

**ANALISIS EFISIENSI DAN FAKTOR - FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHATANI
TEBKAU BAWAH NAUNGAN (TBN)
DAN NON TBN**

(Studi Kasus di Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah, dan Koperasi Agrobisnis
Tarutama Nusantara Kabupaten Jember)

**KARYA ILMIAH TERTULIS
(SKRIPSI)**

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat untuk
Menyelesaikan Pendidikan Program Strata Satu
Jurusan Sosial Ekonomi Program Studi
Sosial Ekonomi Pertanian/Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Jember

OLEH : *Agg* Terima : *Hadiah* : *Pembelian* : *06 JAN 2004*
No. Induk : *Pd*

S
Klass
631.2
RAH
a e

HENNY RAHMAWATI

NIM : 971015201084

USAHA TANI

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS PERTANIAN
NOPEMBER 2003

Dosen Pembimbing

Prof. DR.Ir. IDHA HARYANTO
Dosen Pembimbing Utama (DPU)

Ir. JONI M.M. AJI, M. Rur.M
Dosen Pembimbing Anggota (DPA)

KARYA ILMIAH TERTULIS BERJUDUL

**ANALISIS EFISIENSI DAN FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI PENDAPATAN PADA USAHATANI
TEBAKAU BAWAH NAUNGAN (TBN)
DAN NON TBN**

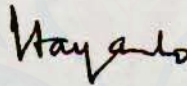
Dipersiapkan dan disusun oleh :

HENNY RAHMAWATI
NIM. 971510201084

Telah diuji pada tanggal
23 Oktober 2003
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

TIM PENGUJI

Ketua



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

Anggota I



Ir. Joni M.M. Aji, M. Rur. M
NIP. 132 086 411

Anggota II



Triana Dewi Hapsari, SP
NIP. 132 164 567



MENGESAHKAN
Dekan


Arie Mudjiharjati, MS
NIP. 130 609 808

MOTTO

Dan Allah menurunkan dari langit air (hujan) dan dengan air itu dihidupkanNya bumi sesudah matinya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (*kebesaran Tuhan*) bagi orang-orang yang mendengarkan (pelajaran).
(An Nahl : 65)

Dengan Iman dan Akhlak Saya Menjadi Kuat
Tanpa Iman dan Akhlak Saya Menjadi Lemah
(Ikrar Tapak Suci)

Gapilah langit, sekalipun meleset setidaknya kau tetap berada
diantara bintang-bintang.
(Ungkapan)

Hasil karyaku ini ku persembahkan untuk :

- ❖ Orang tuaku tercinta Bapak Chairul Huda atas do'a, bimbingan dan limpahan kasih sayangnya selama ini baik moril maupun materiil
- ❖ Ibu Siti Djuarijah (Alm) atas kasih sayangnya, tauladannya dan telah menjadi anugerah yang terindah yang terjadi dalam hidupku
- ❖ Kakak-kakakku tersayang Mas Denny, Mbak Yetty atas perhatian dan dorongan semangatnya
- ❖ Mas Joko atas perhatian dan sayangnya, thanks for beeing with me in good times and bad times
- ❖ Pendekar Abdullah dan Pendekar Soekarno, selaku Ketua dan Sekretaris Pimpinan Daerah Tapak Suci Jember atas doa restu dan nasihat-nasihat yang berharga dalam hidupku
- ❖ Teman-teman Tapak Suci Mas Davit, Andre, Naning, Devi, Imam, Pipit, Anis, Vivin, atas dukungan dan keceriaannya selama ini
- ❖ Sahabat-sahabat terbaikku Henu dan Meita atas segala semangat dan bantuan yang diberikan
- ❖ Almamaterku Universitas Jember yang kubanggakan

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah tertulis ini dengan baik. Karya ilmiah yang berjudul **“Analisis Efisiensi dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan pada Usahatani Tembakau Bawah Naungan (TBN) dan Non TBN”** ini diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana Program Strata Satu Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Selama proses penulisan karya ilmiah ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Ir. Arie Mudjiharjati, MS, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember.
2. Bapak Ir. H. Imam Syafi'i, MS, selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.
3. Bapak Prof. DR. Ir. Idha Haryanto, selaku Dosen Pembimbing Utama (DPU) yang banyak memberikan bimbingan dan petunjuk dalam penyusunan karya ilmiah tertulis ini.
4. Bapak Ir. Joni M.M Aji, M.Rur. M., selaku Dosen Pembimbing Anggota (DPA) yang banyak memberikan pengarahan dan petunjuk dalam penyusunan karya ilmiah tertulis ini.
5. Ibu Triana Dewi Hapsari, SP, selaku Sekretaris atau Anggota Tim Penguji II yang telah banyak membantu dalam penyempurnaan penyusunan karya ilmiah tertulis ini.
6. Bapak Kepala Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah yang telah memberikan bantuan selama pelaksanaan penelitian.
7. Bapak Bambang, selaku Mantri Perkebunan untuk Kecamatan Jenggawah yang banyak memberikan bantuan dan informasi selama pelaksanaan penelitian.

8. Bapak Ronny dan Bapak Didik selaku Ketua dan Pengawas Teknis Lapang beserta staf Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara yang banyak memberikan bantuan dan informasi selama pelaksanaan penelitian.
9. Bapak Rusdiyanto, selaku Ketua Kelompok Tani Desa Sruni beserta keluarga yang telah memberikan informasi dan bantuan selama pengumpulan data.
10. Teman-teman Tapak Suci, Raihan, Dika, Iffan, Whelly, Vita², Renny, Sita, Bobi, Santi, Dini, Nanik, David atas dukungan dan hari-hari yang indah bersama kalian.
11. Teman-teman kost Kalimantan X No. 39, Vivin, Wanti, Anik², Wiwin, Uul, Fetty, Endah, Lina, Cicik, Yayuk, Novi, Lusi atas kebersamaan yang menyenangkan
12. Rekan-rekan angkatan 1997 yang telah memberikan bantuan dan dorongan semangat.

Serta kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu penulis menyampaikan banyak terima kasih. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Jember, Oktober 2003

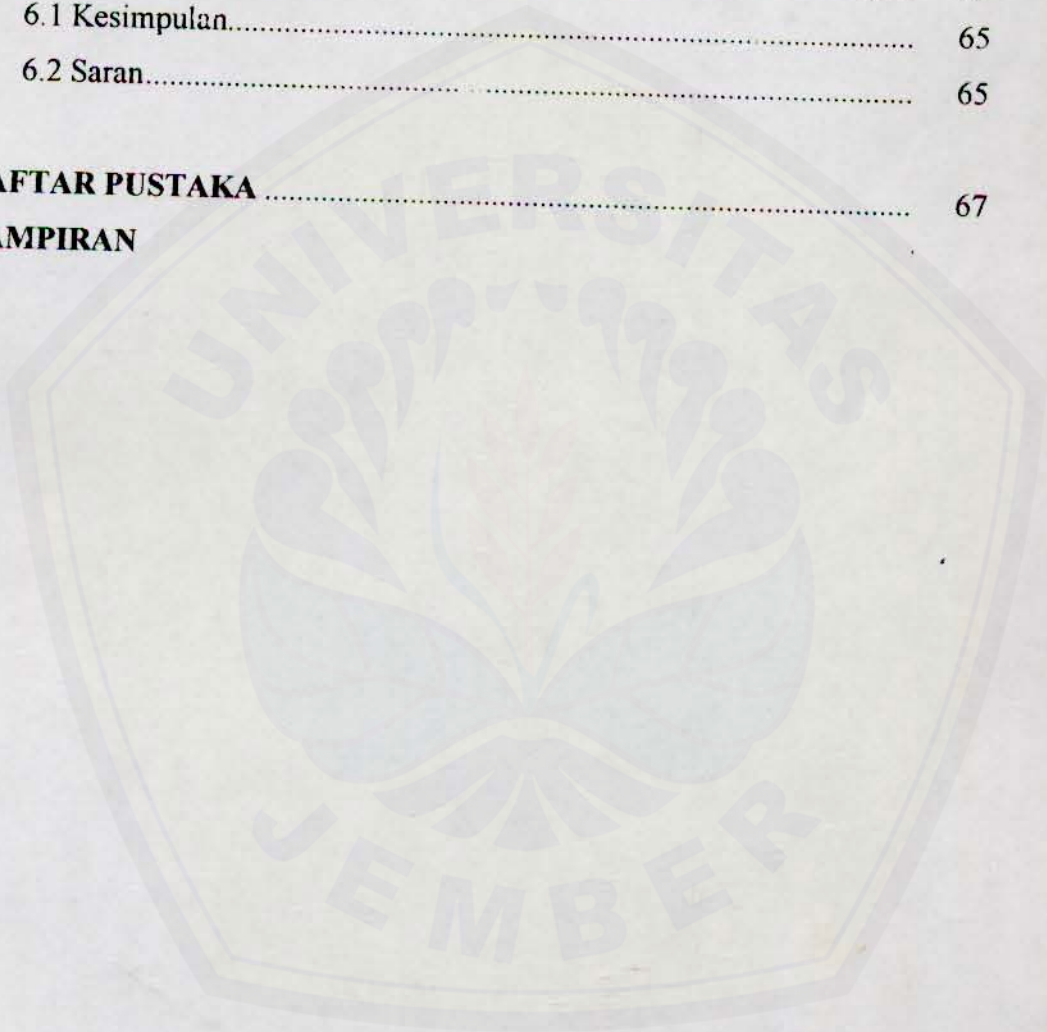
Penulis

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.....	xi
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
Ringkasan.....	xv
I. PENDAHULUAN.....	1
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
II. KERANGKA DASAR TEORI DAN HIPOTESIS.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.1.1 Komoditas Tembakau.....	7
2.1.2 Teori Produksi.....	9
2.1.3 Teori Biaya dan Pendapatan.....	13
2.1.4 Konsep Efisiensi Penggunaan Biaya.....	14
2.1.5 Teori Regresi Linier Berganda.....	15
2.1.6 Teori Fungsi Produksi Cobb-Douglass dan Efisiensi Penggunaan Input.....	16

2.2 Kerangka Pemikiran	19
2.3 Hipotesis.....	24
III. METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Penentuan Daerah Penelitian	25
3.2 Metode Penelitian	25
3.3 Metode Pengambilan Contoh.....	25
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	26
3.5 Metode Analisis Data.....	26
3.6 Terminologi.....	30
IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	33
4.1 Kondisi Geografis.....	33
4.2 Keadaan Penduduk	33
4.2.1 Keadaan Penduduk Menurut Kelompok Umur.....	33
4.2.2 Keadaan Penduduk Menurut Matapencaharian	34
4.2.3 Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan	36
4.3 Luas Areal Menurut Penggunaannya	36
4.4 Keadaan Pertanian.....	37
4.5 Keadaan Sosial Budaya.....	39
4.6 Gambaran Umum Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara.....	40
4.6.1 Riwayat KOPA TTN	40
4.6.2 Bidang Usaha	40
4.6.3 Program Usaha dan Perkembangan Usaha	41
4.6.4 Penanganan Pasca Panen.....	42
4.6.5 Pemasaran	43
4.6.6 Mekanisme Pemasaran.....	44
V. PEMBAHASAN.....	47
5.1 Gambaran Umum Alokasi Input pada Usahatani TBN dan Non TBN	47

5.2 Efisiensi Biaya Usahatani TBN dan Non TBN.....	52
5.3 Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani Non TBN	54
5.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Non TBN	60
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	65
6.1 Kesimpulan.....	65
6.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	Sumbangan Komoditas Tembakau Besuki Na-Oogst terhadap PDRB Sub Sektor Perkebunan Kabupaten Jember.....	4
2.	Luas Areal Pengusahaan Tembakau Besuki Na-Oogst dan Voor-Oogst di Kabupaten Jember Masa Tanam 1996-2000.....	19
3.	Jumlah Volume Penjualan TBN KOPA TTN Secara Keseluruhan Periode 1991 – 2001.....	21
4.	Perkembangan Luas Areal, Produksi Rompos dan Produktivitas Tembakau Besuki Na-Oogst TBN dan non TBN di Kabupaten Jember Musim Tanam 1994/1995 sampai 1997/1998.....	23
5.	Sebaran Populasi dan Sampel pada Tiap Strata.....	26
6.	Batas Wilayah Desa Sruni Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember.....	33
7.	Jumlah Penduduk Menurut Golongan Usia dan Jenis Kelamin.....	34
8.	Distribusi Penduduk Desa Sruni Menurut Matapencaharian.....	35
9.	Jumlah penduduk Desa Sruni Menurut Tingkat Pendidikan.....	36
10.	Perincian luas areal lahan di Desa Sruni Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember Menurut Penggunaannya.....	37
11.	Luas Tanam, Luas Panen dan Produksi Tanaman Beberapa Komoditas Pertanian dan Perkebunan Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah.....	38
12.	Produksi Sayur-sayuran dan Buah-buahan di Desa Sruni Kecamatan Jenggawah.....	39
13.	Penggunaan Input, Biaya dan Perolehan Keuntungan Usahatani Tembakau Na-Oogst per Ha.....	47

14. Produksi, Penerimaan dan Pendapatan Bersih Usahatani Tembakau Na-Oogst per Ha.....	48
15. Tingkat Efisiensi Biaya Produksi Usahatani TBN pada KOPA TTN Kabupaten Jember dan Non TBN di Desa Sruni Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember.....	52
16. Hasil Analisis Fungsi Cobb-Douglas dan Analisis Uji-F dilanjutkan dengan Uji-t pada Usahatani Non TBN di Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember Tahun 2000.....	55
17. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani Non TBN di Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember.....	58
18. Hasil Analisis Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Usahatani non TBN di Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember Tahun 2001.....	60

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.	Kurva Elastisitas Produksi dan Daerah-daerah Produksi.....	11
2.	Saluran pemasaran TBN pada KOPA TTN.....	44
3.	Mekanisme Pemasaran TBN pada KOPA TTN.....	45



DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Responden, Luas lahan, Jumlah Kebutuhan Saprodi dan Produksi Usahatani TBN dan Non TBN.....	69
2.	Biaya Produksi Usahatani Petani TBN dan Non TBN.....	70
3.	Produksi, Harga dan Penerimaan Petani TBN dan Non TBN.....	71
4.	Penerimaan, Total Biaya dan Pendapatan Bersih Petani TBN dan Non TBN	72
5.	Hasil Analisis Efisiensi Biaya Usahatani TBN dan Non TBN.....	73
6.	Hasil Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Non TBN.....	74
7.	Hasil Analisis Regresi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Non TBN.....	77
8.	Peta Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember.....	80

RINGKASAN

HENNY RAHMAWATI, 971510201084, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember, "ANALISIS EFISIENSI DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHATANI TEMBAKAU BAWAH NAUNGAN (TBN) DAN NON TBN (Studi Kasus di Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah, dan Koperasi Agribisnis Tarutama Nusantara Kabupaten Jember) ", Dosen Pembimbing Utama: Prof. DR. Ir. Idha Haryanto dan Dosen Pembimbing Anggota: Ir. Joni M.M. Aji, M.Rur.M.

Usahatani tembakau sebagian besar (91%) diusahakan oleh petani, selebihnya dikelola oleh perusahaan swasta atau negara. Berarti tembakau yang juga merupakan tanaman perdagangan, adalah sumber kehidupan dan sumber pendapatan bagi petani produsen atau rakyat kecil. Bagi masyarakat Besuki, khususnya daerah Jember tanaman tembakau merupakan daun emas yang mampu mensejahterakan mereka. Tembakau bukan hanya penghasil devisa namun juga penghasil cukai terbesar. Lebih dari itu tembakau mampu menyerap tenaga kerja relatif besar, mulai dari hulu ke hilir. Oleh karena itu tembakau merupakan bagian dari kehidupan masyarakat tani di Jember.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui : (1) gambaran alokasi input pada usahatani TBN dan Non TBN; (2) efisiensi biaya pada usahatani TBN dan Non TBN; (3) efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani non TBN dan (4) faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani non TBN.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode 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 Kepala Sub Dinas Perkebunan, Kantor Desa Sruni Kecamatan Jenggawah dan dari Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara Kabupaten Jember. Alat analisis yang digunakan adalah analisis R/C ratio, analisis fungsi Cobb Douglas dan analisis regresi linier berganda

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) alokasi input usahatani TBN lebih besar daripada non TBN karena penanganan usahatani TBN lebih intensif daripada usahatani non TBN; (2) penggunaan biaya pada usahatani TBN dan non TBN adalah efisien karena nilai R/C ratio lebih besar daripada 1. R/C ratio TBN sebesar 1,55 dan R/C ratio non TBN sebesar 1,75; (3) nilai Indeks Efisiensi (IE) dari faktor produksi bibit lebih besar dari 1 yaitu sebesar 59,87; artinya penggunaan faktor produksi bibit belum efisien, keuntungan petani masih dapat ditingkatkan dengan menambah faktor produksi bibit, sedangkan nilai IE dari faktor produksi pupuk, pestisida dan tenaga kerja lebih kecil dari 1 masing-masing berturut-turut nilainya adalah -1,44; 0,28; dan -3,88; yang artinya penggunaan faktor produksi tersebut tidak efisien karena sudah berlebihan; (4) faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap tingkat pendapatan petani non TBN adalah biaya pupuk, biaya tenaga kerja, harga jual dan produksi, sedangkan yang tidak berpengaruh nyata adalah biaya benih, biaya pestisida, dan biaya sewa lahan



BINA UPT Perpustakaan
UNIVERSITAS JEMBER

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Garis-garis Besar Haluan Negara (GBHN) mengisyaratkan bahwa pembangunan pertanian pada PJP II telah memasuki era baru. Pembangunan pertanian selama ini terkesan merupakan kegiatan yang berdiri sendiri, selanjutnya lebih mencerminkan keterkaitan yang erat dengan sektor lainnya. Dalam mengimplementasikan arahan GBHN tersebut, salah satu strategi dasar yang ditempuh dalam pembangunan pertanian adalah penerapan pendekatan sistem agribisnis atau agroindustri dengan memanfaatkan secara optimal sumberdaya pertanian dalam satu kawasan ekosistem. Dalam GBHN 1999 dijelaskan bahwa arah kebijakan pembangunan nasional saat ini adalah mengembangkan perekonomian yang berorientasi global sesuai kemajuan teknologi dengan membangun keunggulan kompetitif berdasarkan keunggulan komparatif sebagai negara maritim dan agraris sesuai kompetensi dan produk unggulan tiap daerah, terutama pertanian dalam arti luas serta kehutanan (Majelis Permusyawaratan Rakyat, 1999).

Menurut Mosher (1968) salah satu tugas pokok dalam pertanian adalah justru menemukan cara-cara bertani yang dapat dipraktekkan dengan efektif oleh petani yang mempunyai pengetahuan tertentu, asal saja mereka mau belajar sedikit dan mengembangkan ketrampilan mereka lebih baik. Tugas lainnya adalah menemukan cara-cara penggunaan tanah usaha atau yang produktivitasnya sedang, secara lebih produktif, sejalan dengan menemukan cara-cara untuk meningkatkan kesuburan tanah tersebut. Selain itu, tugas pokok yang lebih penting adalah menciptakan sumber-sumber pendidikan, perlengkapan usahatani, kredit dan saluran-saluran pemasaran, sehingga tidaklah terlalu sukar bagi para petani asal mau melakukannya untuk meningkatkan produktivitas usahatani mereka.

Sejalan dengan perubahan lingkungan strategis yang sedang berlangsung baik ditingkat nasional, regional maupun internasional, program pembangunan pertanian adalah mengenai pergeseran dari program yang berorientasikan produksi untuk

memenuhi kecukupan pangan bagi masyarakat Indonesia semata, kepada program yang berorientasi bisnis sebagai penggerak utama pembangunan pedesaan. Tujuan utama pergeseran orientasi program pertanian adalah untuk meningkatkan pertumbuhan nasional, meningkatkan kesempatan kerja, meningkatkan nilai tambah dan pendapatan petani sehingga akan terjadi pemerataan hasil-hasil pembangunan (Soetrisno, 1998).

Pembangunan sektor pertanian, menurut Rijanto dan Mustiko (1995), tidak hanya mencakup subsektor pertanian rakyat atau pertanian tanaman pangan (pertanian dalam arti sempit), tetapi juga perikanan, peternakan, kehutanan dan perkebunan. Pada kekekatnya 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. Sektor perkebunan juga berperan dalam penyediaan lapangan pekerjaan dan pengembangan wilayah, sehingga pengembangan sektor perkebunan perlu digalakkan dalam memasuki era pembangunan jangka panjang tahap II.

Perkebunan berdasarkan fungsinya diartikan sebagai usaha untuk menciptakan lapangan kerja, peningkatan pendapatan dan devisa negara, serta pemeliharaan kelestarian sumber daya alam. Perkebunan berdasarkan produknya diartikan sebagai usaha budidaya tanaman yang ditujukan untuk menghasilkan bahan industri (misalnya : karet, tembakau, cengkeh, kapas, rosela, dan serat wangi), bahan industri makanan (misalnya : kelapa, kelapa sawit, dan kakao), dan makanan (misalnya : tebu, teh, kopi dan kayu manis) (Syamsulbahri, 1996).

Pembangunan dibidang perkebunan dalam meningkatkan produksi ditujukan pada peningkatan ekspor dan memenuhi kebutuhan dalam negeri, terutama keperluan industri. Untuk menunjang pembangunan pertanian perlu dilakukan usaha penelitian dan pengembangan dengan perhatian khusus kepada usaha perlindungan dan pengembangan perkebunan rakyat. Perkebunan rakyat mencakup tanaman perdagangan salah satunya adalah tanaman tembakau (Mubyarto, 1991).

Usahatani tembakau sebesar 91 persen diusahakan oleh petani, selebihnya dikelola oleh perusahaan swasta atau negara. Berarti usahatani tembakau yang juga merupakan tanaman perdagangan, adalah sumber kehidupan dan sumber pendapatan sebagian besar petani produsen atau rakyat kecil. Selain itu komoditi tembakau masih merupakan komoditi yang bernilai ekspor dan dapat memberi sumbangan bagi devisa negara. Pengembangan sub sektor perkebunan menjadi penting, karena selain banyak menyumbang devisa bagi negara juga karena sektor ini merupakan sektor yang banyak menyerap tenaga kerja (Santoso, 1991).

Peran tembakau bagi masyarakat adalah cukup besar, karena aktivitas produksi dan pemasarannya melibatkan sejumlah penduduk untuk mendapatkan pekerjaan dan penghasilan. Berbagai jenis tembakau dengan berbagai jenis kegunaannya di usahakan di Indonesia, baik oleh rakyat maupun oleh perusahaan. Secara garis besar tembakau yang diproduksi di Indonesia dapat dipisahkan antara lain : (a) tembakau Voor-Oogst, yaitu bahan untuk membuat rokok putih maupun rokok kretek, (b) tembakau Na-Oogst yaitu sejenis tembakau yang dipakai untuk bahan dasar membuat cerutu besar maupun cigarello, disamping tembakau hisap dan kunyah (Santoso, 1991).

Tembakau Na-Oogst atau tembakau cerutu di Indonesia dihasilkan pada tiga tempat, daerah Sumatera Utara (tembakau Deli), Klaten (tembakau Vorstenlanden) dan Besuki (tembakau Besuki). Tembakau cerutu Indonesia mutlak masih diperlukan dipasaran sebagai bahan pembuat cerutu yang mempunyai rasa khas, yang belum dapat digantikan oleh tembakau dari negara lain. Mutunya yang dapat memenuhi selera pasar tersebut terutama untuk pembuat cerutu masih diperlukan sebagai bahan *dekblad* (pembalut) natur dari tembakau Deli dan *omblad* (pembungkus) serta *filler* (pengisi) dari tembakau Jawa, yaitu tembakau Vorstenlanden dan tembakau Besuki Na-Oogst (Perusahaan Tanaman Perkebunan Negara XXVII, 1993).

