

PERBEDAAN EFISIENSI BIAYA USAHA TANI JAGUNG ANTARA YANG MENGGUNAKAN
KREDIT KETAHANAN PANGAN DENGAN YANG TIDAK MENGGUNAKAN KREDIT
KETAHANAN PANGAN DI DESA DINGYO KECAMATAN JATIREJO
KABUPATEN MOJOKERTO MUSIM TANAM 2000/2001

SKRIPSI



Milik UPT Perpustakaan
UNIVERSITAS JEMBER

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

Oleh

Yanuri Sutanto

NIM ; 970810101088

Asal:

Hadiah

Klass

Terima

: 23 JUL 2002

332.7

No. Induk

1242

SUT

KLASIR / PENYAI

P e.1

FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER

2002

JUDUL SKRIPSI

PERBEDAAN EFISIENSI BIAYA USAHA TANI JAGUNG
ANTARA YANG MENGGUNAKAN KREDIT KETAHANAN PANGAN DENGAN
YANG TIDAK MENGGUNAKAN KREDIT KETAHANAN PANGAN DI DESA DINOYO
KECAMATAN JATIREJO KABUPATEN MOJOKERTO MUSIM TANAM 2000 - 2001

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : YANURI SUTANTO

N. I. M. : 970810101088

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

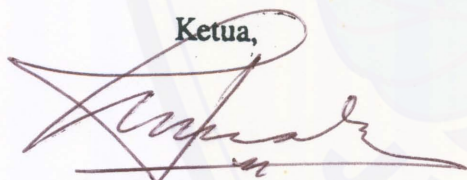
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

01 JUNI 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,



Drs. H. Ach. Qosyim, MP

NIP. 130 937 192

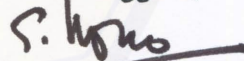
Sekretaris,



Dra. Hj. Riniati, MP

NIP. 131 624 477

Anggota,



Drs. Soeyono, MM

NIP. 131 386 653

Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi

Dekan,



Drs. H. Liakip, ST

NIP. 130 531 976



TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Perbedaan Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung Antara yang Menggunakan Kredit Ketahanan Pangan dan yang Tidak Menggunakan Kredit Ketahanan Pangan di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Tahun 2000 – 2001.

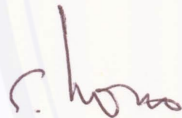
Nama : Yanuri Sutanto

Nomor Induk Mahasiswa : 970810101088

Jurusan : Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan

Konsentrasi : Ekonomi Pertanian

Pembimbing I



Drs. SOEYONO, MM

NIP: 131 386 653

Pembimbing II



Drs. M. ADENAN, MM

NIP: 131 996 155

Ketua Jurusan



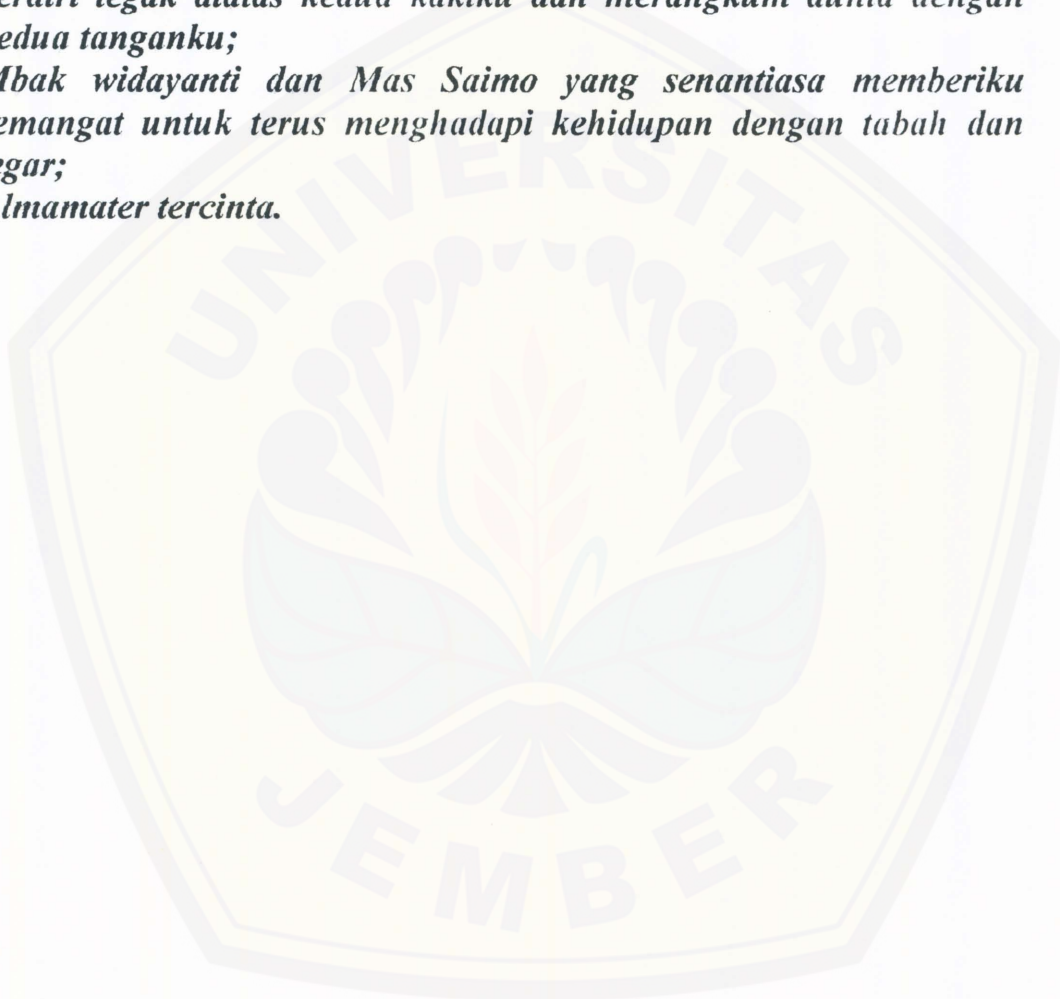
Dra. AMINAH, MM

NIP: 130 676 291

Tanda Persetujuan : Mei 2001.

HALAMAN PERSEMBAHAN

- *Bapak Sunardi (Alm) dan Ibu Sutini yang selalu memberiku dan tiada akan pernah kering akan limpahan restu, do'a dan kasih sayangnya yang mampu membuatku menjalani kehidupan dengan berdiri tegak diatas kedua kakiku dan merangkum dunia dengan kedua tanganku;*
- *Mbak widayanti dan Mas Saimo yang senantiasa memberiku semangat untuk terus menghadapi kehidupan dengan tabah dan tegar;*
- *Almamater tercinta.*



MOTTO

**Demi masa,
Sesungguhnya manusia itu benar-benar berada dalam kerugian
Kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal shaleh dan
nasehat-menasehati supaya mentaati kebenaran dan nasehat menasehati
supaya menetapi kesabaran
(QS. Al Ashr,1-3)**

**Barang siapa keluar untuk menuntut ilmu, maka dia berada di jalan Allah
hingga dia kembali
(Sabda Rasulullah SAW)**

**Tiada harta lebih berharga dari akal
Tiada kebijaksanaan lebih baik daripada hidup sederhana dan terencana
Tiada kemuliaan paling tinggi daripada ketakwaan, dan
Tiada harta warisan lebih tinggi daripada pendidikan
(Imam Ali bin Ali Thalib,RA)**

ABSTRAKSI

Penelitian ini berjudul Perbedaan Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung Antara yang Menggunakan Kredit Ketahanan Pangan dan yang Tidak Menggunakan Kredit Ketahanan Pangan di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001 yang bertujuan untuk mengetahui besarnya rata-rata efisiensi biaya usaha tani jagung per hektar dan signifikansi perbedaan efisiensi biaya usaha tani jagung antara petani yang menggunakan Kredit Ketahanan Pangan dan yang tidak menggunakan Kredit Ketahanan Pangan di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto musim tanam 2000 - 2001. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif komparatif. Metode pengambilan sampel menggunakan cara-*Proportional Stratified Random Sampling*, sampel yang diambil sebanyak 15 responden yang menggunakan Kredit Ketahanan Pangan dan 20 responden yang tidak menggunakan Kredit Ketahanan Pangan dari populasi yang terbagi ke dalam 152 petani yang menggunakan Kredit Ketahanan Pangan dan 194 orang responden yang tidak menggunakan Kredit Ketahanan Pangan. Metode analisis data menggunakan analisis R/C ratio dan uji statistik t (*t-test*). Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata efisiensi biaya usaha tani jagung perhektar pada petani yang menggunakan Kredit Ketahanan Pangan sebesar 2,07 sedangkan rata-rata efisiensi biaya usaha tani yang tidak menggunakan Kredit Ketahanan Pangan sebesar 1,90 dan hasil uji-t ada signifikansi perbedaan antara efisiensi biaya usaha tani jagung yang menggunakan Kredit Ketahanan Pangan dan petani yang tidak menggunakan Kredit Ketahanan Pangan karena hasil t-hitung lebih besar dari t-tabel. yang berarti bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak, berarti terdapat perbedaan yang nyata antara efisiensi biaya usaha tani jagung yang menggunakan Kredit Ketahanan Pangan dan petani yang tidak menggunakan Kredit Ketahanan Pangan di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam Tahun 2000 -2001.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga skripsi yang berjudul **PERBEDAAN EFISIENSI BIAYA USAHA TANI JAGUNG ANTARA YANG MENGGUNAKAN KREDIT KETAHANAN PANGAN DENGAN YANG TIDAK MENGGUNAKAN KREDIT KETAHANAN PANGAN DI DESA DINOYO KECAMATAN JATIREJO KABUPATEN MOJOKERTO MUSIM TANAM TAHUN 2000 - 2001** ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan selesainya penulisan skripsi ini, maka penulis mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Drs. Soeyono, MM dan Drs. M. Adenan, MM, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk serta saran dalam penulisan skripsi ini;
2. Drs. H. Liakip, SU, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
3. Dra. Aminah, MM, selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
4. Bapak dan Ibu Staf Administrasi Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
5. Semua pihak yang telah banyak membantu penulisan skripsi ini.

Tulisan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu sangat diharapkan kritik dan saran dari pembaca. Akhirnya semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jember, Mei 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.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Peumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tinjauan Penelitian Sebelumnya.....	8
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 Kredit Dalam Pembangunan Nasional.....	8
2.2.2 Teori Pendapatan	10
2.2.3 Biaya Produksi.....	13
2.2.4 Efisiensi Biaya Usaha Tani.....	16
2.3 Hipotesis.....	17
BAB III. METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Rancangan Penelitian.....	18

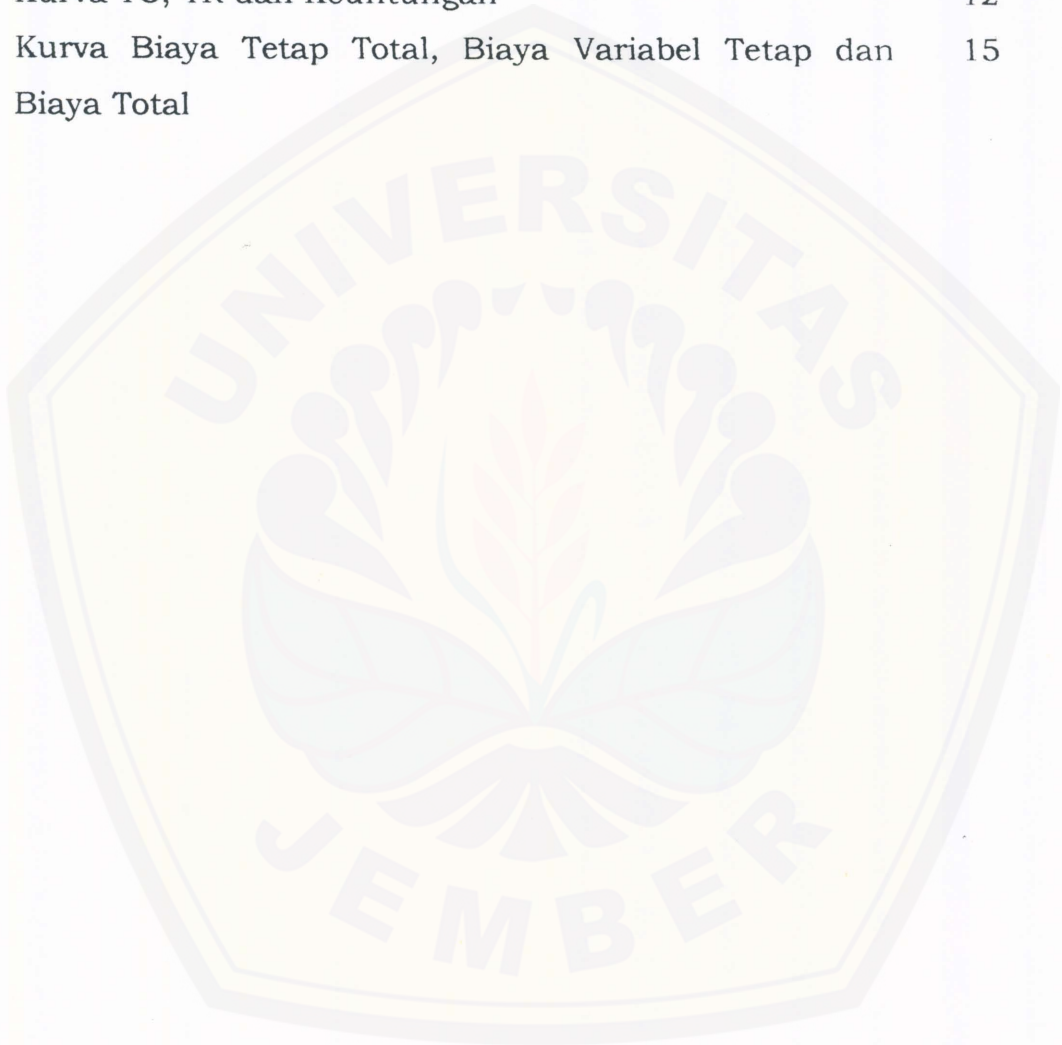
3.1.1	Jenis Penelitian.....	18
3.1.2	Unit Analisis.....	18
3.1.3	Populasi.....	18
3.2	Metode Pengambilan Sampel.....	19
3.3	Prosedur Pengumpulan Data.....	21
3.4	Metode Analisis Data.....	22
3.5	Definisi Variabel Penelitian dan Pengukurannya.....	24
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....		25
4.1	Gambaran Umum Obyek Penelitian.....	25
4.2	Analisis Biaya Usaha Tani dan Pendapatan.....	34
4.3	Analisis Perbedaan Efisiensi.....	37
4.4	Pembahasan.....	39
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....		42
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....		44
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		46

