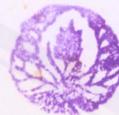


**ANALISIS EFISIENSI BIAYA USAHA TANI TEBU  
DI DESA SIDOMULYO KECAMATAN GONDANG  
KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN 2001**

**SKRIPSI**



Milik UPT Perpustakaan  
UNIVERSITAS JEMBER

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

Oleh :

Terima  
No. Induk:

Hadiah  
Pembelian

10 JUL 2003

Klass  
338.5  
MAS  
a

c.1.

*Siti Maapiyah*

NIM. 980810101024

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER  
2002**

## JUDUL SKRIPSI

ANALISIS EFISIENSI BIAYA USAHA TANI TEBU DI DESA  
SIDOMULYO KECAMATAN GONDANG KABUPATEN TULUNGAGUNG  
TAHUN 2001

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : SITI MASPIYAH

N. I. M. : 980810101024

J u r u s a n : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

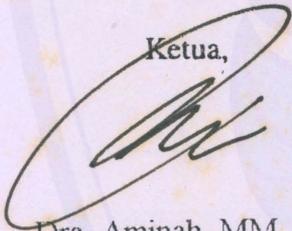
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

23 NOPEMBER 2002

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

### Susunan Panitia Penguji

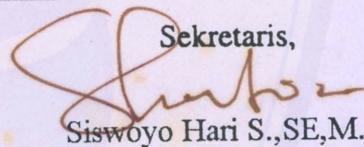
Ketua,



Dra. Aminah, MM

NIP. 130 676 291

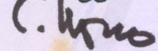
Sekretaris,



Siswoyo Hari S., SE, M.Si

NIP. 132 056 182

Anggota,



Drs. Soeyono, MM

NIP. 131 386 653



Mengetahui/Menyetujui

Universitas Jember

Fakultas Ekonomi

Dekan,



Dra. H. Liakip, SU

NIP. 130 531 976

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul Skripsi : Analisis Efisiensi Biaya Usaha Tani Tebu  
di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang  
Kabupaten Tulungagung Tahun 2001

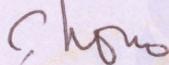
Nama : Siti Maspiyah

NIM : 980810101024

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Konsentrasi : Ekonomi Pertanian

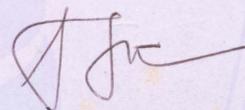
Pembimbing I,



Drs. Soeyono, MM

NIP. 131 386 653

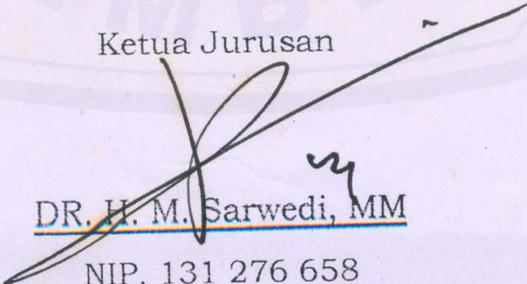
Pembimbing II,



Aisyah Jumiati, SE, M.Si

NIP. 132 086 408

Ketua Jurusan



DR. H. M. Sarwedi, MM

NIP. 131 276 658

Tanggal Persetujuan : Nopember 2002

MOTTO

! Jangan Menunda Sampai Besok Apa yang Bisa Dilakukan Sekarang ! ( Al Hikam )

! Dan Janganlah Kamu Berjalan di Muka Bumi ini dengan Sombong karena Sesungguhnya Kamu Sekali-kali Tidak Dapat Menembus Bumi dan Sekali-kali Tidak Sampai Setinggi Langit ! ( Qs. Al Isro' : 36 )

! Tak Ada Hal yang Akan Terkerjakan Sama Sekali, Seandainya Orang Menunggu Sampai Mampu Mengerjakannya Sedemikian Baik Sehingga Tidak Seorangpun Dapat Menemukan Kesalahan Darinya ! ( John Henry C.Newman ).

! Setiap Orang Punya Pikiran Sehat Tapi Begitu sedikit yang Dapat Bertindak Bijaksana ! ( Aphorismen )

PERSEMBAHAN

Skripsi ini Kupersembahkan  
Kepada Ayah dan Bunda Tercinta  
Almamater Universitas Jember



## ABSTRAKSI

Penelitian yang berjudul Analisis Efisiensi Biaya Usaha Tani Tebu di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001 bertujuan untuk mengetahui tingkat efisiensi biaya usaha tani tebu pada tahun pertama dan tahun kedua serta tingkat pendapatan usaha tani tebu tahun pertama dan tahun kedua. Hal ini dilakukan karena industri gula merupakan salah satu penunjang sektor pangan yang dianggap penting dalam perekonomian Indonesia.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Untuk mengetahui faktor-faktor yang terjadi secara langsung di lapangan. Metode pengambilan sampel menggunakan *Stratified Random Sampling*, sampel diambil secara acak 12 responden dari populasi sebanyak 71 petani tebu.

Metode analisis data menggunakan analisis EBU untuk mengetahui tingkat efisiensi usaha tani tebu tahun pertama dan usaha tani tebu tahun kedua dan menggunakan analisis pendapatan untuk mengetahui tingkat pendapatan usaha tani tebu tahun pertama dan usaha tani tebu tahun kedua. Hasil yang diperoleh dengan menggunakan analisis EBU bahwa usaha tani tebu tahun kedua lebih efisien dari pada usaha tani tebu tahun pertama, begitu juga tingkat pendapatan usaha tani tebu tahun kedua lebih tinggi dari pada usaha tani tebu tahun pertama.

Kesimpulan dari hasil dan pembahasan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa ;

1. rata-rata efisiensi biaya usaha tani tebu tahun pertama sebesar 205,583% sedangkan rata-rata efisiensi biaya usaha tani tebu tahun kedua sebesar 213,167%. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata efisiensi biaya usaha tani tebu tahun kedua lebih efisien dari pada rata-rata efisiensi biaya usaha tani tebu tahun pertama.
2. rata-rata tingkat pendapatan bersih usaha tani tebu tahun kedua sebesar Rp. 6.148.151,67 lebih besar dari pada rata-rata tingkat pendapatan bersih usaha tani tebu tahun pertama sebesar Rp. 6.025.010,67, hal itu dikarenakan usaha tani tebu tahun pertama pengeluaran biayanya lebih banyak dari pada usaha tani tebu tahun kedua, karena usaha tani tebu tahun pertama dimulai dari awal pembukaan lahan dan pembibitan sedangkan usaha tani tebu tahun kedua tidak.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Illahi Robbi yang senantiasa memberikan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Penulisan skripsi yang berjudul “ ANALISIS EFISIENSI BIAYA USAHA TANI TEBU UNGLAN DAN REPRASAN DI DESA SIDOMULYO KECAMATAN GONDANG KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN 2001 “ dapat penulis selesaikan dengan baik dengan mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Drs. Soeyono, MM selaku dosen pembimbing I dan Aisyah Jumiaty, SE, M.Si selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan petunjuk dan saran dalam penulisan skripsi ini;
2. Drs. H. Liakip, SU selaku Dekan Fakultas Ekonomi serta Bapak dan Ibu Dosen pengajar dan staf administrasi Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
3. Ayahanda Mukri dan Ibunda Misiyah yang telah membimbing dan memberikan kasih sayang sejati;
4. Kakakku Nurhadi, S.Ag dan Nurul Lailiyah, S.Ag serta suaminya Imron Rosadi, S. Ag yang telah memberikan dorongan dan bantuan;
5. Rekan-rekan seperjuangan SP genap / ganjil “98 serta keluarga besar anggrek;
6. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-

persatu, semoga Alloh memberikan balasan yang sesuai dengan apa yang diperbuat.

Penulis mengharap berbagai kritik dan saran untuk dapat menyempurnakan hasil penulisan ini. Besar harapan penulis skripsi ini dapat memberikan makna, manfaat dan berguna bagi semua pihak sebagai bahan informasi dan pertimbangan, amin.

Jember, Nopember 2002

Penulis



## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
ABSTRAKSI .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3 ✓
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Penelitian Sebelumnya .....	5
2.2 Landasan Teori .....	5
III. METODOLOGI PENELITIAN .....	13
3.1 Rancangan Penelitian .....	13
3.2 Metode Pengambilan Sampel.....	13
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	14
3.4 Metode Analisis Data .....	14
3.5 Definisi Variabel Operasional .....	15
IV. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....	17
4.1 Deskripsi Usaha Tani Daerah penelitian .....	17
4.2 Efisiensi Biaya Usaha .....	23
4.3 Rata-rata Pendapatan Bersih .....	24

4.4 Pembahasan .....	29
V. SIMPULAN DAN SARAN .....	32
5.1 Simpulan .....	32
5.2 Saran .....	32
DAFTAR PUSTAKA .....	34
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	36



**DAFTAR TABEL**

<b>No.</b>	<b>Judul</b>	<b>Hal</b>
1.	Penyebaran Populasi dan Sampel pada Petani Tebu di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001	15
2.	Jumlah Penduduk Usia Kerja Menurut Mata Pencarian di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001	18
3.	Efisiensi Per hektar Usaha Tani Tebu Tahun Pertama dan Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001	24
4.	Tingkat Pendapatan Bersih Rata-rata Per Hektar Usaha Tani Tebu Tahun Pertama dan Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001	25
5.	Jumlah Biaya Tetap Per Hektar Usaha Tani Tebu Tahun Pertama dan Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001	26
6.	Jumlah Biaya Variabel Per Hektar Usaha Tani Tebu Tahun Pertama dan Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001	27
7.	Jumlah Biaya Per Hektar Usaha Tani Tebu Tahun Pertama dan Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001	27

8. Rata-rata Pendapatan bersih Per Hektar Usaha Tani Tebu Tahun Pertama dan Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001

28



DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Hal
1.	Hubungan Biaya Produksi	8
2.	Hubungan antara Produk Total, Produk Marginal dan Produk Rata-rata	10



DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Hal
1.	Rincian Tenaga Kerja pada Usaha Tani Tebu Tahun Pertama di Desa Sidomulyo Tahun 2001	36
2.	Rincian Tenaga Kerja pada Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Tahun 2001	38
3.	Rincian Penggunaan Bibit dan Pupuk pada Usaha Tani Tebu Tahun Pertama di Desa Sidomulyo Tahun 2001	39
4.	Rincian Penggunaan Pupuk pada Usaha Tani Tebu Tahun kedua di Desa Sidomulyo Tahun 2001	40
5.	Rincian Biaya pada Usaha Tani Tebu Tahun Pertama di Desa Sidomulyo Tahun 2001	41
6.	Rincian Biaya pada Usaha Tani Tebu Tahun kedua di Desa Sidomulyo Tahun 2001	42
7.	Produksi, Pendapatan Total, Total Biaya dan Pendapatran Bersih pada Usaha Tani Tebu Tahun Pertama di Desa Sidomulyo Tahun 2001	43
8.	Produksi, Pendapatan Total, Total Biaya dan Pendapatan Bersih pada Usaha Tani Tebu Tahun kedua di Desa Sidomulyo Tahun 2001	44
9.	Efisiensi Biaya Usaha Ratio Per Hektar pada Usaha Tani Tebu Tahun kedua di Desa Sidomulyo Tahun 2001	45
10.	Efisiensi Biaya Usaha Ratio Per Hektar pada Usaha Tani Tebu Tahun Pertama di Desa Sidomulyo Tahun 2001	46



## 1. PENDAHULUAN

### I.I Latar Belakang Masalah

Negara Indonesia merupakan negara agraris artinya sebagian besar penduduk Indonesia bermata pencaharian di sektor pertanian. Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertanian memegang peranan penting dari keseluruhan sistem perekonomian nasional (Hasibuan, 1999:139).