Bagi masyarakat Besuki, khususnya daerah Jember tanaman tembakau merupakan daun emas yang mampu mensejahterakan mereka. Tembakau bukan hanya penghasil devisa namun juga penghasil cukai terbesar. Lebih dari itu tembakau

mampu menyerap tenaga kerja relatif besar, mulai dari hulu ke hilir. Oleh karena itu tembakau merupakan bagian dari kehidupan masyarakat tani di daerah ini. Areal pertanaman tembakau di seluruh Indonesia luasnya 182.837 ha, diantaranya 126.000 ha terdapat di Jatim. Selebihnya di Jawa Tengah dan Sumatera Utara (Deli). Apabila setiap hektar areal tanaman tembakau diolah oleh 40 orang, maka seluruh areal tanaman tembakau, setiap musimnya menyerap 7,3 juta orang. Pada saat ini cukai tembakau sudah mencapai 3 trilyun rupiah setiap tahunnya, sedangkan devisa yang dihasilkan dari tembakau Virginia F.C, tembakau Voor-Oogst lainnya dan tembakau Na-Oogst rata-rata berkisar antara US \$ 18 juta sampai dengan US \$50 juta (Santoso, 2002).

Komoditas tembakau (terutama Besuki Na-Oogst) yang banyak diusahakan baik oleh usaha perkebunan rakyat maupun perkebunan besar milik pemerintah dan swasta di Kabupaten Jember mampu memberikan masukan yang cukup berarti baik dalam meningkatkan pendapatan dan taraf kesejahteraan maupun perekonomian wilayah Kabupaten Jember khususnya sub sektor perkebunan. Sumbangan komoditas tembakau Besuki Na-Oogst terhadap Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) sub sektor perkebunan Kabupaten Jember disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Sumbangan Komoditas Tembakau Besuki Na-Oogst terhadap PDRB Sub Sektor Perkebunan Kabupaten Jember Tahun 1999

Komoditas	Rata-rata PDRB (dalam Juta Rupiah)	Sumbangan (%)
Tembakau Besuki Na-Oogst	59.055.895.892,62	16,95
Perkebunan	348.324.786.464,05	

Sumber : Dinas Perkebunan Kabupaten Jember, 2000

Peranan tembakau adalah sebagai penunjang sumber pendapatan, sekaligus sebagai sumber lapangan kerja. Mulai dari kegiatan pembibitan, penanaman, pemeliharaan tanaman, pengolahan hasil panen, sortasi, grading, pemasaran, tembakau dapat menyerap tenaga kerja sekitar 3,5 juta jiwa meliputi tenaga kerja pabrik rokok, pedagang, pengecer, transportasi dan periklanannya. Jadi tembakau memberi sumbangan tenaga kerja bagi masyarakat sejumlah 5 juta jiwa (1994). Sumbangan tembakau terhadap negara berupa sumber devisa, pajak dan cukai.

Pada tahun 1991/1992 tembakau telah memberikan sumbangan bagi negara tidak kurang dari 93% penerimaan cukai negara atau sekitar 2,06 triliun. Dengan demikian peran ekonomi tembakau menjadi strategis bagi dana pembangunan nasional sehingga tembakau dimasukkan dalam jajaran unggulan non migas yang perlu mendapat perhatian untuk pengembangan (Cahyono, 1998).

Berdasarkan fenomena-fenomena diatas maka perlu diteliti bagaimanakah gambaran tentang kondisi alokasi input pada masing-masing usahatani yaitu TBN dan non TBN, bagaimanakah efisiensi biayanya, efisiensi penggunaan faktor produksinya dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat pendapatan petani.

1.2 Identifikasi Masalah

Alokasi input pada usahatani TBN dan Non TBN merupakan masalah pokok yang selanjutnya dapat dirinci meliputi :

1. Bagaimanakah efisiensi biaya pada usahatani TBN dan Non TBN ?
2. Bagaimanakah efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani Non TBN ?
3. Faktor-faktor apa yang mempengaruhi pendapatan pada usahatani Non TBN ?

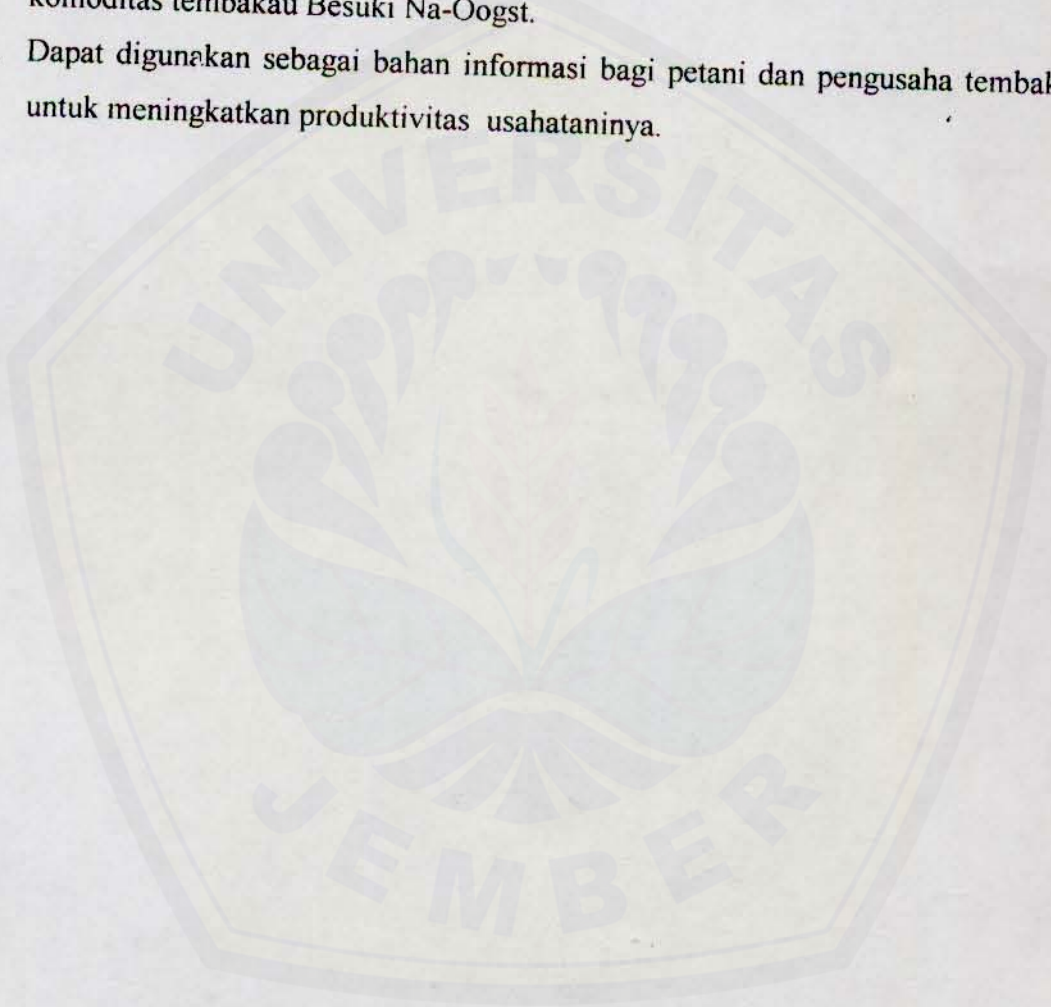
1.3 Tujuan dan Kegunaan

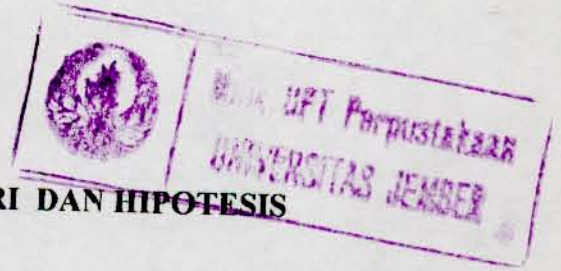
1.3.1 Tujuan

1. Untuk mengetahui efisiensi biaya pada usahatani TBN dan Non TBN.
2. Untuk mengetahui efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani Non TBN.
3. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani Non TBN.

1.3.2 Kegunaan

1. Dapat memberikan sumbangan pemikiran dan pertimbangan bagi pemerintah dan industri yang terkait dalam rangka mengembangkan tanaman tembakau Besuki Na-Oogst.
2. Dapat digunakan sebagai bahan informasi bagi peneliti selanjutnya mengenai komoditas tembakau Besuki Na-Oogst.
3. Dapat digunakan sebagai bahan informasi bagi petani dan pengusaha tembakau untuk meningkatkan produktivitas usahatannya.





II. KERANGKA DASAR TEORI DAN HIPOTESIS

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Komoditas Tembakau

Tembakau merupakan produk hasil pengolahan daun tanaman *Nicotiana tabacum* L. Di Indonesia tembakau dapat ditanam di berbagai daerah dengan tanah dan iklim yang berbeda-beda, dari daerah tepi pantai sampai di daerah pegunungan dengan ketinggian sekitar 1800 m. Curah hujan yang diperlukan sekitar 2000 mm per tahun dengan masih ada hujan pada waktu musim kering. Tipe tanah sangat menentukan mutu tembakau yang dihasilkan. Perubahan-perubahan iklim setempat dapat sangat mempengaruhi mutu tembakau yang dipanen. Dari cara pengolahannya, tembakau dipasaran dibedakan menjadi *flue cured tobacco* (daun tembakau yang pengeringannya dilakukan dengan pemanasan udara), *air cured tobacco* (pengeringannya dengan bara api) serta *sun cured* (pengeringannya dipanas matahari). Perbedaan cara dari pengolahan tersebut memberi warna berlainan, rasa daun dan aromanya (Putranto, 1976).

Tembakau Bawah Naungan (TBN) merupakan salah satu inovasi yang saat ini mulai dikembangkan karena cara budidaya ini dinilai paling menguntungkan. TBN dalam pengusahannya perlu perlakuan khusus dimana tembakau ditanam di bawah konstruksi naungan khusus sehingga dibutuhkan biaya dan mempunyai resiko yang besar jika dibandingkan dengan tanaman lainnya. Naungan yang digunakan adalah jaring plastik (waring) berwarna putih dengan pola anyaman tertentu, sehingga memungkinkan dihasilkan daun tembakau berkualitas pembalut seperti yang dikehendaki oleh pasaran tembakau dunia. Tujuan budidaya TBN adalah untuk menghasilkan kualitas dekblad/wrapper (pembalut) cerutu dengan prosentase yang tinggi (daripada kualitas omblad dan filler) yaitu hingga 80% sedangkan tanaman tembakau Na-Oogst biasa hanya menghasilkan 15%, jika kondisi tanah dan iklim menguntungkan pada saat penanamannya (Prihatiningsih, 2002).

Salah satu badan usaha swasta di Jember yang menerapkan teknologi TBN adalah Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara (KOPA TTN). TBN memiliki beberapa kelebihan dan keunggulan jika dibandingkan dengan pengusahaan tembakau Na-Oogst secara tradisional, hal-hal tersebut antara lain: (1) TBN akan menghasilkan bahan dekblad lebih tinggi dibandingkan tembakau Besuki Na-Oogst secara tradisional; (2) Penggunaan tenaga kerja pada TBN lebih banyak daripada non TBN; (3) TBN merupakan teknologi inovatif dengan pemasangan waring atau kelambu berdaya tembus sinar matahari sekitar 70%, pemakaian air curah (*sprinkler irrigation*) dan teknologi dibidang pengeringan; (4) TBN sudah mempunyai pasar yang jelas (ekspor) dengan harga yang sudah disepakati sebelum produksi dilaksanakan (Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara, 2000).

Daun tembakau dengan teknik budidaya TBN juga mempunyai sifat-sifat unggul khusus antara lain: ukuran daun yang luas biasanya lebih panjang, lebar, tipis, urat daun halus, elastis, warna lebih terang, serta tinggi dalam rendemen. Pengusahaan TBN dengan skala besar pada umumnya membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Biaya-biaya usahatani yang dimaksud antara lain biaya sewa lahan, biaya bibit, biaya pupuk, biaya obat-obatan, biaya tenaga kerja dan biaya persediaan waring. Oleh karena itu besarnya biaya keseluruhan yang akan atau telah dikeluarkan selama proses produksi dalam kegiatan agribisnis TBN perlu diperhitungkan untuk mendapatkan keuntungan dari hasil kegiatan usahatannya (Prihatiningsih, 2002).

Tembakau Besuki Na-Oogst dapat dipergunakan sebagai bahan cerutu, chewing dan sigaret hitam, tetapi yang paling menguntungkan manakala digunakan sebagai bahan cerutu. Hal ini sangat bergantung pada kualitasnya. Ada 5 macam kualitas tembakau Besuki Na-Oogst yaitu: (1) dek/omb I yaitu kualitas terbaik sebagai bahan pembalut / pembungkus cerutu; (2) dek/omb II yaitu kualitas kelas 2 yang juga merupakan bahan pembalut pembungkus cerutu; (3) filler baik; (4) filler sedang; (5) filler rendah. Harga komoditas tembakau Besuki Na-Oogst sangat tergantung pada kualitasnya. Semakin baik kualitasnya maka akan semakin tinggi harganya dan sebaliknya (Dinas Perkebunan Kabupaten Jember, 1998)

2.1.2 Teori Produksi

Dalam ilmu ekonomi dikenal apa yang disebut fungsi produksi yaitu suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (output) dengan faktor-faktor produksi (input). Dalam bentuk matematis sederhana dituliskan dengan (Mubyarto, 1991) :

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

Keterangan :

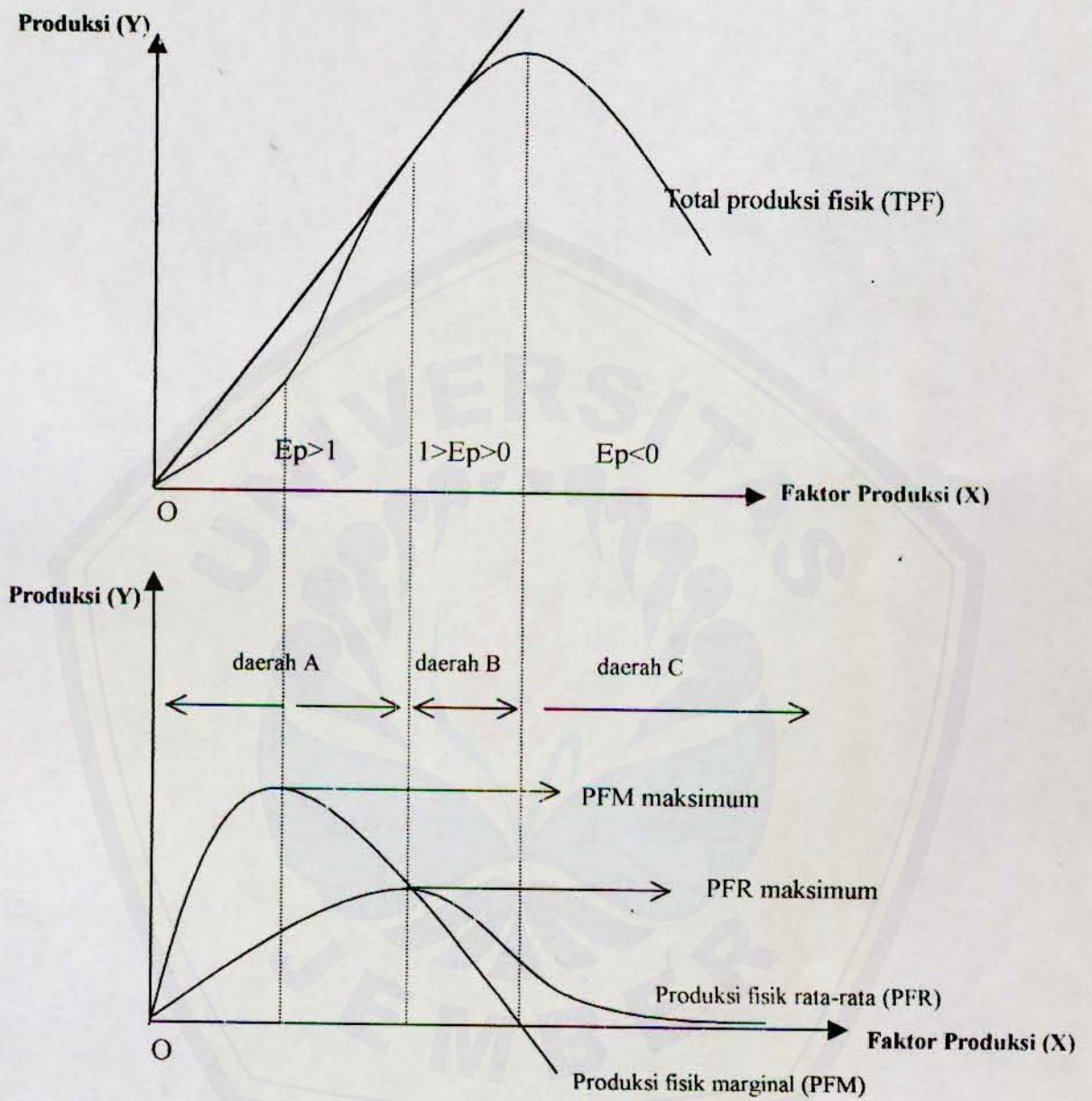
Y = hasil produksi fisik

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ = faktor produksi

Proses produksi merupakan suatu proses pengolahan beberapa barang dan jasa yang disebut input menjadi barang dan jasa lain yang disebut output. Suatu proses produksi selalu mempergunakan lebih dari satu input produksi, untuk mendapatkan sejumlah hasil produksi tertentu maka input produksi dapat dikombinasikan dengan perbandingan yang berbeda-beda. Kombinasi yang tepat akan menjamin tercapainya hasil penggunaan input yang tinggi (Bischoff dan Taussaint, 1977).

Hubungan antara input dan output amat penting guna memahami alokasi sumberdaya di bidang pertanian. Proses produksi pertanian sangat kompleks dan terus menerus mengalami perubahan sejalan dengan perkembangan teknologi produksi. Dalam suatu proses produksi terlihat adanya suatu hubungan antara input dan output dimana sejumlah sumberdaya tertentu ditransformasikan menjadi output. Biaya produksi akan selalu muncul dalam setiap kegiatan ekonomi, dimana usahanya selalu berkaitan dengan diperlukannya input atau korbanan-korbanan lainnya yang digunakan dalam kegiatan produksi. Usahatani akan berhasil jika petani mampu membuat biaya yang rendah dan penerimaan usahatani yang tinggi serta mengetahui perkembangan harga jual di pasar. Pengetahuan tentang biaya dan penerimaan sangat diperlukan oleh petani karena akan membantu dalam pengambilan keputusan usahatani yang menguntungkan. Analisis terhadap pendapatan usahatani dapat dikembangkan dengan memperhatikan penerimaan dan biaya usahatani (Hernanto, 1989).

Produksi dibidang pertanian mempunyai ciri tersendiri dibanding produksi non pertanian. Rijanto (1995) berpendapat bahwa pada umumnya hubungan antara faktor produksi dan produk dari tiap proses produksi cenderung berbentuk kombinasi kenaikan hasil bertambah dan kenaikan hasil berkurang. Sifat inilah yang digambarkan dalam hukum yang dikenal dengan teori produksi yaitu hukum kenaikan hasil yang semakin berkurang (*The Law of Deminishing Return*). Artinya, menurut Kadarsan (1992), apabila dalam proses produksi jumlah salah satu faktor produksi variabelnya ditambah dan variabel lain dianggap konstan, maka kenaikan hasil mula-mula naik sampai pada suatu saat penambahan satu unit variabel tertentu menghasilkan penambahan hasil yang lebih kecil dari jumlah kenaikan hasil yang sebelumnya, dan apabila terus ditambahkan satu kesatuan variabel lagi maka jumlah kenaikan hasil tersebut akan semakin berkurang sampai pada tingkat tertentu. Pada keadaan ini hasil tidak akan bertambah lagi, bahkan akan menurun sampai pada suatu penambahan unit tertentu hasilnya menjadi negatif. Hubungan antara hasil produksi (Y) dengan faktor-faktor produksi (X) dalam hukum kenaikan hasil yang semakin berkurang, dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Kurva Elastisitas Produksi dan Daerah-daerah Produksi.

Menurut Gasperz (1999), pendekatan fungsi produksi dapat dipergunakan untuk dua tujuan, yaitu : (1) menetapkan output maksimum yang mungkin diproduksi berdasarkan sejumlah input tertentu dan (2) menetapkan syarat kualitas input minimum untuk memproduksi sejumlah output tertentu.

Perubahan 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. Menurut Soekartawi (1993), hubungan antara Produk Fisik Marginal (PFM), Total Produksi Fisik (TPF) serta Produksi Fisik Rata-rata (PFR) dengan besar kecilnya elastisitas produksi (E_p) adalah :

(1) daerah dengan $E_p > 1$ atau daerah A

penambahan faktor produksi sebesar 1% akan menyebabkan penambahan produk yang selalu lebih besar dari 1%, pada daerah ini PT dan PR naik terus, jadi dimanapun dalam daerah ini belum akan mencapai pendapatan maksimal karena pendapatan itu masih dapat diperbesar;

(2) daerah dengan $0 < E_p < 1$ atau daerah B

penambahan faktor produksi sebesar 1% akan menyebabkan perubahan produk paling tinggi 1% dan paling rendah 0%, pada daerah ini tambahan sejumlah input tidak diimbangi secara proporsional oleh tambahan output yang diperoleh, maka PT tetap naik dan dicapai pendapatan maksimal walaupun sampai saat ini belum ditentukan sampai titik yang mana;

(3) daerah dengan $E_p < 0$ atau daerah C

penambahan faktor produksi akan menyebabkan pengurangan produk, jadi penambahan faktor produksi pada daerah ini akan mengurangi pendapatan, dalam artian setiap upaya untuk menambah sejumlah input akan merugikan petani yang bersangkutan.

2.1.3 Teori Biaya dan Pendapatan

Biaya produksi merupakan pengeluaran selama proses produksi meliputi pengeluaran yang dilakukan untuk pengadaan faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi. Biaya produksi dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi. Biaya total merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel, sehingga dapat diformulasikan sebagai berikut (Hernanto, 1989) :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = total biaya (*total cost*)

TFC = total biaya tetap (*total fixed cost*)

TVC = total biaya variabel (*total variable cost*)

Dalam setiap proses produksi, produsen harus selalu mempertimbangkan berapa resiko yang ditanggungnya dibandingkan dengan pendapatan yang akan diperoleh. Pada umumnya resiko yang ditanggung ada dua macam yaitu resiko produksi dan resiko harga. Resiko produksi disebabkan oleh ketidakpastian iklim dan faktor-faktor teknis biaya yang berada diluar kontrol pengusaha. Sedangkan resiko harga disebabkan oleh ketidakpastian harga jual produk yang ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran di pasar (Hernanto, 1989).

Kegiatan usaha sebagai biaya suatu kegiatan untuk memperoleh produksi pada akhirnya akan dinilai dari biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh. Total penerimaan diperoleh dari produksi fisik dikalikan dengan harga produksi, sedangkan total pendapatan diperoleh dari total penerimaan dikurangi dengan total biaya (Soekartawi, 1995).

