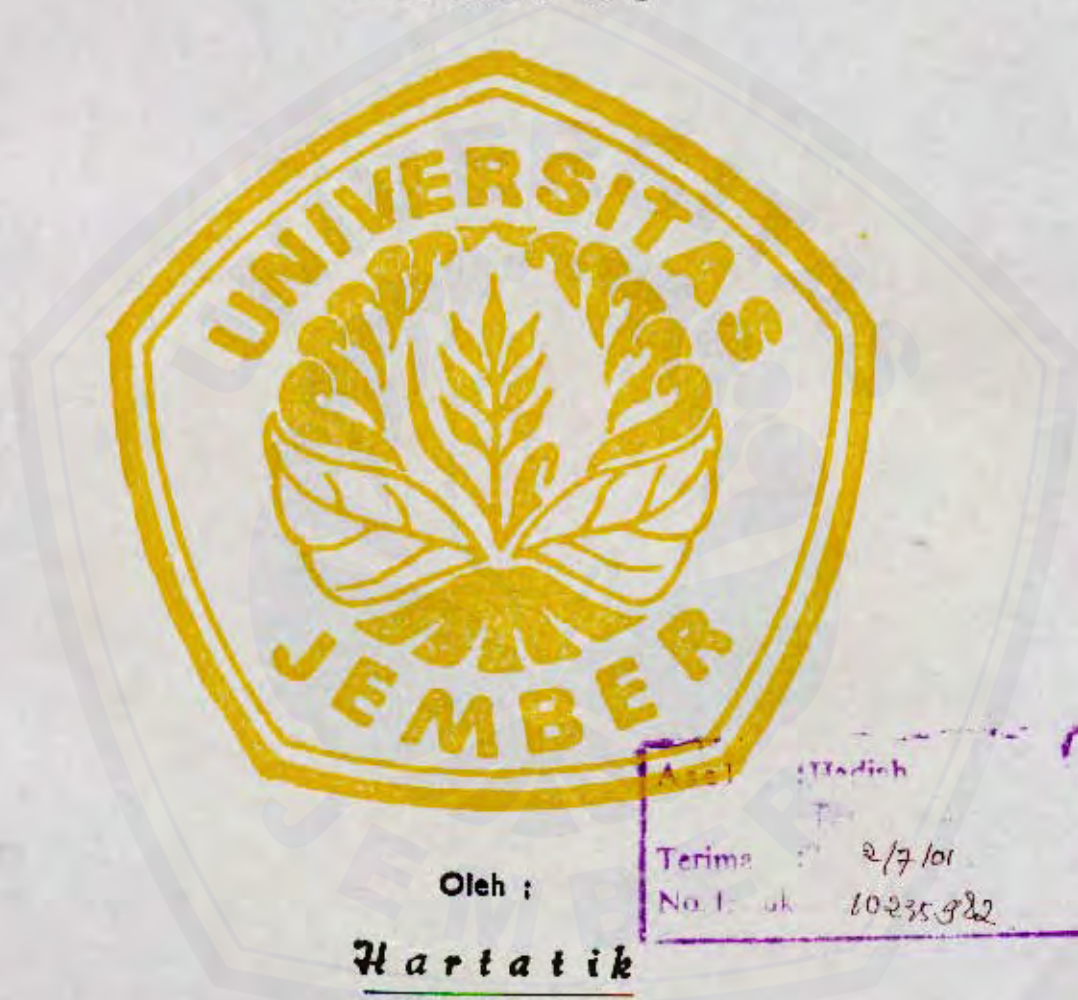


**ANALISIS PERBEDAAN PENDAPATAN PETANI SEBELUM DAN
SESUDAH BERUSAHATANI TEBU PADA LAHAN KERING
DI DESA PATEMON KECAMATAN TANGGUL
KABUPATEN JEMBER MUSIM TANAM 1999/2000**

S K R I P S I



Oleh :

Hartatik

NIM : 960210301067

Asal : ...
Terima : 2/7/01
No. Buk : 10235982

5
Klass
339.4
HAR
a

**UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

JUNI, 2001

MOTTO

إِنَّ اللَّهَ لَا يَغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا

مَا بِأَنْفُسِهِمْ

“ Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.”

(Q. S. Ar Ra'd : 11)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

- *Bapak H. Usman Hadi dan Ibu Hj. Siti Rohmah tercinta, atas jerih payahnya membesarkanku dengan tetesan keringat dan air mata serta senantiasa mengiringi langkahku dengan doa dan kasih sayang demi keberhasilanku meraih masa depan,*
- *Mbak Rumiati dan Mas Siswoyo serta Aditya tersayang, atas segala perhatian dan kasih sayangnya yang selalu mengiringi perjalananku meraih cita-cita,*
- *Calon Pendamping Hidupku*
- *Sahabat-sahabati di PE '96 terima kasih atas segala bantuan dan dukungannya selama ini,*
- *Sahabat-sahabati Amirudin, S. Ma'arief, I. Kusyanto, Anita, Widati, Winami, Herlin, Ida, Nevi, Anna, Angga, Rika, dan mbak Yayuk yang senantiasa menemani dalam suka dan duka,*
- *Almamater Universitas Jember yang aku banggakan*

PENGAJUAN

**ANALISIS PERBEDAAN PENDAPATAN PETANI SEBELUM DAN
SESUDAH BERUSAHATANI TEBU PADA LAHAN KERING
DI DESA PATEMON KECAMATAN TANGGUL
KABUPATEN JEMBER MUSIM TANAM 1999/2000**

SKRIPSI

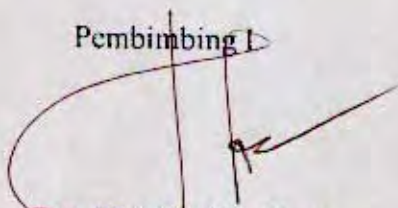
Diajukan untuk Dipertahankan di Depan Tim Penguji Guna Memenuhi Salah Satu
Syarat Menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Jurusan Pendidikan Ilmu
Pengetahuan Sosial Program Pendidikan Ekonomi Pada
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Oleh:


Nama : Hartatik
Nim : 960210301067
Angkatan : 1996
Daerah Asal : Jember
Tempat/ Tgl. Lahir : Jember / 04 Maret 1978
Jurusan/Program : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial/
Pendidikan Ekonomi

Disetujui Oleh:

Pembimbing I


Drs. HM. Syafi'i Noer
NIP. 130-325 911

Pembimbing II


Drs. Bambang Hari P. MA
NIP. 131 658 015

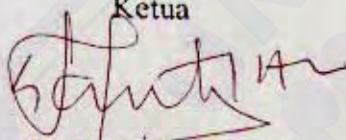
PENGESAHAN

Telah Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji dan
Diterima oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember Pada :

Hari : Jum'at
Tanggal : 22 Juni 2001
Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua



Dra. Hj. Sri Kantun, M.Ed
NIP. 131 592 359

Sekretaris




Drs. Bambang Hari P, MA
NIP. 131 658 015

Anggota:

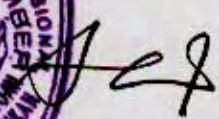
1. Drs. Umar HM. Saleh, M.Si
NIP. 131 759 843

2. Drs. HM. Syafi'i Noer
NIP. 130 325 911



Mengetahui,
Dekan




Dwi Suparno, M. Hum
NIP. 131 274 727

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang diberikan pada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Analisis Perbedaan Pendapatan Petani Sebelum dan Sesudah Berusahatani Tebu Pada Lahan Kering di Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember Musim Tanam 1999/2000”.

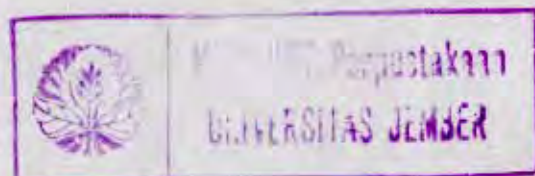
Dalam kesempatan yang bahagia ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada yang terhormat :

1. Rektor Universitas Jember.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Kepala Perpustakaan beserta Staf.
4. Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial.
5. Ketua Program Pendidikan Ekonomi.
6. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II.
7. Seluruh Dosen FKIP, Khususnya Dosen Pendidikan Ekonomi
8. Rekan-rekan Mahasiswa Program Pendidikan Ekonomi.
9. Kepala Desa beserta Aparat Desa.
10. Petani dan Sinder Pabrik Gula Semboro.
11. Teman-teman kos di Jalan Kalimantan VIII No. 15 dan BIOS com rent yang telah membantu hingga terselesainya penyusunan skripsi ini.
12. Semua pihak yang telah membantu untuk terselesainya skripsi ini.

Penulis hanya dapat memohon kepada Allah SWT, semoga amal baik mereka diberi imbalan yang lebih besar oleh-Nya. Penulis menyadari bahwa masih banyak kelemahan dan kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini, karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Jember, 2001

Hariatik



DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN MOTTO	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PENGAJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
PETA DESA	xi
ABSTRAKS	xii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pembangunan Pertanian	6
2.2 Teori Produksi	8
2.3 Pendapatan Usahatani	9
2.4 Biaya Produksi Usahatani	13
2.5 Potensi Budidaya Tebu Lahan Kering	14
2.6 Hipotesis Penelitian	16
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	17
3.2 Tempat Penelitian	17
3.3 Definisi Operasional Variabel	18

3.4 Metode Penentuan Responden	18
3.5 Metode Pengumpulan Data	19
3.5.1 Metode Angket	19
3.5.2 Metode Dokumentasi	20
3.6 Metode Analisis Data	20
IV. HASIL DAN ANALISIS	
4.1 Data Pelengkap	23
4.1.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian	23
4.2 Data Utama	27
4.2.1 Analisis Data	28
4.2.2 Pengujian Hipotesis Penelitian	29
4.2.3 Pembahasan	30
4.2.4 Kekuatan dan Kelemahan Hasil Penelitian	32
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran	33

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

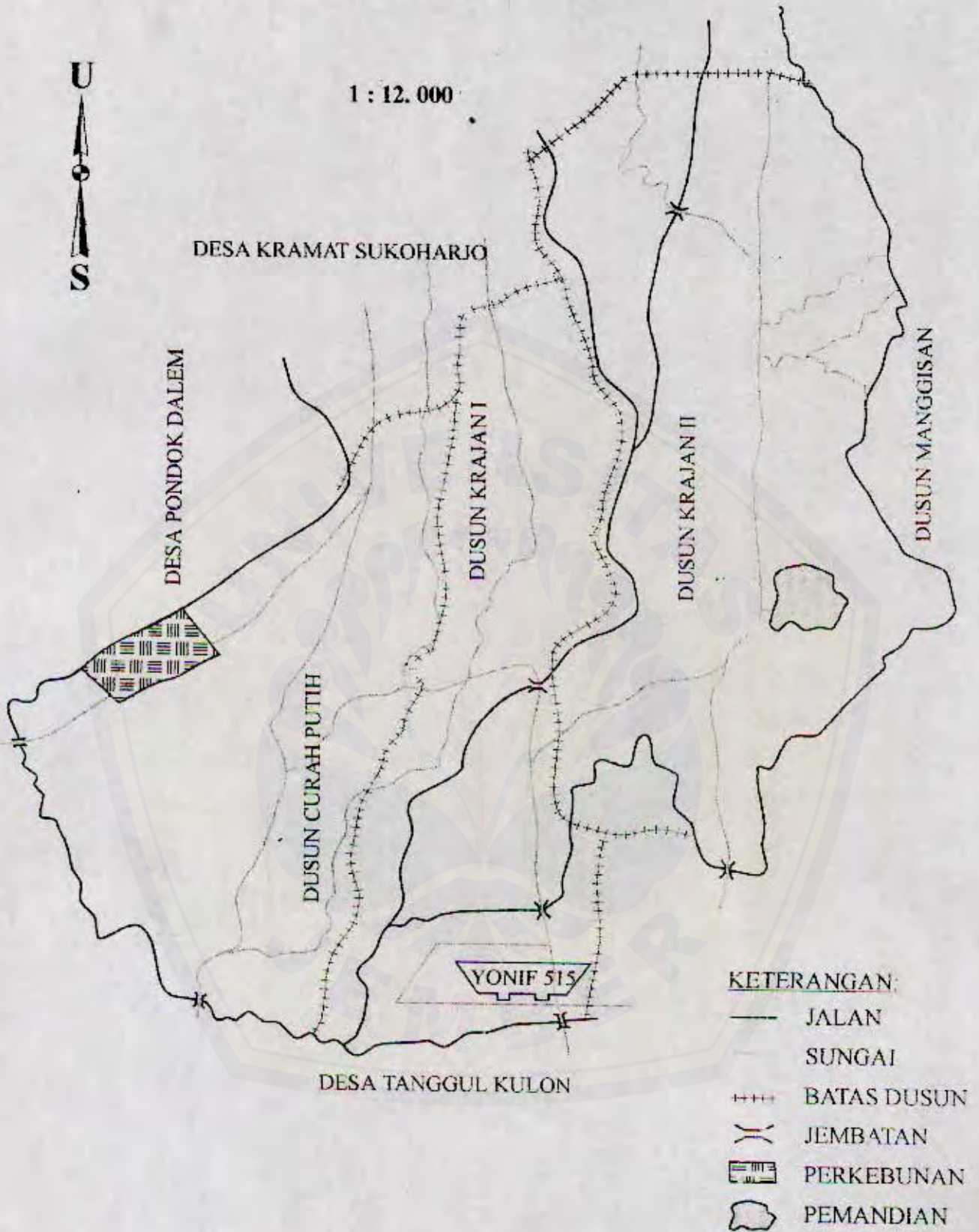
1. Matrik Penelitian
2. Angket Penelitian
3. Daftar Nama Responden
4. Rincian Pendapatan dan Biaya Sebelum Berusahatani Tebu
5. Rincian Pendapatan dan Biaya Sesudah Berusahatani Tebu
6. Penerimaan total Sebelum dan Sesudah Berusahatani Tebu
7. Biaya Total Sebelum dan Sesudah Berusahatani Tebu
8. Pendapatan Bersih Sebelum dan Sesudah Berusahatani Tebu
9. Perbandingan Pendapatan Sebelum dan Sesudah Berusahatani tebu
10. Perhitungan Analisis Data

11. Permohonan Ijin Penelitian
12. Surat Keterangan
13. Lembar Konsultasi
14. Daftar riwayat hidup



DAFTAR TABEL

Tabel	Keterangan	Halaman
1	Klasifikasi tanah wilayah desa.	24
2	Jumlah penduduk menurut mata pencaharian	25
3	Jumlah penduduk menurut kelompok pendidikan	26
4	Jumlah penduduk menurut tingkat pendidikan	26
5	Jumlah penduduk menurut tenaga kerja	27
6	Rincian pendapatan bersih	28
7	Persentase pendapatan bersih	29
8	Pembuktian hipotesis	30



ABSTRAKS

Seorang petani dalam mengelola lahan pertaniannya memerlukan suatu usahatani yang tepat, maka petani hendaknya menentukan usahatani apa yang sesuai dengan lahan kering yang dimilikinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan pendapatan yang diperoleh petani antara sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering yang dimilikinya. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Patemon, Kecamatan Tanggul, Kabupaten Jember mulai tanggal 4 september 2000 sampai 29 Mei 2001. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Responden penelitian ditentukan secara proportional random sampling berdasarkan luas lahan yang dimiliki dengan kriteria yang memiliki luas lahan 0,50 hektar lebih sebanyak 30 petani. Sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode angket terbuka dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering. Dengan perhitungan persentase sebelum usahatani tebu yaitu sebesar 39,62 % dan sesudah usahatani tebu sebesar 60,38 %, ini menunjukkan kenaikan sebesar 20,76 %. Sedangkan hasil perhitungan t-test dengan taraf signifikansi 5 % diperoleh t-tabel sebesar 1,671 dengan t hitung sebesar 9,279.

