/C<br>Ratio |
|-----------|--------------|--------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| 1         | Marjani      | 0.5                | 450                     | 9972500             | 15547500           | 5575000                   | 1.559        |
| 2         | Buang        | 0.5                | 760                     | 8525000             | 9416590            | 891590                    | 1.1046       |
| 3         | Miskadi      | 0.5                | 400                     | 8146000             | 17761000           | 9615000                   | 2.1803       |
| 4         | Sukat        | 0.5                | 542                     | 10415000            | 12590000           | 2175000                   | 1.2088       |
| 5         | Markaban     | 0.5                | 512                     | 8691000             | 12398000           | 3707000                   | 1.4265       |
| 6         | Wajiri       | 0.5                | 495                     | 7711500             | 10179000           | 2467500                   | 1.32         |
| 7         | Panut        | 0.5                | 520                     | 8442500             | 12115000           | 3672500                   | 1.435        |
| 8         | Tani Raharjo | 0.6                | 490                     | 9476500             | 10960000           | 1483500                   | 1.1565       |
| 9         | Kadam        | 0.75               | 740                     | 12840625            | 14620970           | 1780345                   | 1.1386       |
| 10        | Sudarmaji    | 0.8                | 2063                    | 20675000            | 30833500           | 10158500                  | 1.4913       |
| 11        | Suwando      | 0.8                | 1378                    | 17424000            | 34252000           | 16828000                  | 1.9658       |
| 12        | Kateni       | 0.8                | 1230                    | 15690000            | 35200000           | 19510000                  | 2.2435       |
| 13        | Suwono       | 0.8                | 1886                    | 16254000            | 28727500           | 12473500                  | 1.7674       |
| 14        | Suyadi       | 1                  | 485                     | 17433000            | 12375000           | -5058000                  | 0.7099       |
| 15        | Suwadi       | 1                  | 1916                    | 16630400            | 38452000           | 21821600                  | 2.3122       |
| Total     |              | 10.05              | 13867                   | 188327025           | 295428060          | 107101035                 | 23.02        |
| Rata-rata |              | 0.67               | 924.4666667             | 12555135            | 19695204           | 7140069                   | 1.5346       |



Lampiran 5. Rekapitulasi Produksi Krosok, Harga Krosok, Penerimaan, Total Biaya dan Pendapatan Bersih Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember Musim Tanam 2001/2002

| No        | Nama          | Luas Lahan (Ha) | Produksi Krosok (Kg) | Harga Kualitas Dekblad (Rp) | Harga Kualitas Omblad (Rp) | Filler (Rp) | Harga Kualitas Rata-rata (Rp) | Penerimaan (Rp) | Total Biaya (Rp) | Pendapatan Bersih (Rp) |
|-----------|---------------|-----------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|-------------------------------|-----------------|------------------|------------------------|
| 1         | Imam S        | 0.15            | 254                  | 28741.73228                 | 19000                      | 4000        | 17247.24409                   | 4380800         | 3405000          | 975800                 |
| 2         | Wagini        | 0.25            | 595                  | 43820.37815                 | 15125                      | 2750        | 20565.12605                   | 12236250        | 7360000          | 4876250                |
| 3         | Malik         | 0.25            | 294                  | 30301.40816                 | 16875                      | 2625        | 16600.46939                   | 4880538         | 3395000          | 1485538                |
| 4         | Sakiyo        | 0.25            | 295                  | 48033.89831                 | 16000                      | 2500        | 22177.9661                    | 6542500         | 4394000          | 2148500                |
| 5         | Kirin         | 0.25            | 380                  | 49421.05263                 | 14500                      | 2000        | 21973.68421                   | 8350000         | 7077000          | 1273000                |
| 6         | Yasmin Lahuri | 0.25            | 332                  | 37711.59639                 | 15000                      | 4250        | 18987.1988                    | 6303750         | 4984000          | 1319750                |
| 7         | Parno         | 0.25            | 469                  | 78466.22175                 | 12333                      | 0           | 30266.40725                   | 14194945        | 6160000          | 8034945                |
| 8         | M. Taslim     | 0.4             | 585                  | 40811.92308                 | 14667                      | 3750        | 19742.97436                   | 11549640        | 8325000          | 3224640                |
| 9         | Poniran       | 0.4             | 560                  | 46946.42857                 | 17000                      | 2000        | 21982.14286                   | 12310000        | 8945000          | 3365000                |
| 10        | Rohman        | 0.4             | 510                  | 29764.70588                 | 17000                      | 2000        | 16254.90196                   | 8290000         | 7052000          | 1238000                |
| 11        | Rokim         | 0.4             | 450                  | 58333.33333                 | 15000                      | 2500        | 25277.77778                   | 11375000        | 7402000          | 3973000                |
| 12        | Mulyono       | 0.4             | 525                  | 57761.42857                 | 18450                      | 2250        | 26153.80952                   | 13730750        | 6853000          | 6877750                |
| 13        | Tumari        | 0.4             | 515                  | 62360.19417                 | 16600                      | 2500        | 27153.39806                   | 13984000        | 8766000          | 5218000                |
| 14        | Solikhah      | 0.4             | 600                  | 37875                       | 17500                      | 2000        | 19125                         | 11475000        | 8180000          | 3295000                |
| 15        | Suryanto      | 0.4             | 450                  | 61353.33333                 | 16500                      | 9500        | 29117.77778                   | 13103000        | 8843000          | 4260000                |
| 16        | Marjani       | 0.5             | 450                  | 85650                       | 14000                      | 4000        | 34550                         | 15547500        | 9972500          | 5575000                |
| 17        | Buang         | 0.5             | 760                  | 18170.75                    | 17000                      | 2000        | 12390.25                      | 9416590         | 8525000          | 891590                 |
| 18        | Miskadi       | 0.5             | 400                  | 117707.5                    | 15500                      | 0           | 44402.5                       | 17761000        | 8146000          | 9615000                |
| 19        | Sukat         | 0.5             | 542                  | 54686.34686                 | 15000                      | 0           | 23228.78229                   | 12590000        | 10415000         | 2175000                |
| 20        | Markaban      | 0.5             | 512                  | 54369.53125                 | 16000                      | 2275        | 24214.84375                   | 12398000        | 8691000          | 3707000                |
| 21        | Wajiri        | 0.5             | 495                  | 43290.90909                 | 15400                      | 3000        | 20563.63636                   | 10179000        | 7711500          | 2467500                |
| 22        | Panut         | 0.5             | 520                  | 53394.23077                 | 14000                      | 2500        | 23298.07692                   | 12115000        | 8442500          | 3672500                |
| 23        | Tani Raharjo  | 0.6             | 490                  | 44102.04082                 | 19000                      | 4000        | 22367.34694                   | 10960000        | 9476500          | 1483500                |
| 24        | Kadam         | 0.75            | 740                  | 33857.2027                  | 21667                      | 3750        | 19758.06757                   | 14620970        | 12840625         | 1780345                |
| 25        | Sudarmaji     | 0.8             | 2063                 | 26587.85749                 | 15750                      | 2500        | 14945.9525                    | 30833500        | 20675000         | 10158500               |
| 26        | Suwando       | 0.8             | 1378                 | 60568.94049                 | 14000                      | 0           | 24856.3135                    | 34252000        | 17424000         | 16828000               |
| 27        | Kateni        | 0.8             | 1230                 | 65603.65854                 | 18000                      | 2250        | 28617.88618                   | 35200000        | 15690000         | 19510000               |
| 28        | Suwono        | 0.8             | 1886                 | 25445.91729                 | 17750                      | 2500        | 15231.97243                   | 28727500        | 16254000         | 12473500               |
| 29        | Suyadi        | 1               | 485                  | 66546.39175                 | 10000                      | 0           | 25515.46392                   | 12375000        | 17433000         | -5058000               |
| 30        | Suwadi        | 1               | 1916                 | 44956.68058                 | 13250                      | 2000        | 20068.89353                   | 38452000        | 16630400         | 21821500               |
| Total     |               | 14.9            | 20681                | 1506640.592                 | 477867                     | 75400       | 686635.8641                   | 448134233       | 289468025        | 158666208              |
| Rata-rata |               | 0.496666667     | 689.3666667          | 50221.35307                 | 15928.9                    | 2513.333333 | 22887.86214                   | 14937807.8      | 9648934.2        | 5288873.6              |