2.1.4 Konsep Efisiensi Penggunaan Biaya

Analisa untuk mengetahui efisiensi secara ekonomi adalah analisa R/C ratio. Analisa R/C ratio ini digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi biaya produksi, yaitu dengan membandingkan total penerimaan dengan total biaya produksi. Tingginya nilai R/C ratio disebabkan oleh produksi yang diperoleh, dan harga komoditi yang sangat berpengaruh terhadap penerimaan pengusaha. Bila analisa ini menghasilkan nilai R/C ratio lebih besar dari satu berarti dalam berbagai skala usaha layak untuk diusahakan atau dengan kata lain usaha tersebut secara ekonomis efisien dan layak untuk dikembangkan (Sutriana, 2002).

Menurut Soekartawi (1995), penggunaan faktor produksi dikatakan efisien secara teknis bila faktor produksi yang dipakai dapat menghasilkan produksi yang maksimum. Efisiensi harga atau alokatif tercapai bila nilai dari produk marginal sama dengan harga faktor produksi yang bersangkutan. Sementara itu efisiensi ekonomi terjadi bila usaha yang dilakukan mencapai efisiensi teknis dan sekaligus efisiensi harga.

Secara matematis uji R/C ratio dapat diformulasikan sebagai berikut (Hernanto, 1989) :

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

Keterangan :

R/C ratio = perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya

TR = total penerimaan (total revenue)

TC = total biaya (total cost)

Pengusaha hendaknya dapat memanfaatkan sarana produksi dan tenaga kerja secara efisien. Jumlah produksi yang besar tidak selalu mencerminkan efisiensi yang tinggi, karena ada kemungkinan produksi yang besar diperoleh dengan penggunaan biaya produksi yang berlebihan. Oleh sebab itu analisis efisiensi biaya senantiasa mengikuti analisis pendapatan.

2.1.5 Teori Regresi Linier Berganda

Regresi menunjukkan hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain, sifat hubungan ini juga dapat dijelaskan antara variabel yang satu sebagai penyebab sedang yang lain sebagai akibat dalam bentuk variabel yang independen dan variabel yang dependen. Keباikan persamaan regresi linier berganda untuk memperkirakan atau meramal ialah dapat mengetahui besarnya pengaruh secara kuantitatif dari setiap variabel bebas, kalau pengaruh dari variabel lainnya dianggap konstan (Supranto, 1993).

Persamaan garis regresi linier berganda yang akan dipergunakan untuk memperkirakan atau meramalkan juga disertai dengan R^2 (koefisien penentu berganda) suatu kelompok data yang berhubungan dengan kelompok-kelompok data lainnya secara linier, makin besar nilai R^2 makin baik. Selain itu setiap perkiraan disertai dengan kesalahan baku (*standard error*) masing-masing. Kesalahan baku untuk regresi sama dengan simpangan baku (*standard deviation*) (Supranto, 1993).

Secara matematis uji regresi Linier Berganda dapat diformulasikan dengan formulasi sebagai berikut (Wibowo, 1995):

$$Y = a + bX_1X_1 + bX_2X_2 + \dots + b_nX_n + e$$

Keterangan :

Y = variabel dependen (tak bebas)

X = variabel independen (bebas)

a = konstanta

b_i = koefisien regresi

e = error

Suatu fungsi regresi yang diperoleh dari hasil perhitungan dapat dipandang sebagai hasil analisa yang baik jika terpenuhi persyaratan-persyaratan di dalam asumsi-asumsinya, jika semua asumsi yang mendasari model regresi telah dapat dipenuhi maka fungsi regresi yang diperoleh dapat dipergunakan sebagai pengambilan keputusan. Sebaliknya jika ada (paling tidak satu) asumsi dalam model

regresi tidak dapat dipenuhi maka pengujian hipotesis untuk pengambilan keputusan tidak dapat dilakukan dengan baik (Wibowo, 1994).

Menurut Wibowo (1994) jika terdapat asumsi-asumsi yang tidak dapat dipenuhi oleh fungsi regresi yang diperoleh, biasanya dikatakan sebagai “penyimpangan atau pelanggaran asumsi”. Penyimpangan asumsi dalam regresi meliputi :

1. Heteroskedastisitas

Salah satu ciri ideal pada suatu fungsi regresi adalah jika variasi pengganggu selalu sama pada data pengamatan satu sama lain. Jika ciri ini dipenuhi berarti bersifat homoskedastisitas. Penyimpangan asumsi ini disebut dengan heteroskedastisitas.

2. Autokorelasi

Autokorelasi adalah gangguan pada suatu fungsi regresi berupa korelasi diantara faktor pengganggu.

3. Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan gangguan pada suatu fungsi regresi, berupa korelasi yang erat diantara variabel bebas yang diikutsertakan pada model regresi. Masalah multikolinearitas tidak terjadi pada model regresi sederhana karena variabel bebasnya hanya satu.

4. Ketidaknormalan fungsi pengganggu

Asumsi keempat yang harus dipenuhi adalah faktor pengganggu mengikuti distribusi normal. Penyimpangan asumsi ini disebut ketidaknormalan faktor pengganggu. Penyimpangan asumsi ini biasanya sejalan dengan penyimpangan asumsi kesatu, yaitu bahwa fungsi pengganggu yang bersifat tidak menyebar normal akan cenderung mempunyai sifat heteroskedastis.

2.1.6 Teori Fungsi Produksi Cobb-Douglass dan Efisiensi Penggunaan Input

Soekartawi (1993) berpendapat bahwa dari sekian banyak macam aplikasi prinsip ekonomi dalam proses produksi adalah menggunakan suatu fungsi yang disebut fungsi Cobb-Douglas. Fungsi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi atau

persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, variabel yang satu disebut dengan variabel dependen, yang dijelaskan (Y) dan yang satu disebut variabel independen, yang menjelaskan (X). Penyelesaian hubungan antara Y dan X biasanya dengan cara regresi, yaitu variasi Y akan dipengaruhi oleh variasi dari X. Fungsi produksi Cobb-Douglas ini lebih banyak digunakan oleh peneliti dengan tiga alasan pokok yaitu (1) penyelesaian fungsi produksi Cobb Douglas relatif lebih mudah dibandingkan dengan fungsi yang lain, (2) hasil pendugaan garis melalui fungsi produksi Cobb-Douglas akan menghasilkan koefisien regresi yang sekaligus menunjukkan besaran elastisitas, dan (3) besaran elastisitas sekaligus menunjukkan tingkat besaran *return to scale*.

Soekartawi (1993) juga menyatakan bahwa ada beberapa persyaratan dalam menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas yaitu (1) tidak ada pengamatan yang bernilai nol; (2) perlu asumsi bahwa tidak ada perbedaan pada setiap pengamatan dan bila diperlukan analisa yang merupakan lebih dari satu model, maka perbedaan model tersebut terletak pada intercept dan bukan pada slope model tersebut; (3) setiap variasi X adalah persaingan sempurna; dan (4) perbedaan lokasi pada fungsi produksi seperti iklim adalah sudah tercakup dalam faktor kesalahan.

Secara matematis, fungsi Cobb-Douglas dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_n^{b_n} e^u$$

Keterangan :

- Y = variabel yang dijelaskan
- X = variabel yang menjelaskan
- a, b = besaran yang akan diduga
- u = kesalahan (*disturbance term*), dan
- e = bilangan natural, $e = 2.718$

Penggunaan persamaan fungsi regresi linier berganda untuk mempermudah analisis dari fungsi Cobb-Douglas yang dinyatakan sebagai berikut : (Sumodiningrat, 1998).

$$\ln Y = \ln a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + \dots + b_n \ln X_n + u$$

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 akan tercapai. Petani memperoleh keuntungan dari usahatannya kemudian karena pengaruh harga, maka petani dapat mengalokasikan harga produksinya secara efisiensi harga. 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).

Efisiensi penggunaan faktor produksi menurut Soekartawi (1993) adalah upaya penggunaan input yang sekecil – kecilnya untuk mendapatkan produksi yang sebesar- besarnya. Situasi yang demikian akan terjadi kalau petani mampu membuat suatu upaya kalau nilai produk marginal (NPM) untuk suatu input sama dengan harga input (P) tersebut ; atau dapat dituliskan sebagai berikut :

$$NPM_{X_i} = P_{X_i} \text{ ; atau } \frac{NPM_{X_i}}{P_{X_i}} = 1$$

Dalam banyak kenyataan NPM_X tidak selalu sama dengan P_X , yang sering terjadi adalah sebagai berikut :

- a. $(NPM_X/P_X) > 1$; artinya penggunaan input X belum efisien, untuk mencapai efisien, input X perlu ditambah.
- b. $(NPM_X/P_X) < 1$; artinya penggunaan input X tidak efisien, untuk menjadi efisien, maka penggunaan input X perlu dikurangi.

2.2 Kerangka Pemikiran

Pembangunan pertanian merupakan salah satu langkah yang ditempuh dalam mencapai arah dan tujuan pembangunan nasional karena sekitar 40% dari pendapatan nasional berasal dari sektor pertanian. Salah satu komoditi pertanian yang memegang peranan penting dalam memberikan kontribusi terhadap pendapatan nasional tersebut adalah tanaman tembakau (*Nicotiana tabacum L.*). Pertembakauan di Indonesia mempunyai arti ekonomi yang cukup besar terhadap pembangunan nasional karena sekitar 18% sampai dengan 21% devisa diperoleh dari sektor ini (Dinas Perkebunan Kabupaten Jember, 2000).

Tembakau Besuki Na-Oogst adalah jenis tembakau cerutu Indonesia yang sangat dikenal di pasaran luar negeri sejak sebelum PD II. Rasa tembakau cerutu Indonesia spesifik dan tidak mudah digantikan oleh tembakau cerutu dari negara-negara lain. Dalam periode 1980-1990 telah diekspor rata-rata 16.245,16 ton tembakau cerutu (Sumatera, Vorstenlanden, Besuki Na-Oogst) dengan nilai US \$ 42,68 juta. Dari jumlah itu sekitar 61% merupakan tembakau Besuki Na-Oogst yang berarti ekspor tembakau Besuki Na-Oogst mendominasi seluruh ekspor tembakau cerutu (Prihatiningsih, 2002).

Sebagai komoditi perkebunan, tembakau Besuki Na-Oogst (NO) secara tradisional telah diusahakan sejak tahun 1856 dan hingga kini merupakan salah satu komoditi ekspor non migas yang potensial. Berdasarkan data 1994 – 1998 dari Lembaga Tembakau Cabang II Jawa Timur Jember nilai ekspor tembakau NO (diluar TBN) rata-rata setiap tahun sebesar US \$57.679.240,00, yang berasal dari tembakau Besuki NO sebesar US \$ 37.900.500,00, atau 66% dan selebihnya berasal tembakau Deli maupun tembakau Klaten.

Jember merupakan salah satu wilayah yang terkenal dengan komoditas tembakaunya. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan banyaknya para petani dan pengusaha yang tertarik untuk mengusahakan komoditas tersebut (baik tembakau Na-Oogst maupun tembakau Voor-Oogst). Perbandingan luas areal pengusahaan

tembakau Besuki Na-Oogst dan Voor-Oogst di Kabupaten Jember disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas Areal Pengusahaan Tembakau Besuki Na-Oogst dan Voor-Oogst di Kabupaten Jember Masa Tanam 1996-2000 dalam Ha

Tahun / M T T	Besuki Na-Oogst	Voor-Oogst
1995-1996	10.806,92	7.186,04
1996-1997	9.658,70	8.460,00
1997-1998	15.272,00	8.465,00
1998-1999	11.259,00	5.826,00
1999-2000	9.546,00	4.252,00

Sumber : Dinas Perkebunan Kabupaten Jember, 2000

Komoditas tembakau Besuki Na-Oogst memiliki permintaan pasar internasional yang cukup tinggi apabila dibandingkan dengan komoditas perkebunan lainnya. Selain itu harga jualnya juga cukup tinggi karena dinilai dengan harga pasaran luar negeri. Hal ini mengakibatkan sumbangan komoditas tembakau Besuki Na-Oogst terhadap sub sektor perkebunan cukup tinggi. Negara-negara tujuan ekspor tembakau Besuki Na-Oogst antara lain Jerman, Spanyol, Tunisia, USA, Belanda dan Selandia Baru (Dinas Perkebunan Kabupaten Jember, 1998).

Peran tembakau bagi masyarakat Jember cukup besar karena aktivitas produksi dan pemasarannya melibatkan sejumlah penduduk. Untuk mendapatkan pekerjaan dan hasil proses produksi tembakau melibatkan banyak tenaga kerja dan menumbuhkan banyak kesempatan kerja, keterkaitan kebelakang berupa penyediaan masukan dan bahan untuk usahatani, keterkaitan kedepan berupa perusahaan-perusahaan pengolahan, pabrik-pabrik rokok, perdagangan dalam negeri, ekspor dan sebagainya (Santoso, 1991).

Luas areal yang diusahakan untuk tanaman tembakau Besuki Na-Oogst sangat terkait dengan harga dan pendapatan petani. Bila harga tinggi dan dapat meningkatkan pendapatan petani pada musim tanam yang sedang berjalan, maka diperkirakan pada musim tanam yang akan datang luas areal akan meningkat dibandingkan dengan musim tanam sebelumnya. Kebutuhan tembakau NO untuk ekspor adalah selain ditentukan oleh produksi negara lain juga ditentukan oleh

kesesuaian kualitas. Dengan kualitas yang baik maka tembakau Indonesia akan lebih punya daya saing di pasar internasional (Dinas Perkebunan Kabupaten Jember, 1998).

Secara garis besar permasalahan pokok pertembakauan di Indonesia dapat dibedakan dalam beberapa aspek yaitu : (1) aspek teknis yang menyangkut iklim, tanah, bibit, masukan produksi dan pemeliharaan yang dapat mengakibatkan produktivitas (ton/ha) rendah; (2) aspek permodalan usaha yang dipergunakan untuk memproduksi tembakau (pembelian masukan produksi dan biaya tenaga kerja); (3) aspek 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 tembakau cerutu yang semakin menurun sedangkan impor tembakau oleh pabrik rokok semakin meningkat, dan (5) aspek campur tangan pemerintah dalam usaha meningkatkan produktivitas belum efektif (Santoso, 1991).

Salah satu upaya untuk mengatasi keadaan yang kurang menguntungkan dari pola tradisional budidaya tembakau cerutu Besuki Na-Oogst maka dikembangkan suatu bentuk teknologi yang mampu meningkatkan kualitas produksi tembakau dan juga mengatasi keadaan iklim yang kurang menguntungkan yaitu teknologi budidaya tembakau bawah naungan. Tembakau dengan teknik budidaya bawah naungan memiliki ciri dan keunggulan komparatif sebagai berikut : (1) menghasilkan bahan dekblad lebih tinggi dibandingkan dengan tembakau Besuki Na-Oogst (8:1) dengan produksi berkisar 1 ton/ha; (2) padat karya, penggunaan tenaga kerja 2,5 kali lebih banyak dibandingkan tembakau Besuki Na-Oogst (15 – 20 orang/ha); (3) ada teknologi inovatif dengan pemasangan waring/kelambu bardaya tembus sinar matahari, pemakaian air curah dan teknologi dibidang pengeringan; (4) memerlukan modal operasional yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan tembakau tradisional (6:1) (Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara, 1993).

Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara (KOPA TTN) adalah salah satu badan usaha yang mengusahakan tembakau bawah naungan. KOPA TTN memiliki tingkat volume penjualan yang cukup besar selama kurun waktu tahun 1991 – 2001.

Adapun volume penjualan selama periode tahun 1991 –2001 dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini :

Tabel 3. Jumlah Volume Penjualan TBN KOPA TTN Secara Keseluruhan Periode 1991 – 2001

Tahun/ MTT	Ekspor TBN (Karton)	Nilai Devisa (DM)
1990 - 1991	333	390.315,28
1991 - 1992	950	1.043.758,33
1992 - 1993	1783	1.717.353,75
1993 - 1994	1567	1.560.131,11
1994 - 1995	1583	2.234.356,00
1995 - 1996	2100	3.246.264,28
1996 - 1997	1624	1.945.828,33
1997 - 1998	2789	4.489.385,71
1998 - 1999	4539	7.909.930,00
1999 - 2000	5194	7.990.864,10
2000 - 2001	5830	7.825.050,00

Sumber : Data Sekunder KOPA TTN Tahun 2001

Tembakau yang dibudidayakan dengan teknologi bawah naungan cenderung menghasilkan produksi yang lebih tinggi daripada tembakau yang dibudidayakan secara tradisional yaitu tanpa penggunaan teknologi bawah naungan, sehingga diasumsikan tingkat pendapatan petani akan lebih tinggi pula. Hal tersebut dapat dipahami sebab menurut Soekartawi (1993), penerimaan yang diperoleh petani dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi. Apabila tingkat produksi yang dihasilkan semakin tinggi, maka pendapatan yang diperoleh juga semakin tinggi dengan asumsi faktor lainnya tetap. Bertambahnya produksi berarti hasil kali antara produksi dengan harga akan semakin besar artinya pendapatan petani meningkat.

Salah satu indikator dalam mengukur keberhasilan usahatani adalah adanya produksi dan pendapatan yang meningkat, sedangkan peningkatan tersebut pada dasarnya ditentukan oleh luas tanah garapan yang dimiliki. Pada tanah garapan yang luas kemungkinan untuk tercapainya produksi yang lebih tinggi tiap satuan luas dan biaya produksi yang lebih rendah dibanding tanah garapan yang lebih sempit. Hal ini disebabkan bahwa tanah garapan yang luas umumnya lebih intensif dan ekonomis

baik dari penggunaan modal, tenaga kerja maupun sarana produksi, sehingga pendapatan akan meningkat. Adakalanya petani yang mempunyai tanah garapan lebih sempit justru biaya yang dikeluarkan lebih kecil dan pendapatan yang diterima lebih besar. Keadaan yang demikian disebabkan karena pengolahan yang lebih intensif dan ekonomis.

Sedangkan menurut Soekartawi (1991), yang dimaksud dengan usahatani yang efisien adalah usahatani yang secara ekonomis menguntungkan dalam penggunaan biaya untuk berproduksi yang dilakukan dengan menekan biaya yang serendah-rendahnya dengan meningkatkan produksi setinggi-tingginya atau pengorbanan-pengorbanan yang dikeluarkan untuk produksi, lebih kecil dari harga jual atau hasil penjualan yang diterima dari hasil produksinya.

Kabupaten Jember merupakan salah satu Kabupaten di Jawa Timur yang berpotensi dalam mengembangkan budidaya tembakau Besuki Na-Oogst dengan budidaya TBN maupun secara tradisional atau Non TBN. Perkembangan luas areal, produksi rompos dan produktivitas tembakau Besuki Na-Oogst di Kabupaten Jember dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Perkembangan Luas Areal, Produksi Rompos dan Produktivitas Tembakau Besuki Na-Oogst TBN dan non TBN di Kabupaten Jember Musim Tanam 1994/1995 sampai 1997/1998

Musim Tanam	Non TBN			TBN		
	Luas areal (ha)	Produksi Rompos (kw)	Produktivitas (kw/ha)	Luas areal (ha)	Produksi Rompos (kw)	Produktivitas (kw/ha)
1994/1995	10.038,20	110.000,00	10,96	927,00	11.964	14,75
1995/1996	9.925,92	96.080,00	9,68	880,00	12.690	14,40
1996/1997	8.526,00	78.214,90	9,17	1.132,70	16.084	14,20
1997/1998	13.835,00	170.435,16	12,32	1.437,00	20.514	16,80

Sumber : Data Sekunder Dinas Perkebunan Kabupaten Jember (1999)

Perkembangan luas areal non TBN pada Tabel 4 yang selalu lebih besar dari areal TBN merupakan potensi yang besar untuk memperluas pengembangan budidaya TBN. Meskipun luas areal budidaya tembakau secara tradisional lebih besar, produktivitas budidaya TBN cenderung lebih besar dari budidaya non TBN. Produktivitas budidaya non TBN yang lebih kecil tersebut apabila terus

dipertahankan maka budidaya tembakau di Indonesia tidak akan mengalami peningkatan dari segi kualitas maupun dari segi pendapatan petani. Hal ini disebabkan harga jual hasil tembakau yang dibudidayakan secara tradisional lebih rendah dari harga jual TBN, umumnya produksi dari budidaya non TBN adalah berupa isi cerutu/filler yang harganya lebih rendah daripada bahan pembungkus dan pembalut (*dekblad/omblad*) yang dihasilkan oleh budidaya TBN.

Penggunaan teknologi baru pada bidang pertanian akan berpengaruh terhadap biaya, demikian pula tentunya terhadap penerimaan produsen. Peningkatan produksi yang terpenting pada dasarnya adanya kenaikan produktifitas per satuan luas dan waktu. Dengan demikian teknologi itu dapat menyentuh segenap aspek kegiatan produksi (Hernanto, 1989). Meskipun penggunaan teknologi tersebut mampu meningkatkan produksi tetapi resiko akan meningkatnya biaya produksi yang akan dikeluarkan petani juga harus tetap diperhatikan. Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui bahwa pengelolaan usahatani tembakau baik secara tradisional maupun dengan menggunakan teknologi, masing-masing akan memberikan dampak yang berbeda terhadap biaya yang dikeluarkan apakah biaya yang dikeluarkan oleh usahatani tersebut sudah efisien atau belum dan perbedaan penggunaan faktor produksi dan juga pendapatan petani antara usahatani TBN dan Non TBN akan terlihat dari analisis R/C ratio dan juga analisis Cobb-Douglas dan juga analisis regresi linier berganda.

2.3 Hipotesis

1. Penggunaan biaya usahatani TBN dan Non TBN adalah efisien.
2. Penggunaan faktor produksi pada usahatani Non TBN efisien.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani non TBN adalah biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja, harga jual, produksi dan biaya sewa lahan.



III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Daerah penelitian ditetapkan secara sengaja (*Purposive Method*) di Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara Kabupaten Jember untuk petani Tembakau Bawah Naungan (TBN) dan di Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember untuk petani Non Tembakau Bawah Naungan (Non TBN). Daerah penelitian baik petani TBN maupun non TBN ditetapkan di Jember, hal ini didasarkan pada pertimbangan yaitu :

1. Kabupaten Jember merupakan salah satu daerah sentra tembakau di Jawa Timur.
2. Kabupaten Jember sangat berpotensi sebagai penghasil tembakau jenis Besuki Na-Oogst untuk tujuan ekspor.
3. Cara budidaya Tembakau Bawah Naungan (TBN) dan Non Tembakau Bawah Naungan (Non TBN) dapat diperoleh di Kabupaten Jember.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan korelasional. Metode deskriptif bertujuan untuk memberikan deskripsi atau gambaran secara sistematis, faktual, akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Metode korelasional merupakan kelanjutan dari metode deskriptif yang bertujuan mencari hubungan antara variabel-variabel yang diteliti (Nasir, 1988).