DAFTAR TABEL

NO	JUDUL	HAL
1	Populasi dan Sampel Petani Jagung yang Menggunakan Kredit Ketahanan Pangan dan yang Tidak Menggunakan Kredit Ketahanan Pangan di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	21
2	Jumlah Paket KKP per Hektar di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	34
3	Rata-rata Biaya Usaha Tani dan Rata-rata Pendapatan Per Hektar Petani yang Menggunakan KKP dan Petani yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	36
4	Rata-rata Pendapatan Bersih per Hektar Antara Petani yang Menggunakan KKP dan Petani yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	37
5	Statistik Uji-t Terhadap Perbedaan Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung yang Menggunakan KKP dan Petani yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	

DAFTAR GAMBAR

NO	JUDUL	HAL
1	Kurva TC, TR dan Keuntungan	12
2	Kurva Biaya Tetap Total, Biaya Variabel Tetap dan Biaya Total	15



DAFTAR TABEL

NO	JUDUL	HAL
1	Populasi dan Sampel Petani Jagung yang Menggunakan Kredit Ketahanan Pangan dan yang Tidak Menggunakan Kredit Ketahanan Pangan di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	21
2	Jumlah Paket KKP per Hektar di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	34
3	Rata-rata Biaya Usaha Tani dan Rata-rata Pendapatan Per Hektar Petani yang Menggunakan KKP dan Petani yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	36
4	Rata-rata Pendapatan Bersih per Hektar Antara Petani yang Menggunakan KKP dan Petani yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	37
5	Statistik Uji-t Terhadap Perbedaan Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung yang Menggunakan KKP dan Petani yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	

7	Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung yang Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	52
8	Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	53
9	Perhitungan Standar Deviasi Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung yang Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	54
10	Perhitungan Standar Deviasi Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	55
11	Uji $t(t\text{-test})$ Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung Antara yang Menggunakan KKP dengan yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	56
12	Kurva Hasil Pengujian $t\text{-test}$ Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung Antara yang Menggunakan KKP dengan yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001	57
13	Petunjuk Teknis dan Ketentuan Pelaksanaan Kredit Ketahanan Pangan Jagung	58

I. PENDAHULUAN



I.1 Latar Belakang Permasalahan

Pembangunan pertanian mencakup pertanian tanaman pangan dan tanaman perkebunan, perikanan, peternakan serta kehutanan diarahkan pada perkembangan pertanian yang maju dan tangguh. Bentuk kontribusi atau sumbangan utama sektor pertanian terhadap pembangunan nasional umumnya diwujudkan dalam menghasilkan bahan pangan bagi penduduknya, menciptakan kesempatan kerja, kesempatan berusaha, menyediakan faktor produksi dalam bentuk tenaga kerja sekaligus pembentukan modal investasi, mendukung sektor pertanian melalui penyediaan bahan industri dan pasar bagi produksi dalam negeri, serta menghasilkan devisa melalui kegiatan ekspor hasil pertanian dalam pembangunan nasional tahap selanjutnya (PJP II) masih tetap dibutuhkan (Wibowo, 1992:15)

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. Pangan merupakan komoditas penting dan strategis, karena merupakan kebutuhan pokok manusia yang hakiki dan setiap saat harus dapat dipenuhi. Kebutuhan pangan perlu diupayakan ketersediannya dalam jumlah yang cukup, mutu layak, aman dikonsumsi, dan mudah diperoleh dengan harga terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat. Oleh karena itu sasaran utama pembangunan pertanian adalah memantapkan ketahanan pangan dan pengembangan agribisnis agar akses pangan masyarakat

terjamin untuk eksistensi hidup sehat, produktif dan kreatif (Widowati dan Damardjati,2001:3).

Kebutuhan pangan yang semakin meningkat akibat pesatnya pertumbuhan penduduk berimplikasi pada meningkatnya kebutuhan pangan terutama padi. Oleh karenanya perlu usaha pengembangan tanaman pangan alternatif sebagai upaya mencegah tidak tercukupinya kebutuhan padi yaitu jagung. Jagung merupakan alternatif tanaman kedua setelah padi, sehingga produksinya perlu dioptimalkan agar produksinya bisa seperti padi, dimana produksi jagung di Indonesia cenderung mengalami peningkatan.

Sentra produksi jagung di Indonesia berada di Jawa (65%) selebihnya 35% tersebar di daerah Lampung, Sulawesi Selatan dan Nusa Tenggara. Di Jawa jagung terutama di tanam di lahan kering (77%) dan hanya 23% di lahan sawah. Selama tahun 1983 – 1997 luas areal panen relatif tetap yaitu sekitar 3 juta hektar. Walaupun demikian produktivitasnya naik 3,6% per tahun. Sedangkan kenaikan produksi mencapai sekitar 4,8% per tahun. Kenaikan produktivitas jagung baru dimulai tahun 1989 yaitu mencapai lebih dari 2 ton per hektar (Adisarwanto dan Widyastuti, 2000:1).

Jawa Timur merupakan salah satu propinsi yang memegang peran penting dalam menyumbang produksi jagung. Sampai saat ini produksi jagung dari Jawa Timur mampu mencapai 45% dari seluruh jagung di Indonesia. Mengingat pentingnya hasil tanaman jagung maka produksi yang rendah tersebut perlu ditingkatkan.

Usaha untuk meningkatkan produksi jagung dapat dilakukan dengan cara (Mubyarto,1989:66) ; 1. intensifikasi dimaksudkan penggunaan lebih banyak faktor produksi tenaga kerja dan modal

atau sebidang tanah tertentu untuk mencapai hasil produksi yang lebih besar; 2. ekstensifikasi diartikan sebagai perluasan tanah pertanian dengan cara mengadakan perluasan tanah-tanah pertanian baru.

Salah satu usaha produksi jagung melalui intensifikasi mempunyai kendala umum yaitu kurangnya modal, pendidikan dan ketrampilan bagi petani untuk berusaha tani secara baik. Keadaan ini menyebabkan produktivitas tenaga kerja di pedesaan rendah dan selanjutnya menyebabkan rendahnya tingkat pendapatan. Pendapatan yang rendah ini menyebabkan petani tidak mampu mengadakan investasi dalam jumlah yang besar guna menerapkan seluruh paket teknologi yang dianjurkan. Kurangnya investasi ini menyebabkan produksi dan produktivitas usaha tani rendah. Demikian seterusnya sehingga merupakan lingkaran yang saling berkait yang tidak terputus-putus dan upaya yang diharapkan dapat memutus lingkaran tertutup ini adalah dengan injeksi modal berupa kredit untuk sarana produksi dan sekedar biaya hidup. Dengan cara demikian diharapkan produksi dapat meningkat dan selanjutnya dapat meningkatkan pendapatan petani

Atas dasar pertimbangan tersebut Departemen Koperasi Pengusaha Kecil dan Menengah bekerja sama dengan pemerintah mengambil kebijaksanaan dan langkah-langkah dalam bentuk pemberian kredit yang diberi nama kredit ketahanan pangan. Kredit ini dibiayai dari dana APBN dimaksudkan agar petani dapat langsung memanfaatkan dana guna mengembangkan usaha taninya, melalui intensifikasi pertanian yang sekaligus manfaatnya dapat dirasakan oleh masyarakat luas dalam bentuk ketersediaan bahan pangan (Departemen Koperasi Pengusaha Kecil dan Menengah, 2000:11).

Kredit Ketahanan Pangan (KKP) ini merupakan upaya pemberdayaan yang menggunakan pendekatan usaha kelompok untuk memenuhi usaha ekonomis, dan dikelola oleh manajemen profesional. Pola ini dalam perkembangannya beberapa tahun kedepan, pada lokasi-lokasi yang memungkinkan diharapkan akan berkembang ke arah usaha tani korporasi atau *corporate farming*.

Wilayah Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Propinsi Jawa Timur, merupakan petani dengan tingkat manajemen usaha tani yang masih rendah. Hal ini disebabkan antara lain : modal dan ketrampilan petani rendah, tidak memiliki faktor produksi sendiri seperti lahan yang cukup, tingkat pendidikan rendah, luas tanah yang diolah relatif kecil, umumnya bekerja menjadi buruh tani atau TKI (Tenaga Kerja Luar Negeri). Dengan adanya Kredit Ketahanan Pangan pada bulan Oktober 2000 di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto ini diharapkan dapat memberdayakan kelompok-kelompok tani tersebut. Kredit ketahanan pangan ini merupakan kredit pengganti kredit usaha tani (KUT) yang telah dihapus oleh pemerintah. Kredit ketahanan pangan yang dikucurkan oleh Bank penyalur yang telah ditunjuk oleh pemerintah kepada petani untuk penyediaan sarana dan prasarana produksi dalam usaha tani. Kredit yang disalurkan berupa uang tunai dan faktor produksi berupa pupuk, obat dan peralatan pertanian. Penyaluran kredit ketahanan pangan di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo berjalan dengan lancar sesuai dengan Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK). Petani yang mendapat kredit ketahanan pangan adalah petani yang mengajukan kredit dan menjadi anggota kelompok tani yang ada di Desa Dinoyo sehingga petani di desa tersebut terdapat petani yang menggunakan kredit

ketahanan pangan dan petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan dalam usaha taninya. Dari latar belakang permasalahan tersebut kiranya perlu dilakukan penelitian yang mengkaji tentang efisiensi biaya usaha tani jagung antara petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan.

1.2 Perumusan Masalah

Kredit ketahanan pangan merupakan salah satu program pemerintah untuk meningkatkan produksi pangan (gabah, kedelai, dan jagung) dalam rangka menciptakan ketahanan pangan nasional. Kredit ini merupakan salah satu sumber modal bagi petani dalam usaha tani jagung. Modal yang diberikan pemerintah berupa kredit ini mempunyai tujuan untuk membantu petani dalam meningkatkan usaha tani jagung melalui intensifikasi. Kenyataannya tidak semua petani memanfaatkan fasilitas kredit ketahanan pangan, terbukti masih banyak petani menanam jagung dengan modal sendiri. Berdasarkan latar belakang maka permasalahan yang timbul adalah seberapa besar tingkat efisiensi biaya usaha tani jagung perhektar yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan musim tanam tahun 2000-2001.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan; (a) untuk mengetahui besarnya rata-rata efisiensi biaya usaha tani jagung perhektar antara petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan dengan petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan pada musim tanam

tahun 2000-2001; (b) untuk mengetahui signifikansi perbedaan efisiensi biaya usaha tani jagung antara petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan dengan petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan pada musim tanam tahun 2000-2001.

I.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai ;

1. pertimbangan bagi petani dalam bentuk mengambil keputusan untuk menanam jagung baik petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan maupun petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan;
2. sumber informasi untuk peneliti lain yang ada kaitannya dengan masalah ini.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya

Penelitian Akhmad (1996) dengan judul "Peranan Kredit Usaha Tani (KUT) terhadap Peningkatan Produktivitas dan Pendapatan Petani pada Usaha Tani Jagung di Desa Ngembul Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar". Penelitian tersebut melibatkan 50 petani sampel yang terdiri 25 petani peserta program KUT dan 25 petani selain peserta program KUT, sedangkan analisa data yang digunakan adalah analisis statistik tabulasi dan analisis regresi linier berganda dengan uji statistik yaitu uji t untuk mengetahui rata-rata pendapatan petani peserta program KUT dan uji F untuk mengetahui pengaruh KUT terhadap peningkatan pendapatan petani. Analisis koefisien determinasi untuk mengukur besarnya pengaruh yang diberikan oleh masing-masing variabel bebas terhadap naik turunnya tingkat produksi dan naik turunnya tingkat pendapatan petani akibat adanya program KUT. Hasil uji secara statistik menunjukkan perbedaan nyata pada tingkat keyakinan 95%, t_{hitung} (7,138) lebih besar dari t_{tabel} (1,717) artinya rata-rata pendapatan petani peserta program KUT lebih besar (Rp 728.572,00) daripada petani yang tidak mengikuti program KUT (Rp 536.810,33). Dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dengan uji F dimana pada tingkat derajat keyakinan 95%, F_{hitung} (66,042) lebih besar dari F_{tabel} (2,25) artinya program KUT sangat berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan petani usaha tani jagung.

Widanti (2001) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Pendapatan Petani Peserta Proyek Pengembangan Ketahanan Pangan

di Kecamatan Panti Kabupaten Jember Nopember 2000 – Maret 2001“ menyatakan bahwa ;

1. rata-rata pendapatan bersih per hektar yang diterima petani pada strata II (Rp. 2.045.728,205) lebih besar daripada rata-rata pendapatan bersih per hektar yang diterima petani strata I (Rp.1.700.738,333) artinya semakin luas lahan yang dipergunakan usaha tani padi akan diiringi peningkatan produksi, dengan penerapan kombinasi input yang tepat dan efisien, sehingga tidak terjadi pemborosan. Meski petani strata II menggunakan (output) yang diperoleh meningkat, karena dengan penambahan sejumlah input akan memperbesar jumlah output;
2. hasil uji t antara petani strata I dan petani strata II dengan taraf keyakinan 95% menunjukkan t hitung lebih kecil daripada t tabel ($1,6262 < 1,701$) maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya rata-rata pendapatan bersih petani strata II lebih besar daripada rata-rata pendapatan bersih petani strata I;
3. variabel pupuk (X_2). Benih (X_3), alat mesin pertanian (X_4) dan irigasi (X_5) terbukti secara parsial berpengaruh terhadap pendapatan petani, sedangkan pada variabel jumlah kredit yang diterima (X_1), terbukti secara parsial tidak berpengaruh terhadap pendapatan petani (Y), namun secara bersama-sama variabel jumlah kredit yang diterima (X_1), variabel (X_2), variabel (X_3), variabel alat mesin pertanian (X_4) dan variabel irigasi (X_5) terbukti berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani peserta Proyek PKP di Kecamatan Panti Kabupaten Jember, ditunjukkan oleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($2342,595 > 2,62$).

