

EFISIENSI BIAYA USAHATANI MINAPADI SEBAGAI SALAM SATU USAHA
UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN PETANI

Studi Kasus di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar
Musim Tanam Mei - Agustus 2001

SKRIPSI



Milik UPT Perpustakaan
UNIVERSITAS JEMBER

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

Asa:	Hadiah	Klass
Oleh :	mbellan	338173
Terima Tel :	27 JUL 2002	fua
No. Induk :	1275	x
KLASIR / PENYALIN :		

Fuaidi

NIM. 960810101272

FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER

2002

JUDUL SKRIPSI

EFISIENSI BIAYA USAHATANI MINAPADI SEBAGAI SALAH SATU
USAHA UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN PETANI
STUDI KASUS DI DESA SUMBERINGIN KECAMATAN SANANKULON
KABUPATEN BLITAR MUSIM TANAM
MEI-AGUSTUS 2001

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Fuaidi

N. I. M. : 960810101272

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan


telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

15 Juni 2002

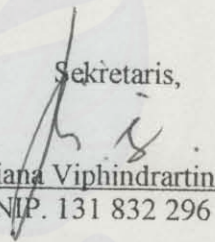
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar S a r j a n a dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

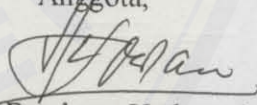
Ketua,


Dr. H. Agus Luthiy, M. Si
NIP. 131 877 451

Sekretaris,

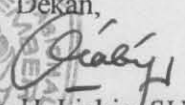

Dra. Sebastiana Viphindartin, M. Kes
NIP. 131 832 296

Anggota,


Drs. Bambang Yudono, MM
NIP. 130 355 409



Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,


Dr. H. Liakip, SU
NIP. 130 531 9767



TANDA PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Efisiensi Biaya Usahatani Minapadi Sebagai Salah Satu Usaha Untuk Meningkatkan Pendapatan Petani Studi Kasus di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Musim Tanam Mei-Agustus 2001

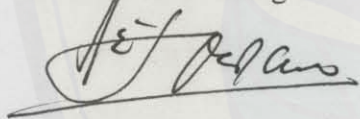
Nama Mahasiswa : Fuaidi

NIM : 960810101272

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

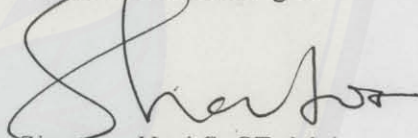
Konsentrasi : Ekonomi Pertanian

Dosen Pembimbing I



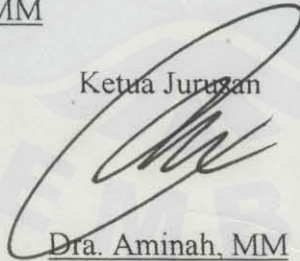
Drs. Bambang Yudono, MM
NIP: 130 355 409

Dosen Pembimbing II



Siswoyo Hari S, SE. Msi
NIP: 132 056 182

Ketua Jurusan



Dra. Aminah, MM
NIP: 130 676 291

Tanggal Persetujuan: Juni 2002

Karya sederhana ini kupersembahkan untuk:

*Ibuku dan Bapakku tercinta sebagai rasa baktiku,
Saudara-saudaraku yang sangat tabah dalam menjalani hidup ini: Ida
Nursanti, Ernawati dan Basuki Rahmat,
Keluarga besar Nganjuk serta Almamater yang kubanggakan.*

MOTTO

“ Allah tidak membebani jiwa seseorang kecuali dengan kemampuannya, baginya apa yang ia kerjakan dan atasnya (tanggung jawab) apa yang ia kerjakan”

Q.S Al Baqarah 286

“ Tak ada yang bisa menggantikan keuletan. Bakat juga tidak : orang berbakat yang tidak sukses adalah hal yang lumrah. Kejeniusan juga tidak : orang pandai yang tidak memperoleh apa-apa sudah nyaris menjadi kata-kata mutiara. Pendidikan juga tidak : dunia sudah penuh dengan penganggur berpendidikan. Keuletan dan keteguhanlah yang paling berkuasa. Slogan “Jangan pernah menyerah” telah dan selalu memecahkan masalah yang dihadapi manusia”.