3.3 Metode Pengambilan Contoh

Pengambilan contoh petani yang berusahatani tembakau ditetapkan dengan metode *Disproportioned Stratified Random Sampling*. Peneliti mengambil contoh untuk petani TBN di Koperasi Tarutama Nusantara dan untuk petani Non TBN di Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember. Contoh petani TBN diambil secara *Total Sampling* sejumlah 15 orang sedangkan untuk petani non TBN pemilihan

desa dilakukan secara *purposive* (sengaja). Strata yang digunakan adalah petani yang mengusahakan TBN dan petani yang mengusahakan Non TBN. Masing-masing strata diambil sample sebanyak 15 petani, seperti terlihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Sebaran Populasi dan Sampel pada Tiap Strata

Strata	Populasi	Sampel
Petani Tembakau Bawah Naungan (TBN)	15	15
Petani Non Tembakau Bawah Naungan (Non TBN)	70	30
Total	85	45

Sumber : Data Survei Pendahuluan, 2001

3.4 Metode Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder, data primer diperoleh melalui wawancara langsung kepada para petani dengan daftar pertanyaan yang telah disiapkan dan data sekunder sebagai data pelengkap yang diperoleh dari beberapa instansi terkait yang terdapat di daerah penelitian.

3.5 Metode Analisis Data

Untuk menguji hipotesis pertama yaitu mengenai efisiensi biaya usahatani TBN dan non TBN dengan menggunakan R/C ratio. Menurut Hernanto (1989) formulasinya sebagai berikut :

$$R/C_{ratio} = \frac{\text{Total Penerimaan (Rp)}}{\text{Total Biaya Produksi (Rp)}}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

- $R/C_{ratio} > 1$, maka usahatani TBN dan non TBN menguntungkan dan layak untuk diusahakan (efisien)
- $R/C_{ratio} \leq 1$, maka usahatani TBN dan non TBN tidak layak untuk diusahakan dan tidak menguntungkan

Untuk menguji hipotesis kedua tentang efisiensi penggunaan faktor produksi mula-mula digunakan model fungsi produksi Cobb-Douglas dengan rumus sebagai berikut (Soekartawi, 1990) :

$$Y = aX_1^{\alpha_1} X_2^{\alpha_2} \dots X_n^{\alpha_n}$$

Analisis ini hanya dilakukan pada usahatani non TBN dengan alasan penggunaan sarana produksi per satuan luas, harga input maupun harga output pada petani TBN adalah relatif sama. Kenyataan ini diketahui setelah di lapang, para petani berada dalam satu manajemen yang sama yaitu dibawah manajemen KOPA TTN. Para petani tersebut tidak dapat menentukan sendiri jumlah faktor-faktor produksi yang akan digunakan, semua kebutuhan faktor produksi ditentukan oleh KOPA TTN. Hal itulah yang menyebabkan data yang didapatkan tidak bervariasi, data yang mempunyai kesamaan antara responden satu dengan responden yang lain tidak dapat dilakukan analisis lebih lanjut karena akan menyebabkan hasil analisis mengalami gangguan terutama akibat adanya multikolinearitas. Berdasarkan hal tersebut maka yang dapat dianalisis dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dan fungsi produksi Cobb-Douglas adalah data usahatani non TBN.

Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan tersebut diatas, maka persamaan tersebut diatas diubah menjadi bentuk linier berganda dengan melogaritmakan persamaan tersebut. Formulasi persamaan logaritma tersebut sebagai berikut :

$$Y = a + \alpha_1 \ln X_1 + \alpha_2 \ln X_2 + \alpha_3 \ln X_3 + \alpha_4 \ln X_4 + e$$

Keterangan :

Y = output / produksi (kg)

a = konstanta

X₁ = jumlah bibit (kg)

X₂ = jumlah tenaga kerja (HKP)

X₃ = jumlah pupuk (kg)

X₄ = jumlah pestisida (kg)

e = error

Efisiensi penggunaan input tiap faktor produksi dapat dilihat berdasarkan indeks efisiensinya (IE) dimana IE merupakan hasil bagi nilai produk marjinal (NPM) dengan rata-rata harga dari faktor produksi yang bersangkutan, dengan formulasi sebagai berikut :

$$IE = \frac{NPM_{X_i}}{Hx_i}, \quad \frac{NPM_{X_i}}{Hx_i} = 1 \text{ bila } NPM = Hx$$

Nilai produk marjinal (NPM) dari penggunaan faktor produksi merupakan hasil kali antara produk fisik marjinal (PFM) dengan harga jual produksi, sedangkan PFM merupakan hasil kali antara koefisien regresi dan total produksi dibagi dengan rata-rata geometrik dari faktor produksi yang digunakan. Rata-rata geometrik merupakan jumlah total faktor produksi X yang dilogaritmakan dibagi dengan jumlah data. Untuk lebih jelasnya diformulasikan sebagai berikut :

$$NPM = PFM \cdot Hy$$

$$PFM = (b_i \cdot Y) / X_i \text{ dan } X_i = (\sum \log X) / n$$

Keterangan:

- NPM = Nilai Produk Marjinal
 PFM = Produk Fisik Marjinal
 Hy = harga produksi
 Hx = harga faktor produksi
 bi = koefisien regresi untuk faktor produksi
 Y = produksi total
 X_i = rata-rata faktor produksi
 n = jumlah data

Kriteria pengambilan keputusan :

- $NPM_{X_i}/Hx = 1$, maka penggunaan faktor produksi adalah efisien
- $NPM_{X_i}/Hx > 1$, maka penggunaan faktor produksi belum efisien atau belum optimal
- $NPM_{X_i}/Hx < 1$, maka penggunaan faktor produksi tidak efisien

Untuk menguji hipotesis yang ketiga, tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani non TBN digunakan analisis Regresi Linier Berganda dengan formulasi sebagai berikut (Supranto, 1993):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n + e_i$$

Keterangan :

- Y = variabel dependen
- X = variabel independen
- a = konstanta
- B = koefisien regresi
- e = error

Analisis ini juga hanya digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani non TBN. Dalam penelitian ini formulasinya sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7$$

Keterangan :

- Y = pendapatan (Rp)
- a = konstanta
- $b_1 - b_7$ = koefisien regresi
- X_1 = biaya bibit (Rp)
- X_2 = biaya pupuk (Rp)
- X_3 = biaya pestisida (Rp)
- X_4 = biaya tenaga kerja (Rp)
- X_5 = harga jual (Rp)
- X_6 = produksi (kg)
- X_7 = biaya sewa lahan (Rp)

Untuk mengetahui secara keseluruhan bagaimana pengaruh kelompok variabel bebas, yang dimasukkan dalam variabel terikat (variabel dependen) yaitu Y maka digunakan uji F dengan formulasi sebagai berikut :

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

Kriteria Pengambilan Keputusan :

- $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ ($\alpha = 0,05$), maka semua variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap perolehan keuntungan usahatani tembakau.
- $F\text{-hitung} \leq F\text{-tabel}$ ($\alpha = 0,05$), maka semua variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap perolehan keuntungan usahatani tembakau.

Apabila dalam pengujian F hitung $>$ F tabel, maka dilanjutkan dengan uji t untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dengan formulasi sebagai berikut :

$$t - \text{hitung} = \frac{|b_i|}{S_{b_i}} \text{ dengan } S_{b_i} = \sqrt{\frac{\text{Jumlah kuadrat Sisa}}{X_i^2}}$$

Keterangan :

b_i = koefisien regresi ke- i

S_{b_i} = standard deviasi b_i

Kriteria pengambilan keputusan :

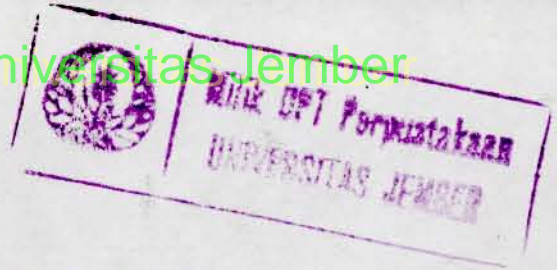
- $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima, artinya koefisien regresi faktor-faktor tertentu berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Y)
- $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak, artinya koefisien regresi faktor-faktor tertentu berpengaruh tidak nyata terhadap variabel dependen (Y)

3.6 Terminologi

- Usahatani adalah himpunan dari sumber alam dan faktor-faktor produksi yang digunakan untuk kegiatan budidaya tembakau.
- Tembakau Besuki Na Oogst adalah tembakau Besuki untuk cerutu yang ditanam pada akhir musim kemarau dan dipanen pada awal musim penghujan.

3. Tembakau Bawah Naungan (TBN) adalah tembakau yang ditanam dibawah konstruksi naungan khusus, naungan itu berupa jaring plastik (waring) berwarna putih.
4. Non TBN : tembakau Besuki Na-Oogst yang diusahakan secara biasa atau tanpa penggunaan naungan (waring).
5. Musim tanam tembakau yang ada dalam penelitian adalah pada tahun 2000-2001.
6. Produksi tembakau Besuki Na Oogst adalah hasil yang diperoleh dari proses produksi usahatani Tembakau Besuki Na Oogst yang diukur dalam kuintal.
7. Luas lahan adalah luas lahan yang diusahakan untuk usahatani Tembakau Besuki Na Oogst di Kabupaten Jember yang dinyatakan dalam ha.
8. Harga adalah nilai dari tembakau Besuki Na Oogst per satuan (Ku) berdasarkan kualitas masing-masing yang dinyatakan dalam rupiah.
9. Biaya total adalah biaya tetap yang ditambah biaya variabel.
10. Biaya tetap adalah biaya yang tidak habis dipakai dalam satu kali proses produksi dan besarnya tidak tergantung dari besar kecilnya skala produksi.
11. Biaya variabel adalah biaya yang habis dipakai dalam satu kali proses produksi dan besarnya tergantung pada besar kecilnya skala produksi.
12. Pendapatan adalah pendapatan bersih yang diperoleh dalam usahatani dari nilai hasil yang diterima dikurangi seluruh biaya yang dikeluarkan dalam usahatani.
13. Biaya produksi adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan selama proses produksi berlangsung dan dihitung dalam satuan rupiah.
14. Efisiensi biaya adalah rasio antara besarnya pendapatan kotor yang diterima dengan biaya produksi pada setiap musim tanam.
15. Kualitas tembakau diukur berdasarkan permintaan dalam bentuk dekblad (pembalut), omblad (pembungkus), dan filler/chewing (isi) dari hasil produksi.
16. Waring adalah kelambu, kasa atau strimin yang digunakan sebagai naungan bagi tanaman tembakau atau pada usahatani TBN.

17. Analisa R/C ratio adalah analisa yang digunakan untuk mengetahui tingkat biaya efisiensi biaya produksi, yaitu dengan membandingkan total penerimaan dengan total biaya produksi.
18. Fungsi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan 2 atau lebih variabel, dimana variabel yang satu disebut dengan variabel dependen, yang dijelaskan (Y) dan yang lain disebut dengan variabel independen, yang menjelaskan (X). Penyelesaian hubungan antara Y dan X biasanya dengan cara regresi, yaitu variasi dari Y akan dipengaruhi oleh variable dari X.
19. Tenaga kerja adalah banyaknya tenaga kerja (dalam, luar keluarga dan mesin) yang digunakan dalam proses produksi dan dinyatakan dalam hari orang kerja (HOK).
20. Jumlah pupuk adalah banyaknya pupuk yang digunakan dalam proses produksi dan dinyatakan dalam satuan kilogram (kg).
21. Jumlah bibit atau benih adalah banyaknya bibit atau benih yang digunakan dalam proses produksi dan dinyatakan dalam satuan kilogram (kg).
22. Jumlah pestisida adalah banyaknya pestisida yang digunakan dalam proses produksi dan dinyatakan dalam satuan liter (lt).



IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

Desa Sruni adalah bagian dari Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember. Desa Sruni berada pada ketinggian 28 m di atas permukaan laut dengan batas-batas wilayah dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Batas Wilayah Desa Sruni Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember

Batas Wilayah	Wilayah
Utara	Desa Wonojati
Timur	Desa Tempurejo, Kecamatan Tempurejo
Selatan	Desa Jatisari
Barat	Desa Kertonegoro

Sumber : Profil Desa Sruni Kecamatan Jenggawah, tahun 2001

4.1 Kondisi Geografis

Curah hujan rata-rata per tahun yang dimiliki Desa Sruni ini adalah sebesar 2.500 mm dengan suhu rata-rata 25 - 30° C dan bentangan lahan yang dimilikinya yaitu seluas 720.200 km². Pembagian tanah Desa Sruni berdasarkan kesuburannya, daerah subur seluas 330 km² dan daerah kurang subur / sedang seluas 205 km².

4.2 Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk yang ada di Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember sampai dengan sensus terakhir tercatat sebanyak 7.271 jiwa, jumlah penduduk tahun sebelumnya adalah 6.891 jiwa. Dari jumlah penduduk sebesar 7.271 jiwa tersebut terdapat 2.380 KK dengan luas desa sebesar 720,20 ha.

4.2.1 Keadaan Penduduk Menurut Kelompok Umur

Keadaan jumlah penduduk akan memberikan dampak terhadap kondisi sosial ekonomi. Keadaan jumlah penduduk menurut kelompok umur di Desa Sruni Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember pada tahun 2001 disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Penduduk Menurut Golongan Usia dan Jenis Kelamin

No.	Golongan Usia	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	(%)
1	< 1	211	168	379	5,21
2	1 - 4	159	236	395	5,43
3	5 - 6	221	360	581	7,99
4	7 - 12	342	334	676	9,30
5	13 - 15	246	344	590	8,11
6	16 - 18	450	532	982	13,51
7	19 - 25	324	245	569	7,83
8	26 - 35	455	319	774	10,65
9	36 - 45	236	285	521	7,17
10	46 - 50	258	170	428	5,89
11	51 - 60	157	256	413	5,68
12	61 - 75	211	187	398	5,47
13	> 75	245	320	565	7,77
Jumlah		3.515	3.756	7.271	100,00

Sumber : Profil Desa Sruni Kecamatan Jenggawah, tahun 2001

Tabel 7 memperlihatkan bahwa jumlah penduduk untuk usia produktif lebih besar daripada penduduk usia non produktif yaitu pada kelompok umur 16-25 tahun sebesar 21,33% dan 26-60 tahun sebesar 29,38%. Jumlah penduduk usia produktif yang cukup besar itu secara langsung akan berpengaruh terhadap banyaknya lapangan kerja yang harus tersedia. Desa Sruni merupakan daerah yang sangat potensial untuk melaksanakan dan mengembangkan kegiatan pertanian sehingga lapangan kerja yang dapat menyerap tenaga kerja yang banyak adalah di sektor pertanian yaitu sebagai petani dan buruh tani.

4.2.2 Keadaan Penduduk Menurut Matapecaharian

Penduduk Desa Sruni mempunyai berbagai jenis matapecaharian. Distribusi penduduk Desa Sruni menurut jenis dan jumlah matapecahariannya dapat dilihat selengkapnya pada Tabel 8.

Tabel 8. Distribusi Penduduk Desa Srni Menurut Matapencaharian

No.	Mata Pencaharian	Jumlah penduduk	Persentase (%)
1.	Pemilik tanah Sawah	1.014	13,95
2.	Pemilik Tanah Tegalan/Ladang	338	4,65
3.	Penyewa/ Penggarap	312	4,29
4.	Penyakap/ Bagi Hasil	426	5,86
5.	Buruh Tani	2.009	27,63
6.	Pegawai Negeri	26	0,36
7.	Pegawai Kelurahan	8	0,11
8.	Pensiunan TNI/ POLRI/PNS	31	0,43
9.	Pegawai Swasta	55	0,76
10.	Pedagang	126	1,73
11.	Jasa Angkutan dan transportasi	1.512	20,79
12.	Jasa Ketrampilan	28	0,39
13.	Jasa Perkreditan	6	0,08
14.	Lain-lain	1.380	18,98
	Jumlah	7.271	100,00

Sumber : Profil Desa Srni Kecamatan Jenggawah, tahun 2001

Tabel 8 menunjukkan bahwa sektor pertanian merupakan sektor yang menempati urutan pertama sebagai pilihan matapecaharian bagi penduduk Desa Srni. Hal ini mengingat bahwa sebagian besar lahan yang ada digunakan untuk kegiatan pertanian. Selain itu, kondisi alam dan iklim juga mendukung untuk kegiatan di sektor pertanian. Pekerjaan sebagai buruh tani yang paling banyak dilakukan oleh penduduk Desa Srni yang tidak memiliki lahan garapan, sehingga untuk menamban pendapatan keluarga, penduduk di Desa Srni tersebut bekerja sebagai buruh tani pada petani lain yang mempunyai lahan garapan lebih luas.

Wanita yang sudah menikah maupun yang belum menikah pada saat musim tanam terutama tembakau ikut bekerja sebagai buruh tani disawah agar dapat menambah pendapatan keluarga dan menunjang perekonomian keluarga bagi buruh tani wanita yang sudah menikah. Pekerjaan sebagai buruh tani ini dipilih oleh wanita di Desa Srni karena rata-rata pendidikan dimiliki adalah rendah, bahkan sebagian besar buruh tani wanita ada yang tidak tamat Sekolah Dasar (SD) sehingga pelajaran bertani hanya didapatkan dari orang tuanya secara turun temurun.

4.2.3 Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan dapat dijadikan sebagai tolak ukur kualitas sumber daya manusia yang dapat memperlancar jalannya pembangunan nasional. Daerah pedesaan penduduknya rata-rata berpendidikan rendah. Hal ini disebabkan kurang adanya motivasi untuk melanjutkan kejenjang pendidikan yang lebih tinggi. Distribusi penduduk Desa Srni menurut tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Jumlah Penduduk Desa Srni Menurut Tingkat Pendidikan

No.	Tingkat pendidikan	Laki-laki	Wanita	Jumlah	Persentase (%)
1.	Buta Aksara dan Angka latin	244	430	674	9,27
2.	Tamat Pendidikan SD dan sederajat	1.423	1.218	2.641	36,32
3.	Tamat Pendidikan SMP dan sederajat	486	345	831	11,43
4.	Tamat Pendidikan SLTA dan sederajat	289	253	542	7,45
5.	Universitas/ Perguruan Tinggi	14	18	32	0,44
6.	Pendidikan Khusus/Pesantren	402	376	778	10,70
7.	Remaja Putus Sekolah	442	557	999	13,74
8.	Lain-lain	311	463	774	10,65
	Jumlah	3.611	3.660	7.271	100,00

Sumber : Profil Desa Srni Kecamatan Jenggawah, tahun 2001

Tabel 9 diatas dapat menunjukkan bahwa penduduk Desa Srni yang memiliki pendidikan sampai dengan Sekolah Dasar (SD) berada pada prosentase terbesar yaitu 36,32%. Hal ini berarti masih rendahnya tingkat pendidikan di Desa Srni yang dikarenakan terbatasnya kemampuan ekonomi dari penduduk setempat.

4.3 Luas Areal Menurut Penggunaannya

Sektor pertanian merupakan sektor yang banyak dipilih sebagai matapencaharian di Desa Srni, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember karena 61,67 % dari jumlah penduduknya bekerja di sektor pertanian yaitu sebagai petani dan buruh tani, sisanya sekitar 38,33% bekerja di sektor lain. Selain itu, dari luas areal keseluruhan sebesar 720,20 Ha sebagian besar adalah lahan pertanian berupa

sawah dan ladang atau tegal. Luas areal menurut penggunaannya disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Perincian Luas Areal Lahan di Desa Sruni Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember Menurut Penggunaannya

No.	Penggunaan	Luas (Ha)	(%)
1.	Pemukiman	142,00	19,72
2.	Bangunan		
	a. Kantor	1,00	0,14
	b. Sekolah	2,00	0,28
	c. Tempat Ibadah	10,00	1,38
	d. Kuburan /Makam	2,00	0,28
3.	Sawah dan Ladang/Tegal	545,00	75,67
4.	Lapangan :		
	a. Lapangan Sepak Bola	1,00	0,14
	b. Lapangan Volly	0,50	0,07
5.	Lain-lain	16,70	2,32
	Jumlah	720,20	100,00

Sumber : Profil Desa Sruni Kecamatan Jenggawah, tahun 2001

Penggunaan sebagian besar areal untuk sawah ini juga didukung oleh iklim dan tenaga kerja yang banyak terdapat di Desa Sruni. Luas sawah pada tabel diatas dimanfaatkan oleh petani untuk diusahakan berbagai macam tanaman budidaya yang produktif. Di Desa Sruni penggunaan lahan untuk sawah dan ladang (tegal) menempati urutan tertinggi yaitu seluas 545 hektar. Kemudian penggunaan lahan yang terbesar kedua yaitu pemukiman. Melihat besarnya penggunaan lahan untuk pertanian maka peningkatan produktivitas pertanian masih merupakan potensi yang harus terus dikembangkan untuk meningkatkan kondisi perekonomian Desa Sruni.

4.4 Keadaan Pertanian

Tanaman tembakau merupakan salah satu tanaman budidaya yang banyak diusahakan oleh penduduk Desa Sruni. Kegiatan pada musim tanam tembakau banyak dilakukan oleh buruh tani wanita, mulai dari masa penanaman sampai dengan masa panen. Selain tembakau, tanaman alternatif lain yang juga diusahakan oleh petani di desa Sruni adalah jagung, padi dan kedelai. Tanaman hortikultura juga

dusahakan oleh penduduk diantaranya yaitu terong, kacang panjang, lombok, dan sayuran lainnya. Hasil pertanian tersebut selain dijual juga dimanfaatkan untuk konsumsi keluarga demi menunjang pemenuhan gizi keluarga. Jenis tanaman perkebunan yang diusahakan di Desa Sruni adalah tembakau dan kelapa. Kondisi pertanian lebih lengkapnya dapat dilihat pada Tabel 11 dan Tabel 12 berikut :

Tabel 11. Luas Tanam, Luas Panen dan Produksi Tanaman Beberapa Komoditas Pertanian dan Perkebunan Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah

No.	Tanaman	Luas Tanam (Ha)	Produksi (Ton)
1.	Padi	295	1.818,00
2.	Jagung	91	597,60
3.	Kedelai	54	99,30
4.	Tembakau NO	15	59,27
5.	Tembakau VO	3	17,20
6.	Kelapa	48	1.608,00
7.	Tebu	11	25,60
8.	Lain-lain	28	114,73
	Jumlah	545	4.339,70

Sumber : Mantri Perkebunan Kecamatan Jenggawah, tahun 2001

Berdasarkan Tabel 11 diatas produksi pertanian terbesar adalah tanaman padi yaitu sebesar 1.818 ton, berturut-turut selanjutnya yaitu tanaman jagung dan kedelai sebesar 597,60 ton, dan 99,30 ton. Untuk tanaman perkebunan produksi terbesar adalah tanaman kelapa sebesar 1.608 ton. Tanaman tembakau baik itu tembakau VO maupun NO jumlah produksinya hanya 59,27 ton dan 17,20 ton, petani tembakau tidak menanam seluruh lahannya dengan tembakau tetapi mereka juga menanam tanaman lainnya dengan cara membagi lahan miliknya, misalnya dari satu hektar lahan miliknya 0,5 hektar untuk tanaman tembakau dan sisanya untuk tanaman lain.

Tabel 12. Produksi Sayur-sayuran dan Buah-buahan di Desa Sruni Kecamatan Jenggawah

No.	Komoditas	Produksi (Ton)
1	Kacang Panjang	0,69
2	Cabe	0,23
3	Terong	0,06
4	Sayuran lainnya	4,61
5	Rambutan	1,82
6	Mangga	2,12
7	Pisang	24,47
8	Pepaya	48,91
9	Buah lainnya	31,82
Jumlah		114,73

Sumber : Mantri Perkebunan Kecamatan Jenggawah, tahun 2001

Produksi sayuran terbesar adalah kacang panjang yaitu sebesar 0,69 ton, sedangkan produksi buah-buahan terbesar adalah buah pepaya yaitu sebesar 48,91 ton. Meskipun produksi buah-buahan tidak terlalu menonjol akan tetapi hasil produksi tanaman buah-buahan cukup besar dan dapat dijadikan sumber mata pencaharian bagi petani-petani di Desa Sruni.