Kata kunci : Pendapatan sebelum usahatani tebu, Pendapatan sesudah usahatani tebu.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan di segala bidang untuk mencapai kemakmuran dan kemajuan, ternyata juga membawa dampak yang kurang menguntungkan, terutama pada sektor pertanian. Salah satu contoh, banyaknya lahan pertanian yang subur telah diubah menjadi kawasan industri, perumahan maupun lapangan golf, padahal pada sisi lain kebutuhan pangan terus meningkat. Oleh karena itu, harus ada upaya untuk mencari jalan keluar supaya bencana kelaparan tidak akan terjadi pada masa depan. Salah satu hal yang dapat dilakukan yaitu dengan mengelola lahan kering yang selama ini hampir tidak pernah diperhatikan. Lahan kering atau tegalan mempunyai potensi yang sangat baik untuk membantu mengatasi kekurangan pangan dan meningkatkan pendapatan masyarakat.

Wilayah Indonesia mempunyai luas kurang lebih 191,9 juta Ha, dimana 69,7 % (133,7 juta Ha) tanahnya cocok untuk pertanian. Sedang luas lahan kering adalah 13.110.503 Ha. Dilihat dari segi luas maupun potensinya lahan kering mempunyai peran yang penting. Lahan kering yang digunakan untuk bercocok tanam, apabila dikelola dengan baik dan benar akan dapat membantu memenuhi kebutuhan pangan penduduk Indonesia. Lahan kering juga berfungsi untuk tata guna air yang mempengaruhi daerah sekitarnya. (Tim Penulis, 1997:1)

Lahan kering adalah sebidang tanah yang dapat digunakan untuk usaha pertanian dengan menggunakan atau memanfaatkan air secara terbatas dan biasanya tergantung dari air hujan. Menurut Rukmana (1995:12) secara alamiah lahan kering memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a) Peka terhadap erosi, terutama bila keadaan tanahnya miring atau tidak tertutup tumbuh-tumbuhan (Vegetasi)
- b) Tingkat kesuburannya rendah, baik kandungan unsur hara dan bahan organik maupun reaksi tanah serta kapasitas tukar kationnya
- c) Sifat fisik tanahnya kurang baik, seperti struktur yang padat, lapisan tanah atas dan lapisan tanah bawah memiliki kelembaban yang rendah, sirkulasi udara agak terhambat dan kemampuan menyimpan air relatif rendah.

Orang lebih bebas melakukan pemilihan jenis tanaman pada lahan kering daripada lahan sawah yang digenangi air secara terus menerus. Karena itu, di daerah tegalan banyak dijumpai pertanian yang beraneka ragam pola penanamannya. Masalah utama yang penting adalah penataan penanaman atau rotasi penanaman. Menurut Tohir (1991:32) masalah penataan penanaman di atas lahan kering pada dasarnya lebih rumit daripada penataan penanaman di atas lahan persawahan. Pada lahan persawahan pada umumnya orang kurang banyak dihadapkan pada masalah kemunduran kesuburan tanah (karena pengairan yang cukup dapat mempertahankan kesuburan tanah sawah) sedang pada tanah tegalan atau lahan kering tidak demikian.

Pembangunan pertanian khususnya pertanian tanaman pangan bertujuan untuk meningkatkan produksi, memantapkan swasembada pangan, meningkatkan pendapatan petani, memperbaiki gizi masyarakat dan memperluas kesempatan kerja dengan tetap memelihara kelestarian sumber daya alam. Kebutuhan pangan yang semakin meningkat akibat pertumbuhan penduduk akan semakin sulit jika hanya dipenuhi dengan produksi padi. Oleh karena itu, tanaman jagung merupakan tanaman pokok kedua setelah padi diusahakan agar dapat memenuhi kebutuhan pangan.

Sudah sejak lama tanaman jagung dibudidayakan oleh petani Indonesia dan sebagian besar berada pada lahan kering. Menurut pendapat Haryanto (1995:8-9) "tanaman jagung dibudidayakan di Indonesia seluas 3 juta hektar pertahun. Hasil rata-rata nasional sekitar 2,90 ton/hektar. Varietas unggul bersari bebas dari petakan percobaan dapat menghasilkan 6-8 ton/hektar dan tidak kurang dari 70 % dari seluruh areal tanaman jagung diusahakan pada lahan tegalan".

Tanaman jagung sudah diusahakan oleh petani Indonesia dan sebagian besar lahan penanamannya berupa lahan kering. Masalah yang dihadapi petani dengan keberadaan lahannya adalah pada pemanfaatan air yang hanya bergantung pada air hujan. Menurut pendapat Adisarwanto dan Widyastuti (2000:4) bahwa "masalah utama penanaman jagung di lahan kering adalah kebutuhan air sepenuhnya tergantung pada curah hujan".

Setelah pemerintah menetapkan swasembada pangan beras harus dipertahankan, maka komoditas pertanian non beras secara bertahap beralih dari lahan persawahan ke lahan kering. Demikian juga dengan tanaman tebu, yang dari dulu memang dirancang untuk dikembangkan (dibudidayakan) di sawah dengan segala fasilitasnya, terutama saluran irigasi sekarang harus berpindah ke lahan kering. Beberapa penelitian dan kajian tentang kemungkinan tebu diusahakan di lahan kering terus dijajagi dengan dilakukannya pengujian-pengujian yang hasilnya memberikan petunjuk bahwa tanaman tebu memang layak dikembangkan di lahan kering. Menurut Soepardi (dalam Soekartawi, 1991:135) budidaya tebu lahan kering sebaiknya diusahakan di daerah Jawa dengan alasan :

- a) lahan kering yang digunakan untuk usaha tebu cukup luas, tanpa harus menggeser tanaman pangan yang ada,
- b) tersedianya tenaga kerja yang terampil,
- c) sarana dan prasarana yang memadai, dan
- d) kelembagaan yang berkaitan dengan budidaya tebu sudah cukup mapan.

Upaya budidaya tanaman tebu pada lahan kering berbenturan dengan kepentingan petani dalam penggunaan lahannya. Menurut petani, hal tersebut dapat terjadi karena tanaman tebu baru bisa dipanen setahun sekali, sedang kebutuhan petani terus menerus sepanjang tahun, sehingga petani berusaha menanam tanaman yang lebih cepat menghasilkan dan laku di pasaran.

Tebu sebagai salah satu tanaman perkebunan mempunyai arti penting dalam menunjang perekonomian rakyat. Tebu sebagai bahan baku industri gula diharapkan mampu menunjang peningkatan industri gula di Indonesia. Upaya peningkatan produksi gula tebu selalu dilakukan karena kebutuhan gula dalam negeri terus meningkat sesuai dengan pertumbuhan penduduk. Produksi gula saat ini belum dapat mencukupi kebutuhan disebabkan oleh peningkatan pertumbuhan penduduk, sehingga pemerintah harus mengimpor gula dari luar negeri yang berarti banyak menggunakan devisa negara.

Mantapnya produksi gula sekaligus dapat memperbaiki pendapatan petani, sehingga pada tahun 1975 pemerintah mengeluarkan Inpres No. 9 Tahun 1975 tepatnya pada tanggal 22 April 1975 mengenai TRI (Tebu Rakyat Intensifikasi). Menurut Mubyarto dan Daryanti (1991:16-17) tujuan utama dari Inpres tersebut adalah :

- a) Mengalihkan pengusahaan tebu yang semula berada di tangan Pabrik Gula dengan sistem sewa, ke tangan petani yang harus mengusahakan sendiri tanaman tebu di atas lahannya.
- b) Memperbaiki penghasilan petani tebu dengan meningkatkan produktivitas melalui pengelolaan usahatani yang lebih intensif.
- c) Menjamin peningkatan dan kemandapan produksi gula.

Berdasarkan Inpres tersebut maka terjadi perubahan yang fundamental dalam sistem produksi gula di Indonesia. Pengusahaan tebu dilakukan oleh petani sedangkan pabrik gula bertindak sebagai pengolahnya. Untuk mencapai tujuan yang terkandung dalam Inpres maka, dalam pelaksanaannya ditunjang dengan kebijaksanaan lain berupa pemberian kredit kepada petani peserta, sistem bagi hasil, bimbingan teknis budidaya tebu, rehabilitasi dan pembangunan pabrik gula serta perluasan areal tebu baik di lahan persawahan maupun di lahan kering yang ada di Jawa maupun di luar Jawa.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan pada penelitian ini adalah : “ Seberapa besar perbedaan pendapatan petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering di Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember musim tanam 1999/2000 ”

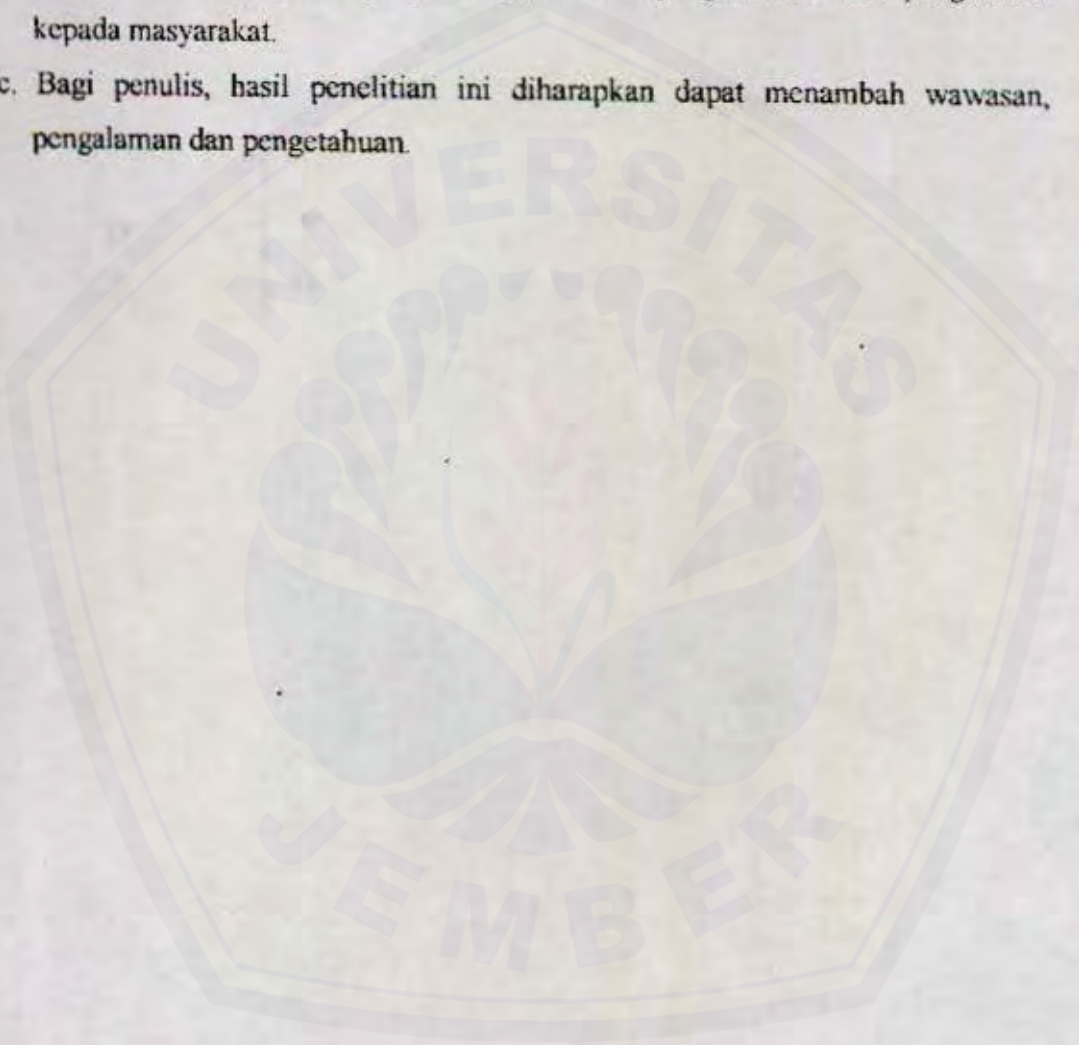
1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah : “Ingin mengetahui seberapa besar perbedaan pendapatan petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering di Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember musim tanam 1999/2000 ”

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

- a. Bagi petani, diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam memilih cabang usaha yang lebih menguntungkan.
- b. Bagi Perguruan Tinggi, merupakan salah satu perwujudan dari TRI Dharma Perguruan Tinggi yaitu pengembangan ilmu pengetahuan dan pengabdian kepada masyarakat.
- c. Bagi penulis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengalaman dan pengetahuan.



II. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan di bahas beberapa teori yang mendukung tentang pembangunan pertanian, produksi pertanian, pendapatan usahatani, biaya produksi pertanian dan potensi pembudidayaan tebu di lahan kering pertanian untuk merumuskan hipotesis penelitian.

2.1 Pembangunan Pertanian

Suatu perekonomian dikatakan mengalami perubahan apabila tingkat kegiatan ekonom lebih tinggi dari masa sebelumnya. Kegiatan ekonomi di negara maju terpusat disektor industri sedang di negara berkembang seperti Indonesia kegiatan ekonominya terpusat pada sektor pertanian. Hal ini bukan berarti negara berkembang dalam pembangunan ekonominya mengabaikan sektor non pertanian.

Pembangunan di bidang pertanian terus melaju dengan pesat seiring perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Bidang pertanian menuntut perhatian dan kerja keras dari para ahli untuk terus menggali dan memanfaatkan potensi sumber daya alam yang tersedia baik berupa tanah, air, dan sumber daya alam yang lain. Pemanfaatan potensi sumber daya alam yang berupa tanah akan sangat membantu penyediaan lahan untuk usaha pertanian yang secara langsung akan dapat meningkatkan produksi pertanian. Sesuai dengan pendapat Mubyarto (1989:243) bahwa:

Pembangunan pertanian diarahkan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat secara terpadu, serasi, dan merata sesuai dengan kondisi tanah, air dan iklim serta tetap memelihara kelestarian kemampuan sumber alam dan lingkungan hidup serta memperhatikan pola kehidupan masyarakat setempat. Hal ini sesuai dengan tujuan utama kebijaksanaan pertanian dari pemerintah yaitu untuk memajukan pertanian, mengusahakan agar pertanian menjadi lebih produktif dan efisiensi produksi naik dan akibatnya tingkat kehidupan petani menjadi lebih tinggi dan kesejahteraan masyarakat lebih sempurna.

Menurut A.T. Mosher (dalam Mubyarto, 1989:231) ada 5 syarat yang harus ada dalam pembangunan pertanian yaitu :

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

Apabila salah satu syarat tersebut tidak terpenuhi, maka terhentilah pembangunan pertanian atau berjalan tapi statis. Selain syarat mutlak tersebut, ada syarat yang keberadaannya tidak mutlak tetapi kalau ada benar-benar akan sangat memperlancar pembangunan di bidang pertanian. Syarat tersebut adalah :

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

Kemajuan dan pembangunan dalam bidang apapun tidak dapat di lepaskan dari kemajuan teknologi. Menurut A.T. Mosher (dalam Mubyarto, 1989:235) bahwa "teknologi yang senantiasa berubah sebagai syarat mutlak adanya pembangunan pertanian. Teknologi dalam hal ini diartikan sebagai cara-cara bertani. Teknologi baru diterapkan dalam bidang pertanian selalu dimaksudkan untuk menaikkan produktifitas apakah tanah, modal atau tenaga kerja".

Pembangunan pertanian tidak hanya berorientasi pada salah satu komoditi pertanian tertentu, akan tetapi sudah waktunya untuk memberikan perhatian pada komoditi lainnya. Pembangunan produksi perkebunan merupakan salah satu aspek dalam pembangunan pertanian, khususnya di sub sektor tanaman tebu sebagai bahan baku gula. Salah satu hal yang dilakukan oleh pemerintah dalam kaitannya dengan pembangunan pertanian adalah peningkatan produksi gula dalam negeri. Hal ini dilakukan sejalan dengan pertumbuhan penduduk dan untuk menaikkan pendapatan masyarakat.

2.2 Teori Produksi

Fungsi Produksi dalam ilmu ekonomi adalah suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (output) dengan faktor-faktor produksi (input). Menurut Mubyarto (1989:69) fungsi produksi dalam bentuk matematis dirumuskan sebagai berikut:

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

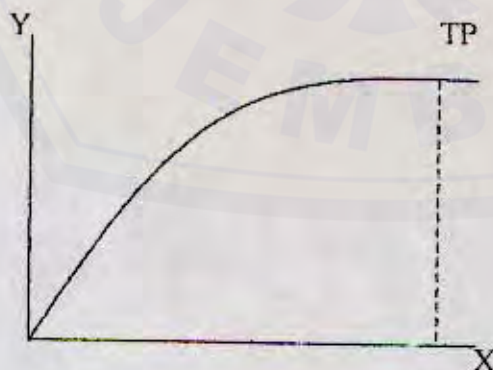
dimana : Y = Hasil produksi fisik

$X_1 \dots X_n$ = Faktor-faktor produksi

Persamaan tersebut merupakan gambaran yang bersifat sederhana dan menunjukkan hubungan input dan output. Persamaan ini merupakan suatu pernyataan matematik yang pada dasarnya berarti bahwa tingkat produksi suatu barang tergantung pada jumlah modal, jumlah tenaga kerja, jumlah kekayaan alam dan teknologi yang digunakan. Jumlah produksi yang berbeda-beda dengan sendirinya akan memerlukan berbagai faktor produksi tersebut dalam jumlah yang berbeda-beda pula. Misalnya dalam produksi pertanian tebu, maka produksi fisik dihasilkan oleh bekerjanya beberapa faktor produksi yaitu tanah, modal, dan tenaga kerja disamping faktor manajemen. Untuk menggambarkan fungsi produksi ini secara jelas, salah satu faktor produksi dianggap variabel (berubah-ubah) sedang faktor-faktor produksi lainnya dianggap konstan.

Gambar 1. Fungsi Produksi

Produksi
Fisik



Faktor produksi tanah

Sumber: Mubyarto, 1989:69

Hubungan fungsional seperti digambarkan di atas berlaku untuk semua faktor produksi (tanah, modal, dan tenaga kerja), disamping faktor keempat manajemen yang berfungsi mengkoordinir ketiga faktor produksi yang lain sehingga benar-benar mengeluarkan hasil produksi (output). Teori ekonomi mengambil satu asumsi dasar mengenai sifat dari fungsi produksi, yaitu semua produsen dianggap tunduk pada hukum yang disebut *The Law Of Diminishing Return*. Hukum ini berbunyi " bila satu macam input ditambah penggunaannya sedang input yang lain tetap, maka tambahan output yang dihasilkan dari setiap tambahan satu unit input yang ditambahkan tadi mula-mula menaik, tetapi kemudian seterusnya menurun bila input tersebut terus ditambah".

2.3 Pendapatan Usahatani

Indonesia sebagai salah satu negara agraris menyandarkan kebutuhan hidupnya pada bidang pertanian. Oleh karena itu, pembangunan pertanian merupakan syarat mutlak dalam melaksanakan pembangunan ekonomi, mempertinggi produksi dan menaikkan pendapatan petani. Sebagaimana pendapat Mubyarto (1989:193) bahwa:

Pembangunan pertanian berusaha mempertinggi produksi dan pendapatan petani sebagai langkah yang terarah untuk mencapai kemakmuran masyarakat pedesaan. Sejak Pelita Pertama sampai sekarang pemerintah masih menitikberatkan pada sektor pertanian, hal ini disebabkan pendapatan disektor pertanian masih relatif rendah, lebih-lebih sebagian besar penduduknya bekerja di bidang pertanian.

Pendapatan yang diterima petani dalam satu tahun berbeda dengan petani lainnya (petani dengan jenis usahatani yang berbeda). Bahkan seorang petani yang mengusahakan luas lahan yang sama dari tahun ke tahun menerima pendapatan yang berbeda, ini sangat tergantung pada kemampuan petani. Berbagai faktor yang mempengaruhi pendapatan petani diantaranya dengan mengubah sebatas kemampuan petani, tetapi ada beberapa faktor yang tidak dapat diubah seperti iklim dan jenis tanah.

Usaha di bidang pertanian sebagai salah satu kegiatan produksi harus diperhitungkan dan biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh. Selisih antara penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan merupakan pendapatan



bersih dari kegiatan usahatani. Sesuai dengan pendapat Soekartawi (1986:76) bahwa "keberhasilan usahatani dapat dinilai dari besarnya pendapatan yang diperoleh untuk membayarkan semua biaya yang dikeluarkannya. Dengan kata lain selisih antara total penerimaan yang diperoleh dengan total biaya yang dikeluarkannya merupakan pendapatan bersih petani". Persamaan untuk menghitung pendapatan suatu usahatani adalah :

$$Y = TR - TC$$

$$TR = P \times Q$$

$$TC = TVC + TFC$$

di mana :

Y = Pendapatan

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

P = Harga Satuan Output

Q = Total Produksi

TVC = *Total Variable Cost* (Total Biaya Variabel)

TFC = *Total Fixed Cost* (Total Biaya Tetap)

Pendapatan usahatani dapat dibedakan menjadi dua yaitu pendapatan kotor dan pendapatan bersih. Soekartawi (1986:78) mengatakan bahwa "pendapatan usahatani bisa dibedakan menjadi dua golongan besar yaitu pendapatan kotor (*gross farm income*) dan pendapatan bersih (*net farm income*)". Selanjutnya dijelaskan oleh Soekartawi bahwa "Pendapatan kotor didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Sedang pendapatan bersih adalah selisih antara pendapatan kotor usahatani dengan pengeluaran total usahatani baik biaya tetap maupun biaya variabel".

Usaha pertanian akan produktif bila dikelola secara efisien. Usaha petani yang produktif berarti produksinya tinggi sedangkan efisien adalah apabila usaha petani tersebut secara ekonomis menguntungkan. Pada setiap proses produksi petani akan menghitung hasil produksinya dan semua ini dinilai dengan uang. Selanjutnya hasil ini dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan.

Pendapatan usahatani tebu merupakan fungsi dari produksi tebu dengan harga yang diperoleh untuk tebu atau gulanya, ini berarti bahwa walaupun produksi gula perhektar relatif tinggi, tetapi kalau harga gula yang diterima menurun, boleh jadi pendapatan petani tidak meningkat. Oleh karena itu, peran pemerintah dalam menentukan kebijaksanaan harga dirasa sangat menentukan. Peningkatan produksi tanpa diikuti perkembangan harga yang wajar akan dapat merugikan atau dapat mengurangi pendapatan petani, sehingga tidak mendorong keinginannya. Hal ini mengakibatkan menurunnya hasil produksi pada tahun mendatang.

Gula merupakan salah satu dari sembilan bahan pokok, sehingga semua lapisan masyarakat membutuhkannya. Begitu banyaknya konsumen yang membutuhkan gula, maka harga gula harus dapat dicapai oleh semua konsumen dan masih memberikan keuntungan bagi petani tebu. Penentuan harga gula telah ditetapkan oleh pemerintah. Menurut Indriani dan Sumiarsih (2000:99), ikut sertanya pemerintah mempunyai tujuan yaitu "untuk melindungi produsen agar merangsang peningkatan produksi, menjaga kemampuan konsumen, dan mengembangkan tataniaga gula pasir pedagang dalam negeri maupun perdagangan internasional". Selanjutnya dijelaskan oleh Indriani dan Sumiarsih, bahwa usaha pemerintah tersebut belum berhasil sepenuhnya, dikarenakan adanya kenyataan bahwa petani lebih tertarik untuk menanam tanaman lain yang lebih menguntungkan.

Pendapatan petani dalam menanam tebu ditentukan oleh besarnya rendemen dan mutu tebu, sebagaimana dikemukakan oleh Hadiwigeno (1993:3) bahwa "mutu tebu dan rendemen sangat besar pengaruhnya terhadap pendapatan petani". Dalam SK Mentan No. 05/SK/Mentan/Bimas/V/1992 antara lain disebutkan bahwa tebu layak giling yang diserahkan ke Pabrik Gula (PG) dalam muatan alat angkut sekurang-kurangnya 95% berat tebu. Makin banyak bagian yang tidak layak giling yang diangkut akan makin turun rendemen tebunya.

Rendemen tebu sangat besar pengaruhnya terhadap pendapatan yang akan diterima petani. Oleh karena itu, harus ada upaya untuk mengamankan rendemen tebu tersebut agar diperoleh rendemen yang tinggi. Menurut Supriyadi (1992:24-

25) usaha untuk mengamankan rendemen tebu dapat dilakukan dalam 3 tahap, yakni:

1. Saat tanaman tebu belum ditebang yaitu dengan cara menjaga tanaman tebu agar tidak roboh, karena kalau tanaman tebu roboh maka tanaman tebu tersebut harus segera didirikan lagi dan diikat. Selain itu perlu juga dijaga agar tanaman tebu tidak terbakar, sebab jika sampai terjadi kebakaran dan tanaman tidak segera ditebang, rendemen di dalam batang tebu akan hilang.
2. Saat tanaman tebu ditebang juga mempengaruhi tingkat rendemen tebu, karena itu usahakan agar tanaman tebu bisa ditebang saat rendemen pada posisi optimal. Saat yang tepat untuk memanen atau menebang tebu adalah pada tingkat kemasakan yang maksimal yaitu pada saat kadar *sakarosa* dalam batang tebu berada pada titik puncaknya. Penebangan tebu harus bersih dari segala macam kotoran. Setelah penebangan tebu selesai, harus segera diangkut ke pabrik gula untuk segera digiling.
3. Saat di pabrikasi setelah hasil tebangan tebu dikirim ke pabrik gula, pengamanan rendemen sepenuhnya tergantung pada pabrik gula. Petani hanya mengantarkan tebunya sampai ditempat penimbangan saja, sesudah itu kesemuanya tergantung pada pabrik gula yang bersangkutan.