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Kredit Dalam Pembangunan Nasional

Menurut teori pembangunan, modal (kredit) itu penting bagi masyarakat. Karena dengan adanya kredit masyarakat dapat melakukan investasi maupun untuk membiayai operasional usaha atau modal kerja. Dengan demikian produktivitas usaha dan pendapatannya dapat ditingkatkan, disisi lain lapangan kerja baru akan tercipta, jadi dengan adanya kredit tersebut pada dasarnya dapat meningkatkan aktifitas perekonomian secara keseluruhan pada daerah tersebut, dengan asumsi kredit tersebut benar-benar digunakan untuk kegiatan produktif (Suparmoko,1992:75).

Kebijakan pembentukan modal dibutuhkan oleh petani, dengan cara menyediakan dana perkreditan untuk membantu para petani dalam melaksanakan kegiatan pertaniannya. Kredit adalah modal kerja yang disalurkan oleh Bank penyalur yang telah ditunjuk, untuk petani yang benar-benar membutuhkan kredit guna membiayai intensifikasi usaha tani (Departemen Pertanian Tanaman Pangan, 1986:2).

Kredit ketahanan pangan merupakan kredit investasi atau kredit modal kerja yang diberikan bank pemberi kredit (bank pelaksana) kepada kelompok (tani, peternak, nelayan dan petani ikan) dalam rangka pembiayaan intensifikasi padi, jagung, kedelai, ubi kayu, dan ubi jalar, sapi potong, ayam buras, itik, budidaya ikan, serta koperasi dalam pengadaan pangan melalui rekomendasi dari PPL atau Dinas Koperasi setempat dengan diawasi oleh lembaga instansi terkait maupun lembaga swadaya masyarakat (LSM), untuk keperluan petani yang tergabung dalam kelompok tani guna membiayai usaha taninya dalam rangka intensifikasi palawija dan

hortikultura (Departemen Pertanian, Departemen Koperasi Pengusaha Kecil dan Menengah, 2000).

Kredit yang diberikan kepada petani selain merupakan bantuan modal yang memenuhi kebutuhan sarana produksi dalam usaha tani juga merupakan perangsang bagi petani untuk mendapatkan petunjuk dari penyuluh (PPL) dan berpartisipasi dalam program peningkatan produksi. Penggunaan modal kredit ketahanan pangan oleh petani perlu dipelajari lebih lanjut mengenai tingkat produksi dan pendapatan antara petani peserta kredit ketahanan pangan dan petani non kredit ketahanan pangan. Sebagai teknologi baru pengguna modal Kredit Ketahanan Pangan (KKP) diciptakan untuk menggantikan teknologi lama yang selama ini dilaksanakan tanpa kredit. Dengan demikian teknologi baru itu harus menunjukkan potensi hasil yang lebih baik dibandingkan dengan teknologi lama. Potensi itu harus dapat diperhentikan secara ekonomis menguntungkan (Suharjo dan D. Patong, 1973).

Pemberian kredit akan menimbulkan kewajiban pada petani untuk mengembalikan pinjaman beserta bunganya setelah panen. Jadi secara tidak langsung pemberian kredit proyek pengembangan ketahanan pangan ini akan mendorong motivasi petani untuk meningkatkan produksi jagungnya, karena jika produksi jagung rendah, maka pendapatan petanipun akan menurun sehingga tidak dapat mengembalikan semua pinjaman (Mubyarto, 1989:91).

2.2.2 Teori Pendapatan

Usaha tani pada umumnya mempunyai tujuan untuk mendapatkan produksi yang maksimal harga yang tinggi. Produksi yang maksimal dan harga produksi tinggi akan dapat meningkatkan

pendapatan petani. Pendapatan usaha tani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Pernyataan ini dapat dituliskan sebagai berikut (Boediono, 1993:95)

$$TR = P \times Q$$

dimana :

TR adalah total penerimaan dalam usaha tani

P adalah price (harga jual produksi)

Q adalah quantity (jumlah hasil produksi yang dicapai)

Jadi pendapatan yang diperoleh dari selisih antara total pendapatan yang diterima dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi.

$$\pi = TR - TC$$

dimana :

π = pendapatan bersih yang diterima petani (Rp)

TR = total pendapatan usaha tani (Rp)

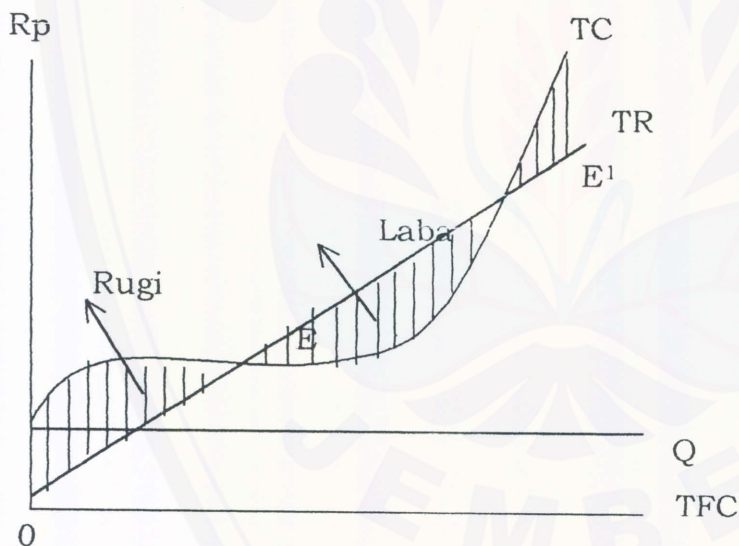
TC = total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi

Tingkat pendapatan petani akan semakin besar apabila petani dapat menekan biaya variabel yang dikeluarkan selama melaksanakan usaha tani dan diimbangi dengan hasil yang besar. Pendapatan yang diperoleh petani dari hasil usaha taninya berbeda-beda antara petani yang satu dengan petani yang lainnya. Hal ini disebabkan oleh banyaknya faktor yang mempengaruhi seperti misalnya hasil produksi dan total biaya produksi.

Dalam berproduksi, petani akan bertindak sebagai produsen sekaligus juga sebagai pengusaha yang sudah pasti harus mempertimbangkan segala biaya yang dikeluarkan selama melakukan proses produksi dengan harapan akan memperoleh

keuntungan dari pendapatan usahanya. Untuk meningkatkan pendapatan maka petani harus dapat meningkatkan produksi dan menekan biaya variabel. Dalam meningkatkan produksi usaha tani petani dapat memanfaatkan bibit, pupuk, obat dan tenaga kerja secara efektif dan efisien. Oleh karena itu usaha tani tersebut harus diusahakan secara efisien, yang secara ekonomis mempunyai keuntungan dan punya produktivitas tinggi

Hubungan antara pendapatan total, biaya total dan keuntungan dapat dilihat pada gambar 1 berikut :



Gambar 2 : Kurva TC,TR dan Keuntungan

Sumber : Sudarsono, 1991:198

Pada perpotongan antara garis TR dengan garis TC yaitu pada titik E dan E', petani tidak memperoleh keuntungan dan tidak mengalami kerugian, karena total penerimaan yang diterima sama dengan total biaya yang dikeluarkan. Pada daerah garis TC di atas

garis TR petani akan mengalami kerugian sedangkan pada daerah garis TC di bawah garis TR menunjukkan adanya keuntungan yang diperoleh petani. Umumnya hasil-hasil pertanian itu berada pada pasar persaingan sempurna sehingga Total Revenuennya merupakan garis lurus.

2.2.1 Biaya Produksi

Produksi yang tinggi merupakan tujuan akhir dari suatu usaha tani akan tetapi produksi yang tinggi belum dapat dikatakan efisien apabila biaya yang dikeluarkan tidak dapat ditekan serendah mungkin. Hal ini dapat pula dikatakan bahwa usaha tani yang efisien adalah usaha tani yang secara ekonomis menguntungkan dalam pengeluaran biaya untuk produksi. Untuk mengetahui apakah usaha tani sudah dilaksanakan secara efisien ditinjau dari segi biaya, dapat diketahui dari perbandingan antara total revenue dengan biaya total. Macam-macam biaya Menurut Hernanto (1996:179) dapat dibedakan atas:

1. Biaya Tetap (*Fixed Cost*) yaitu biaya yang penggunaannya tidak habis dalam satu masa proses produksi, misalnya: pajak tanah, pajak air, alat-alat pertanian, dan lain-lain.
2. Biaya Variabel (*Variable Cost*) yaitu biaya yang besar kecilnya tergantung dengan jumlah produksi, seperti biaya pembelian bibit, pupuk, obat, upah tenaga kerja dan lain sebagainya.
3. Biaya Tunai dari biaya tetap dapat berupa air dan pajak tanah. Sedangkan untuk biaya variabel antara lain 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 dan jumlah pupuk kandang.

Dari segi sifat biaya dalam hubungannya dengan tingkat input, biaya produksi bisa dibagi menjadi (Boediono, 1997:103) :

1. *Total Fixed Cost* (TFC) atau biaya tetap total, adalah jumlah biaya-biaya yang tetap dibayar produsen berapapun tingkat outputnya.. Jumlah TFC adalah tetap untuk setiap tingkat output. Misalnya : biaya penyusutan, sewa gedung dan sebagainya.
2. *Total Variable Cost* (TVC) atau biaya variabel total, adalah jumlah biaya-biaya yang berubah menurut tinggi rendahnya output yang diproduksi. Misalnya : biaya untuk bahan mentah, upah, biaya angkut dan sebagainya.
3. *Total Cost* (TC) atau biaya total, adalah penjumlahan dari baik biaya tetap maupun biaya variabel.
4. *Average Fixed Cost* (AFC) atau biaya tetap rata-rata, adalah ongkos tetap yang dibebankan pada setiap unit output.
5. *Average Variable Cost* (AVC) atau biaya variabel rata-rata, adalah semua biaya-biaya lain, selain AFC yang dibebankan pada setiap unit output.
6. *Average Total Cost* (ATC) atau biaya total rata-rata, adalah biaya produksi dari setiap unit output yang dihasilkan.
7. *Marginal Cost* (MC) atau biaya marginal adalah kenaikan dari Total Cost yang diakibatkan oleh diproduksinya tambahan satu unit output.

Jika dirumuskan akan menjadi;

$$TC = TFC + TVC$$

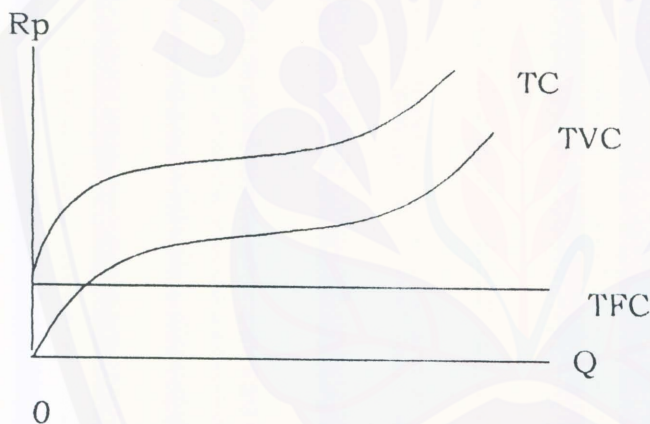
dimana:

TC = *Total Cost* yaitu biaya total yang dikeluarkan selama proses produksi (Rp)

TFC = *Total Fixed Cost* yaitu biaya tetap total yang dikeluarkan selama proses produksi (Rp)

TVC = *Total Variable Cost* yaitu biaya variabel total yang dikeluarkan selama proses produksi (Rp)

Secara grafis hubungan biaya-biaya produksi tersebut digambarkan dalam bentuk kurve gambar 2 :



Gambar 2. Kurva Biaya Tetap Total, Biaya Variabel Tetap dan Biaya Total

Sumber : Boediono, 1997: 91

Gambar 2 menunjukkan bahwa TFC berupa garis horizontal yang sejajar dengan garis kuantitas barang yang dihasilkan, artinya biaya harus tetap dikeluarkan walaupun tidak berproduksi. TVC berupa kurva cenderung naik, berarti semakin besar produk, semakin besar pula biaya variabel totalnya. TC digambarkan sebagai penjumlahan vertikal dari biaya tetap total dengan biaya variabel total.

2.2.2 Efisiensi Biaya Usaha tani

Petani dalam usaha taninya selalu berupaya mencapai keuntungan yang optimal. Suatu usaha tani dikatakan mencapai keuntungan apabila dalam usaha tani tersebut mencapai efisiensi. Efisiensi produksi menunjukkan besarnya biaya atau beban yang harus dibayar dan ditanggung untuk menghasilkan produksi. Hal ini berarti bahwa hanya sedikit kualitas faktor produksi atau input yang harus dipakai untuk menghasilkan suatu produk menentukan keadaan efisien suatu proses produksi. Tersedianya sarana atau faktor produksi belum berarti produktivitas yang diperoleh petani akan tinggi. Dalam kaitannya dengan konsep efisiensi ini, dikenal adanya konsep efisiensi teknis, efisiensi harga dan efisiensi ekonomi. Efisiensi teknis akan tercapai kalau petani mampu mengalokasikan faktor produksi sedemikian rupa sehingga produksi yang tinggi dapat tercapai. Apabila petani mendapatkan keuntungan yang besar dari usaha taninya maka petani tersebut dapat dikatakan mengalokasikan faktor produksinya secara efisiensi harga. Selanjutnya apabila petani mampu meningkatkan produksinya dengan harga yang tinggi maka usaha tani tersebut mencapai efisiensi ekonomi (Soekartawi, 1997:43)

Petani dalam memproduksi bertujuan untuk memperoleh efisiensi biaya yaitu dengan mengalokasikan faktor modal dan biaya serendah mungkin. Untuk mengetahui tingkat efisiensi antara usaha tani jagung yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan usaha tani produksi jagung yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan diukur dengan R/C ratio, dengan rumus sebagai berikut (Hernanto, 1996:212):

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

dimana :

R/C ratio adalah jumlah antara pendapatan usaha tani dibagi dengan biaya yang dikeluarkan (TR/TC)

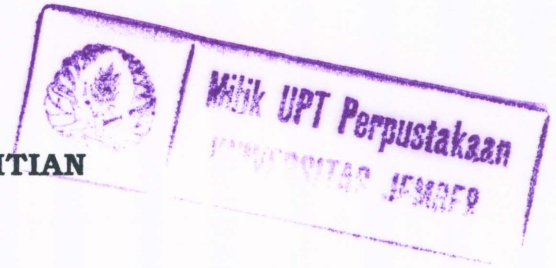
TR adalah jumlah penerimaan yang diterima dalam usaha tani

TC adalah jumlah biaya keseluruhan yang telah digunakan dalam usaha tani

2.3 Hipotesis

Berdasarkan latar belakang perumusan masalah dan tujuan penelitian maka hipotesis yang diajukan adalah rata-rata efisiensi biaya usaha tani jagung perhektar berbeda nyata antara petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan (KKP) dengan yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan (KKP).