Sesuai dengan pola umum pembangunan jangka panjang tahap II yang menitikberatkan pada bidang ekonomi dengan sasaran utama untuk mencapai keseimbangan antara sektor pertanian dan sektor industri, baik segi nilai tambah maupun dari segi penyerapan tenaga kerja dan didorong agar saling memperkuat terkait dan terpadu dengan pembangunan bidang lainnya. Karena itu pembangunan dalam arti luas perlu terus ditingkatkan dengan tujuan meningkatkan produksi dan memperluas penganekaragaman hasil pertanian guna memenuhi kebutuhan pangan dan industri dalam negeri serta untuk memperluas ekspor.

Agribisnis sebagai motor penggerak pembangunan sektor pertanian diharapkan dapat memainkan peranan penting dalam kegiatan pembangunan nasional baik dalam susunan pertumbuhan, pemerataan maupun stabilitas. Banyak harapan telah ditumpukan pada agribisnis, namun harapan tersebut lebih melekat pada potensi yang ada. Pengembangan agroindustri dan agribisnis bisa terjadi apabila komoditas pertanian dan perwilayahan komoditas didasarkan atas keunggulan komparatif regional dan memenuhi skala ekonomi serta mampu mengendalikan produk secara kontinyu.

Mengingat jenis industri pertanian yang dapat dikembangkan, di wilayah pedesaan mempunyai peluang relatif baik, maka harus diprioritaskan pada pertumbuhan industri pertanian yang mampu menangkap efek ganda (*multiplier effect*) yang tinggi bagi pedesaan. Dengan demikian, pengembangan agroindustri pengolahan hasil-hasil tanaman seyogyanya di sentra produksi dan dilaksanakan untuk meningkatkan daya saing dan nilai tambah, sehingga akan mendorong pendapatan para pelaku yang terlibat, hal ini mengisyaratkan pentingnya sistem kebijakan pertanian yang dilakukan oleh pemerintah guna meningkatkan produksi dan mendukung kegiatan agroindustri atau agribisnis, khususnya tebu.

Gula memegang peranan penting dalam ekonomi pangan Indonesia. Tidak mengherankan kalau di masa lalu, gula merupakan komoditas syarat muatan politis dengan menempatkan sebagai salah satu dari sembilan bahan pokok masyarakat. Kebijakan untuk mengatur agribisnis mulai dari budidaya tebu, produksi, pemasaran, dan harga dianggap perlu, namun pengaturan semacam itu dapat menjadi penghambat dan ada yang menilai suatu kerjasama. Kondisi tersebut didukung oleh perkembangan situasi pergulaan nasional, dengan meningkatnya kebutuhan beras hampir 4,0% per tahun, sementara produksi beras justru menurun sekitar 2,2% per tahun (Soetriono, 2001:56).

Keterlibatan pemerintah dalam membuat kebijakan memegang peranan penting dalam mendukung subsistem hulu sampai dengan hilir, misalnya kebijakan pemerintah untuk meningkatkan agribisnis tebu agar kegiatan agribisnis tebu dapat tumbuh dan berkembang.

Pengembangan agroindustri diharapkan dapat menumbuhkan dan mengembangkan industri pedesaan yang

berimbang, meningkatkan nilai tambah dan penyerapan tenaga kerja dengan mempersatukan tujuan pembangunan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja, serta pilihan lokasi industri yang efisien sesuai dengan tipe dan ukuran industri yang dimaksud. Dengan demikian, selanjutnya akan muncul suatu pola dan struktur pertanian yang berdiversifikasi dengan kemantapan dan bahan bakunya.

Hal penting yang perlu diperhatikan yaitu pengaruh kebijakan terhadap daya saing dan profit ditingkat usaha tani, yang berpengaruh pada kebijakan investasi terhadap efisiensi ekonomi (Soetriono, 2001:57).

Bahan baku untuk agroindustri khususnya sektor pangan yang ada di pedesaan perlu diperhatikan baik itu pola tanamnya, pengolahannya maupun penanganan pasca panen, misalnya tanaman tebu yang menjadi bahan baku industri gula perlu diperhatikan. Dalam pengolahannya tanaman tebu mulai waktu pertama tanam sampai pada penebangan banyak sekali kegiatan pengolahan yang harus dilakukan, sehingga petani harus selalu siap mengeluarkan biaya yang banyak, hal yang menjadi suatu pertanyaan adalah berapa besar tingkat efisiensinya.

Tanaman tebu pada tahun pertama dimulai dari pembukaan lahan sampai pada penebangan, yang pada langkah selanjutnya dapat diteruskan lagi pengolahannya yaitu tanaman tebu setelah ditebang kemudian hanya di kepras sehingga bisa tumbuh lagi tanaman yang baru sebagai tanaman tahun kedua.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, usaha tani tebu sangat baik untuk dikembangkan sebagai upaya peningkatan pendapatan petani. Namun kenyataan menunjukkan keadaan

ekonomi masyarakat petani masih rendah. Berdasarkan latar belakang masalah diatas perlu diadakan penelitian mengenai ;

1. efisiensi per hektar usaha tani tebu pada tahun pertama dan usaha tani tebu pada tahun kedua ;
2. rata-rata pendapatan bersih per hektar usaha tani tebu pada tahun pertama dan usaha tani tebu pada tahun kedua.

### **1.3 Tujuan Dan Kegunaan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ;

1. efisiensi per hektar usaha tani tebu pada tahun pertama dan usaha tani tebu pada tahun kedua ;
2. rata-rata pendapatan bersih per hektar usaha tani tebu pada tahun pertama dan usaha tani tebu pada tahun kedua.

#### **1.3.2 Kegunaan penelitian**

Hasil penelitian ini berguna sebagai ;

1. masukan bagi petani untuk memberikan informasi bahwa usaha tani tebu pada tahun pertama dan usaha tani tebu pada tahun kedua masih mempunyai tingkat efisien yang tinggi;
2. salah satu sumbangan pemikiran bagi pemerintah daerah atau instansi yang berkepentingan dalam menentukan kebijakan yang berkaitan dengan pengembangan usaha tani tebu;
3. bahan pertimbangan bagi peneliti lain sejenis yang berkaitan dengan masalah ini.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya

Wulansari (2001) di dalam penelitiannya yang berjudul “ Analisis Efisiensi Biaya Usaha Tani Nanas di Desa Kawedusan Kecamatan Ponggok Kabupaten Dati II Blitar “ dengan jumlah populasi 296 yang diperoleh dari strata lahan luas 131 dan strata lahan sempit 165, dan jumlah sampel 30 yang diperoleh dari strata lahan luas 13 dan strata lahan sempit 17 dapat diketahui bahwa ; rata-rata efisiensi biaya pada usaha tani nanas menunjukkan lahan luas sebesar 203% dengan lahan sempit sebesar 158% terdapat perbedaan yang nyata. Setelah digunakan uji-t di mana t-hitung sebesar 2,778 lebih besar dari t-tabel sebesar 1,697, yang menyatakan bahwa  $H_0$  ditolak yang berarti bahwa  $H_1$  diterima. Dari masing-masing strata lahan luas dan strata lahan sempit dapat dikatakan efisien, karena perhitungan efisiensi biaya usaha yang diperoleh lebih dari 100. Dari perhitungan efisiensi biaya usaha yang dilakukan dapat diketahui bahwa strata lahan luas lebih efisien dibandingkan dengan strata lahan sempit.

### 2.2 Landasan Teori

#### 2.2.1 Teori Biaya Produksi

Biaya produksi adalah semua beban yang harus ditanggung dalam proses produksi untuk menghasilkan barang atau jasa agar siap pakai oleh konsumen. Biaya dibedakan menjadi dua, yaitu biaya implisit dan biaya eksplisit. Biaya implisit adalah biaya untuk faktor produksi yang dimiliki sendiri dan ikut digunakan dalam proses produksi, misalnya upah tenaga kerja dari keluarga. Biaya eksplisit adalah biaya yang nyata-nyata dikeluarkan untuk

mendapatkan faktor produksi, misalnya upah tenaga kerja dari luar, pupuk, bibit dan lain sebagainya.

Dalam menghasilkan suatu produk, biaya produksi dibedakan menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tidak tergantung pada besar kecilnya kuantitas produksi yang dihasilkan. Biaya variabel (VC) adalah biaya yang jumlahnya tergantung besar kecilnya kuantitas produk yang dihasilkan atau berubah sesuai dengan perubahan luas lahannya.

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

1. *Total Fixed Cost* (TFC) atau biaya tetap total adalah jumlah biaya-biaya tetap yang tetap dibayar produsen berapapun tingkat produksinya.
2. *Total Variable Cost* (TVC) atau biaya variabel total adalah jumlah biaya-biaya yang berubah menurut tinggi rendahnya output yang diproduksi.
3. *Total Cost* (TC) atau total biaya adalah penjumlahan dari biaya tetap maupun biaya variabel.  $TC = TFC + TVC$
4. *Average Fixed Cost* (AFC) atau biaya tetap rata-rata adalah biaya tetap yang dibebankan pada setiap unit output.