Calvin Coolidge

“ Dia yang tidak pernah menderita hanya sekedar hidup. Dia yang tak pernah gagal adalah yang tak pernah mencari. Dia yang tak pernah menangis tak akan tahu arti tertawa yang sebenarnya. Dan dia yang tak pernah meragukan pasti orang yang tak pernah berpikir”.

Keple

ABSTRAKSI

Penelitian yang dilakukan di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar dengan pertimbangan bahwa usaha diversifikasi dan intensifikasi pertanian yang diwujudkan dalam sistem minapadi telah lama dilakukan di daerah penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya perbedaan tingkat efisiensi biaya usahatani minapadi dan padi serta besarnya perbedaan pendapatan petani yang menerapkan usaha tani minapadi dan padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar pada musim tanam Mei – Agustus 2001.

Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode komparatif yaitu membandingkan usahatani minapadi dan usahatani padi. Penelitian menggunakan analisi pendapatan ($Y = TR - TC$) untuk mengetahui signifikansi perbandingan efisiensi biaya usahatani minapadi dan padi uji statistik yaitu uji t.

Perhitungan efisiensi biaya usahatani minapadi pada strata I sebesar 178.78%, strata II sebesar 183.26% dan strata III sebesar 185.89%. Sedangkan untuk perhitungan efisiensi biaya usahatani padi pada strata I sebesar 160.88, strata II sebesar 177.95 dan pada strata III sebesar 173.60. Setelah dihitung standart deviasi dan diuji t dengan menggunakan level signficancy 95% diketahui bahwa pada strata I $t_{hitung} = 3.800$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima maka rata-rata efisiensi biaya usahatani minapadi lebih besar jika dibandingkan dengan efisiensi biaya usahatani padi. Pada strata II $t_{hitung} = 0.782$ berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak maka rata-rata efisiensi biaya usahatani minapadi lebih kecil jika dibandingkan efisiensi biaya usahatani padi. Sedangkan pada strata III $t_{hitung} = 2.461$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima maka rata-rata efisiensi biaya usahatani minapadi lebih besar dibandingkan dengan efisiensi biaya usahatani padi.

Jadi usahatani minapadi lebih efisien jika dibandingkan dengan usahatani padi. Dengan demikian maka sistim usahatani minapadi yang dilaksanakan di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar pada musim tanam Mei – Agustus 2001 terbukti efisien dalam meningkatkan pendapatan petani sehingga layak untuk terus diupayakan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Efisiensi Biaya Usahatani Minapadi Sebagai Salah Satu Usaha Untuk Meningkatkan Pendapatan Petani Studi Kasus Di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Musim Tanam Mei – Agustus 2001”.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Terselesainya penulisan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan setulus hati penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Bambang Yudono, MM dan Bapak Siswoyo Hari S, SE. Msi selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan bimbingan dan saran selama ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Drs.H. Liakip, SU selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember, Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ekonomi Universitas Jember yang telah membina dan memberikan bekal ilmu, staf karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Jember yang telah banyak membantu penulis selama masa studi.
3. Bapak Soedjarwo selaku Kepala Desa, Perangkat Desa dan masyarakat Desa Sumberingin atas informasi yang telah diberikan.
4. Sahabat-sahabat terbaikku: Rusman, Hari, Sinyo, Elly, Endah, Dudik terima kasih atas kebersamaan serta perhatian yang telah kalian berikan.
5. Sahabat-sahabatku yang telah menemukan kedamaian abadi yang akan selalu hidup walau hanya dalam hati : Agung, Johan serta Rita.
6. Teman-temanku di SP-GP'96, kru Donal Badaks Catering dan juga Bapak dan Ibu kostku serta teman-teman kostku.