Pelaksanaan Tebu Rakyat intensifikasi sangat didukung oleh keberadaan pabrik gula yang dapat memberikan bimbingan secara teknis tentang budidaya tebu, penyedia sarana produksi serta memberikan pelayanan kredit terhadap petani tebu yang menjadi mitra kerjanya. Menurut Supriyadi (1992:49) bahwa dalam pelaksanaan Tebu Rakyat, pabrik gula (PG) dapat bertindak sebagai:

pemimpin kerja para petani, pelaku penyuluhan atau bimbingan teknis perusahaan tebu rakyat, penyedia bibit unggul, penyedia dan pelayanan kebutuhan sarana produksi serta memberikan petunjuk dan pelayanan dalam pemberian kredit kepada para petani dengan memanfaatkan tenaga-tenaga tetap yang ada di pabrik gula. Untuk melindungi petani tebu rakyat dan untuk tertibnya pemasaran gula, maka bagian hasil yang menjadi hak petani diberikan dalam bentuk uang yang nilainya ditentukan sedemikian sehingga menggairahkan usaha intensifikasi tanaman tebu rakyat.

Sesuai pendapat di atas bahwa pabrik gula memang bertindak sebagai petugas penyuluhan lapangan atau memberikan bimbingan secara teknis tentang budidaya tebu, penyedia bibit unggul karena pabrik gula yang lebih mengerti tentang bibit yang sesuai dengan lahan yang akan ditanami tebu, penyedia sarana produksi dan pemberian kredit untuk merangsang petani dalam mengusahakan

25) usaha untuk mengamankan rendemen tebu dapat dilakukan dalam 3 tahap, yakni:

1. Saat tanaman tebu belum ditebang yaitu dengan cara menjaga tanaman tebu agar tidak roboh, karena kalau tanaman tebu roboh maka tanaman tebu tersebut harus segera didirikan lagi dan diikat. Selain itu perlu juga dijaga agar tanaman tebu tidak terbakar, sebab jika sampai terjadi kebakaran dan tanaman tidak segera ditebang, rendemen di dalam batang tebu akan hilang.
2. Saat tanaman tebu ditebang juga mempengaruhi tingkat rendemen tebu, karena itu usahakan agar tanaman tebu bisa ditebang saat rendemen pada posisi optimal. Saat yang tepat untuk memanen atau menebang tebu adalah pada tingkat kemasakan yang maksimal yaitu pada saat kadar *sakarosa* dalam batang tebu berada pada titik puncaknya. Penebangan tebu harus bersih dari segala macam kotoran. Setelah penebangan tebu selesai, harus segera diangkut ke pabrik gula untuk segera digiling.
3. Saat di pabrikasi setelah hasil tebangan tebu dikirim ke pabrik gula, pengamanan rendemen sepenuhnya tergantung pada pabrik gula. Petani hanya mengantarkan tebunya sampai ditempat penimbangan saja, sesudah itu kesemuanya tergantung pada pabrik gula yang bersangkutan.

Pelaksanaan Tebu Rakyat intensifikasi sangat didukung oleh keberadaan pabrik gula yang dapat memberikan bimbingan secara teknis tentang budidaya tebu, penyedia sarana produksi serta memberikan pelayanan kredit terhadap petani tebu yang menjadi mitra kerjanya. Menurut Supriyadi (1992:49) bahwa dalam pelaksanaan Tebu Rakyat, pabrik gula (PG) dapat bertindak sebagai:

pemimpin kerja para petani, pelaku penyuluhan atau bimbingan teknis perusahaan tebu rakyat, penyedia bibit unggul, penyedia dan pelayanan kebutuhan sarana produksi serta memberikan petunjuk dan pelayanan dalam pemberian kredit kepada para petani dengan memanfaatkan tenaga-tenaga tetap yang ada di pabrik gula. Untuk melindungi petani tebu rakyat dan untuk tertibnya pemasaran gula, maka bagian hasil yang menjadi hak petani diberikan dalam bentuk uang yang nilainya ditentukan sedemikian sehingga menggairahkan usaha intensifikasi tanaman tebu rakyat.

Sesuai pendapat di atas bahwa pabrik gula memang bertindak sebagai petugas penyuluhan lapangan atau memberikan bimbingan secara teknis tentang budidaya tebu, penyedia bibit unggul karena pabrik gula yang lebih mengerti tentang bibit yang sesuai dengan lahan yang akan ditanami tebu, penyedia sarana produksi dan pemberian kredit untuk merangsang petani dalam mengusahakan

lahannya dengan tanaman tebu, pabrik gula juga ikut serta melindungi petani dalam hal pemasaran gula yang menjadi hak petani dengan harga yang telah ditentukan oleh pemerintah dengan tujuan agar petani lebih bergairah dalam mengusahakan lahannya dengan usaha intensifikasi tanaman tebu rakyat.

2.4 Biaya Produksi Usahatani

Produksi yang tinggi merupakan tujuan akhir dari suatu usahatani, akan tetapi belum dapat dikatakan efisien dan dapat meningkatkan pendapatan. Dalam mengukur hasil produksi, pada umumnya petani terbiasa mengukur efisiensi usahatani dari sudut besarnya hasil produksi dan kadang-kadang tidak memperhitungkan biaya untuk memproduksinya. Biaya produksi dalam usahatani adalah keseluruhan pengeluaran yang dikorbankan oleh petani yang secara khusus digunakan untuk mengelola tanaman agar memperoleh hasil. Untuk mendapatkan hasil tersebut adalah dengan mengkombinasikan beberapa faktor produksi yaitu lahan/tanah, tenaga kerja, modal serta teknologi.

Suatu pekerjaan akan berhasil dengan baik dan memuaskan apabila dikerjakan pada waktu yang tepat serta sesuai dengan keadaan setempat. Sama halnya jika tanah pertanian dikerjakan pada waktu yang tepat, maka dengan biaya tertentu akan diperoleh hasil yang lebih baik. Waktu mengerjakan tanah berhubungan erat dengan musim tanam, supaya dapat menanam tepat waktu, maka awal dan akhir pengerjaan harus tepat pula, sehingga waktu menanam tidak akan tertunda dan membawa kerugian. Pada umumnya, petani sudah mahir dalam mengolah lahan dan mengerti benar waktu yang tepat untuk mengerjakan tanah. Pada lahan kering waktu bertanam umumnya jatuh pada musim penghujan karena tanah harus sudah selesai dikerjakan pada hujan pertama. Sedang pada tanah yang basah (karena ada irigasi), waktu mengerjakan tanah dapat dimulai sewaktu-waktu.

Biaya produksi dapat digolongkan ke dalam dua golongan yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*). Menurut Mabyarto (1989:74) " biaya dalam usahatani dapat digolongkan ke dalam dua golongan yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang tidak

tergantung pada besar kecilnya hasil produksi, sedang biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya tergantung pada produksinya. Semakin besar output yang dihasilkan semakin besar pula biaya variabelnya. Sedangkan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel merupakan biaya total.

Menurut Hernanto (1996:179-180), ada empat katagori biaya yaitu:

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

Usahatani tebu membutuhkan biaya yang cukup besar, seringkali lebih besar dibanding usahatani lain tanaman pangan. Hasil penelitian Gunawan Sumodiningrat dkk di PG Jombang Baru tahun 1989 dalam Muhyarto dan Daryanti (1991:52-53) secara jelas menunjukkan bahwa biaya usahatani tebu lebih besar dibanding pola padi-padi-jagung atau pola padi-padi-kedelai maupun pola tanaman pangan lainnya. Di samping biaya untuk penyediaan faktor-faktor produksi, selama menunggu panen yang jangka waktunya relatif panjang petani juga memerlukan biaya untuk memenuhi kebutuhan keluarga sehari-hari. Oleh karena itu, petani memperoleh bantuan kredit dari pemerintah untuk membiayai usahatannya maupun biaya hidup keluarganya atau cost of living (COL).

2.5 Potensi Budidaya Tebu lahan kering

Indonesia sebagian besar lahan pertanian yang ada adalah berupa lahan kering. Lahan kering merupakan salah satu modal pembangunan pertanian yang

perlu terus di kembangkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di daerah pedesaan. Pertanian lahan kering mencakup semua pertanian pada lahan tadah hujan yaitu lahan yang hanya menerima air semata-mata dari hujan. Pada umumnya sebagian besar terdiri dari tegalan, yakni lahan yang ditanami tanaman semusim dan pekarangan. Hujan merupakan faktor penentu yang paling dominan pada lahan kering sehingga kesuburan tanah dan jumlah air yang sangat terbatas merupakan masalah utama dalam pertanian di lahan kering.

Sejalan dengan peningkatan kebutuhan gula pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk dapat memenuhinya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu melalui budidaya tanaman tebu di lahan kering. Faktor yang menjadi kendala di lahan kering adalah terbatasnya air dan kesuburan tanah. Untuk itu diperlukan teknologi yang tepat agar pertumbuhan tebu dapat menghasilkan produksi yang tinggi. Menurut Tim Penulis (1994:2), teknologi budidaya tebu di lahan kering di dasarkan pada pemanfaatan air secara maksimal serta memperhatikan efisiensi penggunaan sumber daya alam. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam budidaya tebu lahan kering adalah sebagai berikut:

1. Mengandalkan air hujan untuk pertumbuhan dan peningkatan hasilnya,
2. Menggunakan jenis tebu tahan keprasan berulang kali,
3. Pengolahan tanah dalam (25-30 cm), untuk menciptakan kondisi tanah gembur di bagian bawah. Pengolahan tanah juga akan meningkatkan efisiensi penyimpanan dan penggunaan air tanah serta memperdalam jelajah akar,
4. Membuat skala prioritas kegiatan pemeliharaan, agar penggunaan biaya menjadi lebih efisien,
5. Penggunaan pupuk lengkap dan berimbang,
6. Memerlukan kecepatan tanam (bulan desember harus sudah selesai tanam).

Pendidikan dan ketrampilan seorang petani sangat menentukan keberhasilan dalam agribisnis. Petani sebagai pengusaha dan pengambil keputusan tentang jenis kegiatan yang akan diusahakan selalu dihadapkan kepada masalah ekonomis. Adapun alasan yang mendasari petani melaksanakan usahatani tebu antara lain luas areal pertanian yang diusahakan, pendapatan yang diperoleh petani dari sektor pertanian, pemasaran, dan pengadaan sarana produksi yang relatif mudah.

2.6 Hipotesis Penelitian

Dari kajian teoritis yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut : “ Pendapatan petani sesudah berusahatani tebu lebih besar dari pada sebelum berusahatani tebu pada lahan kering di Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember musim tanam 1999/2000 “



III. METODE PENELITIAN

Untuk menjawab permasalahan dan menguji hipotesis dalam penelitian ini, maka pada bab ini akan diuraikan tentang desain penelitian, metode penentuan daerah penelitian, definisi operasional variabel, metode penentuan responden, metode pengumpulan data dan teknik analisa data.

3.1 Desain Penelitian

Untuk memahami permasalahan tentang perbedaan pendapatan, jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah jenis penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Dilihat dari sifatnya, penelitian yang peneliti lakukan adalah penelitian komparatif dimana peneliti membandingkan pendapatan antara sebelum dan sesudah usahatani tebu pada lahan kering. Untuk mendapatkan gambaran yang jelas, maka dilakukan beberapa langkah yaitu:

- a. Fokus penelitian yang dilakukan oleh peneliti pendapatan usahatani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering.
- b. Data yang diperoleh berupa hasil angket sebagai metode utama sedang metode pelengkapya digunakan metode dokumentasi.
- c. Penetapan responden dengan metode proportional random sampling berdasarkan luas lahan.
- d. Untuk menguji adanya perbedaan pendapatan bersih digunakan persentase dan uji t - test.

3.2 Tempat Penelitian

Dalam penelitian ini penetapan daerah penelitian dengan menggunakan metode purposive yaitu dengan menetapkan Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember sebagai daerah penelitian. Pemilihan Kabupaten Jember sebagai daerah penelitian berdasarkan pertimbangan bahwa merupakan salah satu sentra produksi tebu diantara beberapa kabupaten yang ada di Jawa Timur. Sedangkan pemilihan Desa Patemon Kecamatan Tanggul, karena Desa ini

merupakan salah satu sentra tebu lahan kering yang menjadi salah satu Desa pemasok bahan baku tebu di Pabrik Gula Semboro.

3.3 Definisi Operasional Variabel

Pendapatan usahatani yang dimaksud dalam penelitian adalah:

A. Pendapatan sebelum usahatani tebu

Pendapatan petani sebelum usahatani tebu yaitu pendapatan yang diperoleh dari usahatani jagung yang didapat dari perkalian produksi fisik dengan harga satuan produksi lalu dikurangi dengan biaya-biaya antara lain biaya bibit, biaya obat pemberantas hama penyakit tanaman, biaya pupuk (Urea, Za, TSP, KCL) dan biaya tenaga kerja yang semuanya dinilai dengan uang.

B. Pendapatan sesudah usahatani tebu

Pendapatan petani sesudah usahatani tebu yaitu pendapatan yang diperoleh dari perkalian produksi hasil gula bagian petani dengan harga yang sudah ditentukan oleh pabrik gula ditambah dengan pendapatan tetes selanjutnya hasil tersebut dikurangi dengan biaya-biaya antara lain: biaya bibit, biaya pupuk (ZA, TSP, KCl), biaya obat pemberantas hama penyakit tanaman, biaya beban hidup, biaya garap (biaya tenaga kerja), dan biaya terbang angkut yang telah dikeluarkan oleh pabrik gula setempat yang kesemuanya dinilai dengan uang.