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

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

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

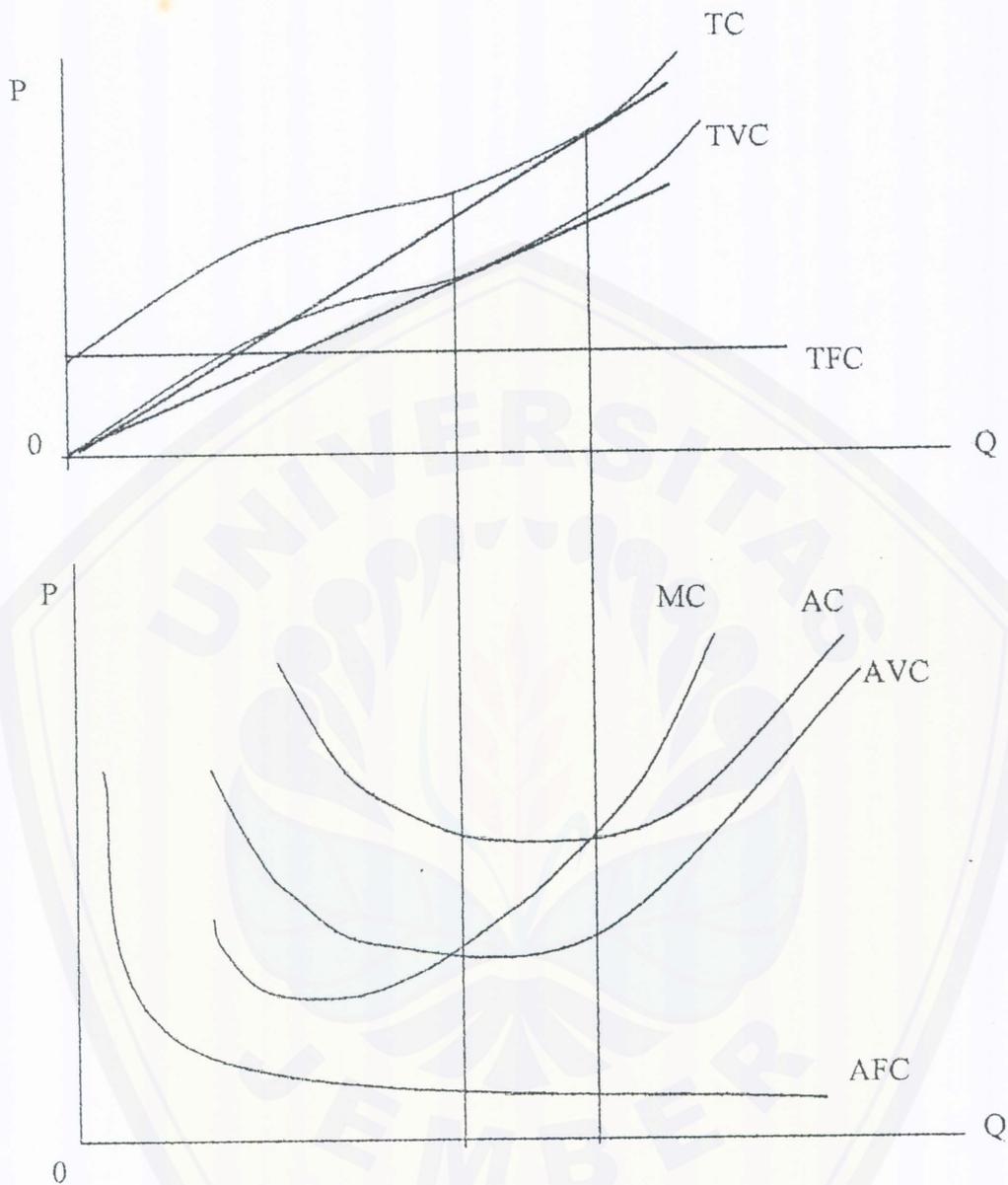
6. *Average Total Cost* (ATC) atau biaya rata-rata variabel adalah biaya produksi dari setiap unit output yang dihasilkan.

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

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

$$MC = \frac{\partial TC}{\partial Q}$$

Untuk menggambarkan kurva *Total Fixed Cost* (TFC) yaitu berupa garis horisontal yang sejajar dengan kuantitas barang yang dihasilkan artinya biaya tetap yang harus dikeluarkan dalam keadaan produksi maupun tidak memproduksi. *Total Variable Cost* (TVC) berupa kurva yang cenderung naik, berarti semakin besar memproduksi semakin besar pula biaya yang dikeluarkan. *Total Cost* (TC) digambarkan sebagai penjumlahan vertikal dari *Total Fixed Cost* (TFC) dan *Total Variable Cost* (TVC). Selain itu ada beberapa hubungan antara lain: *Average Variable Cost* (AVC) adalah minimum apabila garis singgung kurva *Total Variable Cost* (TVC) melalui titik origin, *Average Variable Cost* (AVC) dan *Average Total Cost* (ATC) adalah minimum apabila keduanya memotong *Marginal Cost* (MC). Secara geografis biaya-biaya tersebut dapat dilihat dalam gambar 1.



Gambar 1 : Hubungan biaya produksi

Sumber : Boediono (1997:91).

### 2.2.2 Teori Pendapatan

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

Total penerimaan (*total revenue*) yaitu suatu penerimaan total dari hasil penjualan atau output dikalikan dengan harga yang berlaku, yang dapat dirumuskan dengan (Soedarsono, 1986:192):

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = jumlah pendapatan yang diterima (Rp)

P = harga jual produk (Rp)

Q = jumlah produk yang dihasilkan (Kw)

Jadi pendapatan bersih diperoleh dengan mengurangi total penerimaan (TR) dengan total biaya (TC) atau dengan rumus (Soedarsono, 1986:196);

$$Y = TR - TC$$

Keterangan :

Y = jumlah pendapatan bersih atau laba (Rp)

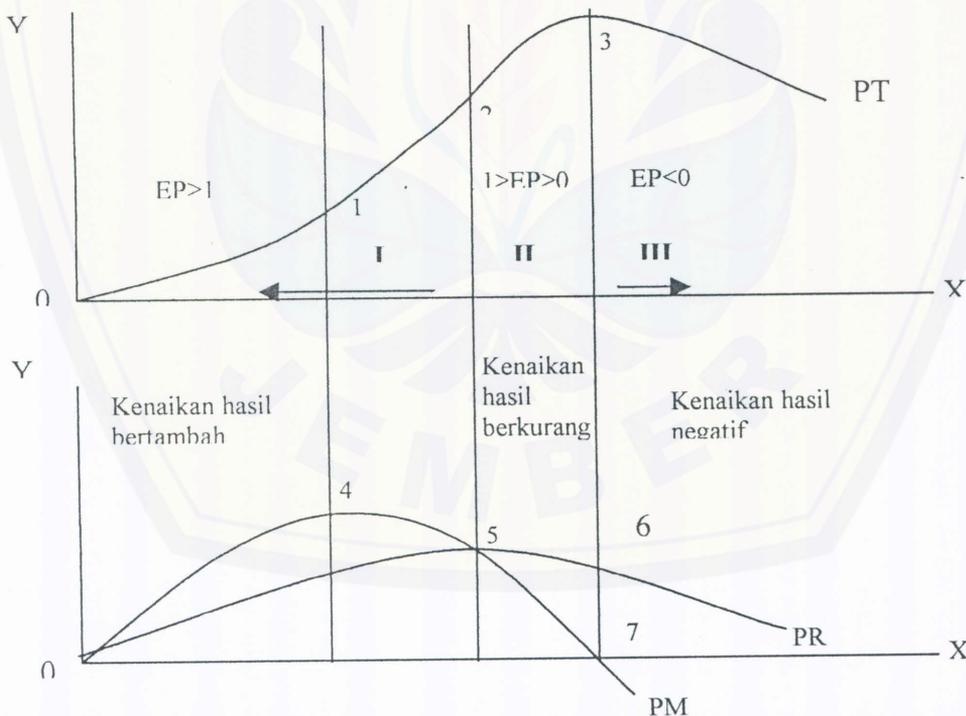
TR = jumlah pendapatan yang diterima (Rp)

TC = jumlah biaya yang dikeluarkan (Rp)

### 2.2.3 Efisiensi Produksi

Efisiensi dalam produksi adalah jika suatu perekonomian berada dalam batas kemungkinan produksi atau alokasi sumber daya dalam produksi tidak ada lagi alokasi ulang lebih lanjut yang akan memungkinkan peningkatan produksi salah satu barang tanpa menurunkan produksi barang yang lain (Nicholson.1999:114).

Sumber daya harus juga dialokasikan dengan cara tertentu yang efisien untuk memastikan elastisitas produksi secara keseluruhan. Secara intuitif sumber daya harus dialokasikan secara tepat agar dapat dipergunakan secara efisien. Untuk mengetahui elastisitas produksi secara jelas dapat dilihat pada gambar 2 yang menunjukkan dimana elastisitas produksi dapat tercapai.



Gambar 2 : Hubungan Antara Produk Total, Produk Marginal dan Produk Rata-Rata

Sumber : Mubyarto (1989:79)

Keterangan :      PT    : produksi total  
                         PR    : produksi rata-rata  
                         PM    : produksi marginal

Gambar 2 menunjukkan produksi rata-rata dari suatu faktor produksi yaitu total produksi dibagi dengan jumlah faktor produksi yang digunakan untuk produksi tersebut. Produksi marginal adalah tambahan total produksi yang disebabkan oleh tambahan satu unit faktor produksi variabel dalam setiap proses produksi, dimana faktor produksi tetap tidak berubah jumlahnya.

Untuk mengetahui produksi yang efisien dapat dilihat tahap-tahap sebagai berikut :

- a. Tahap I =  $EP > 0$  artinya penambahan satu unit input variabel akan menambah variabel output yang lebih besar, sehingga keuntungan masih dapat meningkat bila input variabel ditambah. Daerah pada tahap I ini disebut daerah irasional yang ditunjukkan oleh masih meningkatnya produksi marginal dan produksi rata-rata.
- b. Tahap II =  $0 > EP > -1$  artinya dengan memperluas produksi dapat mengurangi atau menekan biaya produksi per unit, dengan tingkat harga yang sama dalam per unitnya. Daerah pada tahap II ini disebut daerah rasional yang ditunjukkan dengan semakin banyaknya produksi yang dihasilkan dengan tingkat harga yang sama, yang berarti akan meningkatkan pendapatan bersih.
- c. Tahap III =  $EP < -1$  artinya penambahan input variabel justru akan mengurangi outputnya, karena hasil produksi yang diperoleh lebih sedikit dari pada penggunaan faktor produksi, dalam hal ini pemanfaatan faktor produksi yang digunakan tidak efisien.

Dari ketiga tahap tersebut seorang produsen akan memproduksi pada tahap II atau pada daerah rasional, karena pada tahap tersebut efisiensi produksi akan tercapai.

#### 2.2.4 Efisiensi Usaha Tani

Pengertian dari efisiensi biaya usaha tani adalah perbandingan yang didapat dari hasil produksi dengan seluruh biaya yang telah dikeluarkan selama proses produksi pada waktu tertentu dan dinyatakan dalam persentase. Efisiensi biaya adalah dengan biaya yang tertentu untuk memperoleh hasil yang maksimal, yang dapat dihitung dengan membandingkan jumlah pendapatan dengan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan. Apabila nilai dari perhitungan efisiensi biaya usaha tani yang dilakukan diperoleh nilai yang lebih besar atau lebih dari 100 maka biaya yang dikeluarkan adalah efisien atau memberi keuntungan. Secara sistematis dapat dirumuskan (Soekartawi,1987:61):

$$EBU = \frac{TR}{TC} \times 100\%$$

Keterangan :

EBU = efisiensi biaya usaha tani (%)

TR = jumlah pendapatan yang diterima (Rp)

$$P \times Q$$

TC = jumlah biaya yang dikeluarkan (Rp)

$$TFC + TVC$$

Kriteria pengambilan keputusan :

EBU > 100% maka biaya produksi yang digunakan sudah efisien

EBU ≤ 100% maka biaya produksi yang digunakan belum efisien.



### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Rancangan Penelitian

##### 3.1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode Survei yaitu meninjau langsung ke lokasi yang akan diteliti untuk memperoleh data dan hal-hal yang terjadi di lapangan secara langsung. Penelitian ini dilakukan di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung didasarkan atas pertimbangan bahwa Desa Sidomulyo merupakan salah satu penghasil tebu potensial.

##### 3.1.2 Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah perilaku petani tebu yang terdapat di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung.

##### 3.1.3 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah 71 petani tebu pada strata I 0,25-0,99 per hektar lahan sebesar 41 dan pada strata lahan II 1,00-1,50 per hektar lahan sebesar 30 di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung.

#### 3.2 Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *proporsional stratified random sampling* (Sampel acak berstrata sebanding) dengan rumus (Pasaribu, 1983:230) :

$$N_k = \frac{P_k}{P} \times N$$

Dimana :  $N_k$  = Jumlah sampel pada strata luas lahan

$P_k$  = Jumlah populasi pada strata luas lahan

$P$  = Jumlah populasi seluruhnya

$N$  = Jumlah sampel seluruhnya

Tabel 1 : Penyebaran Populasi dan Sampel pada Petani Tebu di Desa Sidomulyo pada Musim Tanam Tahun 2001

Strata	Luas Lahan (Ha)	Tebu		Tebu	
		Tahun Pertama		Tahun Kedua	
		Populasi	Sampel	Populasi	Sampel
I	0,25 – 0,99	41	7	41	7
II	1,00 – 1,50	30	5	30	5
		71	12	71	12

Sumber : Monografi Desa Sidomulyo, Tahun 2001

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah ;

1. Data primer yaitu wawancara langsung dengan petani responden ;
2. Data sekunder yaitu mencatat data yang telah dikumpulkan oleh suatu instansi atau lembaga pertanian yang ada di kantor Desa Sidomulyo serta buku-buku literatur.

### 3.4 Metode Analisis Data

#### 1. Analisis Efisiensi Biaya Usaha

Untuk mengetahui efisiensi biaya usaha tani tebu tahun pertama dan tebu tahun kedua dapat digunakan rumus (Soekartawi.1987:161):

$$EBU = \frac{TR}{TC} \times 100\%$$

Keterangan :

EBU = efisiensi biaya usaha tani (%)

TR = jumlah pendapatan yang diterima (Rp)

$$P \times Q$$

TC = jumlah biaya yang dikeluarkan (Rp)

$$TFC + TVC$$

Kriteria pengambilan keputusan :

EBU > 100% maka biaya produksi yang digunakan sudah efisien

EBU ≤ 100% maka biaya produksi yang digunakan belum efisien

## 2. Analisis Pendapatan

Untuk mengetahui besarnya pendapatan bersih per hektar usaha tani tebu ungaran dan usaha tani tebu keprasan, dalam hal ini digunakan rumus (Soedarsono, 1986:196):

$$Y = TR - TC$$

keterangan :

Y = jumlah pendapatan bersih yang diterima petani (Rp)

TR = jumlah pendapatan yang diterima (Rp)

$$P \times Q$$

TC = jumlah biaya yang dikeluarkan (Rp)

$$TFC + TVC$$

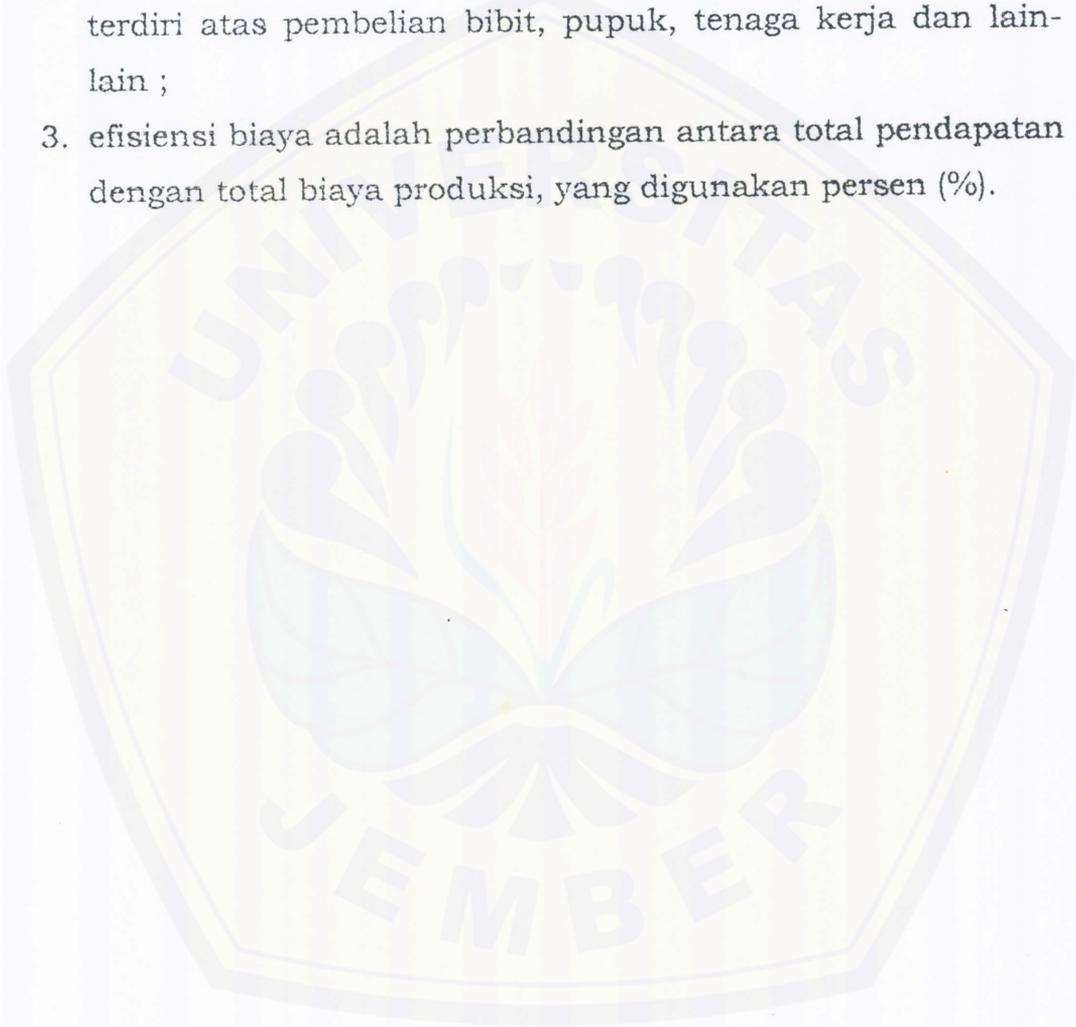
### 3.5 Definisi Variabel Operasional dan Pengukurannya

Untuk menghindari salah penafsiran dan luasnya permasalahan, maka diberi batasan sebagai berikut ;

1. total pendapatan adalah jumlah penerimaan usaha tani yang diperoleh dari perkalian antara jumlah produk (Kw)

sekali tanam dengan harga jual per kwintal berdasarkan harga yang berlaku pada saat penelitian (Rp);

2. total biaya adalah seluruh biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang terdiri atas biaya tetap dan biaya variabel yang berlaku pada saat musim tanam (Rp). Biaya tetap terdiri atas sewa lahan, pajak tanah. Biaya variabel terdiri atas pembelian bibit, pupuk, tenaga kerja dan lain-lain ;
3. efisiensi biaya adalah perbandingan antara total pendapatan dengan total biaya produksi, yang digunakan persen (%).





#### IV. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Deskripsi Usaha Tani Daerah Penelitian

Desa Sidomulyo termasuk desa yang terletak di Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung yang mana Desa Sidomulyo sangat baik untuk pengembangan pertanian semacam tanaman tebu. Secara geografis Desa Sidomulyo terletak pada ketinggian rata-rata 1.500 m dari permukaan laut, dengan curah hujan rata-rata 1.200 mm per tahun, topografi ini cocok untuk usaha tani tebu.

Desa Sidomulyo mempunyai luas 427,652 Ha yang terdiri dari 89,152 Ha lahan sawah, 237,671 Ha lahan kering atau tegalan, 86,321 Ha untuk perumahan, 5,111 Ha untuk bangunan dan untuk lain-lain seluas 9,397 Ha.

Penduduk adalah modal dalam usaha tani, peranan manusia atau petani sebagai penggarap dan sekaligus sebagai manager yang mengelola tanaman pertanian mulai dari kegiatan tanam sampai pada memetik hasil sangatlah penting.

Berdasarkan data yang tercatat di kantor Desa Sidomulyo, jumlah penduduk Desa Sidomulyo tahun 2001 sebesar 3969 jiwa, yang terdiri dari laki-laki 1891 jiwa atau 47,65 % dan perempuan 2078 jiwa atau 52,35 % yang tersebar dalam tujuh dusun, yaitu : 1) dusun Karang Sari, 2) dusun Klampisan, 3) dusun Tempel, 4) dusun Klumutan, 5) dusun Joho, 6) dusun Temulawak, 7) dusun Gambrengan.

Dilihat dari segi ekonomi penduduk Desa Sidomulyo mayoritas mempunyai mata pencaharian sebagai petani atau buruh tani, namun banyak pula yang mempunyai mata pencaharian sebagai pedagang atau wiraswasta dan karyawan, yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 : Jumlah Penduduk Usia Kerja Menurut Mata Pencaharian di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001

No.	Mata pencaharian	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1.	Petani	689	34,80
2.	Buruh tani	736	37,24
3.	Karyawan / pegawai	285	14,40
4.	Wiraswasta / pedagang	195	9,99
Jumlah		1905	100

Sumber : Monografi Desa Sidomulyo, Tahun 2001

Dari tabel 2 dapat diketahui bahwa penduduk Desa Sidomulyo sebagian besar bekerja di sektor pertanian yaitu 1432 jiwa atau 70,24 % dari jumlah penduduk yang bekerja. Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertanian merupakan sektor yang dijadikan sumber utama mata pencaharian penduduk.

Sebagian besar lahan pertanian di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung digunakan untuk areal penanaman tanaman pangan seperti ; padi, jagung, tebu dan lain-lain. Hal ini disebabkan kondisi geografis dan struktur tanah yang kurang menguntungkan untuk tanaman hortikultura baik itu sayur-sayuran maupun buah-buahan, sehingga seiring dengan upaya untuk memenuhi kebutuhan pangan dan usaha peningkatan pendapatan, masyarakat yang sebagian besar adalah petani cenderung memanfaatkan kondisi lahan yang ada dengan melakukan usaha tani pangan. Jumlah produksi tanaman pangan, seperti ; padi, jagung dan tebu mempunyai potensi yang cukup baik. Tebu mempunyai urutan terbanyak yang diusahakan diantara tanaman pangan yang lain.