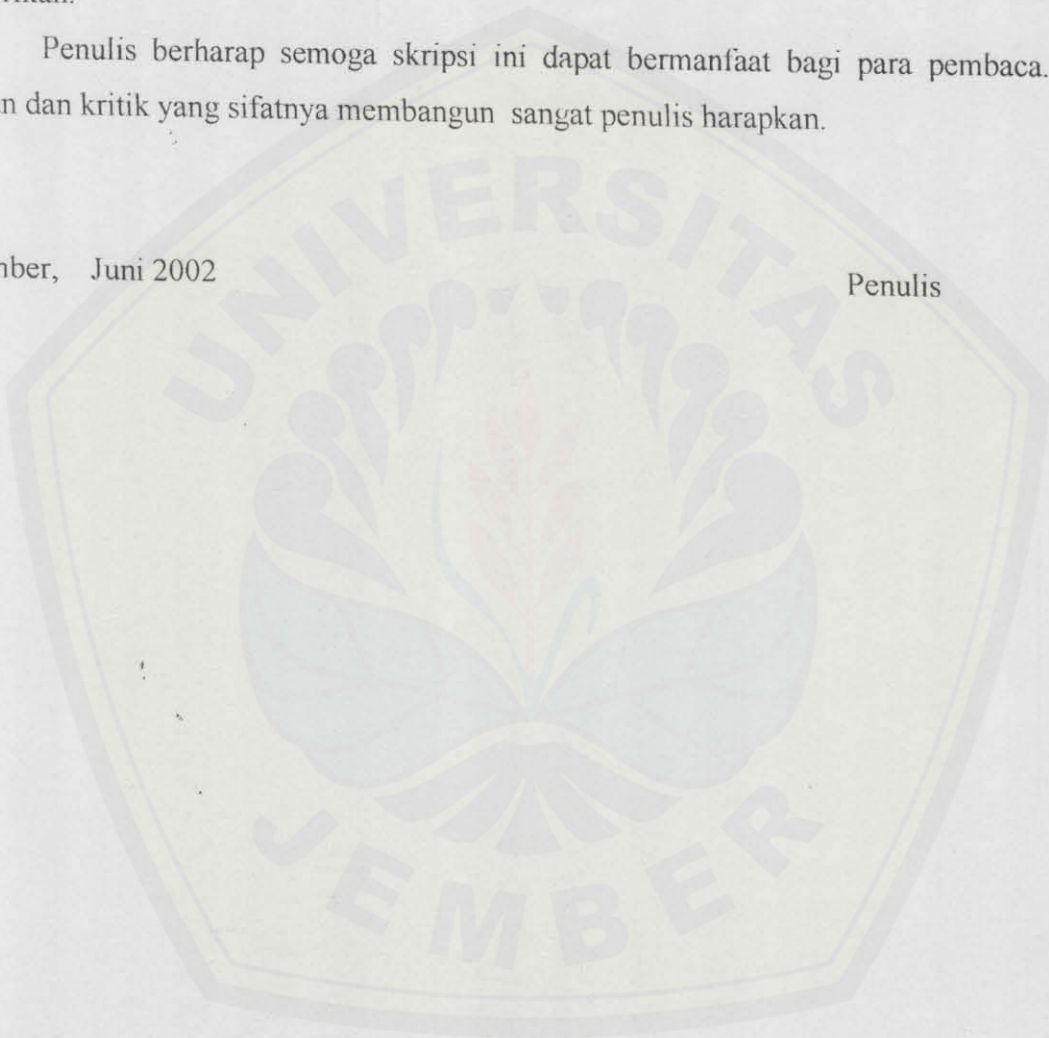
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas segala dukungannya.

Dengan segala kerendahan hati, penulis panjatkan doa semoga Allah SWT memberikan balasan yang sebesar-besarnya atas segala kebaikan yang telah diberikan.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca. Saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan.