4.5 Keadaan Sosial Budaya

Penduduk Desa Sruni sebagian besar beragama Islam yaitu sebesar 99,86% dan sisanya beragama Kristen. Penduduk Desa Sruni tergolong penduduk yang cukup maju dan taat dalam melakukan ibadah. Hal ini terbukti dari adanya kegiatan-kegiatan keagamaan yang rutin dilaksanakan oleh pemuda-pemuda, ibu-ibu dan bapak-bapak. Kegiatan keagamaan tersebut yaitu pengajian, muslimat dan jamaah tahlil.

Kebudayaan masyarakat Desa Sruni adalah sebagian besar budaya Jawa dan Madura. Hal ini dikarenakan sebagian besar penduduk di Desa Sruni adalah suku Jawa dan Madura dengan bahasa yang digunakan juga Jawa dan Madura. Kedua suku ini hidup rukun dan saling membantu (gotong royong) tanpa membedakan antara yang kaya dan yang miskin. Suku lain yang tinggal di Desa Sruni adalah etnis

cina meskipun jumlahnya sangat sedikit. Suku cina ini bermatapencaharian sebagai pedagang dan hidup rukun dengan suku lainnya di Desa Sruni.

4.6 Gambaran Umum Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara (KOPA TTN)

4.6.1 Riwayat KOPA TTN

Koperasi Agrobis Tarutama Nusantara (KOPA TTN) adalah salah satu bentuk badan usaha yang pada awalnya dimotori oleh empat orang ahli pertembakauan yang sepakat bekerjasama secara koperatif dengan menerapkan landasan-landasan koperasi dalam bidang usaha TBN pada tanggal 13 April 1990.

Secara resmi KOPA TTN berdiri pada tanggal 28 Juli 1990 dan disahkan sebagai badan hukum pada tanggal 24 Desember 1990 yang sesuai dengan surat keputusan kepala kantor Wilayah Departemen Koperasi Jawa Timur dengan nomor : 6913/II/90. Pada tahun 1994, KOPA TTN mendapat sertifikat "A Sangat Mantap". Anggota permulaan berjumlah 22 orang, sedangkan sampai 31 Desember 1994 menjadi 50 orang yang terdiri dari masyarakat sekitarnya (petani tembakau Besuki Na-Oogst yang dianggap sebagai plasma dari KOPA TTN), serta mereka yang terkait dalam bidang agrobisnis dan bersedia menyetujui dan mentaati AD/ART KOPA TTN. Dalam menjalankan usahanya, KOPA TTN dibina oleh Departemen Koperasi, Dinas Perkebunan dan Lembaga Tembakau.

4.6.2 Bidang Usaha

Bidang Usaha pokok KOPA TTN pada saat ini adalah pelaksanaan teknik budidaya TBN yang memiliki ciri dan keunggulan komparatif dibandingkan dengan komoditas pertanian yang lain. Selain usaha pokok, KOPA TTN juga mengembangkan usahanya ke bidang yang lain diantaranya :

- a. Budidaya tanaman pisang, wijen, kumis kucing, tembakau White Burley, nangka dan *baby corn*.
- b. Industri pengolahan sale pisang, minyak wijen dan tepung pisang.
- c. Pembibitan tanaman hortikultura (pisang, nangka, rambutan dan durian).

d. Waserda: TTN sebagai pelayanan saprodi, kebutuhan bahan pokok dan penjualan hasil usaha.

Sebagai upaya untuk meningkatkan mutu produksi guna menyesuaikan dengan tuntutan perkembangan dan permintaan pasar telah dilakukan berbagai macam percobaan dan uji coba untuk mencari galur-galur yang lebih unggul, sistem perlindungan/ proteksi tanaman serta teknik budidaya yang bekerja sama dengan balai-balai penelitian yang ada dan lembaga-lembaga pendidikan, antara lain :

- a. Dengan PT. Aneka Food Tatarana Industri, Probolinggo dalam bidang pemasaran pisang dan nangka.
- b. Dengan PT. GMIT, Jember dalam bidang pemasaran tembakau White Burley dan kumis kucing
- c. Dengan PTP XXIX, Jember dalam bidang pemasaran pisang, wijen dan jasa konsultasi.
- d. Dengan PT. Rex Canning, Bangil dalam bidang pemasaran *baby corn*
- e. Dengan balai-balai penelitian seperti dengan Balihorti, Puslitbun dan Balitbang PTP. XXVII, Jember.
- f. Dengan perguruan tinggi negeri dan swasta di Jember dan sekitarnya.

Usaha-usaha yang dilakukan baik usaha pokok maupun usaha pengembangan tersebut tentunya memerlukan modal yang tidak sedikit. Adapun modal usaha KOPA TTN diperoleh dari anggota KOPA TTN, kredit bank dari bank Ekspor Impor Indonesia, *red clause* dan L/C.

4.6.3 Program Usaha dan Perkembangan Usaha

Untuk memperoleh daun tembakau dengan kualitas dan kuantitas yang baik maka petani yang tergabung dalam KOPA TTN diwajibkan untuk menerapkan teknologi menurut formulasi/ ketentuan yang disarankan oleh pihak koperasi. Produk yang dihasilkan harus disesuaikan dengan permintaan pasar dan yang menjadi pesanan seperti yang diinginkan oleh pihak pembeli/konsumen ataupun pabrikan.

Petani tembakau yang ingin menjadi anggota usaha TBN pada KOPA TTN harus memenuhi beberapa persyaratan, antara lain :

- a. Harus menjadi anggota koperasi
- b. Bersedia menyediakan tanah dan gudang pengering serta bersedia menanam TBN berjangka tiga tahun dengan sistem gלבagan dibawah pengelolaan manajemen KOPA TTN.
- c. Bersedia menyediakan seluruh modal usaha
- d. Seluruh hasil produksi tembakau yang kering dari anggota koperasi akan dibeli oleh KOPA TTN dengan harga yang telah disepakati bersama.

4.6.4 Penanganan Pasca Panen

1. Bahan baku

Hasil akhir pengeringan daun tembakau adalah kualitas dekblad, omblad dan chewing/ filler merupakan bahan baku bagi KOPA TTN.

2. Proses Pengolahan TBN

a. Tahap Saring Rompos

Serangkaian pekerjaan pengecekan meliputi :

1. Berat tembakau TBN dari gudang pengering
2. Kondisi tembakau untuk persiapan fermentasi dan
3. Mengklasifikasikan mutu tembakau romposan dan memisahkan tembakau-tembakau mutu rendah

b. Fermentasi

Fermentasi merupakan tahapan pengolahan tembakau untuk meratakan kondisi tembakau yang pada umumnya masih variabel melalui proses pemupukan (staple) sesuai kualitasnya dengan urutan tahapan stapelan berdasarkan berat, luas dasar, tekanan yang telah ditentukan untuk masing-masing stapelan tersebut (stapel A, B, C, dan seterusnya). Fermentasi tembakau bertujuan untuk meningkatkan kualitas seperti meningkatkan daya bakar, aroma, mengurangi nyegrak/ iritasi pada tenggorokan dan lain sebagainya.

3. Tahap Sortasi

Sortasi adalah kegiatan menggolongkan daun tembakau setelah di fermentasi sesuai kualitas yang telah ditetapkan. Dasar pertimbangan dilakukan sortasi adalah karena setiap daun tembakau yang di fermentasi masih terdapat beberapa lembar daun yang tidak sesuai dengan kualitas yang ditetapkan. Adapun kegiatan sortasi secara rinci meliputi : prasortasi I/II, blok sortasi (sortasi mutu), detail sortasi, nazien dan grading/pemartaian

4. Tahap Pengepakan

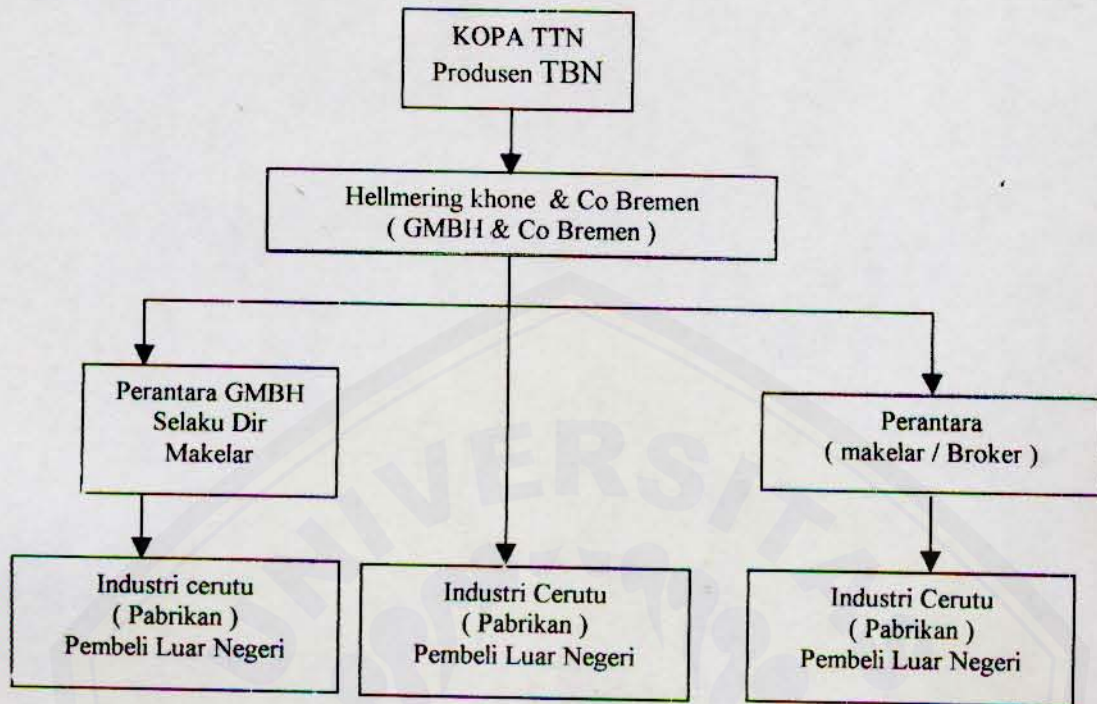
Pengepakan tembakau sebagai komoditi ekspor dikemas dalam bentuk kotak dari kertas karton yang dilengkapi dengan sarana yang di perlukan, terkecuali ada permintaan lain bahwa kemasan tersebut pembungkusnya dari tikar puring dan lain sebagainya.

5. Tahap Fumigasi (peracunan)

Merupakan tahap dilakukan untuk mencegah serangan hama selama dalam penyimpanan maupun pengiriman ke tujuan pasar. Fumigasi di lakukan dengan tablet jenis racun (phostoxin) dan setelah selesai dalam proses peracunan (\pm 5 hari) tembakau tersebut merupakan komoditi yang siap di ekspor.

4.6.5 Pemasaran

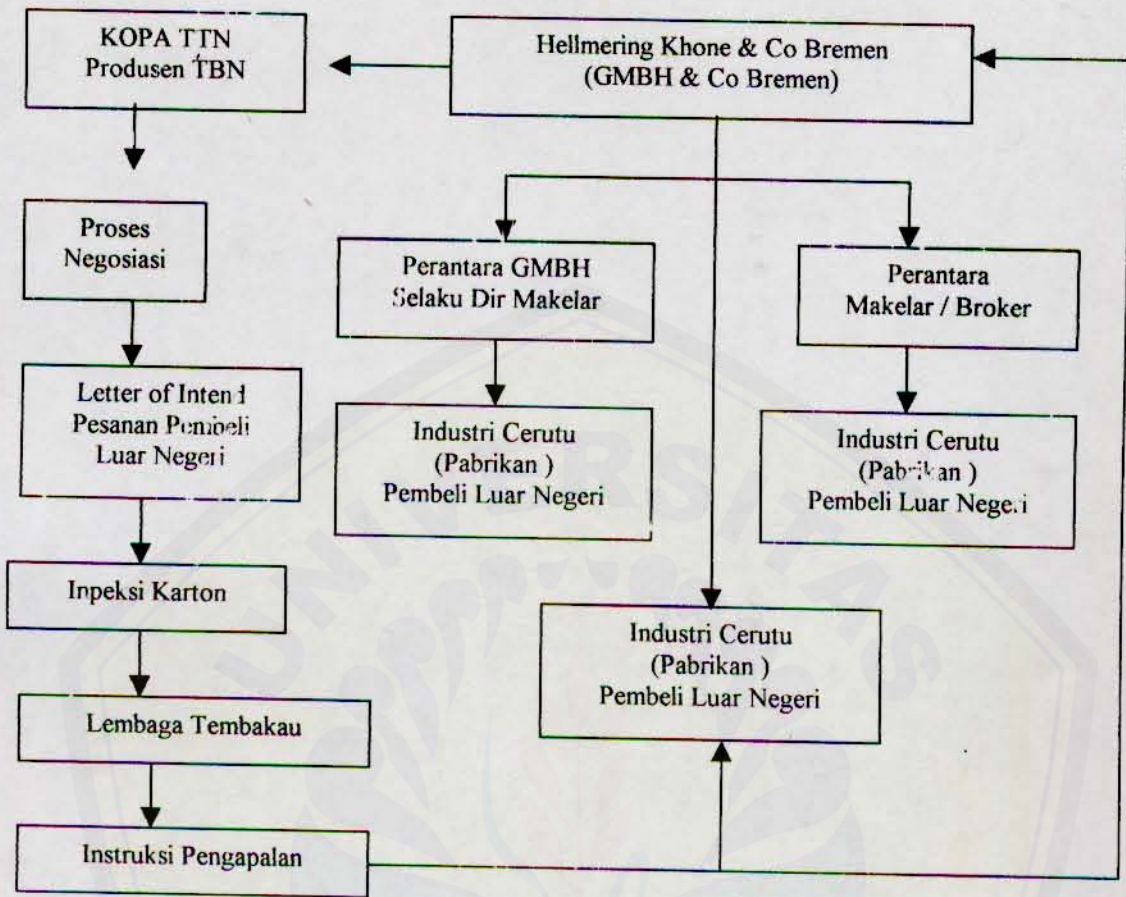
Jumlah produksi yang siap dipasarkan adalah *ready for sale* yang terdiri dari 3 kualitas, yaitu dekblad, omblad dan *chewing*. Produksi yang dihasilkan ini di pasarkan/ ekspor menurut pesanan dan kesempatan yang telah ditandatangani ke Swiss, Jerman dan Amerika Serikat. Konsumen atau pembeli TBN adalah para industri cerutu luar negeri dan pedagang tembakau luar negeri. Saluran pemasaran yang digunakan oleh KOPA TTN disajikan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Saluran Pemasaran TBN pada KOPA TTN

4.6.6 Mekanisme Pemasaran

Pemasaran TBN oleh KOPA TTN dilakukan dengan melalui beberapa mekanisme pemasaran yang digunakan untuk menyampaikan produk TBN sampai ke konsumen. Mekanisme pemasaran TBN sampai produk dipasarkan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Mekanisme Pemasaran TBN pada KOPA TTN

Dari gambar diatas dapat dijelaskan bahwa proses pemasaran TBN dimulai dengan kegiatan penawaran yang dilakukan KOPA TTN melalui HKC (*Hellmering Kohne dan Co Bremen*) dan GMBH (*Gesselschaft Mit Beschränkter Haftung*) yang merupakan saluran pemasaran dan perantara sekaligus importir TBN KOPA TTN. Lembaga tersebut sampai sekarang menjalin kerjasama dengan KOPA TTN dalam rangka pemasaran TBN dan modal usaha. HKC dan GMBH tersebut akan mempertemukan KOPA TTN dengan pembeli untuk melakukan negosiasi. Adapun proses negosiasi tersebut melalui tahap sebagai berikut :

1. Pembeli datang sendiri atau melalui surat. Bila pembeli datang sendiri maka dapat melihat langsung mengenai kualitas TBN yang diinginkan.

2. Selanjutnya KOPA TTN mengirim contoh atau master kualitas TBN ke negara pembeli.
3. Bila ada kecocokan maka dilakukan tawar menawar harga, jika sudah sepakat kemudian diadakan perjanjian mengenai cara pengiriman dan pembayarannya sehingga akan ada *letter of intend* (pesanan dari pembeli luar negeri).
4. Demi menjaga bonafiditas dan reputasinya KOPA TTN segera memenuhi pesanan importir tersebut dengan melaksanakan kegiatan produksi sampai pasca panen sehingga terjadi inpeksi karton.
5. Sebelum TBN dalam kemasan karton tersebut dikirim akan diperiksa terlebih dahulu oleh Lembaga Tembakau. Apabila dinyatakan bersih maka TBN siap untuk dikirim ke luar negeri.
6. Setelah semua karton TBN siap diekspor dengan menggunakan kapal. Selanjutnya TBN akan dikirimkan ke industri cerutu dan importir yang memesan TBN tersebut.



BAB V. PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Umum Alokasi Input pada Usahatani TBN dan Non TBN

Gambaran umum alokasi input usahatani tembakau TBN dan non TBN disajikan pada Tabel 13. Tabel tersebut menyajikan data rata-rata pemilikan lahan petani, penggunaan sarana produksi per hektar, biaya produksi dan keuntungan perhektar. Petani TBN adalah petani yang tergabung dalam Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara Kabupaten Jember, sedangkan non TBN adalah petani di Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember

Tabel 13. Penggunaan Input dan Biaya Usahatani Tembakau Na-Oogst.per Ha

No.	Variabel	TBN		Non TBN	
		Penggunaan rata-rata	Biaya (Rp)	Penggunaan rata-rata	Biaya (Rp)
1.	Lahan	1 ha	4.500.000	1 ha	2.071.666,67
2.	Bibit	53.057 phn	2.122.280	16.883 phn	321.333,33
3.	Pupuk				
	Urea			543,33 kg	673.116,67
	KNO ₃	159,18 kg	457.639,63		
	TSP	318,57 kg	278.750,50	19,68 kg	59.533,33
	KS	795,89 kg	1.492.293,75	62,17 kg	559.425,00
	ZA	264,09 kg	151.855,58	22,83 kg	41.237,50
	PK			10,33 kg	129.857,14
4.	Pestisida	51,69 lt	7.443.646,13	4,77 lt	446.000,00
5.	Tenaga Kerja	1.788 HOK	16.991.700	423 HOK	2.423.466,67
6.	Waring		2.264.167		
Total Biaya			67.817.290,45		10.191.383,33

Sumber : I. ata Primer Diolah, tahun 2002

Produksi dari usahatani TBN dan non TBN masing-masing dalam kualitas dekblad, omblad maupun filler. Pada usahatani TBN hanya diproduksi tembakau kualitas dekblad dan filler sesuai dengan permintaan pembeli. Produksi, penerimaan dan pendapatan bersih pada masing-masing usahatani tersebut disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Produksi, Penerimaan dan Pendapatan Bersih Usahatani Tembakau Na-Oogst per Ha

No.	Variabel	TBN	Non TBN
1.	Produksi (kg) :		
	Dekblad	1.806,07	342,33
	Omlad		357,43
	Filler	702,73	372,33
2.	Harga Jual (Rp) :		
	Dekblad	60.000	30.446,67
	Omlad		18.548,33
	Filler	5.000	3.033,33
3.	Penerimaan		
	Dekblad (Rp)	108.364.000,00	10.360.083,33
	Omlad (Rp)		6.292.316,67
	Filler (Rp)	3.513.666,67	1.145.491,67
2.	Total Penerimaan (Rp)	111.877.666,70	17.797.891,67
3.	Pendapatan Bersih(Rp)	44.060.376,22	7.606.508,33

Sumber : Data Primer Diolah, tahun 2002

Rata-rata pemilikan luas lahan petani TBN yaitu sebesar 2,51 Ha, lebih besar dibandingkan dengan pemilikan lahan petani non TBN Desa Sruni yaitu sebesar 0,85 Ha. Rata-rata pemilikan lahan petani TBN relatif besar sangat wajar karena pengelolaan tembakau dengan cara ini dituntut efisien utamanya dalam penggunaan sarana produksi. Intensifikasi pengelolaan akan efisien apabila dilakukan pada lahan yang relatif luas. Fenomena yang terjadi bahwa petani TBN umumnya menyewa lahan dari beberapa petani dengan biaya sebesar Rp 4.500.000,- per hektar untuk dijadikan lahan tembakau dengan sistem pengelolaan bawah naungan. Sedangkan lahan petani non TBN rata-rata sebesar 0,85 hektar; dengan biaya sewa rata-rata sebesar Rp. 2.071.666,67. Para petani non TBN umumnya tidak menanam keseluruhan lahan miliknya sebagai lahan tembakau akan tetapi hanya sebagian yang digunakan untuk tanam tembakau sedangkan sisanya untuk ditanami komoditas pertanian yang lain.

Penggunaan naungan berupa waring membutuhkan biaya yang besar. Petani TBN bekerja sama dengan KOPA TTN menggunakan waring dengan biaya sebesar Rp 2.264.167,- untuk penggunaan lahan seluas 2,51 hektar. Penggunaan waring pada lahan sempit menjadikan biaya tidak efisien karena justru akan memperbesar biaya,

petani TBN tidak menggunakan teknologi waring dalam usahatani karena modal yang dimilikinya relatif kecil dan luas lahannya juga relatif kecil dibandingkan dengan petani TBN. Meskipun manfaat penggunaan waring sangat besar pengaruhnya terhadap peningkatan kualitas tembakau, petani harus mempunyai modal yang cukup besar atau petani tersebut harus menjalin kerjasama dengan badan usaha yang lebih besar misalnya dengan koperasi atau perseroan terbatas (PT).

Data penggunaan bibit terlihat sangat tinggi pada petani TBN yaitu sebesar 53.057 tanaman per hektar. Adapun petani non TBN di desa Sruti menggunakan 16.883 tanaman per hektar. Hal ini sebagai konsekuensi intensifnya pengelolaan usahatani tembakau bawah naungan. Petani umumnya melakukan usahatani tembakau dengan bimbingan pengusaha mitra, sehingga jumlah bibit yang dipakaipun sudah merupakan paket program yang telah ditentukan. Ada dua cara kemitraan dalam hal penggunaan bibit, yaitu petani menerima paket bibit baik dalam hal kuantitasnya maupun varietasnya, ada pula yang paket bibit diwujudkan dalam bentuk uang.

Penggunaan pupuk antara petani TBN dan non TBN berbeda baik dalam jenis maupun kuantitasnya. Petani TBN lebih memilih KNO_3 daripada urea, dengan alasan urea akan menebalkan daun tembakau, daun tersebut kurang disukai oleh konsumen tembakau luar negeri. Adapun petani non TBN tidak memilih jenis pupuk ini karena harganya yang relatif mahal. Petani TBN menggunakan jenis pupuk KNO_3 sebanyak 159,18 kg/ha, sedangkan petani non TBN menggunakan pupuk urea sebesar 543,33 kg/ha. Pupuk jenis TSP, KS dan ZA baik petani TBN maupun non TBN sama-sama menggunakannya, untuk petani TBN jumlah pupuk TSP yang digunakan adalah sebesar 318,57 kg/ha sedangkan petani non TBN menggunakan TSP sebesar 19,67 kg/ha. Pupuk KS digunakan oleh semua petani TBN sebesar 795,89 kg/ha dan petani non TBN menggunakan sebanyak 62.167 kg/ha. Sebagai pelengkap, petani TBN maupun non TBN menggunakan jenis pupuk ZA, petani TBN menggunakannya sebanyak 264,09 kg/ha, untuk petani non TBN mereka menggunakan pupuk ZA rata-rata sebanyak 22,83 kg/ha. Petani non TBN umumnya menggunakan pupuk PK sebanyak 10,32 kg/ha, penggunaan pupuk jenis ini tidak dilakukan oleh petani TBN.