III. METODE PENELITIAN



3.1 Rancangan Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah deskriptif komparatif yaitu pemilihan dengan membandingkan dua atau lebih objek yang diteliti yang bertujuan untuk menggambarkan sifat suatu objek yang tengah berlangsung pada saat penelitian dilakukan dan meneliti sebab-sebab dari suatu gejala dari objek yang diteliti. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah perbedaan rata-rata efisiensi biaya usaha tani jagung antara yang menggunakan kredit ketahanan pangan dengan yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan (Nasir, 1990:65).

3.1.2 Unit Analisis

Unit penelitian adalah tingkah laku petani jagung antara yang menggunakan kredit ketahanan pangan dengan yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan.

3.1.3 Populasi

Populasi adalah petani jagung di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto yang berjumlah 346 orang, 152 merupakan petani jagung yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan 194 merupakan petani jagung yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan.

3.2 Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode Proportional Stratified Random Sampling, yang artinya pengambilan sampel dilakukan dengan perbandingan yang proporsional berdasarkan luas lahan antara petani jagung yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan pada musim tanam 2000 – 2001.

Pengambilan sampel sebagaimana pendapat dari (Nasir, 1990:365).

$$n_h = \frac{N_h}{N} \times n$$

dimana :

- n_h = jumlah sampel yang diambil dalam tiap strata ke-h
- N_h = jumlah populasi dalam strata ke-h
- N = jumlah populasi keseluruhan
- n = jumlah sampel populasi yang diambil

Ukuran penentuan lahan strata I dan strata II didasarkan pada nilai rata-rata hitung dari perbandingan luas lahan yang diusahakan oleh petani jagung yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto dengan jumlah pemilik lahan, digunakan rumus (Dajan, 1993:102) :

$$\bar{x} = \frac{(x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n)}{n}$$

$$= \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

dimana :

\bar{x} = rata-rata hitung

x_n = luas lahan ke-n dengan $n = 1, 2, \dots$

n = jumlah pemilik lahan

Berdasarkan lahan yang ada, petani jagung yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto berjumlah 346 orang dengan luas areal sawah yang diikutsertakan seluas 210 Ha. Dari hasil perhitungan rumus strata, maka penentuan luas lahan strata I dan II sebesar 0,607, penyebarannya terdapat pada tabel 1:

Tabel 1. Populasi dan Sampel Petani Jagung yang Menggunakan Kredit Ketahanan Pangan dan Petani yang Tidak Menggunakan Kredit Ketahanan Pangan di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Tahun 2000-2001

Strata	Luas lahan (Ha)	Petani Jagung yang Menggunakan KKP		Petani Jagung yang Tidak Menggunakan KKP	
		Populasi	Sampel	Populasi	Sampel
I	< 0,607	102	10	112	12
II	≥ 0,607	50	5	82	8
Jumlah		152	15	194	20

Sumber : Data Survey pendahuluan, 2001

3.3 Prosedur Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut;

- a. wawancara yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan wawancara secara langsung dengan responden mengenai masalah yang berkaitan dengan penelitian;
- b. studi literatur yaitu suatu cara membaca dan mempelajari buku-buku literatur yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, untuk memperoleh landasan teori dan formulasi pemecahan masalah.

3.4 Metode Analisis Data

Untuk menghitung efisiensi biaya usaha tani jagung pada petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan ialah tehnik analisis perbandingan yaitu membandingkan total penerimaan yang diperoleh petani dengan total biaya yang dikeluarkan dalam usaha tani jagung dengan rumus sebagai berikut (Hernanto,1996:212):

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

$$TR = P \cdot Q$$

$$TC = TFC + TVC$$

dimana :

TR = *Total Revenue* atau total penerimaan usaha tani jagung (Rp)

TC = *Total Cost* atau total biaya yang dikeluarkan dalam usaha tani jagung (Rp)

TFC = *Total Fixed Cost* atau total biaya tetap dalam usaha tani jagung (Rp)

TVC = *Total Variabel Cost* atau total biaya variabel dalam usaha tani jagung (Rp)

Kriteria pengambilan keputusan :

- $R / C \text{ ratio} > 1$: efisien
- $R / C \text{ ratio} \leq 1$: tidak efisien

Untuk menguji signifikansi perbedaan efisiensi biaya usaha tani jagung yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan tidak menggunakan kredit ketahanan pangan digunakan uji statistik t- (test) pada derajat keyakinan 95% dengan rumus sebagai berikut (Pasaribu.A,1967:285):

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

dimana :

\bar{X}_1 = rata-rata efisiensi usaha tani jagung yang menggunakan KKP

\bar{X}_2 = rata-rata efisiensi usaha tani jagung yang tidak menggunakan KKP

n_1 = jumlah sampel petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan

n_2 = jumlah sampel petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan

S_1 = standar deviasi dari \bar{X}_1

S_2 = standar deviasi dari \bar{X}_2

Untuk mencari standar deviasi :

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

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

Rumus Hipotesis :

- $H_0 : \bar{X}_1 = \bar{X}_2$ maka variabel yang diperbandingkan berbeda tidak nyata.
- $H_1 : \bar{X}_1 \neq \bar{X}_2$ maka variabel yang diperbandingkan berbeda nyata.

Kriteria pengambilan keputusan :

- Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak.
- Jika $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$ maka H_0 diterima.

3.5 Definisi Variabel Penelitian dan Pengukurannya

Untuk memperjelas pengertian, konsep dan asumsi dalam penelitian ini maka secara singkat dapat dijelaskan sebagai berikut ;

1. total biaya usaha tani jagung adalah seluruh biaya usaha tani yang diperoleh dari penjumlahan antara biaya tetap (peralatan, pajak, sewa) dan biaya variabel (benih, pupuk, obat, tenaga kerja, lain-lain) diukur dalam satuan rupiah;
2. total penerimaan usaha tani adalah seluruh penerimaan usaha
3. efisiensi biaya usaha tani adalah keadaan usaha tani dimana pendapatan dapat diperoleh secara maksimal dengan tingkat biaya seminimal mungkin dengan rumus R / C ratio;
4. pendapatan bersih adalah TR (total pendapatan) dikurangi dengan TC (total biaya) atau keuntungan (Rp) = $TR - TC$

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN



4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian

Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto terletak di sebelah selatan kota Mojokerto. Posisi Desa Dinoyo berjarak 2 Km dari Kecamatan Jatirejo, 25 Km dari Kabupaten Mojokerto dan 45 Km dari ibukota Propinsi Jawa Timur.

Secara geografis Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo dibatasi oleh 4 desa, yaitu : sebelah utara berbatasan dengan Desa Sumengko, sebelah barat berbatasan dengan Desa Gading, sebelah timur berbatasan dengan Desa Sumber Agung, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Jatirejo.

Sebagian besar wilayahnya berupa lahan pertanian basah (persawahan) sehingga secara umum dapat dilihat bahwa Desa Dinoyo ini termasuk daerah datar yang memiliki ketinggian 23 meter dipermukaan laut. Keadaan suhu udara rata-rata berkisar antara 26°C – 32°C, sedangkan curah hujan rata-rata 2324 mm/tahun sehingga daerah ini termasuk daerah yang cukup air.

Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto memiliki luas wilayah keseluruhan 694,96 ha. Berdasarkan luas penggunaan lahan dapat diketahui bahwa tanah sawah dan tanah tegal merupakan lahan pertanian yang masih dominan bila dibandingkan dengan penggunaan lahan lainnya. Lahan ini banyak digunakan untuk menanam padi, jagung, tebu dan palawija sebagai tanaman utama. Distribusi penggunaan lahan di desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto tanah untuk lahan pertanian paling banyak prosentasenya dari keseluruhan luas lahan di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo yaitu sebesar 694,96 Ha, terdiri dari 390,00 Ha

digunakan untuk sawah teknis (56,12%); 30 Ha digunakan untuk sawah setengah teknis (4,32%); untuk pekarangan 43,30 (6,23%) dan 56,21 atau sebesar (8,09%) lahan tegalan selebihnya tanah hutan 73,00 Ha (10,50%); tanah fasilitas umum 12,45 Ha (1,79%) dan pemukiman 90,00 Ha (12,95%). Sehingga secara topografi wilayah sangat potensial sekali untuk dikembangkan pertaniannya

Jumlah penduduk di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto mempunyai jumlah penduduk sebesar 5470 jiwa yang tercatat dalam tahun 2001, yang meliputi jumlah penduduk laki-laki sebanyak 2672 jiwa dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 2798 jiwa. Sebagian besar penduduk desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto sebagian besar bermatapencaharian sebagai petani dan pedagang. Meskipun sebagian sebagai petani dan pedagang tingkat pendidikan masyarakat di desa Dinoyo Kabupaten Mojokerto tergolong cukup tinggi yang rata-rata penduduknya pernah mengenyam pendidikan formal maupun non formal. Petani di Desa Dinoyo ini sebagian besar mengolah tanahnya sendiri dan ada pula yang menjadi buruh.

Sedangkan tingkat pendidikan antara petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan dengan yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan tidak ada yang tidak sekolah atau sebesar 0%, tidak tamat SD 2 orang (13,33%), tamat SD 2 orang (13,33), tamat SLTP 3 orang (20%), tamat SLTA 6 orang (40%) dan petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan yang tidak sekolah sejumlah 1 orang atau sebesar 5%, tidak tamat SD 4 orang (20%), tamat SD 3 orang (15%), tamat SLTP 5 orang (25%), tamat SLTA 7 orang (35%). Sedangkan

untuk lulusan perguruan tinggi yang menggunakan kredit ketahanan pangan sejumlah 2 orang atau sebesar 13,33% dan petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan tidak ada atau sebesar 0%. Sehingga secara keseluruhan untuk petani yang bersekolah dan menggunakan kredit ketahanan pangan sejumlah 15 orang atau sebesar 100% pernah mengenyam bangku sekolah dan untuk petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan sejumlah 19 atau sebesar 95%.

Penduduk Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo bekerja dalam berbagai usaha, sebagian besar penduduk bekerja di sektor pertanian baik sebagai petani pemilik sendiri maupun buruh tani sebesar 1921 jiwa atau 49,81%, penduduk yang bekerja di sektor swasta sebesar 630 jiwa atau 16,33%, penduduk yang bekerja sebagai pedagang sebesar 463 jiwa atau 12,00% dan sisanya sebesar 21,86% yang bekerja sebagai PNS/ ABRI, tukang dan pensiunan. Pemilihan mata pencaharian dipengaruhi oleh penggunaan lahan, potensi alam yang dimiliki, keahlian dan tingkat pendidikan masing-masing penduduk.

Dilihat dari luas lahan pertanian yang ada di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo, maka usaha tani adalah salah satu pilihan yang potensial dan merupakan mata pencaharian bagi sebagian besar penduduk. Jagung Bisi-2 merupakan jenis tanaman yang banyak ditanam para petani khususnya di bulan September – Desember.