Lampiran 6. Rekapitulasi Hasil Produksi, Penerimaan, Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Tembakau Besuki Na Oogst per Hektar Musim Tanam 2001/2002

| No        | Nama          | Luas Lahan (Ha) | Produksi Krosok (Kg) | Penerimaan (Rp) | Biaya Produksi (Rp) | Pendapatan Bersih (Rp) | Produksi Krosok (Kg/Ha) | Penerimaan (Rp/Ha) | Biaya Produksi (Rp/Ha) | Pendapatan Bersih (Rp/Ha) |
|-----------|---------------|-----------------|----------------------|-----------------|---------------------|------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|---------------------------|
| 1         | Imam S        | 0.15            | 254                  | 4380800         | 3405000             | 975800                 | 1693.333333             | 29205333.3         | 22700000               | 6505333.333               |
| 2         | Wagini        | 0.25            | 595                  | 12236250        | 7360000             | 4876250                | 2380                    | 48945000           | 29440000               | 19505000                  |
| 3         | Malik         | 0.25            | 294                  | 4880538         | 3395000             | 1485538                | 1176                    | 19522152           | 13580000               | 5942152                   |
| 4         | Sakiyo        | 0.25            | 295                  | 6542500         | 4394000             | 2148500                | 1180                    | 26170000           | 17576000               | 8594000                   |
| 5         | Kirin         | 0.25            | 380                  | 8350000         | 7077000             | 1273000                | 1520                    | 33400000           | 28308000               | 5092000                   |
| 6         | Yasmin Lahuri | 0.25            | 332                  | 6303750         | 4984000             | 1319750                | 1328                    | 25215000           | 19936000               | 5279000                   |
| 7         | Parno         | 0.25            | 469                  | 14194945        | 6160000             | 8034945                | 1876                    | 56779780           | 24640000               | 32139780                  |
| 8         | M. Taslim     | 0.4             | 585                  | 11549640        | 8325000             | 3224640                | 1462.5                  | 28874100           | 20812500               | 8061600                   |
| 9         | Poniran       | 0.4             | 560                  | 12310000        | 8945000             | 3365000                | 1400                    | 30775000           | 22362500               | 8412500                   |
| 10        | Rohman        | 0.4             | 510                  | 8290000         | 7052000             | 1238000                | 1275                    | 20725000           | 17630000               | 3095000                   |
| 11        | Rokim         | 0.4             | 450                  | 11375000        | 7402000             | 3973000                | 1125                    | 28437500           | 18505000               | 9932500                   |
| 12        | Mulyono       | 0.4             | 525                  | 13730750        | 6853000             | 6877750                | 1312.5                  | 34326875           | 17132500               | 17194375                  |
| 13        | Tumari        | 0.4             | 515                  | 13984000        | 8766000             | 5218000                | 1287.5                  | 34960000           | 21915000               | 13045000                  |
| 14        | Solikhah      | 0.4             | 600                  | 11475000        | 8180000             | 3295000                | 1500                    | 28687500           | 20450000               | 8237500                   |
| 15        | Suryanto      | 0.4             | 450                  | 13103000        | 8843000             | 4260000                | 1125                    | 32757500           | 22107500               | 10650000                  |
| 16        | Marjani       | 0.4             | 450                  | 15547500        | 9972500             | 5575000                | 1125                    | 38868750           | 24931250               | 13937500                  |
| 17        | Buang         | 0.5             | 760                  | 9416590         | 8525000             | 891590                 | 1520                    | 18833180           | 17050000               | 1783180                   |
| 18        | Miskadi       | 0.5             | 400                  | 17761000        | 8146000             | 9615000                | 800                     | 35522000           | 16292000               | 19230000                  |
| 19        | Sukat         | 0.5             | 542                  | 12590000        | 10415000            | 2175000                | 1084                    | 25180000           | 20830000               | 4350000                   |
| 20        | Markaban      | 0.5             | 512                  | 12398000        | 8691000             | 3707000                | 1024                    | 24796000           | 17382000               | 7414000                   |
| 21        | Wajiri        | 0.5             | 495                  | 10179000        | 7711500             | 2467500                | 990                     | 20358000           | 15423000               | 4935000                   |
| 22        | Panut         | 0.5             | 520                  | 12115000        | 8442500             | 3672500                | 1040                    | 24230000           | 16885000               | 7345000                   |
| 23        | Tani Raharjo  | 0.6             | 490                  | 10960000        | 9476500             | 1483500                | 816.6666667             | 18266666.7         | 15794166.67            | 2472500                   |
| 24        | Kadam         | 0.75            | 740                  | 14620970        | 12840625            | 1780345                | 986.6666667             | 19494626.7         | 17120833.33            | 2373793.333               |
| 25        | Sudarmaji     | 0.8             | 2063                 | 30833500        | 20675000            | 10158500               | 2578.75                 | 38541875           | 25843750               | 12698125                  |
| 26        | Suwando       | 0.8             | 1378                 | 34252000        | 17424000            | 16828000               | 1722.5                  | 42815000           | 21780000               | 21035000                  |
| 27        | Kateni        | 0.8             | 1230                 | 35200000        | 15690000            | 19510000               | 1537.5                  | 44000000           | 19612500               | 24387500                  |
| 28        | Suwono        | 0.8             | 1886                 | 28727500        | 16254000            | 12473500               | 2357.5                  | 35909375           | 20317500               | 15591875                  |
| 29        | Suyadi        | 1               | 485                  | 12375000        | 17433000            | -5058000               | 485                     | 12375000           | 17433000               | -5058000                  |
| 30        | Suwadi        | 1               | 1916                 | 38452000        | 16630400            | 21821600               | 1916                    | 38452000           | 16630400               | 21821600                  |
| Total     |               | 14.8            | 20681                | 448134233       | 289468025           | 158666208              | 41624.41667             | 916423214          | 600420400              | 316002813.7               |
| Rata-rata |               | 0.4933333       | 689.366667           | 14937807.8      | 9648934.167         | 5288873.6              | 1387.480556             | 30547440.5         | 20014013.33            | 10533427.12               |