Untuk mengetahui secara luas usaha petani tebu di desa Sidomulyo para petani mulai menanam tanaman tebu biasanya

dilakukan pada bulan Mei setiap tahunnya. Hal tersebut dikarenakan umur tanaman tebu kurang lebih 12 bulan atau hampir satu tahun. Selain faktor umur tanaman tebu yang mencapai hampir satu tahun, masa giling dan cuaca sangat mempengaruhi dalam proses penanaman tebu. Petani tebu di Desa Sidomulyo baik itu tebu ungaran atau tanaman tebu pada tahun pertama maupun tebu keprasan atau tanaman tebu pada tahun kedua banyak yang mempunyai lahan sendiri, tetapi bagi mereka yang tidak mempunyai lahan sendiri menyewa lahan dari orang lain untuk menanam tebu dengan harga sewa per hektar setahunnya sebesar Rp. 4.000.000,-. Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam pembudidayaan tebu adalah sebagai berikut :

#### **Persiapan Lahan**

Langkah awal yang dapat dilakukan dalam mempersiapkan atau pembukaan lahan dimulai dengan meratakan tanah dengan membongkar galengan-galengan yang ada. Setelah itu tanah dibalik dengan cangkul agar udara dapat masuk kedalam tanah dengan baik. Begitu lahan selesai diratakan segera dibuat got atau parit. Got atau parit disini mempunyai tujuan untuk memperlancar pembuangan dan penampungan air.

Juringan (lobang tanam) dibuat dengan posisi sejajar dengan got. Lubang tanam dibuat dengan kedalaman 30 cm dan lebar 40 cm, jarak pusat antara juringan 1 m atau 60 cm dari tepi lubang ketepi lubang yang sebelahnya, sehingga membentuk baris atau leng yang sejajar dengan got. Tanah galian diletakkan ditepi galian, sehingga membentuk guludan. Bila terdapat tanah atau lapisan yang kedap air harus dipecahkan terlebih dahulu. Tanah yang telah selesai diolah dibiarkan 2-3 minggu untuk mendapat sinar dan panas matahari. Satu hektar tanah biasanya terdapat

1200 baris, harga per baris Rp. 250,- , sehingga dalam 1 Ha untuk persiapan atau pembukaan lahan diperlukan biaya Rp. 300.000,-

### **Persiapan Bibit**

Pada saat ini petani tidak mengadakan pembibitan sendiri, tetapi telah disiapkan oleh pabrik gula. Hal ini karena bibit dipilih yang bermutu baik, agar dapat menghasilkan rendemen yang tinggi. Yang dimaksud bibit bermutu baik disini adalah bibit yang mempunyai daya tumbuh > 90%, tingkat kemurnian > 95%, habitus batang normal sesuai varietasnya dan berasal dari kebun bibit dataran (kbd) yang sehat. 1 Ha lahan memerlukan bibit kurang lebih 26.400 bibit, dengan harga persatuan bibit Rp. 26,5

### **Penanaman**

Juringan diberi tanah yang gembur sebagai media tanam, pemberian tanah tidak rata rata, salah satu sisi dibuat saluran drainase yang sekaligus berfungsi sebagai jalan bagi pekerja. Diatas media tanam, dibuat cekungan sedikit (garitan) untuk meletakkan bibit, bibit diletakkan dan ditutup dengan tanah agar tidak bergeser. Juringan sepanjang 10 m dapat ditanam 25 bibit bila posisi lurus dan 40 bibit bila posisi selang-seling. Diujung juringan bibit bisa ditanam lebih rapat, tujuannya agar tersedia bibit sulaman. Bibit yang ditanam seperti ini disebut bibit sumpungan, jumlah bibit sumpungan sebanyak 10% dari jumlah bibit seluruhnya. pananaman ini memerlukan biaya per barisnya Rp. 25,-

### **Penyulaman**

Bibit yang sudah mati atau tidak tumbuh segera diganti dengan bibit baru. Bila sepanjang 50 cm juringan tidak ada bibit yang tumbuh, maka itu pertanda bibit mati. Penyulaman dilakukan pada waktu tanaman berumur satu minggu atau dua minggu. Biaya penyulaman per barisnya Rp. 10,-

**Pemberian Air**

Air banyak digunakan pada pertumbuhan awal sampai tanaman berumur 4 atau 5 bulan. Semakin tua tanaman tebu semakin sedikit air yang diperlukan. Biaya penyiraman atau pemberian air per baris Rp. 25,-

**Pemeliharaan Got**

Tujuan utama pemeliharaan got adalah untuk menjaga agar drainase tetap baik. Kegiatannya meliputi kebersihan got, perbaikan dinding yang rusak dan pendalaman got. Pendalaman got yang sudah dangkal dimaksudkan agar got tetap dalam, pendalaman got ini disebabkan oleh jatuhnya tanah kedalam got akibat terinjak atau terkikis hujan. Biaya pemeliharaan got per baris Rp. 150,-

**Pemupukan**

Pemupukan tanaman tebu harus memperhatikan jenis, dosis, waktu dan caranya. Pupuk yang digunakan merupakan pupuk yang mengandung N, P dan K, yaitu pupuk ZA dan TSP yang diberikan secara bersama-sama pada saat berumur 2 minggu dengan cara disebar merata pada dasar pohon. Dalam 1 Ha lahan memerlukan pupuk ZA sebanyak 7 Kw, dengan harga per Kw Rp. 85.000,- dan pupuk TSP 1 Ha lahan memerlukan 2 KW, dengan harga per Kw Rp. 87.500,- untuk memeberikan pupuk tersebut kedaras pohon memerlukan biaya per baris Rp. 50,-

**Pembubunan**

Pembubunan adalah penimbunan tanah, sering juga disebut turun tanah. Pembubunan ini dilakukan pada waktu tanaman berumur 2 sampai 4 bulan. Biaya pembubunan per baris Rp. 50,-

**Penyiangan**

Pembersihan gulma atau tanaman pengganggu dilakukan dengan tenaga manusia atau bahan kimia, bahan kimia digunakan apabila kekurangan tenaga manusia. Pembersihan gulma pada waktu tanaman berumur 3 minggu sampai 4 bulan. Biaya penyiangan per baris Rp. 25,-

**Pengelupasan Daun atau Klentek**

Pengelupasan daun atau yang dikenal dengan nama klentek mempunyai tujuan untuk menurunkan kelembapan dan meringankan beban tanaman, sehingga tanaman tidak roboh, klentek dilakukan pada waktu tanaman berumur 4 sampai 11 bulan. Biaya pengelupasan daun atau klentek per baris Rp. 50,-

**Penebangan**

Pabrik gula sangat berperan dalam menentukan saat penebangan, penentuan waktu tersebut berdasarkan analisis kemasakan tebu dan jadwal penggilingan. Kemasakan tebu yang optimal dapat diperkirakan dengan melihat beberapa tanaman yang mulai berbunga. Kemasakan tebu ditentukan pada musim kemarau, karena air hujan akan menurunkan rendemen. Jadi penebangan biasanya dilakukan pada bulan Mei, Juni dan Juli. 1 hektar lahan menghasilkan kurang lebih 1.200 Kw dengan harga per Kw Rp. 2000,-

Setelah tanaman tebu pada tahun pertama selesai ditebang, daun-daun yang tertinggal dan tidak dipakai segera dibersihkan, sehingga tanaman dapat segera dikepras atau diratakan. Pengeprasan ini paling lambat dilakukan 7 hari setelah penebangan, pengeprasan ini dengan cara membongkar guludan sehingga tanah agak rata. Tanaman dikepras pada pangkal batangnya agar bisa tumbuh dengan seragam. Setelah pengeprasan selesai maka tanaman akan tumbuh dengan

sendirinya, sehingga tanaman yang tumbuh setelah tebu ungaran atau tanaman tebu pada tahun pertama ditebang disebut tebu keprasan atau tanaman tebu pada tahun kedua. Biaya pengeprasan pada tanaman tebu tahun kedua per baris Rp. 150,-

Tanaman tebu pada tahun kedua setelah selesai diratakan atau dikepras pemeliharaannya sama seperti tebu ungaran atau tanaman tebu pada tahun pertama, yaitu setelah dikepras dilakukan penyulaman, penyiraman hingga penebangan, sehingga tebu keprasan ini tidak melalui persiapan lahan, persiapan bibit dan penanaman. Hasil dari tebu keprasan atau tanaman tebu pada tahun kedua ini relatif mempunyai rendemen dan hasil yang sama karena masih merupakan bibit yang sama dan pengolahannyapun relatif sama. Tanaman tebu bisa bertahan sampai empat kali atau tiga kali tumbuh atau satu sampai empat tahun, setelah itu tanaman atau bibit bisa diganti dengan tanaman atau bibit yang lain.

#### **4.2 Efisiensi Biaya Tebu Tahun Pertama dan Tahun Kedua**

Untuk mengukur tingkat efisiensi biaya rata-rata per hektar dari usaha tani tebu tahun pertama dan tebu tahun kedua digunakan analisis EBU ratio yang diformulasikan sebagai berikut (Soekartawi, 1987:161) :

$$\text{EBU ratio} = \frac{\text{TR}}{\text{TC}} \times 100\%$$

Tingkat efisiensi dari usaha tani tebu tahun pertama dan tebu tahun kedua dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 : Efisiensi Usaha Tani Tebu Tahun Pertama dan Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001

No.	Jenis tebu	Total Pendapatan rata-rata (Rp)	Total Biaya rata-rata (Rp)	EBU ratio rata-rata (%)
1.	Tebu Tahun Kedua	11.725.000	5.576.818,33	213,167
2.	Tebu Tahun Pertama	11.725.000	5.699.989,33	205,583
	Selisih			7,584

Sumber : Lampiran 9 dan 10

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa nilai EBU ratio usaha tani tebu tahun kedua sebesar 213,167 yang berarti dengan biaya sebesar Rp. 100,- akan memperoleh hasil sebesar Rp. 213,167 sehingga mendapat keuntungan bersih sebesar Rp. 113.167 sedangkan tebu tahun pertama mempunyai nilai EBU ratio sebesar 205,583 yang berarti dengan biaya sebesar Rp. 100,- akan memperoleh hasil sebesar Rp. 205,583 sehingga mendapat keuntungan bersih sebesar Rp. 105,583. Hal ini disebabkan penggunaan sarana produksi dan tenaga kerja pada usaha tani tebu tahun kedua lebih optimal dibandingkan dengan usaha tani tebu tahun pertama. Tetapi tingkat efisiensi baik pada tebu tahun pertama dan tebu tahun kedua masih cukup efisien untuk usaha tani tebu, karena dari hasil menunjukkan lebih dari seratus.