Jember, Juni 2002

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN ABSTRAKSI.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Penelitian	5
1.3.2 Kegunaan Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya.....	6
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Fungsi Produksi	6
2.2.2 Biaya Produksi	7
2.2.3 Pendapatan Bersih	9
2.2.4 Pasar Persaingan Sempurna.....	10
2.2.5 Pemaksimalan Keuntungan Pada Pasar Persaingan Sempurna.....	12

2.2.6 Efisiensi Biaya Usahatani	13
2.2.7 Pengembangan Usahatani	15
2.2.8 Teknik Penanama Minapadi	16
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Rancangan Penelitian	20
3.1.1 Jenis Penelitian.....	20
3.1.2 Unit Penelitian	20
3.1.3 Populasi.....	20
3.2 Metode Pengambilan Sampel	20
3.3 Prosedur Pengambilan Data	22
3.4 Metode Analisis Data.....	22
3.5 Definisi Variabel Operasional dan Pengukurannya	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Umum.....	25
4.1.1 Letak Geografis.....	25
4.1.2 Keadaan tanah dan Luas wilayah	25
4.1.3 Keadaan penduduk	26
4.1.3.1 Keadaan Umum	26
4.1.3.2 Jumlah Penduduk menurut Pendidikan.....	27
4.1.3.3 Jumlah Penduduk menurut Mata Pencarian.....	28
4.1.4 Keadaan pertanian	28
4.1.5 Gambaran Usahatani Minapadi.....	29
4.2 Analisis Data.....	31
4.2.1 Perhitungan Biaya Total Pada Usahatani Minapadi dan Padi...	31
4.2.2 Perhitungan Pendapatan Total dan Pendapatan bersih Usahatani Minapadi dan Padi	33
4.2.3 Efisiensi Biaya Usahatani Minapadi	35
4.3 Pembahasan.....	37

V. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	42

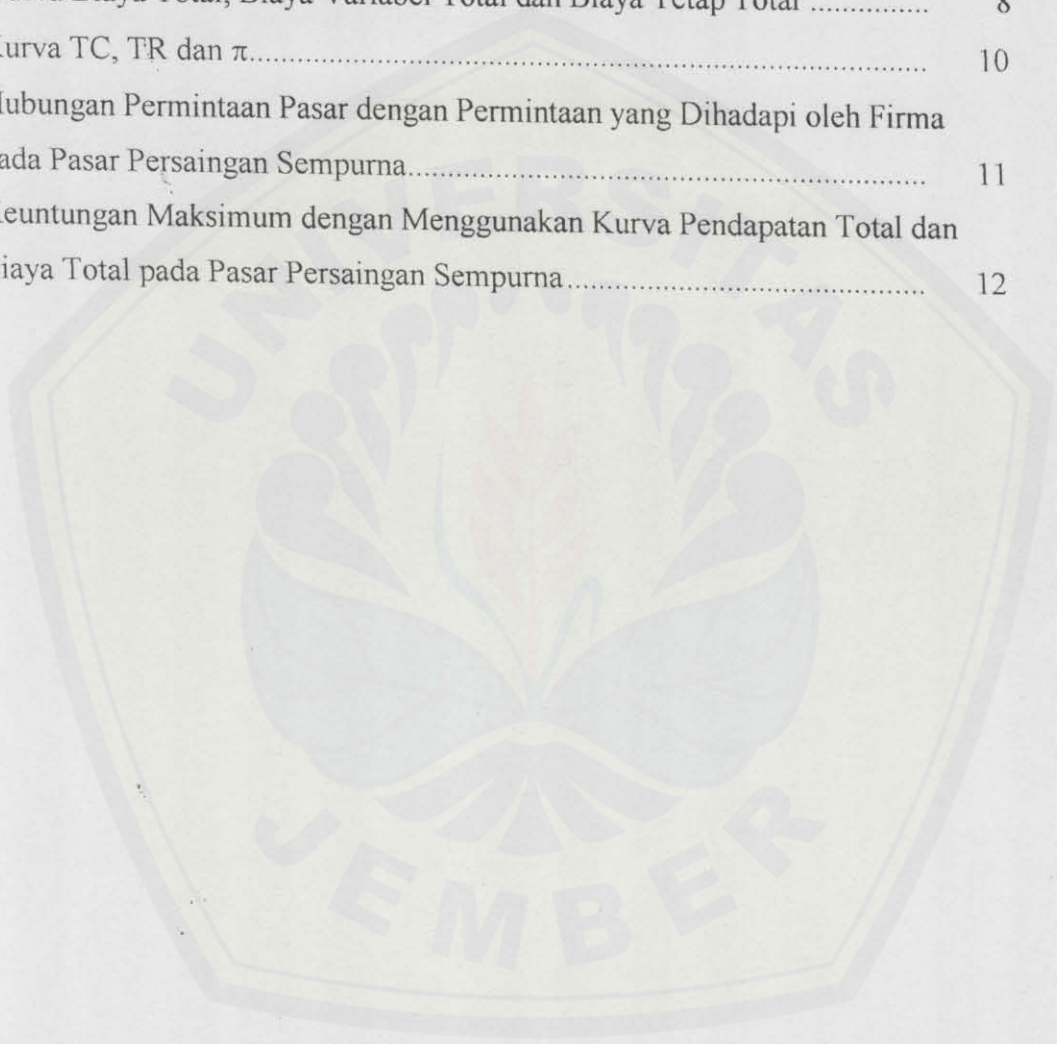


DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Penyebaran Populasi dan Sampel Berdasarkan Luas Lahan Garapan Dari Petani Minapadi dan non Minapadi di Di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Musim Tanam Mei – Agustus 2001.	21
2. Luas Wilayah Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Tahun 2001 Menurut Penggunaanya	26
3. Jumlah Penduduk Menurut Golongan Usia dan Jenis Kelamin di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Tahun 2001	26
4. Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Tahun 2001	27
5. Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencaharian di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Tahun 2001	28
6. Tata Guna Lahan di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar tahun 2001	29
7. Tingkat Produksi Sektor Pertanian Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Tahun 2001	29
8. Rata-rata Biaya Total Usahatani Minapadi dan Padi Pada Masing-masing Strata (Per Hektar)	33
9. Rata-rata Pendapatan Total Petani Minapadi dan Padi pada Masing-masing Strata (Per Hektar).....	34
10. Rata-rata Pendapatan Bersih Petani Minapadi dan Padi pada masing-masing Strata (Per Hektar).....	34
11. Rata-rata Efisiensi Biaya Usahatani Minapadi dan Padi pada Masing-masing Strata (Per Hektar).....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kurva Biaya Total, Biaya Variabel Total dan Biaya Tetap Total	8
2. Kurva TC, TR dan π	10
3. Hubungan Permintaan Pasar dengan Permintaan yang Dihadapi oleh Firma pada Pasar Persaingan Sempurna.....	11
4. Keuntungan Maksimum dengan Menggunakan Kurva Pendapatan Total dan Biaya Total pada Pasar Persaingan Sempurna.....	12



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Biaya Tetap, Biaya Variabel, Biaya Total Usahatani Minapadi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Musim Tanam Mei –Agustus 2001 Pada Strata I.....	41
2. Biaya Tetap, Biaya Variabel, Biaya Total Usahatani Minapadi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Musim Tanam Mei –Agustus 2001 Pada Strata II	41
3. Biaya Tetap, Biaya Variabel, Biaya Total Usahatani Minapadi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Musim Tanam Mei –Agustus 2001 Pada Strata III	41
4. Biaya Tetap, Biaya Variabel, Biaya Total Usahatani Padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Musim Tanam Mei –Agustus 2001 Pada Strata I.....	42
5. Biaya Tetap, Biaya Variabel, Biaya Total Usahatani Padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Musim Tanam Mei –Agustus 2001 Pada Strata II	42
6. Biaya Tetap, Biaya Variabel, Biaya Total Usahatani Padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Musim Tanam Mei –Agustus 2001 Pada Strata III	42
7. Produksi, Pendapatan Total, Biaya Total, Pendapatan Bersih Usahatani Minapadi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Pada Strata I	43
8. Produksi, Pendapatan Total, Biaya Total, Pendapatan Bersih Usahatani Minapadi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Pada Strata II.....	43
9. Produksi, Pendapatan Total, Biaya Total, Pendapatan Bersih Usahatani Minapadi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Pada Strata III.....	43
10. Produksi, Pendapatan Total, Biaya Total, Pendapatan Bersih Usahatani Padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Pada Strata I.....	44
11. Produksi, Pendapatan Total, Biaya Total, Pendapatan Bersih Usahatani Padi di Desa Sumbberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Pada Strata II.....	44
12. Produksi, Pendapatan Total, Biaya Total, Pendapatan Bersih Usahatani Padi di Desa Sumbberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Pada Strata III.....	44