| No        | Nama          | Luas Lahar Sewa Lahar |             | Produksi (Kg) |        | Penerimaan  |         | Bibit   |       | Pupuk Urea |      | Pupuk KS |      | Obat-Obatan |        | Tenaga Kerja |  |
|-----------|---------------|-----------------------|-------------|---------------|--------|-------------|---------|---------|-------|------------|------|----------|------|-------------|--------|--------------|--|
|           |               | (Ha)                  | (Rp)        | Daun Basah    | Krosok | (Rp)        | (pohon) | (Rp)    | (Kg)  | (Rp)       | (Kg) | (Rp)     | (Li) | (Rp)        | (HKP)  | (Rp)         |  |
| 1         | Imam S        | 0.15                  | 1500000     | 2116.6667     | 254    | 4380800     | 2800    | 560000  | 100   | 130000     | 10   | 35000    | 0.95 | 60000       | 161    | 655000       |  |
| 2         | Wagini        | 0.25                  | 3500000     | 4958.3333     | 595    | 12236250    | 4000    | 180000  | 100   | 390000     | 30   | 350000   | 4.8  | 520000      | 254    | 1270000      |  |
| 3         | Malik         | 0.25                  | 1700000     | 2450          | 294    | 4880538     | 3500    | 70000   | 150   | 195000     | 25   | 87500    | 0.95 | 67500       | 115    | 585000       |  |
| 4         | Sakiyo        | 0.25                  | 2000000     | 2458.3333     | 295    | 6542500     | 4000    | 80000   | 100   | 130000     | 50   | 175000   | 0.95 | 95000       | 111    | 464000       |  |
| 5         | Kirin         | 0.25                  | 2000000     | 3166.6667     | 380    | 8350000     | 3500    | 70000   | 200   | 260000     | 50   | 175000   | 1.4  | 120000      | 111    | 537000       |  |
| 6         | Yasmin Lahuri | 0.25                  | 2250000     | 2766.6667     | 332    | 6303750     | 4000    | 80000   | 250   | 325000     | 25   | 75000    | 2.45 | 125000      | 148    | 704000       |  |
| 7         | Parno         | 0.25                  | 2000000     | 3908.3333     | 469    | 14194945    | 3500    | 875000  | 150   | 195000     | 50   | 175000   | 2.9  | 210000      | 173    | 1550000      |  |
| 8         | M. Taslim     | 0.4                   | 5000000     | 4875          | 585    | 11549640    | 8000    | 160000  | 200   | 240000     | 50   | 150000   | 1.85 | 125000      | 197    | 885000       |  |
| 9         | Poniran       | 0.4                   | 4000000     | 4666.6667     | 560    | 12310000    | 8000    | 160000  | 300   | 390000     | 50   | 75000    | 2.45 | 335000      | 225    | 1445000      |  |
| 10        | Rohman        | 0.4                   | 3000000     | 4250          | 510    | 8290000     | 8000    | 175000  | 250   | 390000     | 25   | 75000    | 0.95 | 172000      | 213    | 1175000      |  |
| 11        | Rokim         | 0.4                   | 3500000     | 3750          | 450    | 11375000    | 8000    | 160000  | 200   | 325000     | 100  | 350000   | 1.85 | 95000       | 189    | 852000       |  |
| 12        | Mulyono       | 0.4                   | 4000000     | 4375          | 525    | 13730750    | 8000    | 120000  | 400   | 260000     | 50   | 175000   | 3.8  | 175000      | 223    | 768000       |  |
| 13        | Tumari        | 0.4                   | 4500000     | 4291.6667     | 515    | 13984000    | 8000    | 160000  | 200   | 520000     | 50   | 350000   | 1.9  | 260000      | 217    | 1128000      |  |
| 14        | Solikhah      | 0.4                   | 4000000     | 5000          | 600    | 11475000    | 8000    | 120000  | 200   | 260000     | 50   | 175000   | 3.2  | 190000      | 218    | 1015000      |  |
| 15        | Suryanto      | 0.4                   | 4000000     | 3750          | 450    | 13103000    | 8000    | 160000  | 800   | 260000     | 200  | 350000   | 1.95 | 190000      | 242    | 1073000      |  |
| 16        | Marjani       | 0.5                   | 4000000     | 3750          | 450    | 15547500    | 10000   | 120000  | 300   | 1040000    | 100  | 600000   | 4.3  | 142500      | 318    | 1370000      |  |
| 17        | Buang         | 0.5                   | 4500000     | 6333.3333     | 760    | 9416590     | 8000    | 150000  | 200   | 390000     | 50   | 175000   | 5    | 515000      | 250    | 1300000      |  |
| 18        | Miskadi       | 0.5                   | 4000000     | 3333.3333     | 400    | 17761000    | 8000    | 160000  | 400   | 208000     | 100  | 250000   | 6.7  | 280000      | 218    | 1120000      |  |
| 19        | Sukat         | 0.5                   | 4000000     | 4516.6667     | 542    | 12590000    | 7000    | 100000  | 300   | 520000     | 50   | 175000   | 2.8  | 470000      | 227    | 2330000      |  |
| 20        | Markaban      | 0.5                   | 4000000     | 4266.6667     | 512    | 12398000    | 8000    | 160000  | 400   | 520000     | 50   | 150000   | 3.7  | 356000      | 258    | 1425000      |  |
| 21        | Wajiri        | 0.5                   | 2000000     | 4125          | 495    | 10179000    | 8000    | 120000  | 500   | 650000     | 75   | 262500   | 3.4  | 280000      | 294    | 1699000      |  |
| 22        | Panut         | 0.5                   | 3000000     | 4333.3333     | 520    | 12115000    | 8000    | 200000  | 500   | 650000     | 50   | 187500   | 2.8  | 240000      | 289    | 1640000      |  |
| 23        | Tani Raharjo  | 0.6                   | 5000000     | 4083.3333     | 490    | 10960000    | 13000   | 195000  | 300   | 360000     | 100  | 300000   | 0.9  | 57500       | 317    | 1519000      |  |
| 24        | Kadam         | 0.75                  | 6000000     | 6166.6667     | 740    | 14620970    | 16000   | 400000  | 500   | 650000     | 150  | 525000   | 3.45 | 310625      | 540    | 2550000      |  |
| 25        | Sudarmaji     | 0.8                   | 10000000    | 17191.667     | 2063   | 30833500    | 16000   | 320000  | 1000  | 1280000    | 50   | 155000   | 16.2 | 1930000     | 310    | 3100000      |  |
| 26        | Suwando       | 0.8                   | 8000000     | 11483.333     | 1378   | 34252000    | 15000   | 375000  | 800   | 1040000    | 100  | 300000   | 8.8  | 359000      | 286    | 2860000      |  |
| 27        | Kateni        | 0.8                   | 6000000     | 10250         | 1230   | 35200000    | 16000   | 320000  | 600   | 780000     | 200  | 750000   | 9.6  | 650000      | 479    | 4290000      |  |
| 28        | Suwono        | 0.8                   | 8000000     | 15716.667     | 1886   | 28727500    | 16000   | 160000  | 800   | 1040000    | 250  | 875000   | 6.7  | 255000      | 341    | 1634000      |  |
| 29        | Suyadi        | 1                     | 8000000     | 4041.6667     | 485    | 12375000    | 14000   | 280000  | 600   | 780000     | 300  | 1050000  | 4.2  | 258000      | 331    | 2155000      |  |
| 30        | Suwadi        | 1                     | 8000000     | 15966.667     | 1916   | 38452000    | 16000   | 240000  | 800   | 1040000    | 200  | 600000   | 8.2  | 686400      | 493    | 2164000      |  |
| Total     |               | 14.9                  | 131450000   | 172341.67     | 20681  | 448134233   | 268300  | 6430000 | 11600 | 15218000   | 2640 | 9127500  | 119  | 9529525     | 7748   | 45262000     |  |
| Rata-rata |               | 0.4966667             | 4381666.667 | 5744.7222     | 689.37 | 14937807.77 | 8943.3  | 214333  | 386.7 | 507266.7   | 88   | 304250   | 3.97 | 317651      | 258.27 | 1508733      |  |