Biaya pestisida per hektar pada petani TBN sangat besar yaitu rata-rata Rp 7.443.646,13,- jika dibandingkan dengan biaya pestisida yang dikeluarkan oleh petani non TBN yaitu sebesar Rp 446.000,-. Petani TBN dengan bimbingan pengusaha mitra (yang umumnya adalah eksportir tembakau) menganggap bahwa kualitas daun akan baik apabila terjaga dari serangan hama dan penyakit. Oleh karenanya daun tembakau usahatani TBN benar-benar dijaga dengan cara mengoptimalkan penggunaan obat atau pestisida. Sedangkan petani non TBN lebih cenderung meminimalkan biaya obat dengan pertimbangan mengurangi biaya produksi. Hal ini dipicu keadaan petani yang belum mempunyai pengetahuan akurat dalam hal penetapan kualitas daun tembakau (kualitas ekspor) sehingga merasa perlu memperbanyak obat atau pestisida untuk menjaga daun tembakau dari serangan hama penyakit. Selain itu petani lebih memilih meminimalkan biaya obat, dikarenakan tidak ada perbedaan yang nyata dalam kualitas dan harga tembakau yang diberi banyak pestisida dan tidak.

Petani TBN menggunakan tenaga kerja sangat banyak bila dibandingkan dengan usahatani tembakau non naungan. Tenaga kerja yang digunakan petani TBN sebesar 1.789 HOK per hektar, untuk mengintensifkan berbagai kegiatan pengelolaan tembakau mulai dari pemasangan waring, tahapan budidaya serta kegiatan khusus yaitu memilih/menghilangkan ulat daun tembakau secara manual. Pengambilan ulat dari daun tembakau seringkali dilakukan tenaga kerja wanita karena ditengarai mereka lebih teliti dibandingkan dengan tenaga kerja laki-laki. Kegiatan tersebut diharapkan dapat menghasilkan daun tembakau yang berkualitas utamanya untuk keperluan ekspor. Adapun penggunaan tenaga kerja per hektar lahan petani non TBN yaitu sebesar 423 HOK.

Biaya produksi per hektar usahatani tembakau terbesar pada usahatani tembakau bawah naungan yaitu sebesar Rp 67.817.290,45,- selanjutnya biaya produksi usahatani non TBN di desa Sruni adalah sebesar Rp 10.191.383,33,-. Besarnya biaya produksi pada usahatani TBN sebagai konsekuensi intensifnya pengelolaan budidaya tembakau, yang mana produksi TBN umumnya untuk tujuan

ekspor. Oleh karenanya ketepatan proses produksi sangat diutamakan agar diperoleh hasil yang sesuai dalam kuantitas dan kualitas importir. Pada umumnya areal tanam TBN mengikuti fluktuasi pesanan tembakau dari importer luar negeri, yang sebelumnya telah mengikatkan diri pada kontrak antara importer dengan pengusaha tembakau di Indonesia khususnya Jember. Kesepakatan atau kontrak tersebut berkonsekuensi pada upaya intensifikasi penanaman tembakau melalui bimbingan dan pantauan pada petani agar produk tembakau yang diperoleh dapat memenuhi standar kontrak yang telah disepakati.

Pengelolaan yang intensif pada TBN menghasilkan perolehan keuntungan (pendapatan bersih) lebih tinggi daripada usahatani non TBN. Jumlah produksi TBN lebih besar dibandingkan dengan usahatani non TBN, kualitas yang dihasilkan juga lebih baik daripada non TBN. Hal tersebut menjadi kelebihan yang dimiliki oleh usahatani TBN, selain itu untuk sejumlah produksi tertentu diperlukan luas areal yang lebih sedikit daripada non TBN sehingga para petani dapat mengusahakan tanaman yang lain pada lahannya. Variasi kualitas produksi yang dihasilkan disesuaikan dengan permintaan pasar, pada petani TBN hanya menghasilkan kualitas dekblad dan filler, sedangkan petani non TBN memproduksi tembakau kualitas dekblad, omblad dan filler. Keuntungan per hektar usahatani TBN mencapai Rp 44.060.376,22, sedangkan keuntungan bersih dari usahatani non TBN adalah sebesar Rp 7.606.508,33 -. Tingginya keuntungan TBN selain diakibatkan tingginya produksi juga disebabkan tingginya harga jual produk. Adapun harga produk non TBN sangat berfluktuasi sesuai dengan harga pasar yang berlaku pada saat mereka panen, yang hal ini sangat tergantung pada harga lelang pasar internasional. Seringkali terjadi sangat tajam dari tahun ke tahun atau bahkan antara panen awal dan panen raya yang selisih harga tersebut sangat tinggi menyebabkan petani kadang untung atau rugi dalam jumlah yang bersih. Selain itu penetapan kualitas produk (daun tembakau) merupakan hal penentu dalam perolehan keuntungan. Ketidakpastian musim seringkali berdampak pada variasi kualitas produk, yang selanjutnya berakibat pada harga jualnya. Adapun dengan sistem waring, petani akan memperoleh kualitas dan

kuantitas produksi yang lebih baik dibandingkan dengan perusahaan tembakau tradisional atau non TBN, dengan kualitas dan kuantitas yang lebih baik diharapkan para petani akan menerima pendapatan yang lebih tinggi.

5.2 Efisiensi Biaya Usahatani TBN dan Non TBN

Untuk mengetahui tingkat biaya usahatani TBN yang dikeluarkan oleh petani TBN dan non TBN dapat dihitung dan dianalisa dengan menggunakan analisa R/C ratio yaitu dengan cara membandingkan antara total penerimaan (pendapatan kotor sebelum dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan) dengan total biaya usahatani TBN dan non TBN. Analisis efisiensi ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat efisiensi finansial suatu usaha yang digunakan dan untuk mengetahui besarnya penerimaan yang akan diperoleh setiap satuan penggunaan biaya produksi. Tingkat efisiensi penggunaan biaya produksi TBN dan non TBN lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Tingkat Efisiensi Biaya Produksi Usahatani TBN pada KOPA TTN Kabupaten Jember dan Non TBN di Desa Sruni Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember

Strata	Total Penerimaan (Rp/Ha)	Total Biaya Produksi (Rp/Ha)	R/C Ratio
I. Petani TBN	111.877.666,70	72.317.290,45	1,55
II. Petani Non TBN	17.797.891,67	10.191.383,33	1,75

Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2002

Hasil analisa R/C Ratio pada Tabel 15 diatas menunjukkan bahwa biaya usahatani TBN dan non TBN yang dikeluarkan oleh pihak KOPA TTN maupun petani di desa Sruni adalah efisien. Hal ini ditunjukkan dari nilai R/C ratio bernilai lebih dari 1, pada usahatani TBN sebesar 1,55 dan pada usahatani non TBN adalah sebesar 1,75. Dengan demikian biaya usahatani TBN dan non TBN yang dikelola oleh KOPA TTN dan petani dapat dikatakan efisien.

Berdasarkan nilai tersebut, dari sisi penggunaan biaya, usahatani non TBN lebih efisien daripada usahatani TBN. Usahatani non TBN menggunakan biaya yang relatif kecil dibandingkan TBN, dengan tingkat efisiensi penggunaan biaya yang lebih baik dibandingkan dengan usahatani TBN, sehingga pada skala usaha dengan curahan modal yang tidak terlalu besar usahatani non TBN akan lebih menguntungkan. Sementara itu usahatani TBN memerlukan biaya yang cukup besar, hal ini berimplikasi pada resiko yang lebih besar, tentunya akan lebih sesuai bagi pengusaha atau kelompok usaha dengan modal besar, misalnya koperasi, Perseroan Terbatas (PT) atau badan usaha lainnya.

Meskipun nilai efisiensi usahatani non TBN lebih besar daripada usahatani TBN akan tetapi pengembangan usahatani TBN harus tetap menjadi pilihan utama mengingat usahatani TBN mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan dengan usahatani non TBN. Dari segi produksi fisik, kelebihan dari usahatani TBN adalah produk yang dihasilkan lebih tinggi daripada usahatani non TBN. Usahatani TBN menghasilkan dekblad dan filler, sedangkan usahatani non TBN menghasilkan kualitas dekblad, omblad dan filler. Dari ketiga kualitas tembakau yang dihasilkan, tembakau kualitas dekblad memiliki nilai jual yang paling tinggi. Usahatani TBN menghasilkan dekblad sebanyak 1.806,07 kg sedangkan usahatani non TBN menghasilkan dekblad sebanyak 342,33 kg, karena harga jual dekblad paling tinggi dibandingkan dengan kedua kualitas tembakau lainnya, tentu saja penerimaan petani TBN lebih besar daripada non TBN. Harga jual dekblad pada petani TBN dan non TBN juga berbeda jauh, harga dekblad pada usahatani TBN adalah Rp 60.000,- sedangkan pada usahatani non TBN adalah sebesar Rp 30.446,67,-. Perbedaan harga ini dapat dimaklumi karena kualitas tembakau yang dihasilkan pada usahatani TBN lebih bagus daripada usahatani non TBN, selain itu juga adanya jaminan harga dari KOPA TTN. Jaminan harga dari pihak KOPA TTN tersebut menyebabkan petani akan merasa aman tanpa ada kekhawatiran akan permainan harga tembakau yang dilakukan oleh para pedagang seperti halnya yang dialami oleh petani non TBN. Kelebihan usahatani TBN yang lain adalah dengan luasan lahan yang relatif lebih

kecil daripada usahatani non TBN tetapi produksinya lebih tinggi, kemudahan dalam pemasaran karena adanya kerjasama dari pihak eksportir dan adanya kepastian pasar. Untuk itulah perlunya peran pemerintah dalam perolehan modal bagi petani-petani non TBN agar mereka dapat mengusahakan TBN, informasi pasar dan kepastian permintaan pasar hendaknya juga menjadi perhatian khusus agar produksi yang tinggi dapat diimbangi dengan perolehan pendapatan yang tinggi pula, tujuan lain dengan adanya informasi pasar dan kepastian pasar adalah agar petani tidak terjebak dalam permainan harga tembakau oleh para pedagang besar, sehingga yang benar-benar merasakan keuntungan adalah petani tembakau dan bukan pihak-pihak tertentu saja.

Efisiensi biaya usahatani TBN adalah sebesar 1,55 hal ini berarti setiap Rp 100,- yang dikeluarkan dalam suatu awal kegiatan usaha diperoleh penerimaan sebesar Rp155,- pada akhir kegiatan usaha. Demikian juga nilai efisiensi pada usahatani non TBN bernilai 1,75 artinya setiap Rp 100,- yang dikeluarkan dalam suatu awal kegiatan usaha diperoleh penerimaan sebesar Rp 175,-.

5.3 Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani Non TBN

Sebelum ditentukan nilai efisiensi ekonomis (IE) dari penggunaan faktor produksi pada usahatani non TBN, terlebih dahulu dilakukan regresi linier berganda dengan persamaan fungsi Cobb Douglas. Analisis ini hanya dilakukan pada usahatani non naungan dengan alasan jumlah petani TBN relatif sedikit. Alasan lain adalah penggunaan sarana produksi persatuan luas, harga input maupun harga output pada petani TBN adalah sama karena sudah ada kerjasama dengan pihak KOPA TTN Jember sehingga mereka tidak bisa menentukan sendiri faktor produksi yang akan digunakan, oleh karena itulah peneliti tidak menemukan data yang bervariasi untuk dilakukan analisis lebih lanjut. Hasil analisis regresi linier berganda dengan uji-F dan uji-t dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Hasil Analisis Fungsi Cobb-Douglas dan Analisis Uji-F dilanjutkan dengan Uji-t pada usahatani Non TBN pada Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember Tahun 2000

Variabel	Koefisien Regresi	t-hitung	t-tabel	F-hitung	F-tabel
Benih (X1)	0,59	4,38*	2,06	26,06	2,76
Pupuk (X2)	-0,02	0,22			
Pestisida (X3)	0,02	0,20			
Tenaga Kerja (X4)	-0,17	1,25			
Konstanta	: 2,29				
Adjusted R ²	: 0,78				

Sumber : Data Primer Diolah, tahun 2002

Keterangan : *) Berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 95%

Hasil estimasi fungsi keuntungan diperoleh harga koefisien determinasi (Adjusted R²) dari persamaan fungsi produksi sebesar 0,78, hal ini berarti bahwa produksi yang dihasilkan 78% disebabkan oleh faktor produksi yang digunakan yaitu benih (X1), pupuk (X2), pestisida (X3), dan tenaga kerja (X4), sedangkan sisanya sebesar 22% disebabkan oleh faktor produksi diluar model.

Nilai F digunakan untuk menguji apakah semua variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel tak bebas atau tidak. Besar nilai F dari fungsi produksi diatas adalah 26,06. Nilai F hitung = 26,06 > F tabel = 2,76 pada tingkat kepercayaan 95% yang berarti model dugaan yang dipakai cukup baik, karena faktor-faktor produksi yang digunakan yaitu benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi yang dihasilkan.

Data hasil penelitian diperoleh fungsi gabungan :

$$\ln Y = 2,29 + 0,59 \ln X_1 - 0,02 \ln X_2 + 0,02 \ln X_3 - 0,17 \ln X_4 + e$$

$$Y = 9,895 X_1^{0,59} X_2^{-0,02} X_3^{0,02} X_4^{-0,17}$$

Keterangan :

Y = produksi (kg)

a = konstanta

X₁ = jumlah bibit (kg)

X₂ = jumlah pupuk (HOK)

X_3 = jumlah pestisida (kg)

X_4 = jumlah tenaga kerja (HOK)

e = error

Berdasarkan persamaan regresi linier berganda yang diperoleh maka secara partial pengaruh masing-masing variabel dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Jumlah bibit

Faktor jumlah bibit (X_1) mempunyai koefisien regresi sebesar 0,59 yang berarti mempunyai pengaruh positif terhadap produksi. Dengan menganggap faktor lain dalam keadaan tetap maka penambahan jumlah bibit sebesar 100 persen mempunyai kecenderungan dapat menaikkan produksi sebesar 59 persen. Pengujian statistik uji-t diperoleh t-hitung sebesar 4,38 lebih besar daripada t-tabel yaitu sebesar 2,06 pada taraf kepercayaan 95% dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap konstan. Hal ini menunjukkan bahwa faktor jumlah bibit berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani non TBN. Bibit mempunyai pengaruh positif dan nyata, hal ini berarti penambahan jumlah bibit masih memungkinkan dan akan meningkatkan jumlah produksi. Perubahan jumlah bibit akan berpengaruh nyata pada produksi, jumlah bibit pada suatu lahan harus diperhitungkan dengan tepat karena jika jumlah bibit berlebihan maka produksi tembakau kualitasnya akan menurun karena perawatan dan masukan nutrisi untuk masing-masing tanaman baik dari pupuk, maupun dari tanah tidak optimal demikian pula penggunaan pestisida juga tidak optimal. Kenyataan dilapang menunjukkan bahwa penggunaan bibit per ha pada usahatani non TBN lebih rendah daripada usahatani TBN. Penggunaan rata-rata bibit pada usahatani non TBN adalah 16.883 pohon, sedangkan usahatani TBN adalah 53.057 pohon. Hal ini tentu saja berpengaruh terhadap produksi dan pendapatan pada masing-masing usahatani, dengan jumlah input bibit yang lebih besar pada usahatani TBN daripada non TBN dan didukung pengusahaan yang intensif, produksi dan pendapatan usahatani TBN lebih besar daripada usahatani non TBN.

2. Jumlah pupuk

Faktor jumlah pupuk mempunyai koefisien regresi sebesar -0.02 yang berarti mempunyai pengaruh negatif terhadap produksi. Dengan menganggap faktor lain dalam keadaan tetap maka penambahan jumlah pupuk sebesar 100 persen dapat menurunkan produksi sebesar 2 persen. Pengujian statistik uji-t diperoleh t-hitung sebesar 0.22 lebih kecil dari t-tabel sebesar 2.06 pada taraf kepercayaan 95% dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap konstan. Hal ini menunjukkan bahwa pupuk berpengaruh tidak nyata terhadap produksi petani non TBN.

3. Jumlah pestisida

Faktor jumlah pestisida mempunyai koefisien regresi sebesar 0.02 yang berarti mempunyai pengaruh positif terhadap produksi. Dengan menganggap faktor lain dalam keadaan tetap maka penambahan jumlah pupuk sebesar 100 persen dapat menaikkan produksi sebesar 2 persen. Pengujian statistik uji-t diperoleh t-hitung sebesar 0.198 lebih kecil dari t-tabel sebesar 2.06 pada taraf kepercayaan 95% dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap konstan. Hal ini menunjukkan bahwa pestisida berpengaruh tidak nyata terhadap produksi petani non TBN.

4. Jumlah tenaga kerja

Faktor jumlah tenaga kerja mempunyai koefisien regresi sebesar -0.17 yang berarti mempunyai pengaruh negatif terhadap produksi. Koefisien regresi -0.17 memberikan arti bahwa apabila ada penambahan tenaga kerja sebesar 100 persen maka akan menurunkan produksi sebesar 17 persen. Pengujian statistik uji-t diperoleh t-hitung sebesar 1.248 lebih kecil dari t-tabel sebesar 2.06 pada taraf kepercayaan 95% dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap konstan. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja berpengaruh tidak nyata terhadap produksi petani non TBN.

Menurut Soekartawi (1990), jika elastisitas yang terdapat pada model fungsi produksi Cobb-Douglas dijumlahkan, secara teknis dapat diketahui adanya skala kenaikan hasil yang telah dicapai karena jumlah melebihi 1. Jika jumlah $b_i = 1$, dapat dikatakan skala kenaikan hasil yang tetap, jika $b_i > 1$ dapat dikatakan skala kenaikan

hasil yang semakin bertambah, dan jika $b_i < 1$ adalah skala kenaikan hasil yang semakin berkurang. Sehubungan dengan hal tersebut, ternyata skala kenaikan yang terdapat pada fungsi produksi Cobb-Douglas pada usahatani non TBN di daerah penelitian adalah sebesar 0,41; yang berarti usahatani tersebut dalam skala kenaikan hasil semakin berkurang, secara teknis penambahan alokasi dari faktor-faktor produksi tertentu akan menyebabkan penurunan jumlah produksi usahatani.

Hasil analisis efisiensi penggunaan faktor produksi bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja pada usahatani non TBN di Desa Sruni disajikan pada Tabel 17.

Tabel 17. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani Non TBN di Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember

No.	Variabel	b_i	X_i	PFM	H_y	NPM_{X_i}	H_{X_i}	IE
1.	Bibit	0,59	9,59	65,55	1735,44	113763,70	1900,00	59,88
2.	Pupuk	-0,02	6,33	-3,27	1735,44	-5672,70	3933,00	-1,44
3.	Pestisida	0,02	1,35	12,94	1735,44	22456,90	79933,33	0,28
4.	TK	-0,17	6,01	-30,12	1735,44	-52262,80	5883,33	-8,88

Sumber : Data primer yang diolah, 2002

Keterangan :

- b_i = koefisien regresi
- X_i = rata-rata faktor produksi
- PFM = Produk Fisik Marjinal
- H_y = Harga jual produksi
- NPM_{X_i} = Nilai Produk Marjinal
- H_{X_i} = Harga faktor produksi
- IE = Indeks Efisiensi

Dari hasil perhitungan pada Tabel 17 dapat diketahui sebagai berikut :

1. Rasio antara Nilai Produk Marjinal (NPM) dari faktor produksi bibit dengan harga beli per kilogramnya adalah lebih besar dari satu (59,88). Hal itu menunjukkan bahwa secara ekonomis penggunaan dari faktor produksi bibit pada tingkat 9,59 kg per usahatani saat itu belum efisien. Dengan demikian usaha untuk meningkatkan keuntungan petani di daerah penelitian masih memungkinkan yaitu dengan cara menambah pengalokasian faktor produksi bibit sampai pada tingkat tertentu.

2. Rasio antara NPM dari faktor produksi pupuk dengan harga per kg nya adalah lebih kecil dari satu (-1,44). Hal itu berarti secara ekonomis alokasi dari faktor produksi pupuk pada tingkat 6,33 kg per usahatani saat itu tidak efisien. Penggunaan faktor produksi pupuk pada usahatani ini sudah berlebihan terutama pada penggunaan urea, penambahan jumlah pupuk justru akan menyebabkan penurunan produksi. Dengan demikian usaha untuk meningkatkan keuntungan para petani di daerah penelitian yaitu dengan cara mengurangi penggunaan faktor produksi pupuk.
3. Rasio antara NPM dari faktor produksi pestisida dengan harga per kg nya adalah kurang dari satu (0,28). Hal itu berarti secara ekonomis alokasi dari faktor produksi pestisida pada tingkat 1,35 kg per usahatani tersebut tidak efisien. Seperti halnya dengan penggunaan pupuk, penggunaan faktor produksi pestisida pada usahatani non TBN ini sudah berlebihan sehingga menyebabkan penurunan produksi. Dengan demikian cara untuk meningkatkan keuntungan petani di daerah penelitian masih dapat dilakukan dengan jalan mengurangi penggunaan faktor produksi pestisida.
4. Rasio antara NPM dari faktor produksi tenaga kerja dengan harga per HOK nya adalah kurang dari satu (-8,88). Hal itu berarti secara ekonomis alokasi dari faktor produksi tenaga kerja pada tingkat 6,01 HOK per usaha tani waktu itu tidak efisien karena tenaga kerja yang digunakan telah melebihi optimum (terlalu banyak tenaga kerja yang digunakan). Dengan demikian usaha untuk meningkatkan keuntungan petani di daerah penelitian hanya dapat dilakukan dengan jalan mengurangi pengalokasian faktor produksi tenaga ke ja yang digunakan pada usaha tani tersebut.

5.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Non TBN

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan petani yang berusahatani non TBN digunakan analisis regresi linier berganda. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani non TBN (Y) adalah biaya benih (X1), biaya pupuk (X2), biaya pestisida (X3), biaya tenaga kerja (X4), harga jual (X5), produksi (X6), dan biaya sewa lahan (X7). Variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian dianggap konstan.

Pengaruh variabel bebas (X) secara keseluruhan yaitu biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja, harga jual, produksi dan biaya sewa lahan terhadap variabel pendapatan dapat diketahui dengan menggunakan uji-F, sedangkan untuk melihat pengaruh masing-masing variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) digunakan uji-t. Hasil analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani non TBN.

Tabel 18. Hasil Analisis Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Usahatani non TBN di Desa Sruni, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember 2001

Variabel	Koefisien Regresi	t-hitung	t-tabel	F-hitung	F-tabel
Biaya bibit (X1)	1,81	0,20	2,07	8,95	2,46
Biaya pupuk (X2)	-1,69	2,14*			
Biaya pestisida (X3)	1,56	0,59			
Biaya tenaga kerja (X4)	-1,74	3,15*			
Harga jual (X5)	585,92	2,19*			
Produksi (X6)	12982,46	4,00*			
Biaya sewa lahan (X7)	-0,28	0,46			
Konstanta	: -1,1E+07				
Adjusted R ²	: 0,63				

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2002

Keterangan: *) Berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 95%

Nilai koefisien determinasi (Adjusted R²) yang diperoleh sebesar 0,63 hal ini berarti bahwa 63% pendapatan petani non TBN dipengaruhi oleh variabel-variabel bebas yaitu biaya benih (X1), biaya pupuk (X2), biaya pestisida (X3), biaya tenaga

kerja (X4), harga jual (X5), produksi (X6), dan biaya sewa lahan (X6), sedangkan sisanya 37% dipengaruhi oleh variabel lain yang berada di luar model.