3.4 Metode Penentuan Responden

Metode penentuan responden merupakan suatu cara untuk menentukan siapa-siapa yang akan menjadi sasaran penelitian dan berapa jumlahnya. Metode penentuan responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode proportional random sampling berdasarkan luas lahan. Sesuai pendapat Prayitno dan Arsyad (1987:92) membagi luas lahan yang dimiliki petani dan kategori petani berdasar luas lahan yang dimiliki adalah :

- @ petani miskin dengan luas lahan di bawah 0,25 Ha
- @ Petani kecil dengan luas lahan antara 0,25 – 0,50 Ha
- @ Petani besar dengan luas lahan di atas 0,50 Ha

Berdasarkan pendapat Prayitno dan Arsyad tersebut, maka petani tebu yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah petani besar yang memiliki lahan seluas 0,50 hektar lebih yang tinggal di Desa Patemon. Dari 90 orang petani tebu hanya 30 petani yang memenuhi kriteria untuk dijadikan responden. Jadi responden yang diambil adalah 30 petani tebu yang mempunyai luas lahan 0,50 hektar lebih pada lahan kering yang ada di Desa Patemon. Untuk mendapatkan data yang dapat mendukung mengenai kehidupan petani dengan usahatani tebu pada lahan kering dan perkembangannya maka dibutuhkan informan. Dengan demikian beberapa informan dalam penelitian ini adalah kepala desa Patemon dan petugas penyuluh lapangan dari pabrik gula Semboro.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan dua metode yaitu : metode angket dan metode dokumentasi.

3.5.1 Metode Angket

Metode angket adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan daftar pertanyaan secara tertulis yang diberikan kepada sejumlah responden yang diteliti untuk mendapat jawaban atau tanggapan. Metode angket yang dipakai adalah angket terbuka dengan maksud agar responden lebih leluasa dalam menyampaikan kondisi usaha mereka tanpa harus dibatasi oleh beberapa pilihan jawaban. Angket dalam penelitian ini adalah sebagai alat pengumpul data yang berupa sejumlah pertanyaan-pertanyaan tertulis, untuk memperoleh data tentang pendapatan kotor, pendapatan bersih dan biaya produksi dari usahatani yang dilakukan.

3.5.2 Metode Dokumentasi

Data yang diharapkan dari metode dokumentasi ini adalah :

- Jumlah penduduk menurut umur, pendidikan, kepemilikan tanah dan mata pencaharian.
- Letak dan batas wilayah Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember.
- Peta wilayah Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember.

3.6 Metode Analisis Data

Setelah data terkumpul, proses selanjutnya adalah menganalisa data yaitu :

- Rumus yang digunakan untuk mengetahui besarnya pendapatan bersih yang diterima petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering adalah :

Pendapatan kotor : $TR = P \times Q$

dimana :

TR = Total Penerimaan

P = Harga Satuan Output

Q = Total Produksi

Pendapatan bersih : $Y = TR - TC$

dimana :

Y = Pendapatan bersih

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

Sumber: (Boediono, 1992:95)

- Untuk mengetahui perbedaan pendapatan bersih sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering, menggunakan analisa perbandingan rata-rata pendapatan bersih perhektar dengan persentase (%) yaitu:

$$\% PB = \frac{PB}{\text{Total PB}} \times 100 \%$$

dimana :

% PB = Persentase pendapatan bersih

PB = Pendapatan bersih

Total PB = Total pendapatan bersih sebelum dan sesudah berusahatani tebu

3. Selanjutnya untuk menguji perbedaan tersebut dengan analisis t -test dengan rumus sebagai berikut: (Dajan, 1994:265).

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dimana:

X_1 = Rata-rata pendapatan sesudah berusahatani tebu

X_2 = Rata-rata pendapatan sebelum berusahatani tebu

S_1 = Standart deviasi sesudah berusahatani tebu

$$S_1 = \sqrt{\frac{\sum (X_1 - \bar{X}_1)^2}{n_1 - 1}}$$

S_2 = Standart deviasi sebelum berusahatani tebu

$$S_2 = \sqrt{\frac{\sum (X_2 - \bar{X}_2)^2}{n_2 - 1}}$$

n_1 = Besarnya sampel sesudah berusahatani tebu

n_2 = Besarnya sampel sebelum berusahatani tebu

Dengan menggunakan level of significant 95 % (α) = 0,05 maka kriteria pengujian hipotesa adalah sebagai berikut:

H_a : $X_1 > X_2$, berarti pendapatan petani sesudah berusahatani tebu lebih besar dari pada sebelum berusahatani tebu

H_o : $X_1 = X_2$, berarti pendapatan petani sesudah berusahatani tebu sama besar dengan sebelum berusahatani tebu.

Kriteria pengujian keputusan :

Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, berarti pendapatan petani sesudah berusahatani tebu lebih besar dari pada sebelum berusahatani tebu

Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, berarti pendapatan petani sebelum berusahatani tebu lebih besar dari pada sesudah berusahatani tebu.



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan di laporkan tentang hasil pengumpulan data penelitian untuk membuktikan hipotesis yang diajukan. Pelaksanaan Penelitian terhadap petani tebu dilakukan dengan menggunakan metode angket dan dokumentasi. Berikut ini penulis laporkan hasil penelitian baik yang diperoleh melalui angket, maupun dokumentasi.

4.1 Data Pelengkap

4.1.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian

Gambaran umum tentang daerah penelitian merupakan data yang diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengertian secara jelas mengenai daerah penelitian yaitu Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember.

A. Keadaan Geografis

Desa Patemon merupakan bagian dari wilayah Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember dengan luas wilayah adalah 684.660 Ha, yang terletak pada ketinggian antara 27-34 m di atas permukaan laut, dengan keadaan tanah di bagian utara berbukit-bukit, bagian selatan sedikit datar dan lebih subur serta lebih baik. Keadaan iklim di Desa Patemon dan sekitarnya mempunyai curah hujan rata-rata pertahun 2.800mm. Suhu udara berkisar antara 18^o C-25^o C, dengan kondisi demikian menyebabkan masyarakat sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani.

Desa Patemon terdiri atas tiga dusun yaitu Dusun Krajan I, Dusun Krajan II dan Dusun Curah Putih. Batas-batas Desa Patemon adalah sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara = Desa Kramat Sukoharjo
- b. Sebelah Timur = Desa Manggis
- c. Sebelah Selatan = Desa Tanggul Kulon
- d. Sebelah barat = Desa Pondok Dalem

Desa Patemon terletak 1 km dari pemerintahan kecamatan, 33 km dari ibukota kabupaten, dan 170 km dari ibukota propinsi.

B. Keadaan Sosial Ekonomi

Kondisi sosial suatu daerah adalah keadaan yang dilihat dari sosial suatu daerah baik ditinjau dari segi klasifikasi tanah dan mata pencaharian. Sementara itu, kondisi ekonomi suatu daerah biasanya dipengaruhi oleh banyak faktor, misalnya iklim, ketinggian daerah di atas permukaan air laut, kesuburan tanah serta pendidikan.

Untuk mengetahui Keadaan tanah di Desa Patemon, berikut ini penulis sajikan data tentang klasifikasi tanah di wilayah Desa Patemon sebagai berikut:

Tabel 1. Klasifikasi Tanah di Wilayah Desa Patemon

No.	Macam Tanah	Luas (Ha)	Persentase (%)
1.	Tanah Sawah	363,015	53,02
2.	Tanah Tagalan	218,000	31,84
3.	Tanah Pekarangan	63,645	9,30
4.	Tanah Perkebunan	10,000	1,46
5.	Tanah Kuburan	2,012	0,29
6.	Tanah Jalan	19,000	2,78
7.	Tanah Wakaf	5,488	0,80
8.	Tanah Tempat Rekreasi	3,500	0,51
	Jumlah	684,660	100

Sumber: Data Monografi Desa Patemon

Sesuai dengan keadaan tanah, sebagian besar penduduk Desa Patemon bermata pencaharian sebagai petani disamping ada yang bekerja di sektor lain. Untuk mengetahui lebih jauh kondisi Desa Patemon, maka penulis ingin menyajikan jumlah penduduk menurut mata pencahariannya sebagai berikut:

Tabel 2. Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian

No.	Mata Pencaharian	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Karyawan :		
	a. P. N. S	45	0,62
	b. T. N. I	668	9,22
	c. Swasta	649	8,95
2.	Wiraswasta / Pedagang	85	1,17
3.	Petani	2.278	31,43
4.	Buruh Tani	3.272	45,14
5.	Pertukangan	72	0,99
6.	Jasa	145	2,00
7.	Pensiunan	35	0,48
	Jumlah	7.249	100

Sumber: Data Monografi Desa Patemon

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar mata pencaharian penduduk Desa Patemon adalah di sektor pertanian dan buruh tani, sehingga dapat diartikan bahwa hampir seluruh penduduk di Desa Patemon bekerja di sektor pertanian yaitu 76,57 %. Persentase penduduk yang bekerja di bidang pertanian besar sedangkan luas areal pertaniannya semakin sempit, maka perlu diusahakan untuk menciptakan lapangan kerja baru agar penduduk Desa Patemon tersebut tidak banyak bergantung pada sektor pertanian saja.

C. Keadaan Pendidikan

Jumlah Penduduk Desa Patemon Menurut Golongan Usia Kelompok Pendidikan dan Kelompok Tenaga Kerja

Tabel 3. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Pendidikan

No.	Kelompok Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	00 – 03	776	8,49
2.	04 – 06	511	5,60
3.	07 – 12	996	10,90
4.	13 – 15	333	3,64
5.	16 – 18	971	10,63
6.	19 – Keatas	5.549	60,74
	Jumlah	9.136	100

Sumber: Data Monografi Desa Patemon

Salah satu faktor yang sangat penting dalam pelaksanaan pembangunann adalah pendidikan yang memadai baik pendidikan secara formal maupun non formal. Demikian pula halnya pendidikan untuk masyarakat menentukan juga tingkat keberhasilan dalam pekerjaannya. Secara keseluruhan tingkat pendidikan penduduk Desa Patemon dapat di lihat pada tabel 4 sebagai berikut :

Tabel 4. Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Taman Kanak-kanak	57	2,67
2.	Tidak Tamat SD / MI	305	14,25
3.	SD / MI	990	46,26
4.	SMP / MTs	432	20,19
5.	SMA / MA	306	14,30
6.	Akademi	20	0,93
7.	Sarjana	30	1,40
	Jumlah	2.140	100

Sumber : Data Monografi Desa Patemon

Tabel 4. di atas menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk Desa Patemon telah mengenyam pendidikan meskipun masih ada yang tidak tamat SD/ MI (14,25%), sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan di Desa Patemon sudah memadai sehingga faktor pendidikan dapat menopang pembangunan khususnya pembangunan Desa.

D. Keadaan Tenaga Kerja

Tabel 5. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Tenaga Kerja

No.	Kelompok Tenaga Kerja	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	10 – 14	636	10,90
2.	15 – 19	460	7,87
3.	20 – 26	922	15,78
4.	27 – 40	1.263	21,62
5.	41 – 56	1.719	29,42
6.	57 – Keatas	842	14,41
	Jumlah	5.842	100

Sumber: Data Monografi Desa Patemon

Dari tabel 5 diatas diketahui bahwa sebagian besar penduduk Desa Patemon berada pada usia produktif (15 – 56) tahun atau 74,69 %. Hal ini menunjukkan potensi angkatan kerja tersebut menunjukkan kecenderungan membuka kesempatan kerja baru di bidang pertanian di samping bidang lainnya.

4.2 Data Utama

Untuk mendapatkan data utama, peneliti menyebarkan angket yang berisi serangkaian pertanyaan mengenai pendapatan petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering. Angket tersebut diberikan kepada petani yang saat ini berusahatani tebu pada lahan kering di Dusun Curah Putih Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember.

Responden dalam penelitian ini sebanyak 30 petani yang mempunyai usahatani tebu. Sebelum petani tersebut mengusahakan lahannya dengan usahatani tebu harga yang diperoleh untuk hasil produksinya Rp 1.000,00. per kilogram.

Sedangkan setelah mengusahakan lahannya dengan usahatani tebu harga yang diperoleh untuk gulanya Rp 2.600,00 dan untuk tetes Rp 250,00 perkilogram.

Selain itu, data utama dalam penelitian ini adalah besarnya pendapatan bersih rata-rata perhektar petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering. Untuk mengetahui pendapatan bersih petani harus diketahui dahulu besarnya pendapatan kotor dan jumlah semua biaya yang telah dikeluarkan selama proses produksi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini :

Tabel 6. Rincian Pendapatan Bersih Rata-rata Perhektar Petani Sebelum dan Sesudah Berusahatani Tebu Pada Lahan Kering

Usahatani	Sebelum Tebu	Sesudah Tebu
Total Penerimaan (TR)	Rp 12.862.733,33	Rp 22.207.075,00
Total Biaya (TC)	Rp 3.427.093,33	Rp 8.776.181,10
Pendapatan (Y)	Rp 9.435.640,00	Rp 13.534.373,90
Pendapatan perhektar (Y/Ha)	Rp 3.572.646,81	Rp 5.444.049,70

Sumber : Data Primer Yang Diolah

4.2.1 Analisis Data

Setelah Data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut untuk menjawab masalah penelitian yang dirumuskan dan membuktikan hipotesis yang diajukan.

Data tersebut dianalisis dengan persentase untuk mengetahui perbandingan rata-rata pendapatan bersih perhektar petani. Selanjutnya untuk membuktikan apakah ada perbedaan yang signifikan pendapatan bersih petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering menggunakan analisis t-test.

1. Analisis Persentase (%)

Analisis ini digunakan untuk membuktikan besarnya perbedaan pendapatan bersih rata-rata perhektar petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering. Persentase pendapatan bersih petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering dapat dilihat pada tabel 7 di bawah ini :

Tabel 7. Persentase Pendapatan Bersih Rata-rata Perhektar Petani Sebelum dan Sesudah Berusahatani Tebu Pada Lahan Kering

Usahatani	Pendapatan Bersih (RP)	Persentase (%)
Sebelum Tebu	Rp 3.572.646,81	39,62
Sesudah tebu	Rp 5.444.049,70	60,38
Jumlah	Rp 9.016.696,51	100

Sumber : Data Primer Yang Diolah

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa pendapatan bersih petani sesudah berusahatani tebu lebih besar daripada sebelum berusahatani tebu.