Lampiran 8. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Lahan, Bibit, Pupuk Urea, Pupuk KS, Obat-obatan dan Tenaga Kerja pada Usahatani Tembaku Besuki Na Oogst di Desa Kesilir Musim Tanam 2001/2002

| Variabel     | Xi | Koef. Reg | PY       | Y      | xi     | NPMXi        | Pxi         | IE        | Keputusan     |
|--------------|----|-----------|----------|--------|--------|--------------|-------------|-----------|---------------|
| Lahan        | X1 | -0.581    | 22887.86 | 689.37 | 0.497  | -18444942.76 | 8816230.718 | -2.092157 | Tidak efisien |
| Bibit        | X2 | 0.919     | 22887.86 | 689.37 | 8943.3 | 1621.344417  | 23.96576208 | 67.65253  | Belum efisien |
| Pupuk Urea   | X3 | 0.106     | 22887.86 | 689.37 | 386.7  | 4325.031366  | 1311.784329 | 3.29706   | Belum efisien |
| Pupuk KS     | X4 | -0.013    | 22887.86 | 689.37 | 88     | -2330.871053 | 3457.386364 | -0.674171 | Tidak efisien |
| Obat-obatan  | X5 | 0.38      | 22887.86 | 689.37 | 3.97   | 1510256.307  | 80012.79597 | 18.87518  | Belum efisien |
| Tenaga Kerja | X6 | -0.0729   | 22887.86 | 689.37 | 258    | -4458.259981 | 5847.803488 | -0.762382 | Tidak efisien |



Lampiran 9. Rekapitulasi Penerimaan, Pendapatan Bersih dan Konsumsi Rumah Tangga Petani  
Tembakau Besuki Na Oogst di Desa Kesilir, Kec. Wuluhan, Kab. Jember