Proses kegiatan usaha tani jagung di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto dapat diperinci menjadi jenis kegiatan :

a. Pemilihan Varietas

Pemilihan varietas jagung diarahkan pada varietas unggul yang tahan terhadap hama penyakit sehingga dapat memberi hasil yang tinggi dan keuntungan yang besar bagi petani. Varietas ideal biasanya

berumur pendek, beradaptasi baik terhadap berbagai lingkungan, tahan terhadap hama penyakit, memiliki fisik yang tegap dan tahan terhadap rebah, berdaya hasil tinggi.

b. Adaptasi

Tanaman jagung dapat tumbuh hampir disemua jenis tanah, tetapi tanaman ini dapat tumbuh lebih baik pada tanah yang gembur, kaya humus dan tidak menyerap air banyak. Tanaman ini akan tumbuh dengan baik terutama pada daerah beriklim panas dan beriklim sedang. Untuk tanah yang kuat perlu dibuat saluran drainase yang dekat dengan tanaman agar tidak terjadi genangan air.

c. Persiapan

Dalam hal persiapan ada beberapa faktor yang mempengaruhi tingginya hasil jagung yang akan diperoleh antara lain tingkat kesuburan tanah, persiapan tanah, penggunaan benih yang sesuai, pemilihan waktu tanam yang ideal dan usaha pengendalian terhadap hama, penyakit serta gulma. Masa persiapan digunakan pula untuk mengetahui varietas yang sesuai dengan kondisi tanah yang akan ditanami. Tanaman jagung memerlukan sistem pengairan dan drainase yang baik untuk menjaga agar pertumbuhan jagung tidak terganggu oleh melimpahnya air yang berpengaruh pada kekuatan akar. Waktu pengerjaan yang baik adalah pada kondisi tanah lembab. Selain sistem pengolahan tanah yang telah umum dikembangkan, untuk beberapa daerah saat ini dikembangkan model Olah Tanah Konservasi (OTK). Model ini dikembangkan melalui dua sistem: (1) sistem tanpa olah tanah, dan (2) sistem olah tanah minimum. Model OTK adalah usaha usaha produksi jagung dengan mengolah tanah semimim mungkin yang pada akhirnya akan

mengurangi biaya produksi, karena penggunaan tenaga kerja yang minim.

d. Penanaman

Masa tanam, tanah dikondisikan cukup lembab dan jarak tanam diusahakan teratur serta seragam untuk lebih memudahkan pemeliharaan. Untuk jenis pola tanam model OTK tidak perlu dilakukan pengolahan tanah secara mendetail. Rata-rata perhektar tanah dapat ditanami \pm 20 kilogram benih, yang mampu mencapai populasi optimal sekitar 50.000 tanaman perhektarnya. Hasil diatas dapat dicapai jika jarak tanaman juga diperhatikan agar masing-masing tanaman memperoleh ruang dan sinar matahari yang cukup.

e. Pemupukan

Pupuk yang biasa digunakan untuk jenis usaha tani jagung umumnya mengandung unsur nitrogen, fosfor dan kalium. Komposisi penggunaan pupuk berbeda pada tiap jenis tanaman tergantung tingkat kesuburan tanah, keadaan lingkungan serta sifat tanaman itu sendiri. Untuk setiap hektar dibutuhkan rata-rata 250 kilogram pupuk dari kombinasi dari beberapa jenis pupuk kimia disesuaikan umur tanaman. Tanaman yang masih muda banyak memerlukan pupuk yang mengandung fosfor antara 40 kilogram sampai dengan 80 kilogram perhektarnya sebagai pupuk dasar. Untuk stadium selanjutnya dapat diberikan pupuk jenis lain. Pemupukan dengan kalium dapat ditiadakan jika tanah yang akan digunakan kaya kalium.

f. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman dimulai beberapa hari setelah penanaman benih. Penyulaman dapat dilakukan sejak bibit berumur sekitar satu minggu. Pada umum tanaman 2-3 minggu dilakukan penyelesaian

minggu. Pada umum tanaman 2-3 minggu dilakukan penyelesaian tanaman untuk memperoleh populasi tanaman yang baik. Dalam upaya menghindari persaingan pertumbuhan tanaman jagung dengan gulma dapat dilakukan penggunaan herbisida. Herbisida ini berfungsi membunuh rumput dan gulma, penggunaannya disesuaikan jenis gulma yang mengganggu tanaman jagung. Persaingan gulma mengakibatkan penurunan hasil secara nyata pada produksi jagung. Selain penggunaan herbisida untuk menjaga tanaman dari serangan hama penyakit dapat dilakukan penyemprotan insektisida secara proporsional. Tanaman jagung tumbuh baik pada curah hujan 250-5.000 mm selama pertumbuhannya. Pengairan dilakukan untuk mencegah tanaman jagung layu terutama pada saat berbunga sangat membutuhkan banyak air. Curah hujan yang ideal menghasilkan kualitas produk bagus.

g. Panen

Pada jenis jagung varietas bebas yang dulu banyak dikembangkan usia panen sekitar tujuh minggu setelah berbunga. Pada jagung varietas hibrida terbaru seperti Bisi, Pioner, Semar rata-rata umur pada saat panen antara 90-105 hari dari saat tanam. Pemanenan dilakukan saat jagung berusia cukup tua, yaitu kulit jagung telah berwarna kuning. Jagung yang baik memiliki kadar air mencapai 35-40% dan butirannya keras.

h. Pasca Panen

Penanganan produk pasca panen meliputi penanganan jagung sejak panen, penggudangan. Tahap-tahap tersebut jika diruntut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Panen sebaiknya dilakukan pada musim kering, dilakukan secara serentak karena umur panen jagung sama. Biasanya panen jagung hanya dilakukan dengan mengambil buahnya saja. Batang yang kering untuk sementara ditinggalkan.
2. Proses selanjutnya adalah pengeringan jagung dalam bentuk tongkol. Selanjutnya jagung dapat dipipil, dijemur ulang sampai kadar airnya mencapai kadar air konstan yaitu 12% merupakan kualitas produk yang bagus.
3. Jagung hasil panen yang sudah pipilan yang sudah pipilan kering bisa langsung dijual atau dimasukkan penggilingan untuk proses lebih lanjut yaitu menghasilkan beras jagung. Penyimpanan dilakukan untuk mengantisipasi kebutuhan jagung dimasa datang.

Usaha tani tanaman Jagung di Desa Dinoyo pada umumnya sudah menerapkan teknologi dengan baik. Keadaan ini dapat dilihat dari adanya interaksi dan aktifitas beberapa kelompok taninya. Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) pertanian dan ketua kelompok tani termasuk anggotanya terlibat aktif dalam komunikasi dan koordinasi dalam pembinaan serta informasi-informasi yang dapat meningkatkan pengetahuan petani. Kelompok tani yang dapat meningkatkan pengetahuan petani. Kelompok tani yang terdapat di Desa Dinoyo sebanyak 4 (tiga) kelompok, yaitu :

1. Kelompok tani Sumber Tani
2. Kelompok tani Mitra Tani
3. Kelompok tani Rukun Jaya
4. Kelompok tani Tani Makmur

Untuk meningkatkan produksi jagung khususnya dan tanaman palawija, petani melalui kelompok tani berusaha untuk memperoleh

kredit ketahanan pangan dari pemerintah. Dengan adanya kredit ketahanan pangan ini petani mendapat bantuan modal, sehingga petani dapat berupaya meningkatkan produksinya. Perbedaan pengelolaan usaha tani jagung antara yang menggunakan kredit ketahanan pangan dengan yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan menyebabkan perbedaan tingkat produksi dan distribusi pemasaran produksi jagung. Lampiran 3 menunjukkan tingkat rata-rata produksi per hektar musim tanam 2000 – 2001 pada petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan sebesar 7.169 kg/hektar dan lampiran 4 menunjukkan rata-rata produksi per hektar musim tanam 2000 – 2001 pada petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan sebesar 6.896 kg/hektar. Tingkat Produksi jagung pada petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan dalam usaha taninya menunjukkan tingkat produksi yang lebih tinggi daripada produksi pada petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan. Jalur distribusi pemasaran petani jagung yang menggunakan kredit ketahanan pangan adalah petani disalurkan langsung ke KUD Dinoyo dengan harga per kg sama rata-rata di pasaran seperti pada lampiran 3 dan petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan adalah petani disalurkan ke tengkulak (pedagang) dengan harga per kg variasi di pasaran seperti pada lampiran 4.

Adanya Kredit Ketahanan Pangan sangat membantu permodalan petani khususnya di daerah Desa Dinoyo Kecamatan Jatilejo ini. Kredit Ketahanan pangan merupakan kredit lunak dengan pola khusus yang diberikan pemerintah kepada petani yang secara umum bertujuan untuk membantu petani dalam usaha taninya sehingga diharapkan produksinya meningkat. Produksi

usaha tani jagung meningkat dengan meningkatnya pendapatan petani. Demikian pula petani di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto yang mengajukan kredit (KKP). Kredit usahatani yang diberikan pemerintah ini tidak seluruhnya diambil atau dimanfaatkan oleh seluruh petani yang ada di Desa Dinoyo.

Proses pengajuan kredit usaha tani ini, mendapat bimbingan dan pengarahan dari ketua kelompok tani bersama PPL Pertanian. Pengajuan kredit oleh petani melalui kelompok tani terencana dengan baik dan selektif, baik secara administrative maupun karakteristik petani secara individu. Seleksi ini dilaksanakan oleh kelompok tani beserta pengurus dengan maksud kredit tersebut benar-benar dapat dimanfaatkan oleh petani untuk usaha taninya. Dalam pengajuan Kredit Ketahanan Pangan petani di desa Dinoyo masih sering mengalami kendala, antara lain konsekuensi petani terhadap pinjaman kredit tahun sebelumnya. Pengembalian kredit usaha tani tahun sebelumnya yang belum segera terpenuhi mengakibatkan terlambatnya proses KKP. Keterlambatan pencairan KKP sangat mempengaruhi proses produksi petani, sehingga dengan terpaksa petani menggunakan uang yang dipinjam dari koperasi kelompok tani yang sudah terbentuk.

Penerimaan kredit ketahanan pangan bagi petani oleh pihak bank kepada kelompok tani yang kemudian diberikan berupa uang tunai dan barang berupa input usaha tani. Paket yang diterima petani dari KKP berupa uang tunai dan faktor produksi berupa obat dan pupuk. Perincian tersebut dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Paket KKP per Hektar Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim tanam 2000 – 2001

No	Unsur	Satuan	Jumlah
1	Benih	Kg	20
2	Pupuk		
	- Urea	Kg	300
	- TSP	Kg	150
	- KCI	Kg	150
3	Obat-obatan		
	- Furadan	Kg	8

Sumber : BPP Kecamatan Jatirejo

Faktor-faktor produksi pupuk dan obat disesuaikan dengan kondisi wilayah meliputi unsur tanah, iklim dan tingkat serangan hama terhadap tanaman. Di wilayah Desa Dinoyo tidak menggunakan pupuk ZA karena unsur tanahnya banyak mengandung pasir. Oleh karena itu pupuk berimbang yang sesuai dengan kondisi tanah adalah Urea, KCI dan TSP. Sedangkan obat yang digunakan juga menyesuaikan dengan serangan hama dan penyakit local maupun umum yang menyerang tanaman. Pada saat musim tanam 2000 – 2001 Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo dan umumnya Kabupaten Mojokerto terserang hama yang harus mendapat perlakuan khusus dengan pemberian obat secara rutin sebagai tindakan preventif.

4.2 Analisis Biaya Usaha Tani dan Pendapatan

Biaya usaha tani pada jagung merupakan jumlah total dari seluruh pengeluaran yang dikeluarkan oleh petani pada usaha tani jagung selama musim tanam yang terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap. Pada hasil penelitian pada lampiran 1 menunjukkan

bahwa petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan menghasilkan rata-rata biaya produksi perhektar sebesar Rp 4.337.325 dengan rata-rata biaya tetap perhektar yang digunakan sebesar Rp 1.815.098 dan rata-rata biaya variabel perhektar sebesar Rp 2.522.227. Sedangkan petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan sesuai dengan hasil penelitian pada lampiran 2 menunjukkan bahwa rata-rata biaya produksi perhektar yang digunakan sebesar Rp 4.406.692 yang terdiri dari rata-rata biaya tetap perhektar sebesar Rp 1.880,891 dan rata-rata biaya variabel perhektar sebesar Rp 2.525.801.

Tingkat produksi yang berbeda pada petani juga mempengaruhi pendapatan pada tingkat petani. Dengan asumsi bahwa harga produksi per kg sama maka pada lampiran 3 menunjukkan pendapatan rata-rata per hektar petani yang menggunakan KKP sebesar Rp 8.961.817 sedangkan petani yang tidak menggunakan KKP dengan asumsi bahwa harga produksi per kg adalah harga rata-rata variatif di pasaran maka lampiran 4 menunjukkan pendapatan rata-rata perhektar sebesar Rp 8.366.438. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata petani yang menggunakan KKP dalam usaha tani jagung lebih besar daripada pendapatan rata-rata pada petani yang tidak menggunakan KKP dengan selisih Rp 642.516. Untuk lebih jelasnya mengenai rata-rata biaya usaha tani dan pendapatan petani dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Biaya Usaha tani dan Rata-rata Pendapatan Perhektar Petani yang Menggunakan KKP dan Petani yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 – 2001

Usaha tani Jagung	Rata-rata Biaya Tetap/ Ha (Rp)	Rata-rata Biaya Variabel/ Ha (Rp)	Rata-rata Pendapatan/ Ha (Rp)
Petani yang Menggunakan KKP	1.815.098	2.522.227	8.961.817
Petani yang Tidak Menggunakan KKP	1.880.891	2.525.801	8.366.438

Sumber : Lampiran 1,2,3 dan 4

Pendapatan bersih usaha tani diartikan sebagai pendapatan bersih yang diterima petani jagung selama satu tahun yang merupakan hasil kali antara produksi fisik dengan harga satuan dikurangi dengan seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung tanpa memperhitungkan pendapatan di luar usaha taninya atau total penerimaan dikurangi dengan jumlah seluruh biaya (TR-TC).

Pendapatan bersih perhektar petani jagung yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan petani jagung yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto terdapat pada tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata pendapatan bersih perhektar Antara Petani Yang Menggunakan KKP dan Petani yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 – 2001

Usaha tani Jagung	Pendapatan Rata-rata (Rp/Ha)	Biaya Rata-rata (Rp/Ha)	Pendapatan Bersih (Rp)
Petani yang Menggunakan KKP	8.961.817	4.337.325	4.624.482
Petani yang Tidak Menggunakan KKP	8.366.438	4.406.692	3.959.745

Sumber : Lampiran 1,2,3,4,5 dan 6

Dari tabel 4 dapat diketahui bahwa tingkat pendapatan bersih rata-rata perhektar usaha tani jagung yang menggunakan kredit ketahanan pangan Rp 4.624.482 cenderung lebih tinggi jika dibandingkan dengan tingkat pendapatan bersih rata-rata perhektar usaha tani jagung yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan sebesar Rp 3.959.745. Sehingga keuntungan yang diperoleh petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan lebih besar dibandingkan dengan petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan.

4.3 Analisis Perbedaan Efisiensi

Efisiensi Biaya Usahatani Jagung merupakan perbandingan antara total pendapatan dengan total pengeluaran atau biaya produksi yang diperoleh petani dalam satu musim tanam. Dari hasil penelitian, rata-rata efisiensi biaya usaha tani per hektar pada petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan sebesar 2,07 sedangkan rata-rata efisiensi biaya usaha tani perhektar pada petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan sebesar 1,90. Berdasarkan nilai tersebut menunjukkan bahwa efisiensi biaya

usaha tani jagung perhektar pada petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan lebih efisien daripada petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan.