#### **4.3 Rata-rata Pendapatan Bersih Usaha Tani Tebu Tahun Pertama dan Usaha Tani Tebu Tahun Kedua**

Untuk mengetahui tingkat pendapatan bersih rata-rata per hektar pada usaha tani tebu tahun pertama dan tebu tahun

kedua digunakan analisis pendapatan dengan rumus sebagai berikut (Soedarsono,1989:196) :

$$Y = TR - TC$$

Keterangan :

Y = jumlah pendapatan bersih yang diterima (Rp)

TR = jumlah pendapatan yang diterima (Rp)

$$P \times Q$$

TC = jumlah biaya yang dikeluarkan (Rp)

$$TFC + TVC$$

Tabel 4 menunjukkan jumlah rata-rata pendapatan per hektar usaha tani tebu tahun pertama dan usaha tani tebu tahun kedua.

Tabel 4 : Total Pendapatan Per Hektar Usaha Tani Tebu Tahun Pertama dan Usaha Tani Tebu Tahun kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001

No.	Jenis Tebu	Total Pendapatan (Rp)	Rata-rata Total Pendapatan (Rp)
1.	Tebu tahun pertama	140.700.000	11.725.000
2.	Tebu tahun kedua	140.700.000	11.725.000

Sumber : Lampiran 7 dan 8

Dari tabel 4 dapat diketahui bahwa rata-rata jumlah pendapatan per hektar yang diperoleh pada usaha tani tebu tahun pertama dan tebu tahun kedua memberikan hasil yang sama, yaitu pada usaha tani tebu tahun pertama sebesar Rp.11.725.000,- dan pada usaha tani tebu tahun kedua sebesar Rp. 11.725.000,-. Hal ini disebabkan harga produksi per kwintal pada usaha tani tebu tahun pertama dengan usaha tani tebu

tahun kedua mempunyai tingkat produksi yang sama, dikarenakan usaha tani tebu tahun pertama dengan usaha tani tebu tahun kedua masih menggunakan bibit yang sama.

Dari hasil perhitungan yang dilakukan pada usaha tani tebu tahun pertama dengan usaha tani tebu tahun kedua diperoleh jumlah biaya tetap yang dikeluarkan selama produksi, yang dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 : Total Biaya Tetap Per Hektar Usaha Tani Tebu Tahun Pertama dengan Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001

No.	Jenis Tebu	Total Biaya Tetap (Rp)	Rata-rata Total Biaya Tetap (Rp)
1.	Tebu Tahun Pertama	35.488.800	2.957.400
2.	Tebu Tahun Kedua	35.488.800	2.957.400

Sumber : Lampiran 5 dan 6

Untuk melihat besarnya biaya variabel yang dikeluarkan pada usaha tani tebu tahun pertama dan usaha tani tebu tahun kedua dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 : Total Biaya Variabel Per Hektar Usaha Tani Tebu Tahun Pertama dan Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001

No.	Jenis Tebu	Tota Biaya Variabel (Rp)	Rata-rata Total Biaya Variabel (Rp)
1.	Tebu Tahun Pertama	3 2.931.072	2.744.256
2.	Tebu Tahun Kedua	31.406.220	2.617.185
	Selisih	1.524.852	127.071

Sumber : Lampiran 5 dan 6

Dengan diketahuinya total biaya tetap dan total biaya variabel dari tabel 5 dan tabel 6, maka dapat diperoleh total biaya usaha tani tebu tahun pertama dan usaha tani tebu tahun kedua secara keseluruhan, yang dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7 : Total Biaya Per Hektar Usaha Tani Tebu Tahun Pertama dan Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001

No.	Jenis Tebu	Total biaya (Rp)	Rata-rata Total Biaya (Rp)
1.	Tebu Tahun Pertama	68.399.872	5.699.989,3
2.	Tebu Tahun Kedua	66.921.820	5.576.818,3
	Selisih	1.478.052	123.171

Sumber : Lampiran 5 dan 6

Dari tabel 7 dapat diketahui bahwa rata-rata total biaya per hektar usaha tani tebu tahun pertama dan usaha tani tebu tahun kedua memberikan hasil yang tidak jauh berbeda, yaitu pada usaha tani tebu tahun pertama sebesar Rp. 5.699.989,3 dan pada

usaha tani tebu tahun kedua sebesar Rp.5.576.818,3, sedangkan selisih dari rata -rata total biaya per hektar usaha tani tebu tahun pertama dan usaha tani tebu tahun kedua sebesar Rp.123.171,-

Dari hasil perhitungan yang dilakukan diperoleh tingkat pendapatan bersih rata-rata per hektar usaha tani tebu tahun pertama dan usaha tani tebu tahun kedua yang dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8 : Tingkat Pendapatan Bersih Rata-Rata Per Hektar Usaha Tani Tebu Tahun Pertama dan Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001

No	Jenis Tebu	Total Pendapatan rata-rata (Rp)	Total Biaya rata-rata (Rp)	Pendapatan Bersih rata-rata (Rp)
1.	Tebu Tahun Kedua	11.725.000	5.576.818,33	6.148.151,67
2.	Tebu Tahun Pertama	11.725.000	5.699.989,33	6.025.010,67
	Selisih		123.171	123.141

Sumber : Lampiran 7 dan 8

Dari tabel 8 menunjukkan bahwa pendapatan bersih rata-rata perhektar pada usaha tani tebu tahun pertama dan usaha tani tebu tahun kedua memberikan hasil yang berbeda meskipun tidak terlalu jauh, yaitu pada usaha tani tebu tahun kedua sebesar Rp. 6.148.151,- dan pada usaha tani tebu tahun pertama sebesar Rp. 6.025.010,-. Hal ini disebabkan karena pengeluaran

biaya dari usaha tani tebu tahun pertama lebih besar dari pada biaya yang dikeluarkan pada usaha tani tebu tahun kedua.

#### 4.4 Pembahasan

Efisiensi biaya usaha tani merupakan perbandingan yang didapat dari hasil produksi atau seluruh pendapatan yang diterima dengan seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi pada periode waktu tertentu yang dinyatakan dalam presentase. Suatu usaha tani dikatakan efisien apabila nilai EBU ratio lebih dari 100, semakin tinggi nilai EBU ratio berarti semakin baik tingkat pendapatan usaha tani yang diterima. Hasil penelitian usaha tani tebu di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001 menunjukkan bahwa tingkat efisiensi usaha tani tebu pada tahun kedua mempunyai nilai rata-rata EBU ratio 213,167 % dan usaha tani tebu pada tahun pertama mempunyai nilai rata-rata EBU ratio 205,583 % yang berarti masih cukup baik untuk dikelola sebagai lahan pertanian. Hal ini disebabkan nilai EBU ratio yang lebih dari seratus.

Kaitan penelitian terdahulu pada " Analisis Efisiensi Biaya Usaha Tani Nanas di Desa Kawedusan Kecamatan Ponggok Kabupaten Dati II Blitar " dapat diketahui bahwa dalam usaha tani nanas pada strata lahan luas mempunyai tingkat efisiensi yang lebih tinggi sebesar 203% dari pada strata lahan sempit yang mempunyai tingkat efisiensi sebesar 158%. Pada pengujian satu arah dengan derajat signifikansi 95% dapat diketahui  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$  yaitu  $2,778 > 1,697$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima atau ada perbedaan nyata antara efisiensi strata lahan luas dengan efisiensi strata lahan sempit

Pendapatan bersih per hektar merupakan hasil pengurangan antara total pendapatan dengan total biaya yang biasa disebut

dengan analisa pendapatan, dimana dari hasil tersebut dapat diketahui bagaimana tingkat pendapatan sebenarnya yang diterima petani dari pengelolaan usaha taninya. Makin tinggi nilai tersebut berarti makin tinggi pula tingkat pendapatan petani dan sekaligus sebagai indikasi semakin baiknya usaha tani yang dikerjakan.

Hasil analisa usaha tani tebu tahun pertama dan usaha tani tebu tahun kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001 menunjukkan bahwa tingkat pendapatan bersih rata-rata per hektar usaha tani tebu tahun pertama sebesar Rp. 6.025.010,67 dan usaha tani tebu tahun kedua sebesar Rp. 6.148.151,67 yang berarti usaha tani tebu tahun pertama dan usaha tani tebu tahun kedua relatif cukup baik untuk dikelola sebagai lahan usaha tani tebu, meskipun terdapat selisih yang tidak terlalu besar terhadap keduanya. Hal ini disebabkan tingkat pendapatan tersebut sangat besar kalau dibanding dengan jenis pertanian yang lain, sedangkan usaha tani tebu tahun kedua mempunyai tingkat pendapatan yang lebih baik dari pada usaha tani tebu tahun pertama, karena usaha tani tebu tahun kedua pengeluaran biayanya lebih sedikit.

Dengan menggunakan analisa BEP, para petani akan mengetahui harga produksi pada saat petani tebu mengalami kerugian dan juga pada saat memperoleh keuntungan. Pada petani tebu tahun pertama akan mengalami kerugian apabila harga tebu terjadi dibawah Rp. 7.500,- per Kw dan apabila harga tebu terjadi diatas Rp. 7.500,- per Kw maka petani akan memperoleh keuntungan. Pada tebu tahun kedua petani akan mengalami kerugian apabila harga tebu terjadi dibawah Rp. 6.500,- per Kw dan apabila harga tebu terjadi diatas Rp. 6.500,- per Kw maka petani akan memperoleh keuntungan. Karena pada

saat harga tebu pada tebu tahun pertama Rp. 7.500,- per Kw maka biaya total per hektar akan lebih besar dari pada pendapatan total per hektar. Dan pada tebu tahun kedua, pada saat harga tebu Rp. 6.500,- per Kw maka biaya total per hektar akan lebih besar dari pendapatan total perhektar.



## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data yang diperoleh selama penelitian pada usaha tani tebu tahun pertama dan usaha tani tebu tahun kedua di Desa Sidomulyo Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun 2001 dapat disimpulkan sebagai berikut ;

1. rata-rata efisiensi biaya pada usaha tani tebu tahun pertama sebesar 205,583 %, sedangkan rata-rata efisiensi biaya usaha tani tebu tahun kedua sebesar 213,167 %. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata efisiensi biaya usaha tani tebu tahun pertama lebih efisien dari pada rata-rata efisiensi biaya usaha tani tebu tahun kedua.
2. rata-rata pendapatan bersih per hektar usaha tani tebu tahun pertama sebesar Rp. 6.025.010,67, sedangkan rata rata pendapatan bersih pada usaha tani tebu tahun kedua sebesar Rp. 6.148.151,67. Hal ini menunjukkan tingkat pendapatan pada usaha tani tebu tahun kedua lebih besar dari pada usaha tani tebu tahun pertama.