Berdasar Tabel 18 diketahui bahwa F-hitung sebesar 8,05 dan F-tabel sebesar 2.46 berarti bahwa F-hitung lebih besar dari dari F-tabel pada taraf kepercayaan 95%. Hasil analisis ini memberikan arti bahwa secara keseluruhan variabel-variabel bebas yaitu biaya benih (X1), biaya pupuk (X2), biaya pestisida (X3), biaya tenaga kerja (X4), harga jual (X5), produksi (X6), dan biaya sewa lahan (X6) berpengaruh terhadap pendapatan petani non TBN.

Hasil persamaan regresi yang diperoleh berdasarkan hasil analisis dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$Y = 0,000000011 + 1,81 X_1 - 1,69 X_2 + 1,56X_3 - 1,74 X_4 + 585,92 X_5 + 12982,46X_6 - 0,28 X_7$$

Berdasarkan persamaan regresi berganda yang diperoleh diatas, maka dapat dilaskan pengaruh masing-masing variabel terhadap pendapatan petani sebagai berikut :

1. Biaya bibit

Nilai koefisien regresi untuk biaya bibit (X1) adalah 1,81; hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan penggunaan biaya bibit sebesar Rp 1,- maka akan menaikkan pendapatan petani sebesar Rp1,81,-. Pengujian statistik untuk uji-t diperoleh t-hitung (0,20) < daripada t-tabel (2,07) pada taraf kepercayaan 95% dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap tetap. Hal ini menunjukkan bahwa faktor biaya benih berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan petani non TBN. Biaya bibit relatif kecil sehingga pengaruhnya terhadap pendapatan tidak nyata.

2. Biaya pupuk

Nilai koefisien regresi untuk biaya pupuk (X2) adalah -1,69, hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan penggunaan biaya pupuk sebesar Rp 1,- maka akan menurunkan pendapatan petani sebesar Rp1,69,-. Pengujian statistik untuk uji-t diperoleh t-hitung (2,14) > daripada t-tabel (2,07) pada taraf kepercayaan 95% dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap tetap. Hal ini menunjukkan bahwa

faktor biaya pupuk berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani non TBN. Dalam usahatani ini penggunaan pupuk berlebihan, hal ini akan menurunkan produksi, secara otomatis pendapatan akan menurun. Perlu tindakan tepat dalam mengatur komposisi pupuk yang akan dipakai. Pengetahuan petani akan berapa jumlah pupuk yang harus dipakai pada tiap tanaman masih kurang, berbeda dengan usahatani TBN yang komposisi pupuk untuk tanaman sangat diperhitungkan berapa gram pupuk untuk tiap tanaman dan pada umur tanaman yang ke berapa.

3. Biaya pestisida

Nilai koefisien regresi untuk biaya pestisida (X_3) adalah 1,56, hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan penggunaan biaya pestisida sebesar Rp 1,- maka akan menaikkan pendapatan petani sebesar Rp 1,56,-. Pengujian statistik untuk uji-t diperoleh t-hitung (0,59) < daripada t-tabel (2,07) pada taraf kepercayaan 95% dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap tetap. Hal ini menunjukkan bahwa faktor biaya pestisida berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan petani non TBN. Penggunaan pestisida oleh petani ada yang dikurangi untuk menghemat biaya, padahal tanpa disadari hal ini akan menurunkan produksi dan secara otomatis pendapatan petani akan menurun.

4. Biaya tenaga kerja

Nilai koefisien regresi untuk biaya tenaga kerja (X_4) adalah -1,74; hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan penggunaan biaya tenaga kerja sebesar Rp 1,- maka akan menurunkan pendapatan petani sebesar Rp 1,74,-. Pengujian statistik untuk uji-t diperoleh t-hitung (3,15) > daripada t-tabel (2,07) pada taraf kepercayaan 95% dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap tetap. Hal ini menunjukkan bahwa faktor biaya pestisida berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani non TBN. Koefisien tenaga kerja bernilai negatif tersebut sangat logis terjadi apabila upah tenaga kerja mahal maka petani akan mengeluarkan biaya yang semakin besar yang pada akhirnya akan mengurangi pendapatan mereka. Pengelolaan tembakau sangat membutuhkan tenaga kerja

dalam jumlah besar karena semasa sebelum panen diperlukan tenaga kerja yang mampu menangani pekerjaan yang cermat dan cukup banyak, misalnya pengambilan ulat pada daun tembakau, ini dilakukan dalam waktu yang cukup lama. Setelah panen juga masih dibutuhkan banyak tenaga kerja misalnya dalam kegiatan penyujenan, pengopenan dan pengangkutan tembakau.

5. Harga jual

Nilai koefisien regresi untuk harga jual (X5) adalah 585,92; hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan harga jual sebesar Rp 1,- maka akan menaikkan pendapatan petani sebesar Rp 585,92,-. Pengujian statistik untuk uji-t diperoleh t-hitung (2,19) > daripada t-tabel (2,07) pada taraf kepercayaan 95% dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap tetap. Hal ini menunjukkan bahwa faktor harga jual berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani non TBN. Harga jual tembakau petani non TBN sangat fluktuatif, hal ini menyebabkan petani sulit menentukan kualitas produksi yang bagus menurut standar perusahaan yang akan membeli. Standar kualitas tembakau sudah ditentukan oleh pembeli, umumnya petani menjual ke pedagang kecil atau yang disebut dengan blandang. Tidak jarang para blandang inilah yang membuat harga jual tembakau petani menjadi tinggi atau rendah.

6. Produksi

Nilai koefisien regresi untuk produksi (X6) adalah 12.982,46; hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan produksi sebesar 1 satuan produksi maka akan menaikkan pendapatan petani sebesar Rp 12.982,46,-. Pengujian statistik untuk uji-t diperoleh t-hitung (4,00) > daripada t-tabel (2,07) pada taraf kepercayaan 95% dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap tetap. Hal ini menunjukkan bahwa faktor harga jual berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani non TBN. Pendapatan petani akan meningkat bila produksi tinggi, akan tetapi selain jumlah kuantitas yang tinggi, produksi juga harus disertai dengan kualitas tembakau yang tinggi pula. Kualitas tembakau yang diproduksi petani harus sesuai dengan permintaan pasar, setidaknya tembakau berkualitas bagus

yang harga jualnya mahal diproduksi lebih banyak daripada tembakau kualitas rendah. Tembakau untuk dekblad dan omblad harganya lebih tinggi dibandingkan dengan harga jual filler. Untuk itu perlu ditingkatkan upaya agar kualitas dekblad dan omblad lebih banyak produksinya daripada produksi filler. Penanganan tanaman tembakau selama masa tanam dan pasca panen akan mempengaruhi kualitas produksi tembakau. Kualitas tembakau yang bagus saat panen belum tentu menjamin produksi akhir tembakau bagus, hal ini tergantung juga pada penanganan pasca panen yang cermat agar hasil pengeringan tembakau masih dalam keadaan bagus. Tembakau saat panen berkualitas dekblad atau omblad, akan tetapi saat penanganan pasca panen yang kurang cermat dapat menyebabkan kualitas tembakau turun menjadi kualitas filler yang harganya jauh dibawah harga kualitas dekblad ataupun omblad. Untuk itulah penanganan tembakau harus benar-benar diperhatikan saat tanam maupun saat pasca panen.

7. Sewa lahan

Nilai koefisien regresi untuk biaya sewa lahan (X_7) adalah $-0,28$, hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan penggunaan biaya sewa lahan sebesar Rp 1,- maka akan menurunkan pendapatan petani sebesar Rp 0,28,-. Pengujian statistik untuk uji-t diperoleh t -hitung ($0,46$) < daripada t -tabel ($2,07$) pada taraf kepercayaan 95% dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap tetap. Hal ini menunjukkan bahwa faktor biaya pestisida berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani non TBN. Petani perlu mempertimbangkan biaya sewa lahan ini karena biaya sewa lahan yang tinggi akan mengurangi perolehan pendapatan petani.



VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

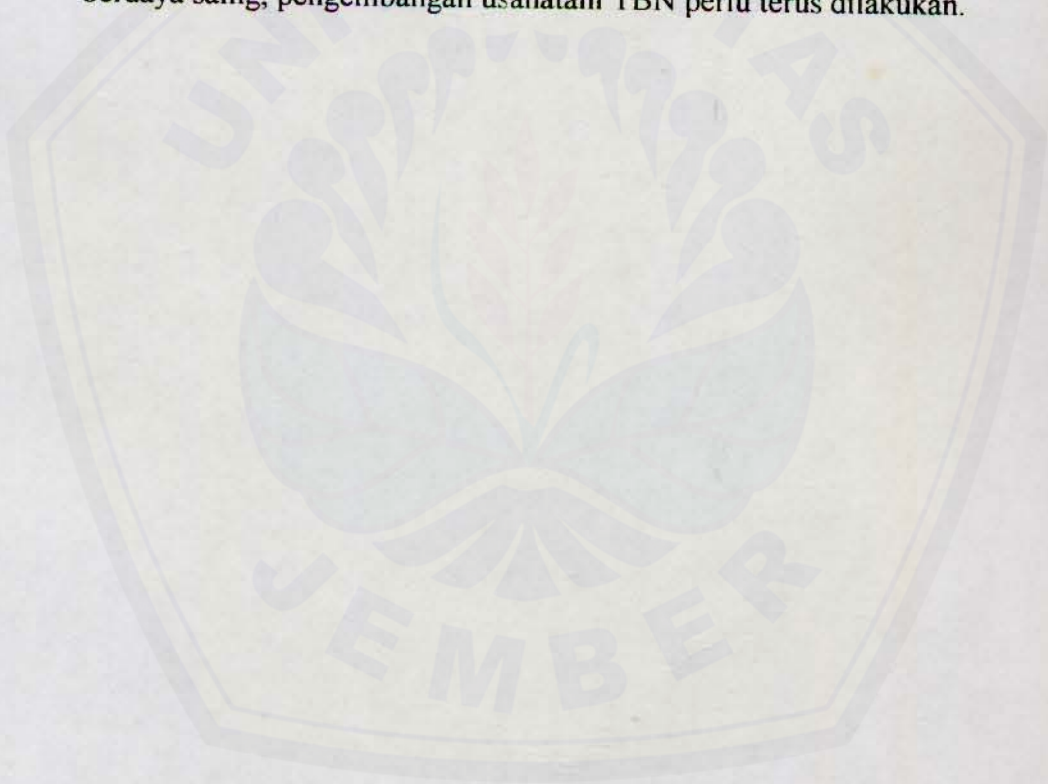
1. Alokasi input usahatani TBN lebih besar daripada non TBN karena lahan pada usahatani TBN lebih luas dan penanganan usahatani TBN lebih intensif daripada usahatani non TBN.
2. Penggunaan biaya pada usahatani TBN dan non TBN adalah efisien karena nilai R/C ratio lebih besar daripada 1 (R/C ratio TBN sebesar 1,55 dan R/C ratio non TBN sebesar 1,75).
3. Nilai Indeks Efisiensi (IE) dari faktor produksi bibit lebih besar dari 1 yaitu sebesar 59,87; artinya penggunaan faktor produksi bibit belum efisien, keuntungan petani masih dapat ditingkatkan dengan menambah faktor produksi bibit, sedangkan nilai IE dari faktor produksi pupuk, pestisida dan tenaga kerja lebih kecil dari 1 masing-masing berturut-turut nilainya (-1,44; 0,28; dan -8,88), artinya penggunaan faktor produksi tersebut tidak efisien karena sudah berlebihan. Untuk meningkatkan keuntungan petani maka penggunaan faktor produksi-faktor produksi tersebut perlu dikurangi.
4. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap tingkat pendapatan petani non TBN adalah biaya pupuk, biaya tenaga kerja, harga jual dan produksi, sedangkan yang tidak berpengaruh nyata adalah biaya benih, biaya pestisida, dan biaya sewa lahan.

6.2 Saran

1. Potensi komoditi tembakau Besuki Na Oogst di Kabupaten Jember perlu terus dikembangkan, yaitu dengan meningkatkan produktivitas lahan dengan cara usahatani yang lebih intensif terutama untuk usahatani non TBN.
2. Perlu adanya pelatihan-pelatihan pertanian, sosialisasi secara langsung ke petani yang lebih kontinyu baik oleh ketua kelompok tani ataupun oleh PPL agar wawasan dan pengalaman petani, terutama petani tembakau rakyat dapat

meningkat. Pelatihan yang dimaksud misalnya berupa manajemen keuangan dan manajemen usahatani mulai (perencanaan sampai pengaturan pendapatan atau pengalokasian pendapatan agar petani dapat menikmati secara maksimal pendapatan yang selama ini diperolehnya).

3. Perlu adanya peran pemerintah dalam menciptakan posisi tawar bagi petani non TBN dan adanya kepastian permintaan pasar juga adanya informasi pasar.
4. Mengingat produksi per satuan luas TBN jauh lebih tinggi daripada non TBN secara kuantitas maupun kualitas, maka jika masih terbuka peluang dan terdapat kepastian pasar, dengan mengacu pada prinsip komoditas yang berdaya saing, pengembangan usahatani TBN perlu terus dilakukan.



DAFTAR PUSTAKA

- Bischof, C.S dan W.D Taussaint. 1977. **Pengantar Analisa Ekonomi Pertanian**. Jakarta : Mutiara.
- Cahyono, B. 1998. **Tembakau: Budidaya dan Analisa Usahatani**. Yogyakarta: Kanisius.
- Dinas Perkebunan Jember. 1998. **Perkebunan Dalam Angka**. Jember.
_____. Jember. 1999. **Perkebunan Dalam Angka**. Jember.
_____. Jember. 2000. **Perkebunan Dalam Angka**. Jember.
- Gasperz, V. 1999. **Ekonomi Manajerial: Pembuatan Keputusan Bisnis**. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Hernanto, F. 1989. **Ilmu Usaha Tani**. Jakarta : Penerbit Swadaya.
- Kadarsan. 1992. **Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis**. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Koperasi Agrobisnis Tarutama Nusantara. 2000. **Teknik Budidaya Tembakau Bawah Naungan**. Jember
- Mosher, A.T. 1968. **Menggerakkan dan Membangun Pertanian**. Jakarta : Yayasan Dana Buku Indonesia.
- Mubyarto. 1991. **Pengantar Ekonomi Pertanian**. Jakarta : Lembaga Penerbitan LP3ES Indonesia.
- Nasir, M. 1988. **Metode Penelitian**. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Prihatiningsih, A. 2002. **Kajian Ekonomis dan Prospek Agribisnis Tembakau (Nicotiana tabacum L.) Bawal Naungan**. Skripsi. Jember: Tidak Diterbitkan.
- Kantor Desa Sruni. 2001. **Profil Desa Sruni**. Jember : Tidak Diterbitkan.
- PTP XXVII. 1993. **Kajian Kelembagaan Pasar Domestik Tembakau Besuki Na-Oogst**. Kerjasama PTP XXVII dengan Fakultas Pertanian Universitas Jember. Jember: Universitas Jember.
- Putranto, P.S. 1976. **Komoditi Ekspor Indonesia**. Jakarta : Gramedia.

- Rijanto dan S. Mustiko. 1995. **Politik dan Pembangunan Pertanian**. Jember : Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Jember.
- Santoso, K. 1991. **Tembakau Dalam Analisis Ekonomi**. Jember : Badan Penerbit Universitas Jember.
- _____. 2002. **Tembakau Tempo Dolo, Kini dan Esok**. Jember : PT. Mangli Djaya Raja.
- Soekartawi. 1990. **Teori Ekonomi Produksi Pertanian dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb Douglas**. Jakarta : Rajawali.
- _____. 1991. **Agribisnis, Teori dan Aplikasinya**. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- _____. 1993. **Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian**. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- _____. 1995. **Analisis Usaha Tani**. Jakarta : UI Press.
- Soetriono. 1998. **Pemetaan Komoditas Dalam Mendukung Kegiatan Agroindustri**. Jember : Universitas Jember
- Sumodiningrat, G. 1998. **Ekonometrika Pengantar**. Yogyakarta : BPFE
- Supranto. 1993. **Metode Ramalan Kuantitatif Untuk Perencanaan Ekonomi dan Bisnis**. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Sutriana, L. 2002. **Analisa Efisiensi Biaya dan Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Tingkat Produksi dan Pendapatan Home Industri Brem Padat**. Skripsi. Jember : Tidak Diterbitkan.
- Syamsulbahri. 1996. **Bercocok Tanam Tanaman Perkebunan Tahunan**. Yogyakarta . Gajah Mada Universiti Press.
- Tap MPR No. IV/MPR/1999. **Garis-garis Besar Haluan Negara**. Jakarta : Sinar Grafika.
- Wibowo, R. 1995. **Pengantar Ekonometrika**. Jember : Jurusan Ilmu-Ilmu Sosial Pertanian Universitas Jember.
- _____. 1998. **Ekonometrika: Analisis Data Parametrik**. Jember : Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Lampiran 1. Responden, Luas lahan, Jumlah Kebutuhan Saprodi dan Produksi Petani TBN dan Non TBN

1. Petani TBN

No. Responden	Luas lahan (ha)	Bibit (tmm/ha)	Pupuk (kg/ha)	Pestisida (kg/ha)	TK (HOK)	Produksi (kg/ha)
1	2.24	47040	1270.08	46.189	1722	2240
2	1.825	38325	1034.775	37.357	1269	1825
3	1.985	41685	1125.495	40.91	1384	1985
4	2.1	44100	1190.7	43.202	1461	2100
5	2.095	43955	1187.865	43.165	1459	2096
6	2.505	52605	1420.235	51.6	1753	2505
7	5.85	122850	3316.95	120.636	4076	5850
8	2.215	45075	1217.025	45.68	1602	2215
9	2.46	50460	1362.42	50.71	1789	2457
10	3.5	82885	2237.895	72.165	2544	3500
11	1.8	37800	1020.6	37.11	1228	1800
12	2.05	42250	1140.75	41.75	1411	2025
13	2.17	44300	2791.1	44.744	1666	2170
14	2.335	49605	1339.335	48.145	1722	2345
15	2.52	52920	1410.84	51.964	1743	2519
Jumlah	37.65	795855	23066.065	775.327	26829	37632
Rata-rata	2.51	53057	1537.738	51.688	1788.6	2508.8

2. Petani Non TBN

No. Responden	Luas lahan (ha)	Bibit (tmm/ha)	Pupuk (kg/ha)	Pestisida (kg/ha)	TK (HOK)	Produksi (kg/ha)
1	0.25	5000	170	0.5	270	580
2	0.25	4000	195	1	202	670
3	0.25	4000	195	1.25	324	450
4	0.4	8000	275	1.5	282	500
5	0.5	8000	275	1	339	695
6	0.5	10000	475	2.5	332	900
7	0.5	15000	580	4	502	1020
8	0.5	10000	425	2.5	328	910
9	0.5	10000	430	3.5	320	925
10	0.5	10000	475	4	461	1025
11	0.5	10000	470	3	368	1010
12	0.5	8000	400	2	520	830
13	1	20000	480	7.5	590	1550
14	1	20000	355	3	438	1330
15	1	20000	580	8	419	1160
16	1	20000	830	9	450	1150
17	1	20000	990	8	675	900
18	1	20000	820	5.5	356	1155
19	1	20000	870	4.5	354	1050
20	1	20000	335	7	485	1150
21	1	20000	495	5.5	342	1103
22	1	20000	925	7	480	950
23	1	20000	1775	4.5	384	1200
24	1	20000	850	9	386	1050
25	1	20000	760	5.5	438	1200
26	1.5	25000	1015	5	703	1500
27	1.5	29500	1545	4.5	493	1550
28	1.5	30000	965	9	517	1550
29	1.5	30000	1055	7.5	406	1630
30	1.5	30000	740	6.5	536	1450
Jumlah	25.65	506500	19750	143.25	12700	32143
Rata-rata	0.855	16883.33333	658.3333333	4.775	423.3333333	1071.433333

Lampiran 2. Biaya Produksi Usahatani Petani TBN dan Non TBN

1. Petani TBN

No.Responden	Sewa Lahan (Rp/ha)	Bibit (Rp/ha)	Pupuk (Rp/ha)	Pestisida (Rp/ha)	TK (Rp/ha)	Biaya Lain-lain (Rp)	Total Biaya
1	450000	1881600	4057200.00	6819519	16359000	33345564	66962883
2	4500000	1533000	3305531.25	5481907	12055500	25178947	52054885.25
3	4500000	1667400	3595331.25	5953384	13148000	26778095	55642210.25
4	4500000	1764000	3303625.00	6257143	13879500	31437747	61642015
5	4500000	1758200	3794568.75	6280820	13860500	31276754	61470842.75
6	4500000	2104200	4536871.25	7507140	16558500	37351407	72568118.25
7	4500000	4914000	10595812.50	16281898	38722000	88854626	161868336.5
8	4500000	1803000	3887718.75	6646906	15219000	32715614	64772238.75
9	4500000	2018400	4352175.00	7376388	16995500	36301757	71544220
10	4500000	3215400	7148831.25	10497500	24168000	52749103	102378834.3
11	4500000	1512000	3260250.00	5395770	11666000	24577851	50911871
12	4500000	1690000	3644062.50	6073336	13404500	27604078	56915976.5
13	4500000	1172000	6612125.00	6509453	15827000	29347671	64568249
14	4500000	1984200	4278431.25	7004424	16359000	34398026	68522081.25
15	4500000	2116800	4543650.00	7569104	16653500	37563541	72946595
Jumlah	67500000	31834200	71416183.75	111654692	254875500	547478781	1084759357
Rata-rata	4500000	2122280	4761078.92	7443646.13	16991700	36498585.4	72317250.45

2. Petani Non TBN

No.Responden	Sewa Lahan (Rp/ha)	Bibit (Rp/ha)	Pupuk (Rp/ha)	Pestisida (Rp/ha)	TK (Rp/ha)	Biaya Lain-lain (Rp)	Total Biaya
1	600000	100000	300000	80000	2700000	2356000	6136000
2	650000	80000	317750	120000	1046000	1955000	4168750
3	750000	80000	315000	112500	1360000	2065000	4682500
4	1400000	120000	425000	218000	1410000	1935000	5508000
5	1500000	160000	427500	105500	1815000	3785000	7793000
6	1400000	150000	788750	255000	1448000	2140000	6181750
7	900000	300000	825500	280000	2470000	3040000	7815500
8	1500000	200000	808750	270000	2300000	2735000	7813750
9	1500000	150000	721500	260000	3350000	3445000	9426500
10	1750000	150000	722500	390000	4610000	2735000	10357500
11	1500000	200000	769000	262500	3500000	4125000	9271500
12	300000	160000	661000	226000	4700000	4125000	10772000
13	2300000	400000	787000	760000	2708000	4130000	11585000
14	4000000	400000	825000	375000	2194000	4199000	11993000
15	3500000	400000	927500	635000	1825000	4980000	12267500
16	2000000	400000	1230750	1037500	2250000	3760000	10678250
17	3500000	400000	2190000	610000	2700000	4300000	13700000
18	4000000	400000	1682500	575000	1504000	3860000	12021500
19	4000000	400000	1560500	410000	1466000	3100000	10936500
20	1500000	400000	731000	575000	2558000	5375000	11139000
21	2000000	400000	636500	455000	1710000	5380000	10581500
22	1500000	400000	1995000	1008000	2460000	4670000	12038000
23	3500000	400000	3417500	355000	1900000	5185000	14757500
24	2000000	400000	2524000	710000	2234000	4595000	12463000
25	1500000	400000	2230000	615000	2393000	2024500	9159500
26	2000000	500000	2568000	585000	3886000	3125000	12664000
27	3000000	590000	2855000	525000	2730000	3600000	13300000
28	2000000	150000	2288000	500000	2840000	4770000	12848000
29	1500000	450000	2387500	570000	1896000	4750000	11553500
30	3500000	600000	1685000	500000	2744000	3100000	12129000
Jumlah	62150000	9640000	39603000	13380000	72704000	108264500	305741500
Rata-rata	2071666.667	321333.3333	1320100	446000	2423466.667	3608816.667	10191383.33