Untuk mengetahui perbedaan efisiensi biaya usaha tani jagung pada petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan terlebih dahulu perlu diketahui rata-rata efisiensi biayanya kemudian dilanjutkan pengujian dengan menggunakan uji statistik t (Uji - t). Berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh nilai t - hitung dan t - tabel yang dapat dilihat dalam tabel 5.

Tabel 5. Statistik Uji t Terhadap Perbedaan Rata-rata Efisiensi Biaya Usaha tani Jagung KKP dan Yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 - 2001

Usaha tani Jagung	Rata-rata Efisiensi Biaya/ Ha	t Hitung	t Tabel
Petani KKP	2,07	3,4836	1,693
Petani non KKP	1,90		

Sumber Data : Lampiran 7,8 dan 11

Pada tabel 5 diatas menunjukkan bahwa t hitung rata-rata efisiensi biaya per hektar sebesar 3,4836 dan t tabel sebesar 1,693 Dengan demikian t- hitung lebih besar daripada t- tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan diterimanya H_1 maka rata-rata efisiensi per hektar usaha tani jagung yang menggunakan KKP lebih besar dibandingkan yang tidak menggunakan KKP. Hal ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa efisiensi biaya usaha tani

jagung pada petani yang menggunakan KKP lebih besar daripada petani yang tidak menggunakan KKP.

4.4 Pembahasan

Hasil analisa menunjukkan bahwa secara statistik rata-rata efisiensi biaya usaha tani jagung pada petani yang menggunakan KKP lebih besar dibandingkan rata-rata efisiensi biaya usaha tani jagung pada petani yang tidak menggunakan KKP. Berdasarkan penelitian tersebut dapat diketahui bahwa tingkat produksi jagung oleh petani yang menggunakan KKP lebih tinggi daripada tingkat produksi jagung yang tidak memanfaatkan kredit ketahanan pangan dari pemerintah. Tingginya tingkat produksi jagung pada petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan ini banyak dipengaruhi oleh faktor, yaitu : jenis benih yang digunakan oleh petani KKP seragam dan merupakan bibit unggul yang sesuai dengan keadaan tanah yang menjadi media tanam, cara menanam jagung yang sesuai dengan anjuran petugas penyuluh lapang pertanian dan ketua kelompok masing-masing, pola pengendalian hama dan penyakit yang diterapkan, koordinasi dan informasi-informasi yang diterima petani penerima kredit. Faktor-faktor ini yang membedakan antara petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan. Faktor modal yang dimiliki petani juga berpengaruh pada petani dalam usaha taninya. Modal yang besar akan membuat petani lebih berani dalam usaha taninya terutama dalam pembelian faktor produksi seperti bibit yang baik, pupuk yang sesuai dengan komposisi dan pestisida maupun biaya pengendalian hama dan penyakit. Pada petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan dalam usaha taninya

mengambil keputusan sendiri sesuai dengan kemampuan petani dan koordinasi antar petani, sehingga masih ketinggalan dalam informasi dan petunjuk-petunjuk dari PPL.

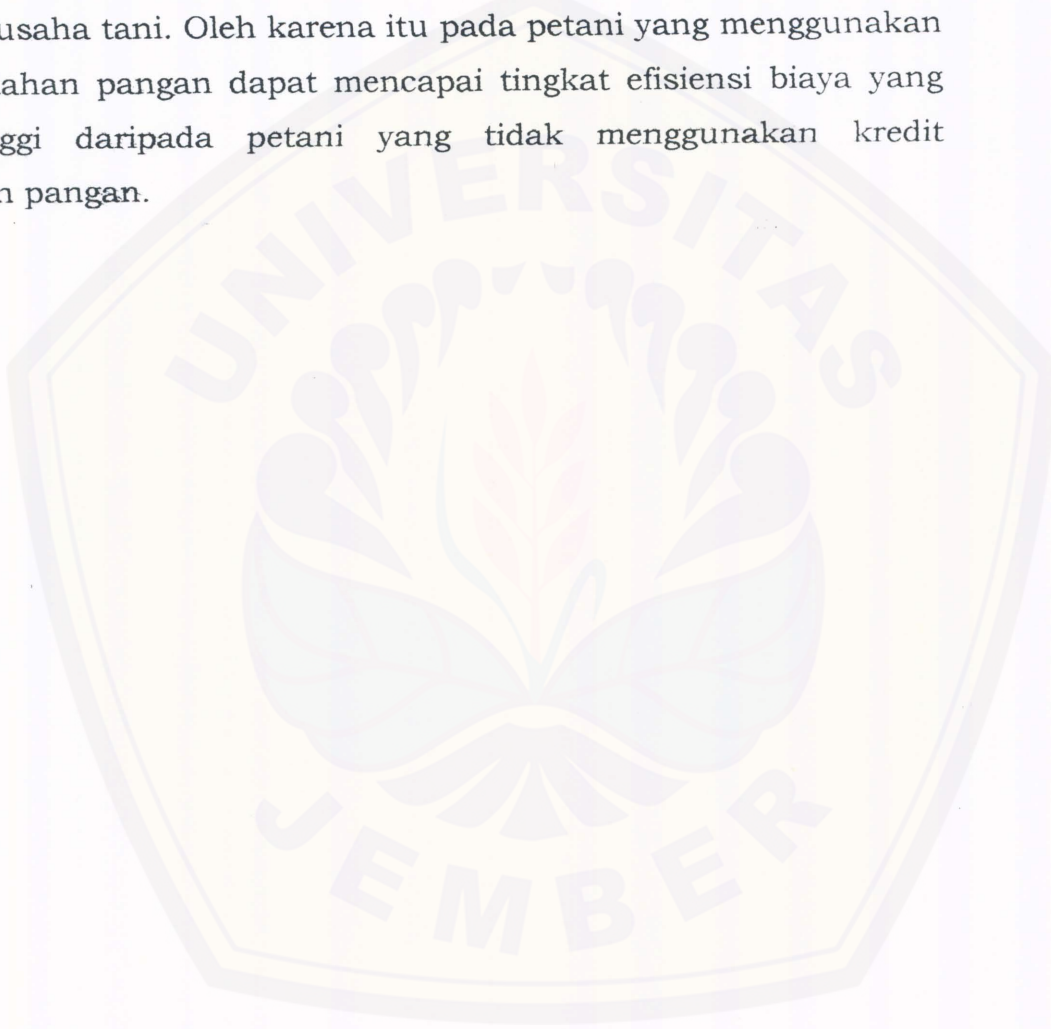
Tingkat produksi yang tinggi akan mempengaruhi penerimaan petani. Dengan jumlah produksi yang diperoleh lebih tinggi maka jumlah total pendapatan juga akan semakin besar. Peningkatan total pendapatan dan kecilnya biaya yang dikeluarkan akan mengakibatkan meningkatnya efisiensi biaya dari usaha tani.

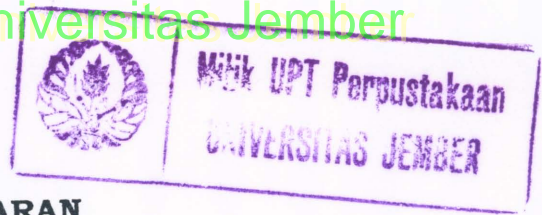
Biaya produksi usaha tani jagung pada petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan lebih dapat ditekan dari pada petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan. Keadaan ini dapat tercapai karena petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan dalam pembelian faktor produksi seperti bibit, pupuk dan obat dilakukan secara kolektif. Pembelian secara kolektif ini akan menurunkan harga faktor produksi tersebut, sehingga biaya produksi dapat ditekan seminimal mungkin. Selain itu juga dalam biaya tenaga kerja mulai dari pengolahan lahan sampai dengan pemasaran. Petani menekan biaya ini dengan jalan memanfaatkan anggota kelompok tani yang sudah mempunyai kegiatan terpolo dan terpadu mulai dari pengolahan tanah sampai pemanenan. Penurunan biaya input ini akan berpengaruh pada tingkat efisiensi biaya petani.

Tingkat efisiensi biaya usaha tani jagung pada petani dapat terjadi apabila tingkat produksi tinggi dengan biaya produksi yang rendah. Penambahan modal pada petani juga menambah motivasi petani untuk meningkatkan produksinya daripada produksi musim tanam sebelumnya. Kredit ketahanan pangan juga dapat merangsang petani dalam menekan biaya produksi dan berusaha untuk meningkatkan produksinya karena secara psikologis petani

menanggung beban untuk mengembalikan pinjaman lunak tersebut.

Pengadaan kredit ketahanan pangan secara teknis sudah dapat mencapai efisien dengan melihat hasil produksi yang tinggi diikuti rendahnya biaya pengeluaran untuk pembelian faktor-faktor produksi usaha tani. Oleh karena itu pada petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan dapat mencapai tingkat efisiensi biaya yang lebih tinggi daripada petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan.





V. KESIMPULAN DAN SARAN

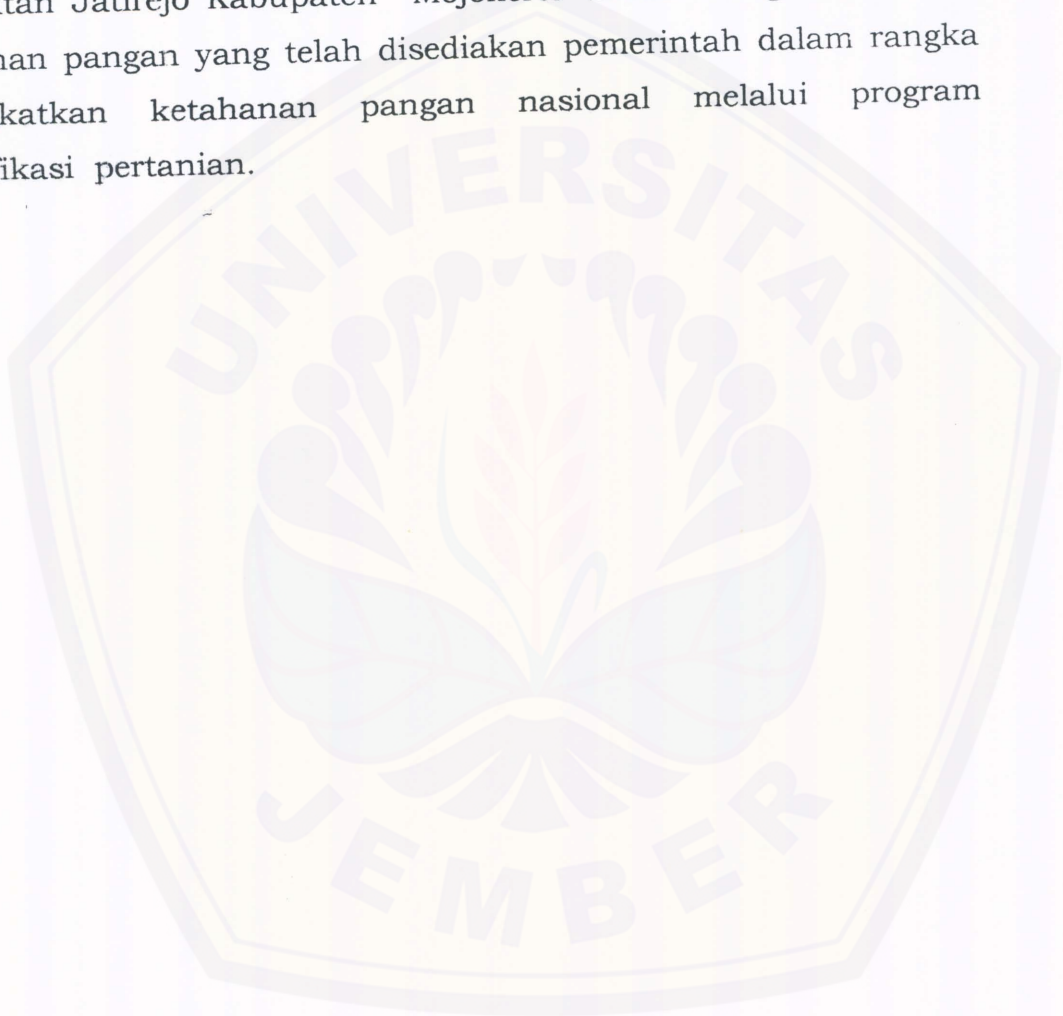
5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa penelitian dan pembahasan mengenai efisiensi biaya usaha tani jagung antara yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto masa tanam 2000 – 2001 dapat disimpulkan bahwa :

1. Rata-rata efisiensi biaya usaha tani jagung perhektar pada petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan sebesar 2,07 sedangkan rata-rata efisiensi biaya usaha tani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan sebesar 1,90. Artinya nilai tersebut menunjukkan bahwa biaya usaha tani jagung perhektar pada petani yang menggunakan kredit ketahanan pangan lebih efisien dari pada petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan.
2. Ada signifikansi perbedaan antara efisiensi biaya usaha tani jagung yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan petani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan. Dengan menggunakan uji-t dan derajat keyakinan sebesar 95% diperoleh t-hitung sebesar 3,4836 yang lebih besar dari t-tabel sebesar 1,693 berarti ada signifikansi perbedaan antara efisiensi yang menggunakan kredit ketahanan pangan dan yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa penggunaan kredit ketahanan pangan berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan petani khususnya bagi anggota kelompok tani. Karena itu disarankan kepada seluruh petani khususnya petani jagung di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto untuk mengambil kredit ketahanan pangan yang telah disediakan pemerintah dalam rangka meningkatkan ketahanan pangan nasional melalui program intensifikasi pertanian.