| No        | Nama          | Luas Lahan<br>(Ha) | Penerimaan<br>(Rp) | Pendapatan Bersih<br>(Rp) | Konsumsi<br>(Rp/Bln) |
|-----------|---------------|--------------------|--------------------|---------------------------|----------------------|
| 1         | Imam S        | 0.15               | 4380800            | 975800                    | 450000               |
| 2         | Wagini        | 0.25               | 12236250           | 4876250                   | 750000               |
| 3         | Malik         | 0.25               | 4880538            | 1485538                   | 500000               |
| 4         | Sakiyo        | 0.25               | 6542500            | 2148500                   | 750000               |
| 5         | Kirin         | 0.25               | 8350000            | 1273000                   | 600000               |
| 6         | Yasmin Lahuri | 0.25               | 6303750            | 1319750                   | 500000               |
| 7         | Parno         | 0.25               | 14194945           | 8034945                   | 1500000              |
| 8         | M. Taslim     | 0.4                | 11549640           | 3224640                   | 800000               |
| 9         | Poniran       | 0.4                | 12310000           | 3365000                   | 1400000              |
| 10        | Rohman        | 0.4                | 8290000            | 1238000                   | 1000000              |
| 11        | Rokim         | 0.4                | 11375000           | 2973000                   | 400000               |
| 12        | Mulyono       | 0.4                | 13730750           | 6877750                   | 600000               |
| 13        | Tumari        | 0.4                | 13984000           | 5218000                   | 900000               |
| 14        | Solikhah      | 0.4                | 11475000           | 3295000                   | 750000               |
| 15        | Suryanto      | 0.4                | 13103000           | 4260000                   | 800000               |
| 16        | Marjani       | 0.5                | 15547500           | 5575000                   | 1000000              |
| 17        | Buang         | 0.5                | 9416590            | 891590                    | 1500000              |
| 18        | Miskadi       | 0.5                | 17761000           | 9615000                   | 1800000              |
| 19        | Sukat         | 0.5                | 12590000           | 2175000                   | 750000               |
| 20        | Markaban      | 0.5                | 12398000           | 3707000                   | 500000               |
| 21        | Wajiri        | 0.5                | 10179000           | 2467500                   | 600000               |
| 22        | Panut         | 0.5                | 12115000           | 3672500                   | 650000               |
| 23        | Tani Raharjo  | 0.6                | 10960000           | 1483500                   | 850000               |
| 24        | Kadam         | 0.75               | 14620970           | 1780345                   | 750000               |
| 25        | Sudarmaji     | 0.8                | 30833500           | 10158500                  | 1300000              |
| 26        | Suwando       | 0.8                | 34252000           | 16828000                  | 5200000              |
| 27        | Kateni        | 0.8                | 35200000           | 19510000                  | 10400000             |
| 28        | Suwono        | 0.8                | 28727500           | 12473500                  | 5800000              |
| 29        | Suyadi        | 1                  | 12375000           | -5058000                  | 450000               |
| 30        | Suwadi        | 1                  | 38452000           | 21821600                  | 750000               |
| Total     |               | 14.9               | 448134233          | 158666208                 | 44000000             |
| Rata-rata |               | 0.4966667          | 14937808           | 5288873.6                 | 1466666.667          |



Lampiran 10. Rekapitulasi Produksi, Harga Rata-rata, Penerimaan dan Biaya Usahatani Komoditas Tembakau Na Oogst per Hektar Kabupaten Jember Tahun 1997-2001

| Tahun     | Produksi<br>(Ku/Ha) | Harga Rata-rata<br>(Ku/Kg) | Penerimaan<br>(Rp/Ha) | Biaya Usahatani<br>(Rp/Ha) | Pendapatan Bersih<br>(Rp/Ha) |
|-----------|---------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1997      | 12                  | 622023                     | 7464276               | 794455                     | 6669821                      |
| 1998      | 11                  | 780234                     | 8582574               | 2260202                    | 6322372                      |
| 1999      | 13                  | 554000                     | 7202000               | 5068500                    | 2133500                      |
| 2000      | 12                  | 678000                     | 8136000               | 6415500                    | 1720500                      |
| 2001      | 10.16               | 1164140                    | 11827662.4            | 7310000                    | 4517662.4                    |
| Total     | 58.16               | 3798397                    | 43212512.4            | 21848657                   | 21363855.4                   |
| Rata-rata | 11.632              | 759679.4                   | 8642502.48            | 4369731.4                  | 4272771.08                   |



Lampiran 11. Analisis Cobb-Douglas Dengan 6 Variabel Bebas (Xi) yang Berpengaruh Terhadap Produksi (Y)

**Regression**

**Descriptive Statistics**

|          | Mean   | Std. Deviation | N  |
|----------|--------|----------------|----|
| LOGPROD  | 3.6885 | .23438         | 30 |
| LOGLAHAN | -.3487 | .20420         | 30 |
| LOGBIBIT | 3.8976 | .22814         | 30 |
| LOGUREA  | 2.4978 | .28916         | 30 |
| LOGKS    | 1.8396 | .33685         | 30 |
| LOGOBAT  | .4770  | .33050         | 30 |
| LOGTK    | 2.3791 | .17299         | 30 |

**Correlations**

|                  | LOGPROD  | LOGLAHAN | LOGBIBIT | LOGUREA | LOGKS | LOGOBAT | LOGTK |       |
|------------------|----------|----------|----------|---------|-------|---------|-------|-------|
| Pearson Correlat | LOGPROI  | 1.000    | .767     | .784    | .741  | .569    | .788  | .718  |
|                  | LOGLAHA  | .767     | 1.000    | .962    | .845  | .791    | .673  | .840  |
|                  | LOGBIBIT | .784     | .962     | 1.000   | .822  | .757    | .614  | .860  |
|                  | LOGUREA  | .741     | .845     | .822    | 1.000 | .661    | .658  | .709  |
|                  | LOGKS    | .569     | .791     | .757    | .661  | 1.000   | .484  | .657  |
|                  | LOGOBAT  | .788     | .673     | .614    | .658  | .484    | 1.000 | .647  |
|                  | LOGTK    | .718     | .840     | .860    | .709  | .657    | .647  | 1.000 |
| Sig. (1-tailed)  | LOGPROI  | .000     | .000     | .000    | .001  | .000    | .000  | .000  |
|                  | LOGLAHA  | .000     | .000     | .000    | .000  | .000    | .000  | .000  |
|                  | LOGBIBIT | .000     | .000     | .000    | .000  | .000    | .000  | .000  |
|                  | LOGUREA  | .000     | .000     | .000    | .000  | .000    | .000  | .000  |
|                  | LOGKS    | .001     | .000     | .000    | .000  | .003    | .000  | .000  |
|                  | LOGOBAT  | .000     | .000     | .000    | .000  | .003    | .000  | .000  |
|                  | LOGTK    | .000     | .000     | .000    | .000  | .000    | .000  | .000  |
| N                | LOGPROI  | 30       | 30       | 30      | 30    | 30      | 30    | 30    |
|                  | LOGLAHA  | 30       | 30       | 30      | 30    | 30      | 30    | 30    |
|                  | LOGBIBIT | 30       | 30       | 30      | 30    | 30      | 30    | 30    |
|                  | LOGUREA  | 30       | 30       | 30      | 30    | 30      | 30    | 30    |
|                  | LOGKS    | 30       | 30       | 30      | 30    | 30      | 30    | 30    |
|                  | LOGOBAT  | 30       | 30       | 30      | 30    | 30      | 30    | 30    |
|                  | LOGTK    | 30       | 30       | 30      | 30    | 30      | 30    | 30    |