Lampiran 3. Produksi, Harga, Penerimaan Petani TBN dan Non TBN

1. Petani TBN

No. Responden	Produksi		Harga		Penerimaan
	Dekblad	Filler	Dekblad	Filler	
1	1613	627	60000	5000	99915000
2	1314	511	60000	5000	81395000
3	1429	556	60000	5000	88520000
4	1512	588	60000	5000	93660000
5	1509	587	60000	5000	93475000
6	1804	701	60000	5000	111745000
7	4212	1638	60000	5000	260910000
8	1595	620	60000	5000	98800000
9	1771	686	60000	5000	109690000
10	2520	980	60000	5000	156100000
11	1296	504	60000	5000	80280000
12	1458	567	60000	5000	90315000
13	1563	607	60000	5000	96815000
14	1681	664	60000	5000	104180000
15	1814	705	60000	5000	112365000
Jumlah	27091	10541	900000	75000	1678165000
Rata-rata	1806.067	702.733	60000	5000	111877666.7

2. Petani Non TBN

No. Responden	Produksi			Harga			Penerimaan
	Dekblad	Omblad	Filler	Dekblad	Omblad	Filler	
1	100	120	360	32000	30000	6600	9176000
2	200	220	250	30000	25000	4000	12500000
3	125	220	105	31500	15500	2000	7557500
4	120	180	200	32000	17100	4000	7718000
5	295	250	150	31000	28000	3750	16707500
6	250	350	300	28000	25000	2750	16575000
7	200	300	520	30000	18300	3750	13440000
8	250	350	310	32000	17100	4000	15225000
9	250	300	375	31000	15500	2700	13412500
10	200	400	425	31000	17250	2000	3950000
11	250	300	160	31500	17250	3750	14775000
12	250	250	330	31000	17000	2250	12742500
13	500	650	400	35000	11500	2500	25975000
14	500	500	330	28500	13600	2750	21957500
15	550	400	210	31500	15500	2000	23945000
16	350	300	500	35000	11500	3750	17575000
17	350	250	300	28000	25000	2750	16875000
18	550	400	205	31500	15500	2000	23935000
19	200	400	450	31000	17250	3750	14787500
20	400	300	450	31000	28000	2500	21925000
21	350	353	400	31500	15500	2750	17596500
22	350	300	300	32000	30000	2250	20875000
23	300	450	450	28500	13600	2750	15907500
24	520	330	200	31500	15500	2000	21895000
25	450	350	400	20000	17100	4000	16585000
26	325	500	675	31000	15500	2700	19647500
27	650	500	400	28500	13600	2750	26425000
28	500	500	550	28500	11500	2500	21375000
29	425	550	675	30000	18300	3750	25346250
30	310	450	490	30000	25000	2000	27530000
Jumlah	10270	10723	11170	914000	550450	91000	533936750
Rata-rata	342.333	357.433	372.333	30466.667	18548.333	3033.333333	17797891.67

Lampiran 4. Penerimaan, Total Biaya dan Pendapatan Bersih Petani TBN dan Non TBN

1. Petani TBN

No. Responden	Penerimaan (TR)	Total Biaya (TC)	Pendapatan (Y=TR-TC)
1	99915000	62462883	37452117
2	81395000	47554885.25	33840114.75
3	88520000	51142210.25	37377789.75
4	93660000	57142015	36517985
5	93475000	56970842.75	36504157.25
6	111745000	68058118.25	43686881.75
7	260910000	157368336.5	103541663.5
8	98800000	60272238.75	38527761.25
9	109690000	67044220	42645780
10	156100000	97878834.25	58221165.75
11	80280000	46411871	33868129
12	90315000	52415976.5	37899023.5
13	96815000	60068249	36746751
14	104180000	64022081.25	40157918.75
15	112365000	68446595	43918405
Jumlah	1678165000	1017259357	660905643.3
Rata-rata	111877666.7	67817290.45	44060376.22

2. Petani Non TBN

No. Responden	Penerimaan (TR)	Total Biaya (TC)	Pendapatan (Y=TR-TC)
1	9176000	6136000	3040000
2	12500000	4168750	8331250
3	7557500	4682500	2875000
4	7718000	5508000	2210000
5	16707500	7793000	8914500
6	16575000	6181750	10393250
7	13440000	7815500	5624500
8	15225000	7813750	7411250
9	13412500	9426500	3986000
10	13950000	10357500	3592500
11	14775000	9271500	5503500
12	12742500	10772000	1970500
13	25975000	11585000	14390000
14	21957500	11993000	9964500
15	23945000	12267500	11677500
16	17575000	10678250	6896750
17	16875000	13700000	3175000
18	23935000	12021500	11913500
19	14787500	10936500	3851000
20	21925000	11139000	10786000
21	17596500	10581500	7015000
22	20875000	12038000	8837000
23	15907500	14757500	1150000
24	21895000	12463000	9432000
25	16585000	9159500	7425500
26	19647500	12664000	6983500
27	26425000	13300000	13125000
28	21375000	12848000	8527000
29	25346250	11553500	13792750
30	27530000	12129000	15401000
Jumlah	533936750	305741500	228195250
Rata-rata	17797891.67	10191383.33	7606508.333

Lampiran 5. Hasil Analisis Efisiensi Biaya Usahatani TBN dan Non TBN

I. Usahatani TBN

No.	Total Biaya Produksi	Penerimaan	R/C Ratio
1	66962883	99915000	1.492095255
2	52054885.25	81395000	1.563638064
3	55642210.25	88520000	1.590878572
4	61642015	93660000	1.519418209
5	61470842.75	93475000	1.520639637
6	72558118.25	111745000	1.540075772
7	161868336.5	260910000	1.611865579
8	64772238.75	98800000	1.525344838
9	71544220	109690000	1.533177663
10	102378834.3	156100000	1.524729219
11	50911871	80280000	1.576842462
12	56915976.5	90315000	1.586812799
13	64568249	96815000	1.499421178
14	68522081.25	104180000	1.52038581
15	72946595	112363000	1.540373475
Jumlah	1084759357	1678163000	1.547038972
Rata-rata	72317290.45	111877666.7	1.547038972

II. Usahatani Non TBN

No.	Total Biaya Produksi	Penerimaan	R/C Ratio
1	6136000	9176000	1.495436767
2	4168750	12500000	2.99850075
3	4682500	7557500	1.613988254
4	5508000	7718000	1.401234568
5	7793000	16707500	2.143911202
6	6181750	16575000	2.681279573
7	7815500	13440000	1.719659651
8	7813750	15225000	1.948488242
9	9426500	13412500	1.422850475
10	10357500	13950000	1.346850109
11	9271500	14775000	1.59359327
12	10772000	12742500	1.182927961
13	11585000	25975000	2.242123435
14	11993000	21957500	1.830859668
15	12267500	23945000	1.951905441
16	10678250	17575000	1.645868939
17	13700000	16875000	1.221751825
18	12021500	23935000	1.991016096
19	10936500	14787500	1.352123623
20	11139000	21925000	1.968309543
21	10581500	17596500	1.662949487
22	12038000	20875000	1.734092042
23	14757500	15907500	1.077926478
24	12463000	21895000	1.756800128
25	9159500	16585000	1.810688356
26	12664000	19647500	1.551445041
27	13300000	26425000	1.986842105
28	12848000	21375000	1.663683064
29	11553500	25346250	2.193815727
30	12129000	27530000	2.269766675
Jumlah	305741500	533936750	1.74636662
Rata-rata	10191383.33	17797891.67	1.74636662

Lampiran 6. Hasil Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Non TBN

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Produksi	6.9288	.3286	30
Bibit	9.5942	.5852	30
Pupuk	6.3262	.5972	30
Pestisida	1.3488	.7549	30
TK	5.2718	.3739	30

Correlations

		Produksi	Bibit	Pupuk	Pestisida	TK
Pearson Correlation	Produksi	1.000	.891	.735	.782	.665
	Bibit	.891	1.000	.836	.879	.817
	Pupuk	.735	.836	1.000	.771	.689
	Pestisida	.782	.879	.771	1.000	.761
	TK	.665	.817	.689	.761	1.000
Sig. (1-tailed)	Produksi	.000	.000	.000	.000	.000
	Bibit	.000	.000	.000	.000	.000
	Pupuk	.000	.000	.000	.000	.000
	Pestisida	.000	.000	.000	.000	.000
	TK	.000	.000	.000	.000	.000
N	Produksi	30	30	30	30	30
	Bibit	30	30	30	30	30
	Pupuk	30	30	30	30	30
	Pestisida	30	30	30	30	30
	TK	30	30	30	30	30

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TK, Pupuk, Pestisida, Bibit		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Produksi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.898 ^a	.807	.776	.1557	1.283

a. Predictors: (Constant), TK, Pupuk, Pestisida, Bibit

b. Dependent Variable: Produksi

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.526	4	.631	26.060	.000 ^a
	Residual	.606	25	2.423E-02		
	Total	3.131	29			

a. Predictors: (Constant), TK, Pupuk, Pestisida, Bibit

b. Dependent Variable: Produksi

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Beta	Zero-order	Partial	Part	Tolerance
(Constant)	2.292	.916		2.501	.019					
Bibit	.587	.134	1.045	4.377	.000	.891	.659	.385	.136	7.365
Pupuk	-1.93E-02	.089	-.035	-.216	.830	.735	-.043	-.019	.295	3.388
Pestisida	1.620E-02	.082	.037	.198	.844	.782	.040	.017	.218	4.593
TK	-.169	.136	-.193	-1.248	.223	.665	-.242	-.110	.325	3.080

a. Dependent Variable: Produksi

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions				
				(Constant)	Bibit	Pupuk	Pestisida	TK
1	1	4.831	1.000	.00	.00	.00	.00	.00
	2	.165	5.407	.00	.00	.00	.25	.00
	3	2.339E-03	45.445	.04	.00	.79	.11	.11
	4	1.139E-03	65.121	.31	.02	.03	.27	.78
	5	3.526E-04	117.056	.65	.98	.18	.38	.11

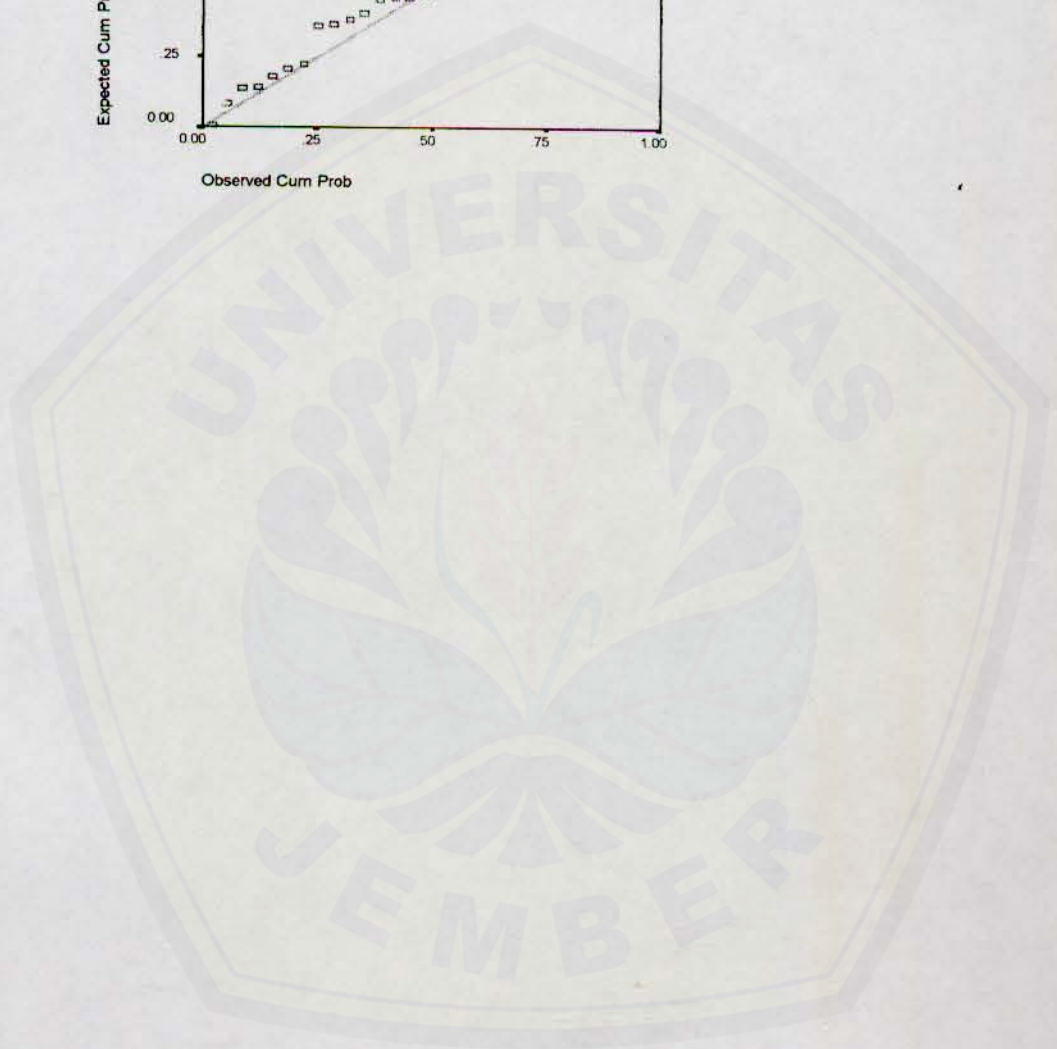
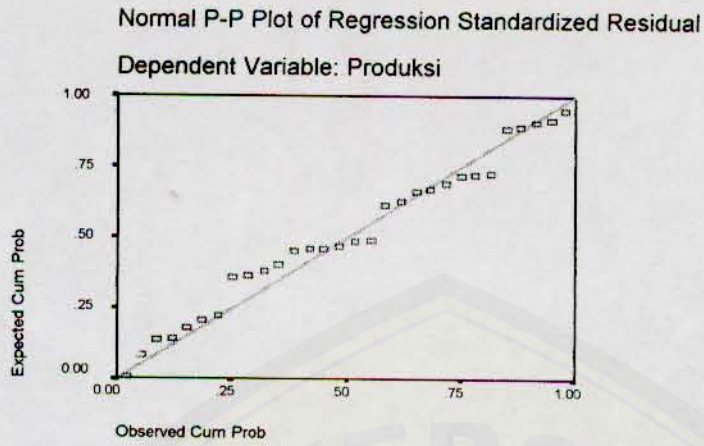
a. Dependent Variable: Produksi

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	6.2376	7.3179	6.9288	.2951	30
Residual	-.4147	.2559	-3.17E-15	.1445	30
Std. Predicted Value	-2.342	1.319	.000	1.000	30
Std. Residual	-2.664	1.644	.000	.928	30

a. Dependent Variable: Produksi

Charts



Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Sewa lahan, TK, Pestisida, Harga Jual, Pupuk, Produksi, Bibit		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Pendapatan

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,848 ^a	,719	,630	2424042,17	2,573

a. Predictors: (Constant), Sewa lahan, TK, Pestisida, Harga Jual, Pupuk, Produksi, Bibit

b. Dependent Variable: Pendapatan

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3,31E+14	7	4,731E+13	8,051	,000 ^a
	Residual	1,29E+14	22	5,876E+12		
	Total	4,60E+14	29			

a. Predictors: (Constant), Sewa lahan, TK, Pestisida, Harga Jual, Pupuk, Produksi, Bibit

b. Dependent Variable: Pendapatan

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	Correlations		Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta				Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-1,1E+07	6142003			-1,744	,095					
	Bibit	1,808	8,995	,069		,201	,843	,567	,043	,023	,108	9,245
	Pupuk	-1,694	,791	-,375		-2,142	,044	,174	-,415	-,242	,416	2,404
	Pestisida	1,557	2,637	,096		,590	,561	,428	,125	,067	,482	2,076
	TK	-1,742	,553	-,393		-3,150	,005	-,200	-,558	-,356	,820	1,220
	Harga Jual	585,916	267,719	,312		2,189	,040	-,011	,423	,247	,629	1,590
	Produksi	12982,463	3242,863	1,030		4,003	,001	,633	,649	,452	,193	5,190
	Sewa lahan	-,278	,603	-,074		-,460	,650	,305	-,098	-,052	,488	2,047

a. Dependent Variable: Pendapatan

Collinearity Diagnostics

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition		Variance Proportions							
			Index	(Constant)	Bibit	Pupuk	Pestisida	TK	Harga Jual	Produksi	Sewa lahan	
1	1	7,257	1,000	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,335	4,652	,00	,01	,10	,02	,06	,01	,00	,00	,02
	3	,148	6,994	,00	,00	,15	,05	,09	,00	,00	,00	,40
	4	,126	7,596	,00	,00	,30	,56	,02	,00	,00	,00	,01
	5	7,357E-02	9,932	,01	,00	,12	,00	,55	,03	,00	,00	,10
	6	4,343E-02	12,927	,00	,13	,19	,24	,12	,00	,12	,12	,31
	7	1,332E-02	23,345	,02	,59	,03	,13	,16	,06	,46	,46	,02
	8	3,021E-03	39,016	,97	,26	,11	,00	,00	,90	,41	,41	,14

a. Dependent Variable: Pendapatan

Residuals Statistics^a

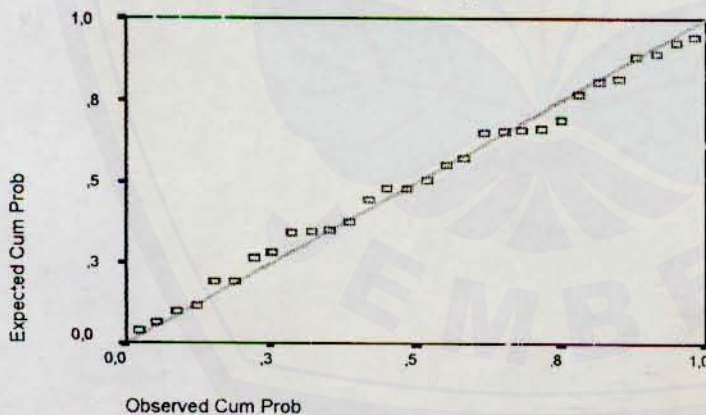
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	962725,1	1,5E+07	7606508	3379193,986	30
Residual	-4279104	3834727	,0000	2111312,468	30
Std. Predicted Value	-1,966	2,056	,000	1,000	30
Std. Residual	-1,765	1,582	,000	,871	30

a. Dependent Variable: Pendapatan

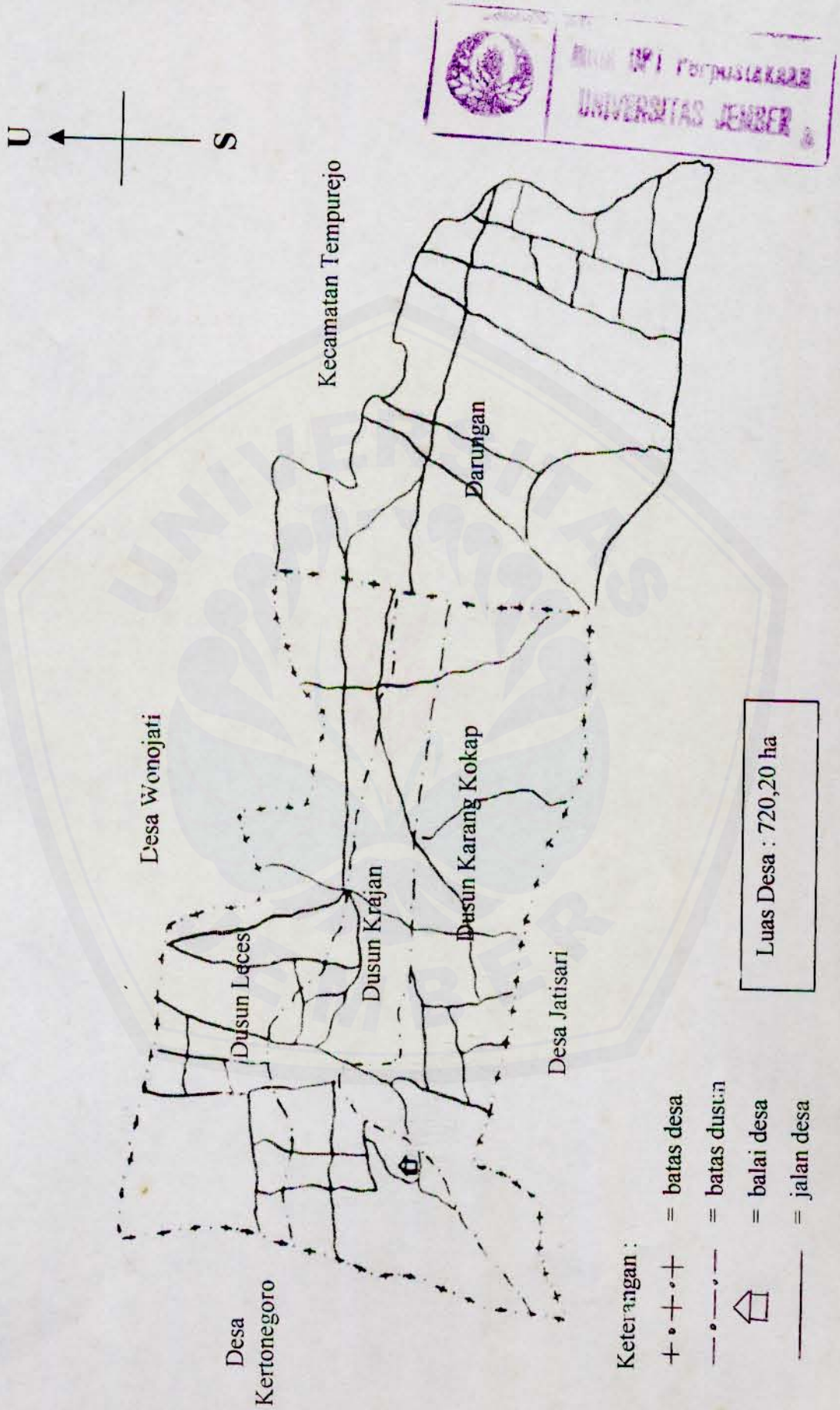
Charts

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: Pendapatan



Lampiran 8. PETA DESA SRUNI



Luas Desa : 720,20 ha

- Keterangan :
- + . + . + = batas desa
 - . - . - = batas dusun
 - 🏠 = balai desa
 - = jalan desa