DAFTAR PUSTAKA

- Boediono. 1997. *Ekonomi Produksi Pertanian, Teori dan Aplikasi*. Jakarta:Rajawali
- Dajan, Anto. 1993. *Pengantar Metode Statistik*. Jakarta:LP3ES
- Departemen Pertanian, Departemen Koperasi Pengusaha Kecil dan Menengah. 2000. *Panduan Pendampingan Program Peningkatan Penyuluh Pertanian Untuk Memberdayakan Masyarakat Tani Menuju Ketahanan Pangan Nasional*. Bogor:Kerjasama Departemen Pertanian, Departemen Koperasi Pengusaha Kecil dan Menengah
- 2000. *Petunjuk Teknis Penyaluran Kredit Ketahanan Pangan Tahun 2000*. Jakarta:Departemen Koperasi Pengusaha Kecil dan Menengah
- 2000. *Pedoman Umum Proyek Pengembangan Ketahanan Pangan Tahun Anggaran 2000*. Jakarta:Departemen Pertanian Tanaman Pangan
- Mosher, A, T. 1965. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. Jakarta: CV Yasaguna
- Hernanto. 1996. *Ilmu Usaha tani*.Bogor:Departemen Sosial IPB
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta:LP3ES
- Najiyati, Sri dan Danarti. 1999. *Palawija Budidaya dan Analisa Usaha Tani*. Jakarta:Penebar Swadaya
- Nasir, M. 1990. *Metodologi Penelitian*. Jakarta:Ghalia Indonesia
- Pasaribu, Amudi. 1967. *Pengantar Statistik*, Jakarta:Ghalia Indonesia

- Soekartawi. 1997. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. Jakarta:Rajawali Press
- Suharjo dan D, Patong. 1973. *Sendi-sendi Dasar Pokok Usaha tani*. Bogor:Departemen Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian IPB
- Suparmoko. 1992. *Ekonomika Pembangunan*. Yogyakarta:BPFE
- Wibowo, R. 1992. *Ekonomi Pertanian Menyongsong Era Globalisasi*. Ceramah Ilmiah di Universitas jember
- Widanti, S, C. 2001. *Analisis Pendapatan Petani Peserta Proyek Pengembangan Ketahanan Pangan di Kecamatan Panti Kabupaten Jember Nopember 2000-Maret 2001* . Skripsi tidak dipublikasikan:FE Universitas Jember
- Widowati dan Damardjati. 2001. *Menggali Sumberdaya Pangan Lokal Dan Peran Teknologi Pangan Dalam Rangka Ketahanan Pangan Nasional*. Pangan.

**Lampiran 2. Perincian Biaya Usaha Tani Jagung yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo
Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto
Musim Tanam Tahun 2000 – 2001**

No	Luas	Biaya Tetap			Biaya Variabel				Total Biaya Tetap		Total Biaya Variabel		Total Biaya		Total Biaya / ha		Total
		Lahan (Hektar)	Peralatan (Rp)	Pajak (Rp)	Sewa (Rp)	Benih (Rp)	Pupuk (Rp)	Obat (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Lain-lain (Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp/ha)	(Rp/ha)		
1	0,40	150.500	19.000	570.000	170.000	294.000	82.500	360.000	33.000	739.500	939.500	1.679.000	1.848.750	2.348.750	8		
2	0,30	135.000	27.500	480.000	126.000	220.000	58.500	277.500	77.500	642.500	759.500	1.402.000	2.141.667	2.531.667	4		
3	0,60	165.000	24.000	870.000	240.000	486.000	105.000	540.000	95.000	1.059.000	1.466.000	2.525.000	1.765.000	2.443.333	4		
4	0,45	160.000	20.500	650.000	216.000	385.500	90.000	427.500	85.000	830.500	1.204.000	2.034.500	1.845.556	2.675.556	4		
5	0,25	130.000	17.500	380.000	110.000	225.000	51.500	232.500	90.000	527.500	709.000	1.236.500	2.110.000	2.836.000	4		
6	0,35	155.000	18.000	560.000	150.500	301.000	66.500	322.500	98.000	733.000	938.500	1.671.500	2.094.286	2.681.429	4		
7	0,50	170.000	23.000	720.000	220.000	405.000	76.500	465.500	160.500	913.000	1.327.500	2.240.500	1.826.000	2.655.000	4		
8	0,25	125.000	17.500	330.000	110.000	184.000	42.500	225.000	85.000	472.500	646.500	1.119.000	1.890.000	2.586.000	4		
9	0,55	175.000	24.000	870.000	253.000	445.500	90.500	510.000	120.000	1.069.000	1.419.000	2.488.000	1.943.636	2.580.000	4		
10	0,60	175.500	26.000	920.000	280.000	540.000	115.000	532.000	155.000	1.121.500	1.622.000	2.743.500	1.869.167	2.703.333	4		
11	0,35	115.000	19.000	510.000	147.000	292.500	67.500	330.500	93.000	644.000	930.500	1.574.500	1.840.000	2.658.571	4		
12	0,45	155.000	20.500	740.000	198.000	385.500	88.500	397.500	89.000	915.500	1.158.500	2.074.000	2.034.444	2.574.444	4		
13	0,85	195.000	26.000	1.400.000	237.000	665.000	165.000	772.500	97.000	1.621.000	1.936.500	3.557.500	1.907.059	2.278.235	4		
14	1,30	250.000	41.000	1.930.000	546.000	955.500	237.500	1.162.500	173.000	2.221.000	3.074.500	5.295.500	1.708.462	2.365.000	4		
15	0,80	190.000	24.000	1.280.000	352.000	593.000	156.500	735.000	108.000	1.494.000	1.944.500	3.438.500	1.867.500	2.430.625	4		
16	0,75	185.000	26.000	1.150.000	345.000	547.000	165.000	697.500	120.000	1.361.000	1.874.500	3.235.500	1.814.667	2.499.333	4		
17	1,00	230.500	34.000	1.450.000	420.000	735.000	176.000	922.500	139.000	1.714.500	2.392.500	4.107.000	1.714.500	2.392.500	4		
18	1,35	255.000	45.000	2.200.000	594.000	972.000	243.000	1.245.000	195.000	2.500.000	3.249.000	5.749.000	1.851.852	2.406.667	4		
19	1,20	240.000	39.000	1.800.000	504.000	882.000	212.000	1.110.000	169.500	2.079.000	2.877.500	4.956.500	1.732.500	2.397.917	4		
20	0,90	205.000	26.500	1.400.000	414.000	652.500	170.000	825.000	163.000	1.631.500	2.224.500	3.856.000	1.812.778	2.471.667	4		
Rata-rata		178.075	25.900	1.010.500	281.625	508.300	122.975	604.525	117.275	1.214.475	1.634.700	2.849.175	1.880.891	2.525.801	4		

Sumber: Data Primer diolah, 2001

Lampiran 1. Perincian Biaya Usaha Tani Jagung yang Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam Tahun 2000 – 2001

No	Luas Lahan	Biaya Tetap		Biaya Variabel						Total Biaya		Total Biaya		Total Biaya	
		Peralatan	Pajak	Sewa	Bemih	Pupuk	Obat	Tenaga Kerja	Lain-lain	Tetap	Variabel	(Rp)	(Rp/ha)	(Rp/ha)	(Rp/ha)
1	0,60	170.500	22.500	900.000	264.000	495.000	105.000	547.500	85.000	1.093.000	1.496.500	2.589.500	1.821.667	2.494.167	
2	0,50	165.000	21.000	765.000	200.000	405.000	95.000	457.500	77.500	951.000	1.235.000	2.186.000	1.902.000	2.470.000	
3	0,45	155.000	19.000	675.000	207.000	375.000	85.000	412.000	80.000	849.000	1.159.000	2.008.000	1.886.667	2.575.556	
4	0,55	170.000	21.500	810.000	242.000	459.000	103.000	502.500	95.000	1.001.500	1.401.500	2.403.000	1.820.909	2.548.182	
5	0,30	145.000	17.000	450.000	126.000	243.000	52.000	277.500	70.000	612.000	768.500	1.380.500	2.040.000	2.561.667	
6	0,40	150.500	18.500	610.000	184.000	315.000	75.000	367.500	85.000	779.000	1.026.500	1.805.500	1.947.500	2.566.250	
7	0,60	170.000	23.000	950.000	252.000	585.000	115.000	555.000	105.000	1.143.000	1.612.000	2.755.000	1.905.000	2.686.667	
8	0,45	165.000	21.000	650.000	198.000	385.000	88.000	420.000	97.000	836.000	1.188.000	2.024.000	1.857.778	2.640.000	
9	0,50	160.000	22.000	700.000	270.000	391.000	90.000	450.000	85.000	882.000	1.286.000	2.168.000	1.764.000	2.572.000	
10	0,35	130.000	17.500	520.000	147.000	255.000	70.000	322.500	57.000	667.500	851.500	1.519.000	1.907.143	2.432.857	
11	1,60	170.000	48.000	2.400.000	704.000	1.413.000	325.000	1.447.500	155.000	2.618.000	4.044.500	6.662.500	1.636.250	2.527.813	
12	1,25	230.000	37.000	1.800.000	525.000	990.000	238.000	1.132.500	130.000	2.067.000	3.015.500	5.082.500	1.653.600	2.412.400	
13	0,70	180.000	24.500	1.050.000	299.000	576.000	133.000	592.500	95.000	1.254.500	1.695.500	2.950.000	1.792.143	2.422.143	
14	1,30	210.000	43.000	1.850.000	546.000	1.065.000	245.000	1.185.000	145.000	2.103.000	3.186.000	5.289.000	1.617.692	2.450.769	
15	0,85	195.000	28.000	1.200.000	374.000	675.000	163.000	780.000	110.000	1.423.000	2.102.000	3.525.000	1.674.118	2.472.941	
Jumlah		2.566.000	383.500	15.713.500	4.538.000	8.627.000	1.982.000	9.449.500	1.471.500	18.279.500	26.068.000	44.347.500	27.226.466	37.833.410	
Rata-rata		171.067	25.567	1.022.000	302.533	575.133	132.133	629.967	98.100	1.218.633	1.737.867	2.956.500	1.815.098	2.522.227	

Sumber : Data Primer diolah, 2001

ampiran 3. Hasil Produksi Produksi dan Total Pendapatan Usaha Tani Jagung yang Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam Tahun 2000-2001

No Resp.	Luas Lahan (ha)	Jumlah Produksi (Kg)	Jumlah Produksi/ha (Kg)	Harga/Kg (Rp)	Total Pendapatan (Rp)	Total Pendapatan/ha (Rp)
1	0,60	4.450	7.417	1.250	5.562.500	9.270.833
2	0,50	3.300	6.600	1.250	4.125.000	8.250.000
3	0,45	3.195	7.100	1.250	3.993.750	8.875.000
4	0,55	4.070	7.400	1.250	5.087.500	9.250.000
5	0,30	2.200	7.333	1.250	2.750.000	9.166.667
6	0,40	2.850	7.125	1.250	3.562.500	8.906.250
7	0,60	4.100	6.833	1.250	5.125.000	8.541.667
8	0,45	3.330	7.400	1.250	4.162.500	9.250.000
9	0,50	3.750	7.500	1.250	4.687.500	9.375.000
10	0,35	2.600	7.429	1.250	3.250.000	9.285.714
11	1,60	11.520	7.200	1.250	14.400.000	9.000.000
12	1,25	8.800	7.040	1.250	11.000.000	8.800.000
13	0,70	4.610	6.586	1.250	5.762.500	8.232.143
14	1,30	9.700	7.462	1.250	12.125.000	9.326.923
15	0,85	6.050	7.118	1.250	7.562.500	8.897.059
Jumlah		74.525	107.542	18.750	93.156.250	134.427.256
Rata-rata		4.968	7.169	1.250	6.210.417	8.961.817

umber : Data Primer diolah,2001

Empiran 4. Hasil Produksi Produksi dan Total Pendapatan Usaha Tani Jagung yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam Tahun 2000-2001

No sp.	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Produksi (Kg)	Jumlah Produksi/ha (Kg)	Harga/Kg (Rp)	Total Pendapatan (Rp)	Total Pendapatan/ha (Rp)
1	0,40	2.600	6.500	1.150	2.990.000	7.475.000
2	0,30	2.040	6.800	1.200	2.448.000	8.160.000
3	0,60	4.060	6.767	1.250	5.075.000	8.458.333
4	0,45	3.050	6.778	1.250	3.812.500	8.472.222
5	0,25	1.750	7.000	1.300	2.275.000	9.100.000
6	0,35	2.400	6.857	1.100	2.640.000	7.542.857
7	0,50	3.450	6.900	1.200	4.140.000	8.280.000
8	0,25	1.680	6.720	1.150	1.932.000	7.728.000
9	0,55	3.860	7.018	1.200	4.632.000	8.421.818
10	0,60	4.260	7.100	1.250	5.325.000	8.875.000
11	0,35	2.200	6.286	1.200	2.640.000	7.542.857
12	0,45	3.250	7.222	1.300	4.225.000	9.388.889
13	0,85	5.750	6.765	1.150	6.612.500	7.779.412
14	1,30	9.240	7.108	1.200	11.088.000	8.529.231
15	0,80	5.530	6.913	1.150	6.359.500	7.949.375
16	0,75	5.335	7.113	1.300	6.935.500	9.247.333
17	1,00	7.200	7.200	1.200	8.640.000	8.640.000
18	1,35	9.100	6.741	1.250	11.375.000	8.425.926
19	1,20	8.250	6.875	1.200	9.900.000	8.250.000
20	0,90	6.525	7.250	1.250	8.156.250	9.062.500
Jumlah		91.530	137.912	24.250	111.201.250	167.328.754
R-rata		4.577	6.896	1.213	5.560.063	8.366.438

Sumber : Data Primer diolah,2001

Lampiran 5. Pendapatan Bersih Perhektar Petani Jagung yang Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam 2000 – 2001

No Resp.	Luas Lahan (Ha)	Total Pendapatan (Rp)	Total Biaya (Rp)	π (Rp)	π /Ha (Rp)
1	0,60	5.562.500	2.589.500	2.973.000	4.955.000
2	0,50	4.125.000	2.186.000	1.939.000	3.878.000
3	0,45	3.993.750	2.008.000	1.985.750	4.412.778
4	0,55	5.087.500	2.403.000	2.684.500	4.880.909
5	0,30	2.750.000	1.380.500	1.369.500	4.565.000
6	0,40	3.562.500	1.805.500	1.757.000	4.392.500
7	0,60	5.125.000	2.755.000	2.370.000	3.950.000
8	0,45	4.162.500	2.024.000	2.138.500	4.752.222
9	0,50	4.687.500	2.168.000	2.519.500	5.039.000
10	0,35	3.250.000	1.519.000	1.731.000	4.945.714
11	1,60	14.400.000	6.662.500	7.737.500	4.835.938
12	1,25	11.000.000	5.082.500	5.917.500	4.734.000
13	0,70	5.762.500	2.950.000	2.812.500	4.017.857
14	1,30	12.125.000	5.289.000	6.836.000	5.258.462
15	0,85	7.562.500	3.525.000	4.037.500	4.750.000
Jumlah		93.156.250	44.347.500	48.808.750	69.367.380
Rata-rata		6.210.417	2.956.500	3.253.917	4.624.492