Lanjutan

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

| Model | Variables Entered   | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|--------|
| 1     | LOGTK,<br>LOGOBAT,<br>LOGKS,<br>LOGUREA,<br>LOGBIBIT,<br>LOGLAHAN |                   | Enter  |

- a. All requested variables entered.  
b. Dependent Variable: LOGPROD

**Model Summary<sup>a</sup>**

| Model | R                 | R Square | Change Statistics |                            |                 |          | df1 | df2 | Sig. F Change | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|-----------------|----------|-----|-----|---------------|---------------|
|       |                   |          | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | R Square Change | F Change |     |     |               |               |
| 1     | .886 <sup>a</sup> | .784     | .728              | .12221                     | .784            | 13.943   | 6   | 23  | .000          | 2.211         |

- a. Predictors: (Constant), LOGTK, LOGOBAT, LOGKS, LOGUREA, LOGBIBIT, LOGLAHAN  
b. Dependent Variable: LOGPROD

**Coefficients<sup>a</sup>**

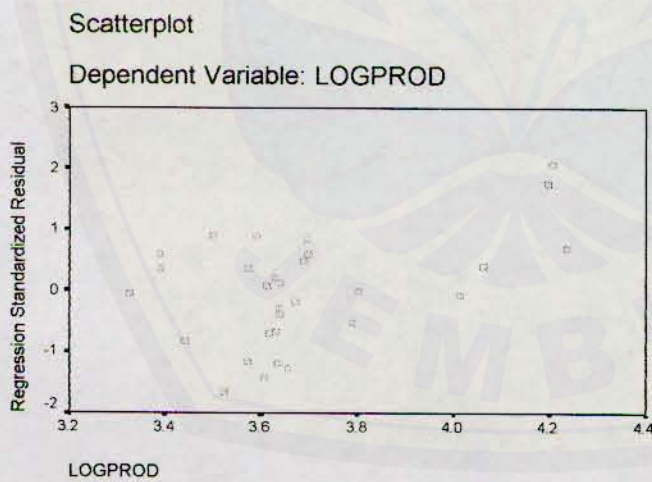
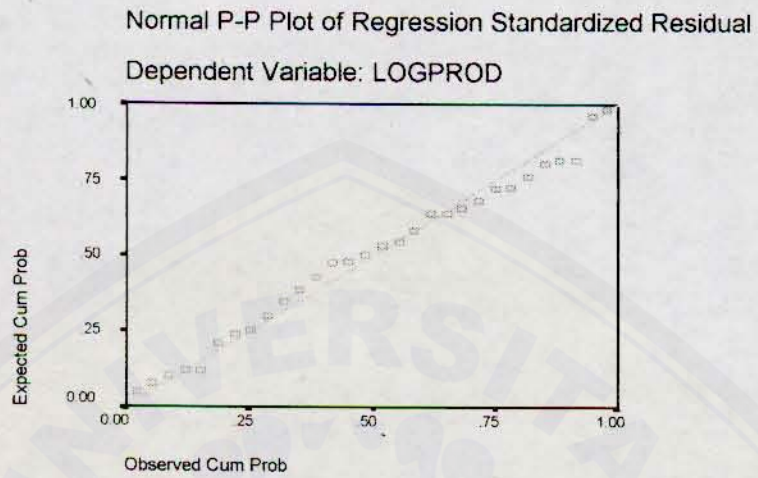
| Model |            | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients |  | t      | Sig. | Collinearity Statistics |        |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--|--------|------|-------------------------|--------|
|       |            | B                           | Std. Error | Beta                      |  |        |      | Tolerance               | VIF    |
| 1     | (Constant) | -.345                       | 1.656      |                           |  | -.209  | .837 |                         |        |
|       | LOGLAHAN   | -.581                       | .488       | -.506                     |  | -1.189 | .247 | .052                    | 19.312 |
|       | LOGBIBIT   | .919                        | .408       | .894                      |  | 2.249  | .034 | .059                    | 16.864 |
|       | LOGUREA    | .106                        | .152       | .131                      |  | .699   | .491 | .266                    | 3.761  |
|       | LOGKS      | -.130E-02                   | .111       | -.019                     |  | -.117  | .908 | .369                    | 2.707  |
|       | LOGOBAT    | .380                        | .102       | .536                      |  | 3.722  | .001 | .452                    | 2.214  |
|       | LOGTK      | -.729E-02                   | .271       | -.054                     |  | -.269  | .790 | .234                    | 4.265  |

- a. Dependent Variable: LOGPROD



Lanjutan

### Charts





Lampiran 12. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Dengan 13 Variabel Bebas (Xi) Yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan (Y)

**Regression**

**Descriptive Statistics**

|     | Mean      | Std. Deviation | N  |
|-----|-----------|----------------|----|
| Y   | 5288874   | 5857496,025    | 30 |
| X1  | 4548333   | 2301292,116    | 30 |
| X2  | 214333,3  | 166198,53797   | 30 |
| X3  | 507266,7  | 320079,72426   | 30 |
| X4  | 311750,0  | 248144,97118   | 30 |
| X5  | 317650,8  | 347300,18036   | 30 |
| X6  | 1508733   | 858560,29987   | 30 |
| X7  | 657833,3  | 405017,41839   | 30 |
| X8  | 180500,0  | 70531,84656    | 30 |
| X9  | 115600,0  | 92849,74885    | 30 |
| X10 | 689,3667  | 489,95893      | 30 |
| X11 | 50221,35  | 20316,88686    | 30 |
| X12 | 15928,90  | 2252,41832     | 30 |
| X13 | 2513,3333 | 1811,70444     | 30 |

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

| Model | Variables Entered  | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1     | X13, X9, X2, X5, X4, X11, X12, X7, X8, X1 <sup>a</sup> , X6, X3, X10 |                   | Enter  |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y