2. Analisis t-test

Analisis ini digunakan untuk membuktikan apakah ada perbedaan yang signifikan pendapatan bersih petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering. Berdasarkan hasil analisis t-test yang terdapat pada lampiran dapat dibuktikan dengan menggunakan signifikansi 5 % dan n sebesar 30 petani maka diperoleh t-tabel sebesar 1,671. Dari data yang telah diperoleh t-hitung sebesar 9,279. Untuk langkah selanjutnya maka hasil t-hitung dibandingkan dengan t-tabel. Karena t-hitung lebih besar dari t-tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya bahwa dalam penelitian ini terbukti adanya perbedaan pendapatan bersih petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering di Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember musim tanam 1999/2000 dimana pendapatan bersih yang diterima petani sesudah berusahatani tebu lebih besar daripada sebelum berusahatani tebu.

4.2.2 Pengujian Hipotesis Penelitian

Analisis data secara persentase (%) digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase dari pendapatan bersih responden sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering. Sedangkan analisis t-test untuk pengujian hipotesis. Hipotesis kerja yang diajukan harus diubah terlebih dahulu menjadi

hipotesis nihil yaitu tidak ada perbedaan pendapatan bersih petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering.

Berdasarkan data yang diperoleh dari responden menunjukkan bahwa “ada Perbedaan yang signifikan antara Pendapatan petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering di Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember musim tanam 1999/2000 “. Hal ini dapat dibuktikan dengan analisis t-test sebesar 9,279 yang dikonsultasikan dengan nilai t-tabel sebesar 1,671 sehingga hipotesis nihil ditolak dan hipotesis kerja diterima. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 8 berikut :

Tabel 8. Pembuktian Hipotesis

Hipotesis	t-test	t-tabel 5%	Putusan statistik	korelasi	Putusan akhir
H_0	9,279	1,671	Signifikan	Ada	H_0 ditolak
H_a				perbedaan	H_a diterima

4.2.3 Pembahasan

Dari hasil observasi nampak bahwa, warga desa Patemon dalam usaha menjalankan usahatani pada umumnya dengan dua orientasi yang berbeda. Sebagian besar diantaranya berorientasi ke pasar atau uang, sedangkan hanya sedikit yang mengusahakan hasil produksinya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi sendiri (subsisten).

Adanya perubahan usahatani ini, petani dalam mengusahakan lahannya perlu mempertimbangkan usahatani mana yang dianggap baik dan efisien dalam arti yang mampu meningkatkan pendapatan atau menguntungkan petani. Selain itu dari hasil analisa data diketahui bahwa pendapatan petani di Desa Patemon terdapat adanya perbedaan antara sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering. Hal ini dapat dilihat pada tabel 7 yang menunjukkan bahwa persentase terbesar adalah sesudah berusahatani tebu sebesar 60,38 %, sedangkan sebelum berusahatani tebu sebesar 39,62 %.

Perbedaan pendapatan petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya bahwa sumber daya alam yaitu lahan kering memang layak untuk budidaya tebu sehingga petani dapat menerapkan teknik budidaya tebu pada lahan kering yang secara teknis sudah dilakukan oleh pabrik gula setempat karena pabrik gula memang bertindak sebagai penyuluh atau memberikan bimbingan secara teknis terhadap pengusaha tebu rakyat juga petani tidak mengalami kesulitan dalam memperoleh modal atau pinjaman kredit pertanian karena pabrik gula juga bertindak sebagai pelayan dalam memberikan kredit kepada petani sehingga hasil produksi yang dicapai dapat optimal.

Selain itu, dalam penentuan harga telah ditetapkan oleh pemerintah sehingga petani tidak mengalami kesulitan dalam menetapkan harga begitu juga dengan pemasaran gula. Menurut Mubyarto dan Daryanti (1991:114), meskipun keinginan swasembada gula tidak sama urgennya dengan swasembada beras, namun cukup kuat pendapat bahwa melalui reorientasi kebijaksanaan harga, pemerintah bisa dengan mudah menghemat devisa yang diperlukan untuk impor dan sekaligus meningkatkan efisiensi industri gula secara keseluruhan. Cita-cita swasembada gula dewasa ini selalu disangsikan melalui pertanyaan kemana arah perluasan areal penanaman tebu, padahal di lahan kering tanaman tebu masih bisa diatur.

Keuntungan lain dari petani tebu adalah bahwa untuk musim tanam berikutnya tidak memerlukan bibit lagi karena dalam usahatani tebu terdapat istilah keprasan yaitu membiarkan sisa tebu yang telah di tebang untuk bertunas kembali, sehingga biaya untuk pembibitan pada musim tanam selanjutnya tidak diperlukan lagi oleh petani. Selain itu tanaman tebu jarang dihinggapi hama ataupun penyakit yang merupakan dambaan setiap petani tebu, sehingga diharapkan produksi yang dihasilkan akan lebih meningkat.

4.2.4 Kekuatan dan Kelemahan Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis data yang telah diolah, dapat diketahui beberapa hal yang perlu dikaji sebagai implementasi hasil penelitian yaitu adanya kekuatan dan keterbatasan hasil penelitian. Beberapa hal tersebut diharapkan akan dapat membantu memahami kekurangan dari penelitian dan mencoba menimbulkan nilai tambah dari penelitian.

Hasil analisis diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 9,279 nilai jauh lebih besar dari F tabel dalam taraf signifikan 5 % sebesar 1,671. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan petani sesudah berusahatani tebu lebih besar daripada sebelum berusahatani tebu. Berarti H_0 yang diajukan ditolak dan H_a diterima, maka kesimpulannya adalah ada perbedaan pendapatan petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering di desa Patemon musim tanam 1999/2000.

Kekuatan dari hasil penelitian ini terletak pada kesesuaian metode penelitian yang digunakan yaitu dengan pendekatan kuantitatif yang dipakai selama kegiatan penelitian berlangsung dipandang sangat tepat untuk mengetahui seberapa besar perbedaan pendapatan petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering. Pendekatan kuantitatif sangat mendukung dalam mengolah data yang diperoleh. Hal ini dikarenakan pendekatan dengan metode yang dipakai yaitu angket terbuka dan dokumentasi dirasa cukup efektif dalam menganalisa data dan mengambil kesimpulan.

Kelemahan dari penelitian ini adalah dalam penentuan responden yang peneliti gunakan yaitu dengan metode proportional random sampling berdasar luas lahan, sedangkan responden yang diambil dalam penelitian ini adalah petani besar yaitu yang memiliki lahan seluas 0,50 hektar lebih sehingga peneliti tidak mengetahui apakah petani yang mempunyai luas lahan kurang dari 0,50 hektar pendapatan yang diperoleh juga lebih besar atau sebaliknya. Kelemahan lain dari penelitian ini adalah dalam perhitungan upah untuk tenaga kerja. Bahwa upah untuk tenaga kerja yang berasal dari pemilik lahan (tenaga kerja keluarga) tidak diperhitungkan sehingga peneliti tidak mengetahui apakah pendapatan yang telah diperoleh itu benar-benar sudah merupakan pendapatan bersih atau belum.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, T dan Widyastuti, Y.E. 2000. *Meningkatkan Produksi Jagung di Lahan Kering, Sawah dan Pasang Surut*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Boediono. 1992. *Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: BPFE.
- Dajan, A. 1994. *Pengantar Metode Statistik*. Jakarta: LP3ES.
- Hernanto, F. 1989. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hadiwigeno, R. 1993. *Mutu Tebu Dan Rendemen*. Surabaya: PT. Perkebunan XXIV-XXV (PERSERO).
- Haryanto, I. 1995. *Pengaruh faktor-faktor Sosial Ekonomi Terhadap Pendapatan Usahatani Jagung*. Jember: Universitas Jember.
- Indriani, Y.H dan Sumiarsih, E. 2000. *Pembudidayaan Tebu Di Lahan Sawah Dan Tegalan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Mubyarto. 1987. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: LP3ES.
- , 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: LP3ES.
- dan Daryanti. 1991. *Gula: Kajian Sosial Ekonomi*. Yogyakarta: Aditya Media.
- Prayitno dan Arsyad. 1987. *Petani Desa dan Kemiskinan*. Jakarta: BPFE
- Rukmana, R. 1995. *Teknik Pengelolaan Lahan Berbukit dan Kritis*. Yogyakarta: Kanisius
- Soekartawi. 1991. *Agribisnis: Teori dan Aplikasi*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- , Dkk , 1986. *Ilmu Usahatani*. Jakarta : Universitas Indonesia
- Supriyadi, A. 1992. *Rendemen Tebu*. Yogyakarta: Kanisius
- Tohir, K. 1991. *Seuntai Pengetahuan Usaha Tani Indonesia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Tim Penulis. 1997. *Mengelola Lahan Tegalan*. Surabaya: Trubus Agrisarana.
- Tim Penulis, 1994. *Kunci-Kunci Pokok Budidaya Tebu Lahan Kering*. Surabaya: PT Perkebunan XXIV-XXV (PERSERO)

Matrik Penelitian

Judul	Permasalahan	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Hipotesis
Analisis Perbedaan Pendapat Petani Sebelum dan Sesudah Berusahatani Tebu Pada Lahan Kering di Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember Musim Tanam 1999/2000	“Adakah Perbedaan dan seberapa besar perbedaan pendapat petani sebelum dan sesudah berusahatani tebu pada lahan kering di Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember Musim Tanam 1999/2000”	Pendapatan Petani Tebu	<ol style="list-style-type: none"> Pendapatan petani sebelum berusahatani tebu Pendapatan petani sesudah berusahatani tebu 	<ol style="list-style-type: none"> Responden yaitu para petani tebu pada lahan kering sebanyak 30 orang Informan yaitu <ul style="list-style-type: none"> Kepala Desa PPL Dokumenter Kepustakaan 	<ol style="list-style-type: none"> Penentuan daerah penelitian ditentukan secara purposive yaitu menetapkan Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember sebagai tempat penelitian Metode penentuan responden adalah proportional random sampling berdasar luas lahan Metode pengumpulan data <ul style="list-style-type: none"> * Angket * Dokumenter Analisa data yang digunakan adalah Persentase (%) dan uji t dengan rumus sebagai berikut: $\% PB = \frac{PB}{\text{Total PB}} \times 100$ 	<p>--Pendapatan Petani Sesudah Berusahatani Tebu Lebih Besar dari pada Sebelum Berusahatani Tebu Pada Lahan Kering di Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember Musim Tanam 1999/2000</p>

Lampiran 2.

ANGKET PENELITIAN

Kepada

Yth. Bapak / Ibu/ Saudara

Di

Tempat

Dengan hormat,

Untuk kepentingan ilmu pengetahuan yang kami tempuh, utamanya untuk kepentingan skripsi, kami mohon kesediaan Bapak/ibu/Saudara untuk memberikan jawaban pada daftar pertanyaan berikut dengan sejujur-jujurnya.

Segala keterangan yang Bapak/Ibu/saudara berikan, akan kami jaga kerahasiaannya. Atas kesediaan dan bantuan dari bapak/Ibu/Saudara kami sampaikan banyak terima kasih.

Hormat Kami,

Hartatik

Identitas Responden

1. Nama :
2. Umur :
3. Alamat rumah :
4. Pendidikan :

Petunjuk Pengisian

1. Tulislah identitas Bapak/Ibu/saudara di tempat yang tersedia.
2. Jawablah pertanyaan di bawah ini sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu /saudara.

Daftar Pertanyaan Untuk Petani Sebelum berusahatani Tebu

1. Berapa luas lahan yang saudara miliki ? Ha.
2. Berapa biaya yang saudara keluarkan untuk:
 - 1) Bibit Rp
 - 2) Obat Pemberantas HamaRp
 - 3) Pupuk :
 - a) Urea Rp
 - b) Za Rp
 - c) TSP Rp
 - d) KCL Rp
3. Apakah saudara memakai tenaga kerja dari luar keluarga ?
4. Jika saudara memakai tenaga kerja dari luar, berapa jumlahnya?Orang
5. Apakah tenaga kerja yang saudara gunakan itu harian atau borongan ?.....
6. Berapa upah tenaga kerja selama proses produksi/mulai tanam sampai panen?
Rp
7. Berapa hasil produksi/panen yang saudara hasilkan dalam satu musim tanam?
.....Kg
8. Apakah saudara melakukan penjualan langsung ke pasar atau pedagang yang datang sendiri ke lahan?
9. Berapa harga per Kg-nya yang saudara terima? Rp

Daftar pertanyaan untuk petani sesudah berusahatani tebu

1. Berapa biaya yang saudara terima untuk:
 - 1) Bibit Rp
 - 2) Obat pemberantasan hama Rp
 - 3) Pupuk :
 - a) Za Rp
 - b) TSP Rp
 - c) KCI Rp
2. Berapa biaya garap yang saudara terima dari pabrik gula dalam satu musim tanam? Rp
3. Apakah saudara memakai tenaga kerja dari luar ?
4. Jika saudara memakai tenaga kerja dari luar, berapa jumlahnya?Orang
5. Apakah tenaga kerja yang saudara gunakan itu harian atau borongan?
6. Berapa biaya beban hidup atau *Cost Of Living* (COL) yang saudara terima dari pabrik gula? Rp
7. Berapa biaya tebang angkut yang saudara terima dari pabrik gula? Rp
8. Berapa hasil gula yang saudara terima dari pabrik gula ?Kg
9. Berapa harga gula yang saudara terima dari pabrik gula per Kg-nya? Rp.....
10. Apakah ada pendapatan lain selain dari hasil gula?
11. Jika ada, dari hasil apakah tambahan pendapatan tersebut?
12. Berapa hasil tambahan yang saudara terima tersebut? Rp



Lampiran 3.