### 5.2 Saran

Berdasarkan analisis dan pembahasan, maka dapat diberikan saran bahwa ;

1. untuk lebih meningkatkan pendapatan hendaknya para petani dalam pengolahannya lebih serius dan sungguh-sungguh agar dapat menghasilkan tebu yang lebih baik atau lebih bermutu;
2. pemerintah daerah kabupaten Tulungagung, maupun dari Pabrik Gula sendiri diharapkan adanya penyuluhan-penyuluhan secara berkala sehingga petani tebu yang ada di

Desa Sidomulyo lebih bisa mengembangkan potensinya dan lebih bisa meningkatkan kualitas mereka dalam mengolah tanaman pertanian , sehingga dapat dicapai hasil yang optimal.



DAFTAR PUSTAKA

- Boediono.1992.*Pengantar Ilmu Ekonomi*.Yogjakarta:FE UGM.
- \_\_\_\_\_.1997.*Pengantar Ekonomi Mikro*.Yogjakarta:BPFE
- Cramer L.Gail,Jensen W.1973.*Agricultural Economics And Agribusiness*.Singapore:The Agricultural Development Council.
- Dajan,A.1986.*Pengantar Metode Statistik Jilid II*.Jakarta:LP3ES.
- \_\_\_\_\_.1991.*Pengantar Metode Statistik Jilid II*.Jakarta:LP3ES.
- Hasibuan,N.1999.*Kelembagaan Pendukung Bagi Pembangunan Agribisnis di Bidang Tanaman Pangan dan Hortikultura*.Jakarta:Pusat Sinar Harapan.
- Indriani,H,Y.2000.*Pembudidayaan Tebu di Lahan Sawah dan Tegalan*.Jakarta:PT PS.
- Mosher,AT.1976.*Menggerakkan dan Membangun Pertanian*.Jakarta:CV Yasaguna.
- Mubyarto.1989.*Pengantar Ekonomi Pembangunan*.Jakarta:LP3ES.
- \_\_\_\_\_.1991.*Pengantar Ekonomi Pertanian*.Jakarta:LF3ES.
- Nasir,M.1991.*Metode Penelitian* .Jakarta:PT Ghalia Indonesia.
- Nicholson,W.1999. *Teori Ekonomi Makro Terjemahan*Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama
- Pasaribu, A.1983.*Pengantar Statistik Jilid II*. Jakarta:LP3ES
- Sadjad,S.1995.*Tanaman Perkebunan Untuk Agroindustri*.Jakarta: Balai Pustaka.
- Simatupang,P.1990.*Fungsi Keuntungan Landasan Teori dan Terapannya*.Bogor.Pusat Penelitian Agroekonomi BPPP Departemen.
- Soedarsono.1986.*Pengantar Ekonomi Mikro*.Yogjakarta;LP3ES.

- Soekartawi. 1986. *Prinsip-prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Rajawali Pers.
- \_\_\_\_\_. 1987. *Prinsip Dasar Marketing dan Pemasaran Hasil Pertanian*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Soetriono. 2001. *Analisis Kebijakan Pemerintah terhadap Komoditas Tebu Guna Mendukung Agribisnis*. Jember. Jurnal Agribisnis.
- Solahudin. 1998. *Hanya Pertanian yang Bisa Bangkit dalam Trubus* (Agustus XXIX) No. 343. Jakarta: Agrisarana
- Sukirno, S. 1980. *Ekonomi Pembangunan*. Jakarta: LP3ES.
- Supriyadi, A. 1998. *Rendemen Tebu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sutarjo, E. 1991. *Budi Daya Tanaman Tebu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wulansari, Y. 2001. *Analisis Efisiensi Usaha Tani Nanas di Desa Kawedusan Kecamatan Ponggok Kabupaten Dati II Blitar*. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Jember. FE UJ.

Lampiran 1 : Rincian Tenaga Kerja Pada Usaha Tani Tebu Tahun Pertama di Desa Sidomulyo Tahun 2001

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Baris	Biaya pembuatan Lahan	Biaya Penanaman (Rp)	Biaya Penyulaman (Rp)	Biaya Penyiraman (Rp)	Biaya Pemeliharaan (Got (Rp))	Biaya Pemupukan (Rp)	Biaya Pembunanan (Rp)	Biaya Penyiangn (Rp)	Biaya Klenrek (Rp)	Biaya Penebangan (Rp)
1.	0,175	210	52.500	5.250	2.100	5.250	31.500	10.500	10.500	5.250	10.500	420.000
2.	0,179	216	54.000	5.400	2.160	5.400	32.400	10.800	10.800	5.400	10.800	432.000
3.	0,220	264	66.000	6.600	2.640	6.600	39.600	13.200	13.200	6.600	13.200	528.000
4.	0,285	342	85.500	8.550	3.420	8.550	51.300	17.100	17.100	8.550	17.100	684.000
5.	0,365	438	109.500	10.950	4.380	10.950	65.700	21.900	21.900	10.950	21.900	876.000
6.	0,389	468	117.000	11.700	4.680	11.700	70.200	23.400	23.400	11.700	23.400	936.000
7.	0,467	564	141.000	14.100	5.640	14.100	86.600	28.200	28.200	14.100	28.200	1.128.000
8.	1,050	1260	315.000	31.500	12.600	31.500	189.000	63.000	63.000	31.500	63.000	2.520.000
9.	1,125	1350	337.500	33.750	13.500	33.750	202.500	67.500	67.500	33.750	67.500	2.700.000
10.	1,275	1530	382.500	38.250	15.300	38.250	229.500	76.500	76.500	38.250	76.500	3.060.000
11.	1,390	1668	417.000	41.700	16.680	41.700	250.500	83.400	83.400	41.700	83.400	3.336.000
12	1,450	1740	435.000	43.500	17.400	43.500	261.000	87.000	87.000	43.500	87.000	3.480.000
Total : 8,37												
Rata-rata : 0,6975												

Sumber : Data Primer diolah, 2001

Lanjutan lampiran 1

Keterangan :

1. Biaya Pembuatan lahan Per Hektar Rp. 300.000,-
2. Biaya Penanaman Per Hektar Rp.30.000,-
3. Biaya Penyulaman Per Hektar Rp. 12.000,-
4. Biaya Penyiraman Per Hektar Rp. 30.000,-
5. Biaya Pemeliharaan Got Per Hektar Rp. 180.000,-
6. Biaya Pemupukan Per Hektar Rp. 60.000,-
7. Biaya Pembubunan Per Hektar Rp. 60.000,-
8. Biaya Penyiangkan Per Hektar Rp. 30.000,-
9. Biaya Pengelupasan Daun Per Hektar Rp. 60.000,-
10. Biaya Penebangan Per Hektar Rp. 2.400.000,-



Lampiran 2 : Rincian Tenaga Kerja Pada Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Tahun 2001

No.	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Baris	Biaya Pengeprasan (Rp)	Biaya Penyulaman (Rp)	Biaya Penyiraman (Rp)	Biaya Pemeliharaan Got (Rp)	Biaya Pemupukan (Rp)	Biaya Pembunanan (Rp)	Biaya Penyiangnan (Rp)	Biaya Klenek (Rp)	Biaya Penebangan (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	0,175	210	31.500	2.100	5.250	31.500	10.500	10.500	5.250	10.500	420.000	527.200
2.	0,179	216	32.400	2.160	5.400	32.400	10.800	10.800	5.400	10.800	432.000	542.160
3.	0,220	264	39.600	2.640	6.600	39.600	13.200	13.200	6.600	13.200	528.000	662.640
4.	0,285	342	51.300	3.420	8.550	51.300	17.100	17.100	8.550	17.100	684.000	855.420
5.	0,365	438	65.700	4.380	10.950	65.700	21.900	21.900	10.950	21.900	876.000	1.099.380
6.	0,389	468	70.200	4.680	11.700	70.200	23.400	23.400	11.700	23.400	936.000	1.174.680
7.	0,467	564	86.600	5.640	14.100	86.600	28.200	28.200	14.100	28.200	1.128.000	1.417.640
8.	1,050	1260	189.000	12.600	31.500	189.000	63.000	63.000	31.500	63.000	2.520.000	3.162.600
9.	1,125	1350	202.500	13.500	33.750	202.500	67.500	67.500	33.750	67.500	2.700.000	3.388.500
10.	1,275	1530	229.500	15.300	38.250	229.500	76.500	76.500	38.250	76.500	3.060.000	3.840.300
11.	1,390	1668	250.500	16.680	41.700	250.500	83.400	83.400	41.700	83.400	3.336.000	4.186.680
12.	1,450	1740	261.000	17.400	43.500	261.000	87.600	87.000	43.500	87.000	3.480.000	4.367.400
Total		8,37										25.224.500
Rata-rata		0,6975										2.102.041,5

Sumber : Data Primer diolah, 2001

Lampiran 3 : Rincian Penggunaan Bibit dan Pupuk Pada Usaha Tani Tebu Tahun Pertama di Desa Sidomulyo Tahun 2001

No.	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Baris	Biaya Bibit	Pupuk				Total Biaya (Rp)
				ZA		TSP	Total Biaya (Rp)	
				hrg/brs (Rp)	Biaya (Rp)			
1.	0,175	210	122.535	496	104.160	146	30.660	257.355
2.	0,179	216	126.036	496	107.136	146	31.672	264.708
3.	0,220	264	154.044	496	130.944	146	38.544	323.532
4.	0,285	342	199.557	496	169.632	146	49.932	419.121
5.	0,365	438	255.573	496	217.248	146	63.948	536.769
6.	0,389	468	273.078	496	232.128	146	68.328	573.534
7.	0,467	564	329.094	496	279.744	146	82.344	691.182
8.	1,050	1260	735.210	496	624.960	146	183.960	1.544.130
9.	1,125	1350	787.725	496	669.600	146	197.100	1.654.425
10.	1,275	1530	892.755	496	758.880	146	223.380	1.875.015
11.	1,390	1668	973.278	496	827.328	146	243.528	2.044.134
12.	1,450	1740	1.015.290	496	863.040	146	254.040	2.132.370
<b>Total</b>								<b>12.316.275</b>
<b>Rata-rata</b>								<b>1.026.356,25</b>

Sumber : Data Primer diolah, 2001

Lampiran 4 : Rincian Penggunaan Pupuk Pada Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Tahun 2001

No.	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Baris	Pupuk						Total Biaya (Rp)
			ZA		TSP		Total Biaya (Rp)		
			hrg/brs (Rp)	Biaya (Rp)	hrg/brs (Rp)	Biaya (Rp)			
1.	0,175	210	496	104.160	146	30.660	134.820		
2.	0,179	216	496	107.136	146	31.672	138.672		
3.	0,220	264	496	130.944	146	38.544	169.488		
4.	0,285	342	496	169.632	146	49.932	219.564		
5.	0,365	438	496	217.248	146	63.948	281.196		
6.	0,389	468	496	232.128	146	68.328	300.456		
7.	0,467	564	496	279.744	146	82.344	362.088		
8.	1,050	1260	496	624.960	146	183.960	808.920		
9.	1,125	1350	496	669.600	146	197.100	866.700		
10.	1,275	1530	496	758.880	146	223.380	982.260		
11.	1,390	1668	496	827.328	146	243.528	1.070.856		
12.	1,450	1740	496	863.040	146	254.040	1.117.080		
<b>Total</b>								6.452.100	
<b>Rata-rata</b>								537.675	