Lanjutan

**Model Summary**

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Change Statistics |          |     |     |              | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------|-----|-----|--------------|---------------|
|       |                   |          |                   |                            | Change            | F Change | df1 | df2 | ig. F Change |               |
| 1     | ,981 <sup>a</sup> | ,962     | ,931              | 41120,59                   | ,962              | 30,995   | 13  | 16  | ,000         | 1,529         |

a. Predictors: (Constant), X13, X9, X2, X5, X4, X11, X12, X7, X8, X1, X6, X3, X10

b. Dependent Variable: Y

**Coefficients**

| Model |            | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig. | Collinearity Statistics |       |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|-------------------------|-------|
|       |            | B                           | Std. Error | Beta                      |        |      | Tolerance               | VIF   |
| 1     | (Constant) | 8641117                     | 3395008    |                           | -2,545 | ,022 |                         |       |
|       | X1         | -1,383                      | ,259       | -,543                     | -5,344 | ,000 | ,231                    | 4,330 |
|       | X2         | ,596                        | 2,639      | ,017                      | ,226   | ,824 | ,426                    | 2,349 |
|       | X3         | -3,203                      | 2,248      | -,175                     | -1,425 | ,173 | ,158                    | 6,322 |
|       | X4         | -2,367                      | 1,956      | -,100                     | -1,210 | ,244 | ,348                    | 2,877 |
|       | X5         | -7,762                      | 1,599      | -,460                     | -4,853 | ,000 | ,265                    | 3,767 |
|       | X6         | 2,043                       | ,735       | ,299                      | 2,781  | ,013 | ,206                    | 4,857 |
|       | X7         | -4,468                      | 1,281      | -,309                     | -3,488 | ,003 | ,304                    | 3,287 |
|       | X8         | 8,515                       | 7,973      | ,103                      | 1,068  | ,301 | ,259                    | 3,861 |
|       | X9         | 8,995                       | 4,857      | ,143                      | 1,852  | ,083 | ,403                    | 2,483 |
|       | X10        | 682,346                     | 517,892    | 1,730                     | 13,626 | ,000 | ,148                    | 6,753 |
|       | X11        | 137,017                     | 20,739     | ,475                      | 6,607  | ,000 | ,461                    | 2,168 |
|       | X12        | 20,586                      | 171,945    | ,008                      | ,120   | ,906 | ,546                    | 1,831 |
|       | X13        | 292,140                     | 189,825    | ,090                      | 1,539  | ,143 | ,692                    | 1,444 |

a. Dependent Variable: Y

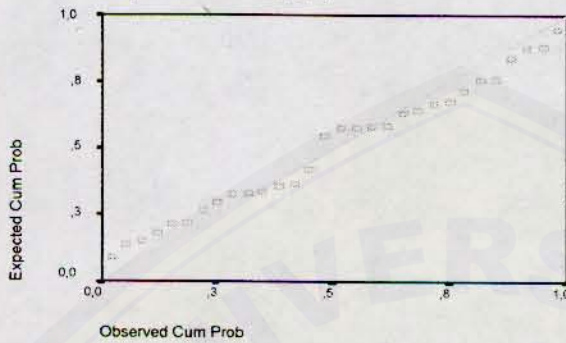


Lanjutan

### Charts

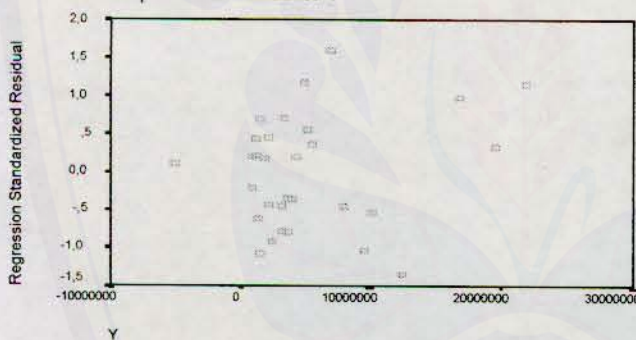
Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: Y



Scatterplot

Dependent Variable: Y



Keterangan :

- Y : Pendapatan
- X1 : Sewa Lahan
- X2 : Biaya Bibit
- X3 : Biaya Pupuk Urea
- X4 : Biaya Pupuk KS
- X5 : Biaya Obat-obatan
- X6 : Biaya Tenaga Kerja
- X7 : Biaya Transportasi
- X8 : Biaya Sujen
- X9 : Biaya Bahan Bakar
- X10 : Produksi Krosok
- X11 : Harga Kualitas Dekblad
- X12 : Harga Kualitas Omblad
- X13 : Harga Kualitas Filler



Lampiran 13. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Dengan 9 Variabel Bebas (Xi) yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan (Y)

**Regression**

**Descriptive Statistics**

|     | Mean     | Std. Deviation | N  |
|-----|----------|----------------|----|
| Y   | 5086074  | 5881020.224    | 30 |
| X1  | 4548333  | 2301292.116    | 30 |
| X2  | 214333.3 | 166198.53797   | 30 |
| X3  | 507266.7 | 320079.72426   | 30 |
| X4  | 311750.0 | 248144.97118   | 30 |
| X5  | 317650.8 | 347300.18036   | 30 |
| X6  | 1508733  | 858560.29987   | 30 |
| X8  | 180500.0 | 70531.84656    | 30 |
| X9  | 115600.0 | 92849.74885    | 30 |
| X10 | 689.3667 | 489.95893      | 30 |

**Variables Entered/Removed<sup>b</sup>**

| Model | Variables Entered  | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1     | X10, X2,<br>X9, X4, X8,<br>X5 <sub>a</sub> , X6, X1,<br>X3 |                   | Enter  |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y







Lanjutan

**Model Summary**

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Change Statistics |       |     | Durbin-Watson |      |       |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|-------------------|-------|-----|---------------|------|-------|
|       |                   |          |                   |                            | F Change          | df1   | df2 |               |      |       |
| 1     | .904 <sup>a</sup> | .817     | .734              | 131802.42                  | .817              | 9.902 | 9   | 20            | .000 | 2.171 |

a. Predictors: (Constant), X10, X2, X9, X4, X8, X5, X6, X1, X3

b. Dependent Variable: Y

**ANOVA<sup>b</sup>**

| Model |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F     | Sig.              |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1     | Regression | 8.19E+14       | 9  | 9.102E+13   | 9.902 | .000 <sup>a</sup> |
|       | Residual   | 1.84E+14       | 20 | 9.192E+12   |       |                   |
|       | Total      | 1.00E+15       | 29 |             |       |                   |