Daftar Nama Responden

No.	Nama Responden	Umur	Tingkat Pendidikan	Alamat
1.	H. Ripin	49	SD	Krajan I
2.	H. Buhari	50	SD	Curah Putih
3.	P. Wiryo	58	SR	Curah Putih
4.	Nor	43	-	Curah Putih
5.	P. Sudak	58	-	Curah Putih
6.	P. Tuha	56	SR	Curah Putih
7.	Dulhadi	57	SD	Curah Putih
8.	M. Nadi	49	SD	Curah Putih
9.	P. Tura	57	-	Curah Putih
10.	Hasim	62	SMP	Krajan I
11.	P. Nursia	58	-	Curah Putih
12.	H. Kamali	60	-	Curah Putih
13.	P. Surani	62	-	Curah Putih
14.	Abu	39	SD	Curah Putih
15.	Nawawi	39	SMP	Curah Putih
16.	Amir	56	SD	Curah Putih
17.	B. Nomsari	59	-	Curah Putih
18.	Nasir	48	SD	Curah Putih
19.	B. Muni'a	57	-	Curah Putih
20.	P. Samsiya	47	-	Curah Putih
21.	Arso	53	-	Curah Putih
22.	Sanaji	48	SD	Krajan I
23.	Makruf	36	SD	Curah Putih
24.	Hasim	43	SD	Curah Putih
25.	Bahri	54	-	Curah Putih
26.	Mulyadi	43	SD	Curah Putih
27.	Saiful Bahri	38	SMP	Curah Putih
28.	Murdi	52	SR	Curah Putih
29.	Jadin	53	SR	Curah Putih
30.	Supardi	55	SR	Curah Putih

Lampiran 4.

Rincian Pendapatan dan Biaya sebelum Berusahatani Tebu pada Lahan Kering

No	Luas	Bibit	Obat	Urea	ZA	TSP	KCI	Tenaga Kerja	Total Biaya (TC)	Produksi (Kg)	Harga	Total Pend. (TR)	Pend. Bersih (TR - TC)
1	4.686	936000	335000	2208000	600000	160000	80000	1130000	5449000	21300	1000	21300000	15851000
2	3.670	700000	273000	2208000	300000	160000	150000	1270000	5061000	19120	1000	19120000	14059000
3	0.860	216000	152000	460000	100000	80000	0	364000	1372000	2400	1000	2400000	1028000
4	2.768	630000	265000	1380000	300000	160000	120000	434000	3289000	10966	1000	10966000	7677000
5	1.351	418000	253000	605000	200000	80000	0	476000	2232000	4912	1000	4912000	2680000
6	1.208	321900	272500	805000	200000	80000	52000	364000	2095400	5300	1000	5300000	3204600
7	1.350	284000	92000	575000	100000	50000	0	420000	1521000	5136	1000	5136000	3615000
8	3.465	760000	369000	828000	300000	240000	0	693000	3190000	18500	1000	18500000	15310000
9	1.260	338200	252000	690000	120000	80000	0	712000	2192200	7360	1000	7360000	5167800
10	3.650	798000	472000	1610000	200000	168000	0	852000	4100000	20520	1000	20520000	16420000
11	3.600	760000	292000	1955000	150000	160000	0	652000	3869000	19300	1000	19300000	15331000
12	4.560	1064000	490000	1955000	300000	480000	0	912000	5201000	23350	1000	23350000	18149000
13	1.751	456000	175000	1334000	200000	160000	0	570000	2895000	8700	1000	8700000	5805000
14	0.637	190000	100000	575000	200000	160000	0	404000	1629000	3000	1000	3000000	1371000
15	3.500	950000	490000	810000	400000	320000	100000	1040000	4110000	18900	1000	18900000	14790000
16	2.450	760000	255000	1437500	600000	240000	0	735000	4027500	13120	1000	13120000	9092500
17	2.261	565000	320000	1380000	600000	352000	0	628000	3945000	13290	1000	13290000	9345000
18	2.000	494000	286000	1380000	500000	320000	0	605000	3585000	11512	1000	11512000	7927000
19	2.351	779000	272000	1495000	200000	160000	0	770000	3676000	13150	1000	13150000	9474000
20	2.800	760000	272000	1437500	300000	160000	0	770000	3699500	17000	1000	17000000	13300500
21	2.660	494000	250000	1562500	400000	320000	0	772000	3788500	13000	1000	13000000	9211500
22	2.460	799000	220000	1437500	300000	320000	0	792000	3887500	11600	1000	11600000	7732500
23	3.000	1045000	195200	1510000	550000	320000	0	1100000	4720200	17500	1000	17500000	12779800
24	1.137	399000	152000	690000	300000	256000	0	456000	2253000	6210	1000	6210000	3957000
25	1.930	323000	120000	575000	200000	128000	0	440000	1786000	4714	1000	4714000	2528000
26	1.765	456000	170000	690000	300000	128000	0	464000	2208000	6830	1000	6830000	4622000
27	2.065	532000	160000	1360000	600000	40000	0	692000	3412000	14470	1000	14470000	11058000
28	3.256	855000	120000	1360000	300000	128000	0	710000	3493000	19352	1000	19352000	15859000
29	2.363	494000	150000	1380000	600000	480000	0	732000	3836000	14650	1000	14650000	10814000
30	3.763	1580000	150000	2070000	600000	480000	0	1330000	6210000	20720	1000	20720000	14510000

Rincian Pendapatan dan Biaya sesudah Berusahatani Tebu pada Laban Kering

No	Luas	Bibit	ZA	TSP	KCI	BBH	Biaya Garap	BTA	Pemb Hama	Total Biaya (TC)	Pend Gula (kg)	Harga	Pend Gula (Rp)	Pend Tetes (kg)	Harga	Pend Tetes (Rp)	Total Pend. (TR)	(TR - TC) (Y)
1	4 886	374880	3748800	1489520	1546380	2343000	3807375	2802228	421740	16543923	15575	2800	40495000	7861	250	1915250	42410250	25866327
2	3 870	283800	2838000	1174400	1211100	1835000	2881875	2194260	330300	12956935	12198	2800	31714800	6000	250	1500000	33214800	20267985
3	0 860	68800	688000	275200	283900	430000	698750	514280	77400	3036230	2858	2800	7430800	1406	250	351500	7782300	4746070
4	2 768	221440	2214400	885780	913440	1384000	2248000	1656264	249120	9772424	9200	2600	23920000	4525	250	1131250	25051250	15278826
5	1 351	108080	1080800	423320	445830	675500	1097888	807898	121596	4768708	4490	2600	11674000	2209	250	552250	12226250	7456544
6	1 206	96480	964800	385920	397980	603000	979875	721188	108540	4257783	4008	2800	10420800	1972	250	493000	10913800	6666017
7	1 350	108000	1080000	432000	445500	675000	1096875	807300	121500	4766175	4487	2600	11686200	2207	250	551750	12217950	7451175
8	3 465	277200	2772000	1108900	1143450	1732500	2815313	2072070	311040	12232373	11517	2600	28944200	5966	250	1416250	31360450	19128077
9	1 260	100800	1008000	403200	415900	630000	1023750	753480	113400	4448430	4186	2600	10888800	2069	250	515000	11403800	6955370
10	3 650	282000	2820000	1168000	1204500	1825000	2865625	2182700	328500	12886325	12132	2600	31543200	5967	250	1491750	33034950	20148625
11	3 800	288000	2880000	1152000	1188000	1800000	2825000	2152800	324000	12709600	12462	2600	32401200	5458	250	1364500	33765700	21055900
12	4 580	364800	3648000	1489200	1574800	2280000	3705000	2726880	410400	18098080	15785	2600	41041000	6813	250	1728250	42768250	26670170
13	1 751	140880	1400000	580320	577830	875500	1422688	1047098	157590	6181106	6061	2600	15758600	2056	250	663750	16422350	10241244
14	0 837	50960	509800	203840	210210	318500	517563	380826	57330	2246828	2205	2600	5737000	966	250	241500	5874500	3725571
15	3 500	280000	2800000	1120000	1155000	1750000	2843750	2089000	315000	12356750	12116	2600	31501600	5306	250	1326500	32828100	20471350
16	2 450	196000	1960000	794000	808500	1225000	1890625	1465100	220500	8648725	8482	2600	22083200	3714	250	928500	22981700	14331975
17	2 261	180880	1808800	723520	746130	1130500	1837063	1352078	203490	7982461	7827	2600	20350200	3428	250	657000	21207200	13224739
18	2 000	160000	1600000	640000	660000	1000000	1625000	1198000	180000	7061000	6923	2600	17999600	3032	250	758000	18757800	11896800
19	2 351	188080	1880800	752320	775830	1175500	1910188	1405898	211590	8300206	8139	2600	21191400	3564	250	681000	22052400	13752194
20	2 800	224000	2240000	896000	924000	1400000	2275000	1674400	252000	9885400	9895	2600	25201800	4245	250	1061250	26263050	16377650
21	2 680	212800	2128000	851200	877800	1330000	2161250	1590680	238400	9391130	8169	2600	21273400	3922	250	980500	22193900	12802770
22	2 480	196800	1968000	787200	811800	1230000	1988750	1471080	221400	8865330	7548	2600	19618600	3827	250	908750	20526350	11841320
23	3 000	240000	2400000	960000	980000	1500000	2437500	1740000	270000	10581500	9202	2600	23925200	4423	250	1105750	25030950	14439450
24	1 137	80880	808800	363840	375210	568500	923813	679926	102330	4014179	3488	2600	9088800	1876	250	419000	9487800	5479621
25	1 930	154400	1544000	617600	636900	965000	1588125	1154140	173700	6813865	5920	2600	15392000	2846	250	711500	16103500	9288635
26	1 785	141200	1412000	564800	582450	882500	1434063	1056470	158850	6231333	5414	2600	14076400	2602	250	650500	14729000	8495567
27	2 085	165200	1652000	690800	681450	1032500	1677813	1234670	185850	7290483	6333	2600	16495800	3044	250	761000	17226900	8936317
28	3 258	260480	2604800	1041920	1074480	1828000	2845500	1947088	293040	11495308	9687	2600	25896200	4800	250	1200000	27166200	15870892
29	2 383	189040	1890400	756160	779780	1181500	1919838	1413074	212670	8342572	7248	2600	18644800	3484	250	671000	19715800	11373228
30	3 733	301040	3010400	1204160	1241780	1881500	3057438	2250274	338870	13285272	11542	2600	30009200	5548	250	1387000	31396200	18110928

Lampiran 6.

Penerimaan total (TR) sebelum dan sesudah usahatani tebu

No	Luas lahan (Ha)	TR		TR/Ha	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1	4.686	21300000	42410250	4545454.55	9050416.13
2	3.670	19120000	33214800	5209809.26	9050354.22
3	0.860	2400000	7782300	2790697.67	9049186.05
4	2.768	10966000	25051250	3961705.20	9050307.08
5	1.351	4912000	12226250	3635825.31	9049777.94
6	1.206	5300000	10913800	4394693.20	9049585.41
7	1.350	5136000	12217950	3804444.44	9050333.33
8	3.465	18500000	31360450	5339105.34	9050634.92
9	1.260	7360000	11403800	5841269.84	9050634.92
10	3.650	20520000	33034950	5621917.81	9050671.23
11	3.600	19300000	33765700	5361111.11	9379351.11
12	4.560	23350000	42769250	5120614.04	9379221.49
13	1.751	8700000	16422350	4968589.38	9378840.66
14	0.637	3000000	5974500	4709576.14	9379120.88
15	3.500	18900000	32828100	5400000.00	9379457.14
16	2.450	13120000	22931700	5355102.04	9380285.71
17	2.261	13290000	21207200	5877930.12	9379566.56
18	2.000	11512000	18757800	5756000.00	9378900.00
19	2.351	13150000	22052400	5593364.53	9380008.51
20	2.800	17000000	26263050	6071428.57	9379660.71
21	2.860	13000000	22193900	4887218.05	8343571.43
22	2.460	11600000	20526350	4715447.15	8344044.72
23	3.000	17500000	25030950	5833333.33	8343650.00
24	1.137	6210000	9487800	5461741.42	8344591.03
25	1.930	4714000	16103500	2442487.05	8343782.38
26	1.765	6830000	14726900	3869688.39	8343852.69
27	2.065	14470000	17226800	7007263.92	8342276.03
28	3.256	19352000	27166200	5943488.94	8343427.52
29	2.363	14650000	19715800	6199746.09	8343546.34
30	3.763	20720000	31396200	5506245.02	8343396.23
Jml	74.58	385882000.00	666212250.00	151225297.91	267732462.39
Rera	2.49	12862733.33	22207075.00	5040843.26	8924415.41

Lampiran 7.

Biaya total (TC) sebelum dan sesudah usahatani tebu

No	Luas lahan (Ha)	TC		TC/Ha	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1	4.686	5449000	16543923	1162825.44	3530500.00
2	3.670	5061000	12956935	1379019.07	3530500.00
3	0.860	1372000	3036230	1595348.84	3530500.00
4	2.768	3289000	9772424	1188222.54	3530500.00
5	1.351	2232000	4769706	1652109.55	3530500.37
6	1.206	2095400	4257783	1737479.27	3530500.00
7	1.350	1521000	4766175	1126666.67	3530500.00
8	3.465	3190000	12232373	920634.92	3530266.38
9	1.260	2192200	4448430	1739841.27	3530500.00
10	3.650	4100000	12886325	1123287.67	3530500.00
11	3.600	3969000	12709800	1102500.00	3530500.00
12	4.560	5201000	16099080	1140570.18	3530500.00
13	1.751	2895000	6181106	1653340.95	3530043.40
14	0.637	1629000	2248929	2557299.84	3530500.78
15	3.500	4110000	12356750	1174285.71	3530500.00
16	2.450	4027500	8649725	1643877.55	3530500.00
17	2.261	3945000	7982461	1744803.18	3530500.22
18	2.000	3585000	7061000	1792500.00	3530500.00
19	2.351	3676000	8300206	1563589.96	3530500.21
20	2.800	3699500	9885400	1321250.00	3530500.00
21	2.660	3788500	9391130	1424248.12	3530500.00
22	2.460	3867500	8685030	1572154.47	3530500.00
23	3.000	4720200	10591500	1573400.00	3530500.00
24	1.137	2253000	4014179	1981530.34	3530500.44
25	1.930	1786000	6813865	925388.60	3530500.00
26	1.765	2208000	6231333	1250991.50	3530500.28
27	2.065	3412000	7290483	1652300.24	3530500.24
28	3.256	3493000	11405308	1072788.70	3530500.00
29	2.363	3836000	8342572	1623360.14	3530500.21
30	3.763	6210000	13285272	1650279.03	3530500.13
Jml	74.58	102812800.00	263285433.00	44045893.76	105914312.68
Rerata	2.49	3427093.33	8776181.10	1468196.46	3530477.09

Lampiran 8.