Sumber : Lampiran 1 dan 3

Lampiran 6. Pendapatan Bersih Perhektar Petani Jagung yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam 2000 – 2001

No Resp.	Luas Lahan (Ha)	Total Pendapatan (Rp)	Total Biaya (Rp)	π (Rp)	π /Ha (Rp)
1	0,40	2.990.000	1.679.000	1.311.000	3.277.500
2	0,30	2.448.000	1.402.000	1.046.000	3.486.667
3	0,60	5.075.000	2.525.000	2.550.000	4.250.000
4	0,45	3.812.500	2.034.500	1.778.000	3.951.111
5	0,25	2.275.000	1.236.500	1.038.500	4.154.000
6	0,35	2.640.000	1.671.500	968.500	2.767.143
7	0,50	4.140.000	2.240.500	1.899.500	3.799.000
8	0,25	1.932.000	1.119.000	813.000	3.252.000
9	0,55	4.632.000	2.488.000	2.144.000	3.898.182
10	0,60	5.325.000	2.743.500	2.581.500	4.302.500
11	0,35	2.640.000	1.574.500	1.065.500	3.044.286
12	0,45	4.225.000	2.074.000	2.151.000	4.780.000
13	0,85	6.612.500	3.557.500	3.055.000	3.594.118
14	1,30	11.088.000	5.295.500	5.792.500	4.455.769
15	0,80	6.359.500	3.438.500	2.921.000	3.651.250
16	0,75	6.935.500	3.235.500	3.700.000	4.933.333
17	1,00	8.640.000	4.107.000	4.533.000	4.533.000
18	1,35	11.375.000	5.749.000	5.626.000	4.167.407
19	1,20	9.900.000	4.956.500	4.943.500	4.119.583
20	0,90	8.156.250	3.856.000	4.300.250	4.778.056
Jumlah		111.201.250	56.983.500	54.217.750	79.194.905
Rata-rata		5.560.063	2.849.175	2.710.888	3.959.745

Sumber : Lampiran 2 dan 4

Lampiran 7. Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung yang Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam 2000 – 2001

No Resp.	Luas Lahan (Ha)	Total Pendapatan/ha (Rp)	Total Biaya/ha (Rp)	Efisiensi Biaya (Rp)
1	0,60	9.270.833	4.315.833	2,15
2	0,50	8.250.000	4.372.000	1,89
3	0,45	8.875.000	4.462.222	1,99
4	0,55	9.250.000	4.369.091	2,12
5	0,30	9.166.667	4.601.667	1,99
6	0,40	8.906.250	4.513.750	1,97
7	0,60	8.541.667	4.591.667	1,86
8	0,45	9.250.000	4.497.778	2,06
9	0,50	9.375.000	4.336.000	2,16
10	0,35	9.285.714	4.340.000	2,14
11	1,60	9.000.000	4.164.063	2,16
12	1,25	8.800.000	4.066.000	2,16
13	0,70	8.232.143	4.214.286	1,95
14	1,30	9.326.923	4.068.462	2,29
15	0,85	8.897.059	4.147.059	2,15
Jumlah		134.427.256	65.059.876	31,04
Rata-rata		8.961.817	4.337.325	2,07

Sumber : Lampiran 1 dan 3

Lampiran 8. Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung yang Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Musim Tanam 2000 – 2001

No Resp.	Luas Lahan (Ha)	Total Pendapatan/ha (Rp)	Total Biaya/ha (Rp)	Efisiensi Biaya (Rp)
1	0,40	7.475.000	4.197.500	1,78
2	0,30	8.160.000	4.673.333	1,75
3	0,60	8.458.333	4.208.333	2,01
4	0,45	8.472.222	4.521.111	1,87
5	0,25	9.100.000	4.946.000	1,84
6	0,35	7.542.857	4.775.714	1,58
7	0,50	8.280.000	4.481.000	1,85
8	0,25	7.728.000	4.476.000	1,73
9	0,55	8.421.818	4.523.636	1,86
10	0,60	8.875.000	4.572.500	1,94
11	0,35	7.542.857	4.498.571	1,68
12	0,45	9.388.889	4.608.889	2,04
13	0,85	7.779.412	4.185.294	1,86
14	1,30	8.529.231	4.073.462	2,09
15	0,80	7.949.375	4.298.125	1,85
16	0,75	9.247.333	4.314.000	2,14
17	1,00	8.640.000	4.107.000	2,10
18	1,35	8.425.926	4.258.519	1,98
19	1,20	8.250.000	4.130.417	2,00
20	0,90	9.062.500	4.284.444	2,12
Jumlah		167.328.753	88.133.849	38,06
Rata-rata		8.366.437	4.406.692	1,90

Sumber : Lampiran 2 dan 4

Lampiran 9. Perhitungan Standar Deviasi Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung yang Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam Tahun 2000 - 2001

No. Resp.	X_i	\bar{X}_i	$(X_i - \bar{X}_i)$	$(X_i - \bar{X}_i)^2$
1	2.15	2.07	0.08	0.0061
2	1.89	2.07	-0.18	0.0335
3	1.99	2.07	-0.08	0.0066
4	2.12	2.07	0.05	0.0022
5	1.99	2.07	-0.08	0.0061
6	1.97	2.07	-0.10	0.0094
7	1.86	2.07	-0.21	0.0440
8	2.06	2.07	-0.01	0.0002
9	2.16	2.07	0.09	0.0085
10	2.14	2.07	0.07	0.0048
11	2.16	2.07	0.09	0.0083
12	2.16	2.07	0.09	0.0089
13	1.95	2.07	-0.12	0.0136
14	2.29	2.07	0.22	0.0495
15	2.15	2.07	0.08	0.0057
Jumlah				0.2074
Rata-rata				0.0138

Sumber : Lampiran 7

$$S_i = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X}_i)^2}{(n_i - 1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{0,2074}{14}}$$

$$= \sqrt{0,0148}$$

$$S_j^2 = 0,0148$$

Lampiran 10. Perhitungan Standar Deviasi Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam Tahun 2000 – 2001

No. Resp.	X_2	\bar{X}_2	$(X_2 - \bar{X}_2)$	$(X_2 - \bar{X}_2)^2$
1	1.78	1.90	-0.12	0.0142
2	1.75	1.90	-0.15	0.0237
3	2.01	1.90	0.11	0.0121
4	1.87	1.90	-0.03	0.0007
5	1.84	1.90	-0.06	0.0036
6	1.58	1.90	-0.32	0.1028
7	1.85	1.90	-0.05	0.0027
8	1.73	1.90	-0.17	0.0301
9	1.86	1.90	-0.04	0.0015
10	1.94	1.90	0.04	0.0017
11	1.68	1.90	-0.22	0.0499
12	2.04	1.90	0.14	0.0188
13	1.86	1.90	-0.04	0.0017
14	2.09	1.90	0.19	0.0376
15	1.85	1.90	-0.05	0.0026
16	2.14	1.90	0.24	0.0593
17	2.10	1.90	0.20	0.0415
18	1.98	1.90	0.08	0.0062
19	2.00	1.90	0.10	0.0095
20	2.12	1.90	0.22	0.0463
Jumlah				0.4663
Rata-rata				0.0233

Sumber : Lampiran 8

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

$$= \sqrt{\frac{0,4663}{19}}$$

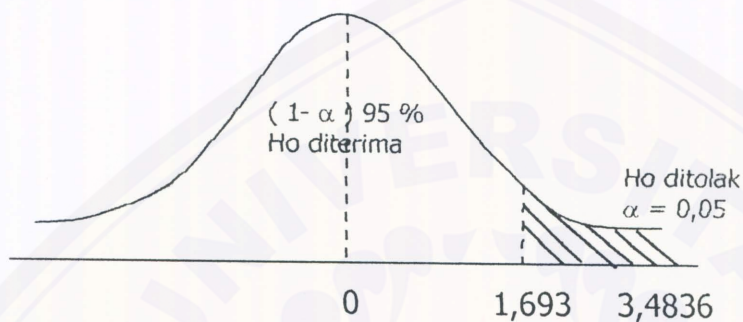
$$= \sqrt{0,0245}$$

$$S_2^2 = 0,0245$$

Lampiran 11. Uji t (*t-test*) Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung Antara Petani yang menggunakan KKP dan yang Tidak menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam Tahun 2000 – 2001

$$\begin{aligned}
 t - hit &= \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 + n_2) - 2} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}} \\
 &= \frac{(2,07 - 1,90)}{\sqrt{\frac{(15 - 1)0,0148 + (20 - 1)0,0245}{15 + 20 - 2} \sqrt{\frac{1}{15} + \frac{1}{20}}}} \\
 &= \frac{0,17}{\sqrt{\frac{14,0,0148 + 19,0,0245}{33} \sqrt{\frac{1}{15} + \frac{1}{20}}}} \\
 &= \frac{0,17}{\sqrt{\frac{0,2072 + 0,4655}{33} \sqrt{\frac{7}{60}}}} \\
 &= \frac{0,17}{0,1428 \cdot 0,3416} \\
 &= \frac{0,17}{0,0488} \\
 &= 3,4836
 \end{aligned}$$

Lampiran 12. Kurva hasil pengujian *t-test* Efisiensi Biaya Usaha Tani Jagung Antara Petani yang Menggunakan KKP dan yang Tidak Menggunakan KKP di Desa Dinoyo Kecamatan Jatirejo Kabupaten Daerah Tingkat II Mojokerto Musim Tanam Tahun 2000 – 2001.



Dengan taraf nyata sebesar 95 % dan degree of freedom sebesar $n_1 + n_2 - 2 = 33$ untuk pengujian satu arah maka diketahui t-tabel adalah sebesar 1,693 sedangkan t-hitung adalah sebesar 3,4836. Karena t-hitung lebih besar daripada t-tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga rata – rata efisiensi biaya usaha tani jagung yang menggunakan kredit ketahanan pangan lebih tinggi daripada rata – rata efisiensi biaya usaha tani yang tidak menggunakan kredit ketahanan pangan.

Lampiran 13. Petunjuk Teknis dan Ketentuan Pelaksanaan Kredit Ketahanan Pangan Jagung

Dalam rangka membantu petani dalam intensifikasi usaha tani jagung ini pemerintah melalui departemen Koperasi Pengusaha Kecil dan Menengah bekerjasama dengan Bank rakyat Indonesia, Bank Mandiri, BNI dan Bank yang telah ditunjuk oleh pemerintah melalui pengawasan Dinas Penyuluh Pertanian. Lapangan dan Dinas yang terkait lainnya untuk melayani skim kredit kepada petani yang memperoleh kredit ketahanan pangan dengan ketentuan sebagai berikut :

PERSYARATAN PETANI

1. Petani penggarap atau petani pemilik penggarap yang merupakan anggota kelompok dengan luas garapan maksimal 2 Ha. Apabila menggarap lahan orang lain di perlukan surat kuasa dari pemilik lahan yang disahkan oleh Kepala Desa.
2. Umur petani minimal 18 tahun.
3. Bersedia mengikuti petunjuk / pembinaan dari PPL / Dinas Pertanian dan mematuhi ketentuan – ketentuan sebagai peserta KKP.
4. Belum pernah menerima fasilitas kredit atau pernah menerima kredit atau KUT dengan criteria lancar.

PERSYARATAN KELOMPOK TANI

1. Mempunyai Organisasi dengan pengurus yang aktif, minimal Ketua dan Bendahara.
2. Surat keterangan yang menyatakan jumlah anggota kelompok minimal 5 orang.
3. Mempunyai anggota yang melaksanakan budidaya padi, jagung, dan kedelai yang dibuktikan dengan RDKK dan surat keterangan keanggotaan yang diketahui oleh Dinas Pertanian.
4. Mempunyai aturan kelompok yang disepakati oleh seluruh anggota.
5. Menyelenggarakan pertemuan secara teratur.
6. Bersedia mengadakan tabungan Kelompok Tani di Bank Mandiri.
7. Belum pernah memperoleh fasilitas kredit atau pernah dengan criteria Lancar.

KETENTUAN KKP

1. Limit Kredit : maksimum Rp. 15 juta per petani
2. Jenis kredit : KMK Revolving
3. Jaminan Kredit : Tanah & rumah dengan nilai minimal 100 % dari Kredit
4. -----Diikat sebagai jaminan kredit di notaris
5. Pembiayaan sendiri sendiri (self financing) minimal 20 %
6. Jangka waktu : sesuai jangka waktu siklus usaha, dengan maksimal 1 tahun dan dapat di perpanjang apabila pengembaliaanya lancar.
7. Biaya – biaya bank :
 - a. Bunga : 16 % pertahun dibayar setiap akhir bulan atau pada saat panen.
 - b. Provisi Kredit 0,5 % dibayar saat perjanjian kredit.

- c. Materai Rp. 24.000,-
- d. Biaya Notaris Rp. 100.000,-

KETENTUAN PELAKSANAAN

- **Tugas dan Tanggung Jawab**
 - a. Menyusun Rencana Definitif Individu (RDI) dan Rencana Definitif Kebutuhan Individu (RDKI) dengan bimbingan PPL dan atau Dinas Pertanian/ Dinas Perikanan setempat.
 - b. Menghadiri musyawarah kelompok tani dalam penyusunan RDK/ RKKK.
 - c. Mengajukan kebutuhan kredit dalam musyawarah kelompok tani.
 - d. Menandatangani daftar penerimaan kredit dari pengurus kelompok tani.
 - e. Memanfaatkan KKP sesuai anjuran teknologi.
 - f. Menandatangani Perjanjian Kredit dengan Bank Pelaksana.
 - g. Mengembalikan KKP sesuai jadwal yang tercantum dalam RDKK.