a. Predictors: (Constant), X10, X2, X9, X4, X8, X5, X6, X1, X3

b. Dependent Variable: Y

**Coefficients<sup>a</sup>**

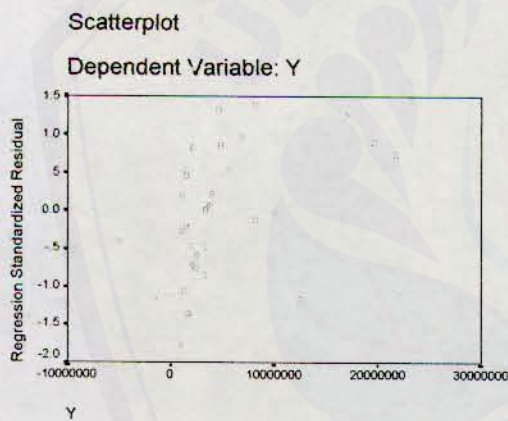
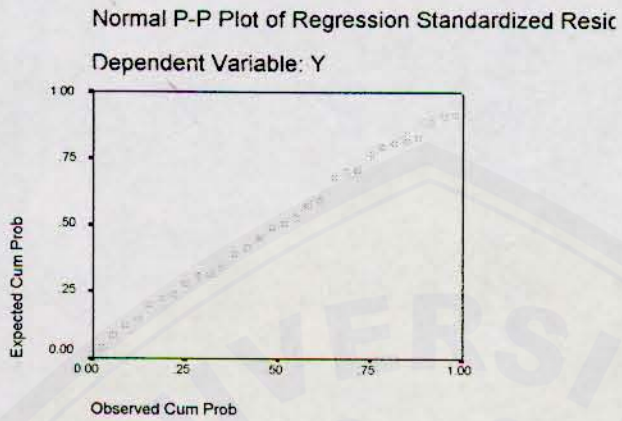
| Model |            | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients |        | Collinearity Statistics |           |       |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|-------------------------|-----------|-------|
|       |            | B                           | Std. Error | Beta                      | t      | Sig.                    | Tolerance | VIF   |
| 1     | (Constant) | 5061995                     | 2390427    |                           | -2.118 | .047                    |           |       |
|       | X1         | -1.051                      | .487       | -.411                     | -2.157 | .043                    | .252      | 3.970 |
|       | X2         | 4.769                       | 4.356      | .135                      | 1.095  | .287                    | .605      | 1.654 |
|       | X3         | -6.946                      | 3.982      | -.378                     | -1.744 | .096                    | .195      | 5.126 |
|       | X4         | -1.150                      | 3.759      | -.049                     | -.306  | .763                    | .364      | 2.745 |
|       | X5         | -6.316                      | 2.901      | -.373                     | -2.177 | .042                    | .312      | 3.203 |
|       | X6         | 1.798                       | 1.284      | .262                      | 1.400  | .177                    | .261      | 3.832 |
|       | X8         | 25.089                      | 12.170     | .301                      | 2.062  | .052                    | .430      | 2.325 |
|       | X9         | 19.962                      | 7.745      | .315                      | 2.577  | .018                    | .613      | 1.632 |
|       | X10        | 4865.379                    | 2396.328   | 1.238                     | 6.203  | .000                    | .230      | 4.349 |

a. Dependent Variable: Y



Lanjutan

## Charts



Keterangan:

- Y : Pendapatan
- X1 : Sewa lahan
- X2 : Biaya bibit
- X3 : Biaya pupuk Urea
- X4 : Biaya pupuk KS
- X5 : Biaya obat-obatan
- X6 : Biaya tenaga kerja
- X8 : Biaya sujen
- X9 : Biaya bahan bakar
- X10 : Produksi krosok



Lampiran 14. Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana Pengaruh Pendapatan Terhadap Konsumsi secara Keseluruhan

**Regression**

**Descriptive Statistics**

|   | Mean    | Std. Deviation | N  |
|---|---------|----------------|----|
| Y | 5288874 | 5857496,025    | 30 |
| X | 1466667 | 2090220,799    | 30 |

**Correlations**

|                     |   | Y     | X     |
|---------------------|---|-------|-------|
| Pearson Correlation | Y | 1,000 | ,665  |
|                     | X | ,665  | 1,000 |
| Sig. (1-tailed)     | Y | ,     | ,000  |
|                     | X | ,000  | ,     |
| N                   | Y | 30    | 30    |
|                     | X | 30    | 30    |

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------|-------------------|--------|
| 1     | X <sup>a</sup>    | ,                 | Enter  |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y

**Model Summary**

| Change Statistics |                   |          |                   |                            |                    |          |     |     |      |               |
|-------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|--------------------|----------|-----|-----|------|---------------|
| Model             | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Change in R Square | F Change | df1 | df2 | Sig. | Durbin-Watson |
| 1                 | ,665 <sup>a</sup> | ,443     | ,423              | 149955,76                  | ,443               | 22,247   | 1   | 28  | ,000 | 1,961         |

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y





Lanjutan

**ANOVA<sup>b</sup>**

| Model |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F      | Sig.              |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1     | Regression | 4,41E+14       | 1  | 4,405E+14   | 22,247 | ,000 <sup>a</sup> |
|       | Residual   | 5,54E+14       | 28 | 1,980E+13   |        |                   |
|       | Total      | 9,95E+14       | 29 |             |        |                   |

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

**Coefficients**

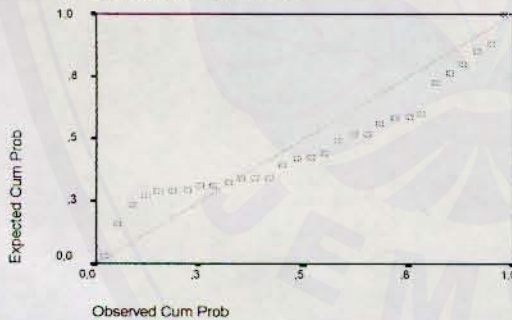
| Model |            | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig. | Collinearity Statistics |       |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|-------------------------|-------|
|       |            | B                           | Std. Error | Beta                      |       |      | Tolerance               | VIF   |
| 1     | (Constant) | 2554032                     | 398131,1   |                           | 2,559 | ,016 |                         |       |
|       | X          | 1,865                       | ,395       | ,665                      | 4,717 | ,000 | 1,000                   | 1,000 |

a. Dependent Variable: Y

**Charts**

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: Y



Scatterplot

Dependent Variable: Y