Sumber : Data Primer diolah, 2001

Lampiran 5 : Rincian Biaya Pada Usaha Tani Tebu Tahun Pertama di Desa Sidomulyo Tahun 2001

No.	Luas Lahan (Ha)	Biaya Tetap			Total Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel		Total Biaya Variabel (Rp)	Total Biaya (Rp)
		Sewa lahan (Rp)	Sewa alat (Rp)	Pajak (Rp)		Tenaga kerja (Rp)	Pupuk (Rp)		
1.	0,175	700.000	17.500	24.500	742.000	553.450	134.820	391.920	1.430.270
2.	0,179	716.000	17.900	25.060	758.960	569.160	138.672	680.832	1.466.792
3.	0,220	880.000	22.000	30.800	932.800	695.160	169.488	831.128	1.797.928
4.	0,285	1.140.000	28.500	39.900	1.208.400	898.170	219.564	1.074.984	2.326.134
5.	0,365	1.460.000	36.500	51.100	1.547.600	1.154.130	281.196	1.380.576	2.982.926
6.	0,389	1.556.000	38.900	54.460	1.649.360	1.233.180	300.456	1.475.136	3.182.998
7.	0,467	1.868.000	46.700	65.380	1.980.080	1.486.140	362.088	1.779.728	3.828.308
8.	1,050	4.200.000	105.000	147.000	4.452.000	3.320.100	808.920	3.971.520	8.581.020
9.	1,125	4.500.000	112.500	157.500	4.770.000	3.557.250	866.700	4.255.200	9.193.950
10.	1,275	5.100.000	127.500	178.500	5.406.000	4.031.550	982.680	4.822.980	10.420.230
11.	1,390	5.560.000	139.000	194.600	5.893.600	4.394.880	1.070.856	5.257.736	11.359.336
12.	1,450	5.800.000	145.000	203.000	6.148.000	4.584.900	1.117.080	5.484.480	11.849.980
Total		: 8,37							68.399.872
Rata-rata :		0,6975							5.699.989,33

Sumber : Data Primer diolah, 2001

Lampiran 6 : Rincian Biaya Pada Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Tahun 2001

No.	Luas Lahan (Ha)	Biaya Tetap			Total Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel		Total Biaya Variabel (Rp)	Total Biaya (Rp)
		Sewa lahan (Rp)	Sewa alat (Rp)	Pajak (Rp)		Tenaga kerja (Rp)	Pupuk (Rp)		
1.	0,175	700.000	17.500	24.500	742.000	257.100	134.820	391.920	1.133.920
2.	0,179	716.000	17.900	25.060	758.960	542.160	138.672	680.832	1.439.792
3.	0,220	880.000	22.000	30.800	932.800	662.640	169.488	831.128	1.763.928
4.	0,285	1.140.000	28.500	39.900	1.208.400	855.420	219.564	1.074.984	2.283.384
5.	0,365	1.460.000	36.500	51.100	1.547.600	1.099.380	281.196	1.380.576	2.955.176
6.	0,389	1.556.000	38.900	54.460	1.649.360	1.174.680	300.456	1.475.136	3.124.496
7.	0,467	1.868.000	46.700	65.380	1.980.080	1.417.640	362.088	1.779.728	3.759.808
8.	1,050	4.200.000	105.000	147.000	4.452.000	3.162.600	808.920	3.971.520	8.423.520
9.	1,125	4.500.000	112.500	157.500	4.770.000	3.388.500	866.700	4.255.200	9.025.200
10.	1,275	5.100.000	127.500	178.500	5.406.000	3.840.300	982.680	4.822.980	10.228.980
11.	1,390	5.560.000	139.000	194.600	5.893.600	4.186.680	1.070.856	5.257.736	11.151.136
12.	1,450	5.800.000	145.000	203.000	6.148.000	4.367.400	1.117.080	5.484.480	11.632.480
Total									66.921.820
Rata-rata									5.576.818,3

Sumber : Data Primer diolah, 2001

Lampiran 7 : Produksi, Pendapatan Total, Total Biaya dan Pendapatan Bersih Usaha Tani Tebu Tahun Pertama di Desa Sidomulyo Tahun 2001

No.	Luas Lahan (Ha)	Produksi Per Ha (Kw)	Harga Produksi Per Kw (Rp)	Pendapatan Total per Ha (Rp)	Total Biaya per Ha (Rp)	Pendapatan Bersih per Ha (Rp)
1.	0,175	210	14.000	2.940.000	1.430.270	1.509.730
2.	0,179	216	14.000	3.024.000	1.466.792	1.577.208
3.	0,220	264	14.000	3.696.000	1.797.928	1.898.072
4.	0,285	342	14.000	4.788.000	2.326.134	2.461.866
5.	0,365	438	14.000	6.132.000	2.982.926	3.149.074
6.	0,389	468	14.000	6.552.000	3.182.998	3.369.002
7.	0,467	564	14.000	7.896.000	3.828.308	4.067.692
8.	1,050	1260	14.000	17.640.000	8.581.020	9.058.980
9.	1,125	1350	14.000	18.900.000	9.193.950	9.706.050
10.	1,275	1530	14.000	21.420.000	10.420.230	10.999.770
11.	1,390	1668	14.000	23.352.000	11.359.336	11.992.664
12.	1,450	1740	14.000	24.360.000	11.849.980	12.510.020
Total	: 8,37			140.700.000	68.399.872	72.300.128
Rata-rata :	0,6975			11.725.000	5.699.989,33	6.025.010,66

Sumber : Data Primer diolah, 2001

Lampiran 8 : Produksi, Pendapatan Total, Total Biaya dan Pendapatan Bersih Pada Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Tahun 2001

No.	Luas Lahan (Ha)	Produksi Per Ha (Kw)	Harga Produksi per Kw (Rp)	Pendapatan Total per Ha (Rp)	Total Biaya per Ha (Rp)	Pendapatan Bersih per Ha (Rp)
1.	0,175	210	14.000	2.940.000	1.133.920	1.806.080
2.	0,179	216	14.000	3.024.000	1.439.792	1.584.208
3.	0,220	264	14.000	3.696.000	1.763.928	1.932.072
4.	0,285	342	14.000	4.788.000	2.283.384	2.504.616
5.	0,365	438	14.000	6.132.000	2.955.176	3.176.824
6.	0,389	468	14.000	6.552.000	3.124.496	3.427.504
7.	0,467	564	14.000	7.896.000	3.759.808	4.136.192
8.	1,050	1260	14.000	17.640.000	8.423.520	9.216.480
9.	1,125	1350	14.000	18.900.000	9.025.200	9.874.800
10.	1,275	1530	14.000	21.420.000	10.228.980	11.191.020
11.	1,390	1668	14.000	23.352.000	11.151.136	12.200.864
12.	1,450	1740	14.000	24.360.000	11.632.480	12.727.160
<b>Total</b>	<b>: 8,37</b>			<b>140.700.000</b>	<b>66.921.820</b>	<b>73.777.820</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>: 0,6975</b>			<b>11.725.000</b>	<b>5.576.818,3</b>	<b>6.148.151,7</b>

Sumber : Data Primer diolah, 2001

Lampiran 9 : EBU Ratio Per Hektar Pada Usaha Tani Tebu Tahun Pertama di Desa Sidomulyo tahun 2001

No.	Pendapatan Total (Rp)	Biaya Total (Rp)	EBU ratio (%)
1.	2.940.000	1.430.270	205
2.	3.024.000	1.466.792	209
3.	3.696.000	1.797.928	205
4.	4.788.000	2.326.134	206
5.	6.132.000	2.982.926	205
6.	6.552.000	3.182.998	206
7.	7.896.000	3.828.308	206
8.	17.640.000	8.581.020	205
9.	18.900.000	9.193.950	205
10.	21.420.000	10.420.230	205
11.	23.352.000	11.359.336	205
12.	24.360.000	11.849.980	205
Total :	140.700.000	68.399.872	2.467
Rata-rata :	11.725.000	5.699.989,33	205,583

Sumber : Data Primer diolah, 2001

Lampiran 10 : EBU Ratio Per hektar Pada Usaha Tani Tebu Tahun Kedua di Desa Sidomulyo Tahun 2001

No.	Pendapatan Total (Rp)	Biaya Total (Rp)	EBU ratio (%)
1.	2.940.000	1.133.920	259
2.	3.024.000	1.439.792	210
3.	3.696.000	1.763.928	209
4.	4.788.000	2.283.384	209
5.	6.132.000	2.955.176	207
6.	6.552.000	3.124.496	209
7.	7.896.000	3.759.808	210
8.	17.640.000	8.423.520	209
9.	18.900.000	9.025.200	209
10.	21.420.000	10.228.980	209
11.	23.352.000	11.151.136	209
12.	24.360.000	11.632.480	209
Total :	140.700.000	66.921.820	2.558
Rata-rata :	11.725.000	5.576.818,3	213,167

Sumber : Data Primer diolah, 2001

**DAFTAR PERTANYAAN  
(QUESTIONER)**

**Pengantar**

- Mohon daftar pertanyaan ini diisi sesuai dengan keadaan sebenarnya
- Hasil daftar pertanyaan ini akan digunakan sebagai bahan penulisan skripsi
- Keterangan yang bapak / saudara berikan akan kami rahasiakan
- Penulis mengucapkan banyak terima kasih atas bantuan bapak / saudara yang telah bersedia mengisi atau menjawab pertanyaan ini sesuai dengan keadaan sebenarnya.

Nama Responden :

No. Responden :

Umur :

**Pertanyaan :**

1. Bepara luas lahan yang bapak/saudara miliki.....Ha
2. Berapa sewa lahan tebu ungaran dalam satu musim tanam sampai panen, Rp.....
3. Berapa jumlah bibit tebu umgaram yang digunakan.....Batang
4. Berapa harga bibit tebu ungaran Rp...../ Kw
5. Apa jenis pupuk yang digunakan.....
6. Berapa jumlah pupuk yamh digunakan sampai masa panen.....Kw
7. Berapa harga pupuk yang digunakan, Rp...../Kw
8. Berapa tenaga kerja yang diperkerjakan pada tebu ungaran.....orang

9. Berapa tenaga kerja yang diperkerjakan pada tebu keprasan.....orang
10. Berapa jam kerja kerja yang digunakan tenaga kerja...../hari
11. Berapa upah tenaga kerja, Rp...../hari
12. Berapa hasil produksi usaha tani tebu ungaran.....Kw
13. Berapa hasil produksi usaha tani tebu keprasan.....Kw
14. Berapa harga jual dari hasil produksi tebu ungaran,Rp...../Kw
15. Berapa harga jual dari hasil produksi tebu ungaran,Rp.....  
...../Kw