Pendapatan bersih (Y) sebelum dan sesudah usahatani tebu

No	Luas lahan (Ha)	Y		Y/Ha		Persentase	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1	4.686	15851000	25866327	3382629.11	5519916.13	3.156	3.380
2	3.670	14059000	20257865	3830790.19	5519854.22	3.574	3.380
3	0.860	1028000	4746070	1195348.84	5518686.05	1.115	3.379
4	2.768	7877000	15278826	2773482.66	5519807.08	2.588	3.380
5	1.351	2680000	7458544	1983715.77	5519277.57	1.851	3.379
6	1.206	3204600	6656017	2657213.93	5519085.41	2.479	3.379
7	1.350	3615000	7451775	2677777.78	5519833.33	2.498	3.380
8	3.465	15310000	19128077	4418470.42	5520368.54	4.122	3.380
9	1.260	5167800	6955370	4101428.57	5520134.92	3.827	3.380
10	3.650	16420000	20148625	4498630.14	5520171.23	4.197	3.380
11	3.600	15331000	21055900	4258611.11	5848861.11	3.973	3.581
12	4.560	18149000	26670170	3980043.86	5848721.49	3.713	3.581
13	1.751	5805000	10241244	3315248.43	5848797.26	3.093	3.581
14	0.637	1371000	3725571	2152276.30	5843620.09	2.008	3.581
15	3.500	14790000	20471350	4225714.29	5848957.14	3.943	3.581
16	2.450	9092500	14331975	3711224.49	5849785.71	3.463	3.582
17	2.261	9345000	13224739	4133126.93	5849066.34	3.856	3.581
18	2.000	7927000	11696800	3963500.00	5848400.00	3.698	3.581
19	2.351	9474000	13752194	4029774.56	5849508.29	3.760	3.582
20	2.800	13300500	16377650	4750178.57	5849160.71	4.432	3.581
21	2.660	9211500	12802770	3462969.92	4813071.43	3.231	2.947
22	2.460	7732500	11841320	3143292.68	4813544.72	2.933	2.947
23	3.000	12779800	14439450	4259933.33	4813150.00	3.975	2.947
24	1.137	3957000	5473621	3480211.08	4814090.59	3.247	2.948
25	1.930	2928000	9289635	1517098.45	4813282.38	1.415	2.947
26	1.765	4622000	8495567	2618696.88	4813352.41	2.443	2.947
27	2.065	11058000	13040717	5354963.68	6315117.19	4.996	3.867
28	3.256	15859000	15670892	4870700.25	4812927.52	4.544	2.947
29	2.363	10814000	11373228	4576385.95	4813046.13	4.270	2.947
30	3.763	14510000	18110928	3855965.98	4812896.09	3.598	2.947
Jml	74.58	283069200	406031217	107179404.15	163321491.11	100	100
Rerata	2.49	9435640.00	13534373.90	3572646.81	5444049.70		

Lampiran 9.

Perbandingan pendapatan petani sebelum dan sesudah usahatani tebu pada lahan kering

No Resp.	X_1	X_2	$X_1 - X_2$	$X_2 - X_1$	$(X_1 - X_2)^2$	$(X_2 - X_1)^2$
1	5519916.13	3382629.11	75866.42946	-190017.697	5755715120	36106725185
2	5519854.22	3830790.19	75804.51973	258143.386	5746325212	66638007593
3	5518686.05	1195348.84	74636.34281	-2377297.97	5570583669	5651545627717
4	5519807.08	2773482.66	75757.37723	-799164.146	5739180204	638663332335
5	5519277.57	1983715.77	75227.86847	-1588931.04	5659232195	2524701846420
6	5519085.41	2657213.93	7.035.7026	-915432.875	5630356665	838017348015
7	5519833.33	2677777.78	75783.62963	-894869.027	5743158521	800790575903
8	5520368.54	4418470.42	76318.83887	845823.613	5824565166	715417585084
9	5520134.92	4101428.57	76085.21694	528781.766	5788960236	279610156495
10	5520171.23	4498630.14	76121.52918	925983.332	5794487204	857445131095
11	5848861.11	4258611.11	404811.4074	685964.306	163872275571	470547029242
12	5848721.49	3980043.86	404671.7875	407397.055	163759255322	165972360127
13	5848797.26	3315248.43	404747.555	-257398.376	163820583287	66253923732
14	5848620.09	2152276.30	404570.3905	-1420370.51	163677200864	2017452385332
15	5848957.14	4225714.29	404907.4392	653967.481	163950034286	426497134351
16	5849785.71	3711224.49	405736.0106	138577.685	164621710287	19203774720
17	5849066.34	4133126.93	405016.6386	560480.13	164038477566	314137976094
18	5848400.00	3963500.00	404350.2963	390853.195	163499162119	152766220033
19	5849508.29	4029774.56	405458.5906	457127.759	164396668727	208965788052
20	5849160.71	4750178.57	405111.0106	1177531.77	164114930899	1386581060921
21	4813071.43	3462969.92	-630978.275	-109676.88	398133583682	12029018050
22	4813544.72	3143292.68	-630504.988	-429354.122	397536540210	184344962151
23	4813150.00	4259933.33	-630899.704	687286.528	398034436127	472362772012
24	4814090.59	3480211.08	-629959.114	-92435.7232	396848485851	8544362927
25	4813282.38	1517098.45	-630767.32	-2055548.36	397867412332	4225279057897
26	4813352.41	2618696.88	-630697.296	-953949.921	397779073887	910020452079
27	6315117.19	5354963.68	871067.4876	1782316.88	758758567927	3176653444249
28	4812927.52	4870700.25	-631122.185	1298053.44	398315212741	1684942734883
29	4813046.13	4576385.95	-631003.576	1003739.15	398165512792	1007492271309
30	4812896.09	3855965.98	-631153.61	283319.18	39834879613	80269757515
Jumlah	163321491	107179404			6036796573584	29399252821520
Rerata	5444049.704	3572646.805				

Lampiran 10

$$S_1 = \sqrt{\frac{\sum(x_1 - \bar{x}_1)^2}{n_1 - 1}}$$

$$S_2 = \sqrt{\frac{\sum(x_2 - \bar{x}_2)^2}{n_2 - 1}}$$

$$S_1 = \sqrt{\frac{6036796573584}{30 - 1}}$$

$$S_2 = \sqrt{\frac{29399252821520}{30 - 1}}$$

$$S_1 = \sqrt{208165399089.10}$$

$$S_2 = \sqrt{1013767338673.09}$$

$$S_1 = 456251.4548$$

$$S_2 = 1006860.139$$

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{5444049.704 - 3572646.805}{\sqrt{\frac{(30 - 1)456251.4548^2 + (30 - 1)1006860.139^2}{30 + 30 - 2} \left(\frac{1}{30} + \frac{1}{30} \right)}}$$

$$t = \frac{1871402.899}{\sqrt{\frac{6036796573583.99 + 29399252821519.7}{58} \times \frac{2}{30}}}$$

$$t = \frac{1871402.899}{\sqrt{610966368881.099} \times \sqrt{0.0667}}$$

$$t = \frac{1871402.899}{781643.377 \times 0.258}$$

$$t = \frac{1871402.899}{201663.9913}$$

$$t = 9.27981$$



Nomor : 103 /J25.1.5/PL5/2000

Lampiran : Proposal

Perihal : Ijin Penelitian

Kepada : Yth. Sdr. MUNIR
Kepala Desa Patemon
di
Patemon

Dengan ini Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember menerangkan bahwa Mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : HARTATIK
Nim : 96 - 1067
Program/Jurusan : Pend. Ekonomi / Pend. IPS

Berkenaan dengan penyelesaian studinya, maka mahasiswa tersebut bermaksud melaksanakan penelitian dengan Judul :

Analisis Perbedaan Pendapatan Petani Sebelum dan Sesudah
Berusahatani Tebu Pada Lahan Kering di Desa Patemon
Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember Tahun 2000

Pada lembaga yang saudara pimpin.

Schubungan dengan hal tersebut diatas kami mohon dengan hormat saudara berkenan dan sekaligus kami mohon bantuan informasinya.

Atas perkenan dan perhatiannya kami mengucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
Gembantu Dekan I,


MOKO SUHUD
130 355 407

SURAT KETERANGAN

Nomor : 470 / 74 / 436 . 561 . 07 / 0 / 2001

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **MUNIR**
Jabatan : Kepala Desa Patemon Kecamatan Tanggul
Kabupaten Jember
Alamat : Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten
Jember

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : **HARTATIK**
Nim : 96 - 1067
Jurusan / Program : PENDIDIKAN IPS / PENDIDIKAN EKONOMI
Fakultas : KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Mahasiswa tersebut di atas benar-benar telah mengadakan penelitian untuk penyusunan skripsi yang berjudul " Analisis Perbedaan Pendapatan Petani Sebelum dan Sesudah Berusahatani Tebu Pada Lahan Kering di Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember Tahun 2000 ".

Adapun penelitian yang dilaksanakan di Desa Patemon tersebut dilaksanakan sejak pertengahan januari sampai pertengahan february 2001.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenar-benarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.



LEMBAR KONSULTASI PENYUSUNAN SKRIPSI

Nama : HARTATIK
 NIM/Angkatan : 96 - 1067 / 1996
 Jurusan/Program Studi : PEND. IPS / PENDIDIKAN EKONOMI
 Judul Skripsi : Analisis Perbedaan Pendapatan Petani Sebelum dan Sesudah Berusahatani Tebu Pada Lahan Kering di Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember Tahun 2000
 Pembimbing I : Drs. HM. Syafi'i Noer
 Pembimbing II :

KEGIATAN KONSULTASI

No	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	T.T. Pembimbing
1.	Senin/4-9-2000	Judul, Matrik Penelitian	
2.	Rabu/4-10-2000	Proposal Skripsi	
3.	Senin/6-11-2000	Proposal Skripsi	
4.	Kamis/23-11-2000	Proposal Skripsi	
5.	Sabtu/16-12-2000	Seminar Proposal Skripsi	
6.	Sabtu/24-3-2001	Bab I, II, III	
7.	Kamis/ 5-4-2001	Bab IV, V	
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

- PETATAN**
1. Lembar ini harus dibawa dan diisi setiap melakukan konsultasi
 2. Lembar ini harus dibawa sewaktu Seminar Proposal Skripsi dan Ujian Skripsi

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

LEMBAR KONSULTASI PENYUSUNAN SKRIPSI

Nama : HARTATIK
 NIM/Angkatan : 96 - 1067 / 1996
 Jurusan/Program Studi : PEND. IPS / PENDIDIKAN EKONOMI
 Judul Skripsi : Analisis Perbedaan Pendapatan Petani Sebelum dan Sesudah Berusahatani Tebu Pada Lahan Kering di Desa Patemon Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember Tahun 2000
 Pembimbing I :
 Pembimbing II : Dra. MURTININGSIH / Drs. Bambang Hari P. SA

KEGIATAN KONSULTASI

No	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	T.T. Pembimbing
1.	Senin/4-9-2000	Judul Skripsi	[Signature]
2.	Selasa/19-9-2000	Proposal Skripsi	[Signature]
3.	Rabu/4-10-2000	Proposal Skripsi	[Signature]
4.	Jum'at/20-10-2000	Proposal Skripsi	[Signature]
5.	Senin/6-11-2000	Proposal Skripsi	[Signature]
6.	Kamis/23-11-2000	Proposal Skripsi	[Signature]
7.	Sabtu/16-12-2000	Seminar Proposal Skripsi	[Signature]
8.	Jum'at/9-3-2001	Bab I, II, III	[Signature]
9.	Sabtu/24-3-2001	Bab I, II, III	[Signature]
10.	Jum'at/6-4-2001	Bab IV, V	[Signature]
11.	Senin/30-4-2001	Bab I, II, III, IV dan V	[Signature]
12.	Selasa/8-5-2001	Bab I, II, III, IV dan V	[Signature]
13.	Senin/21-5-2001	Bab I, II, III, IV dan V	[Signature]
14.	Selasa/29-5-2001	Bab IV dan V	[Signature]
15.	Jum'at/01-6-2001	ACC Skripsi	[Signature]

- CATATAN
1. Lembar ini harus dibawa dan diisi setiap melakukan konsultasi
 2. Lembar ini harus dibawa sewaktu Seminar Proposal Skripsi dan Ujian Skripsi

Lampiran 14

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas

Nama : HARTATIK
Tempat / Tanggal Lahir : Jember / 04 Maret 1978
Agama : Islam
Nama Ayah : H. USMAN HADI
Nama Ibu : HJ. SITI ROHMAH
Alamat : Jl. Kencong No. 41 Desa Pondok Joyo Kecamatan
Semboro Kabupaten Jember.

B. Riwayat Pendidikan

No.	Nama Sekolah	Tempat	Tahun Lulus
1.	SDN PONDOK DALEM III	PONDOK DALEM	1990
2.	SMP NEGERI I TANGGUL	TANGGUL	1993
3.	SMEA NEGERI TANGGUL	TANGGUL	1996

C. Riwayat Organisasi

1. Pengurus Organisasi Siswa Intra Sekolah Periode 1994/1995
2. Pengurus Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia Periode 1998/1999
3. Pengurus HMP Pendidikan Ekonomi Periode 1999/2000

D. Karya Tulis Ilmiah

SKRIPSI