13. Uji “t” Efisiensi Biaya Usahatani Minapadi dan Padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Pada Strata I 45
14. Uji “t” Efisiensi Biaya Usahatani Minapadi dan Padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Pada Strata II.... 46
15. Uji “t” Efisiensi Biaya Usahatani Minapadi dan Padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Pada Strata III... 47





1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia sebagai negara agraris masyarakatnya banyak yang bermata pencaharian dan menyandarkan kebutuhan hidupnya dibidang pertanian. Oleh karena itu pembangunan pertanian merupakan syarat mutlak dalam melaksanakan pembangunan ekonomi. Pembangunan pertanian menyangkut tanaman pertanian, perikanan, peternakan, perkebunan dan kehutanan.

Pembangunan pertanian merupakan bagian integral dari pembangunan nasional dalam mewujudkan tujuan pembangunan nasional untuk mencapai masyarakat yang adil dan makmur. Sasaran pembangunan nasional dalam jangka panjang yaitu terciptanya kekuatan dan kemampuan pertanian yang tangguh dan mendukung sektor industri (GBHN, 1993:214).

Karakteristik pertanian yang umum di negara-negara yang sedang berkembang seperti halnya negara kita adalah pertanian keluarga sebagai unit dasar produksi. Bagi kebanyakan keluarga petani yang anggota keluarganya merupakan tenaga kerja dalam pertanian, maka pertanian bukanlah hanya sebagai pekerjaan atau sumber penghasilan semata-mata. Pertanian adalah merupakan bagian dari hidup mereka dan sudah merupakan cara hidup mereka sehari-hari. Keadaan ini bisa dilihat pada kehidupan masyarakat tradisional yang menerapkan pola pertanian tradisional yang dicirikan sebagai berikut (Soedarsono, 1991:18) ; (1) pertanian bagi para petani merupakan bagian dari hidup mereka; (2) tujuan pokok petani dalam memproduksi adalah asal bisa hidup (subsisten); (3) kepemilikan tanah pertanian yang relatif sempit; (4) mencari keuntungan bukanlah tujuan para petani dan (5) teknologi yang digunakan masih banyak menggunakan tenaga manusia dan hewan dari pada mesin.

Rendahnya pendapatan petani antara lain disebabkan oleh luas tanah garapan yang umumnya relatif sempit dan teknologi yang digunakan masih sederhana serta permodalan dan peralatan yang digunakan masih sangat terbatas.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka perlu dilaksanakan program intensifikasi dan diversifikasi pertanian. Cara pelaksanaan program intensifikasi selalu mengalami perubahan tentang prinsip program tersebut mengandung tiga kegiatan pokok sebagai berikut; (1) diadakan kegiatan penyuluhan pertanian untuk menambah pengetahuan dan keterampilan tentang pasca panen yang terdiri dari pemakaian bibit unggul, pemupukan, perbaikan irigasi, pemberantasan hama penyakit serta perbaikan cara bercocok tanam dan kemudian mendorong untuk menerapkan dalam usahatani; (2) diadakannya penyaluran sarana produksi sehingga petani dapat memperoleh sarana produksi pertanian yang diperlukan penetapan pasca panen dengan murah, mudah dalam menjalankan dan waktu yang tepat; (3) diadakannya penyediaan kredit untuk memudahkan petani membeli sarana produksi pertanian yang diperlukan dan pembayarannya dilaksanakan setelah panen.

Diversifikasi pertanian merupakan usaha pembangunan dan pengembangan ekonomi pertanian yang terus dijalankan. Pada prinsipnya diversifikasi adalah usahatani untuk mengganti atau meningkatkan hasil pertanian yang bersifat monokultur kearah pertanian yang bersifat multikultur (Mubyarto, 1992:105).

Dalam perekonomian nasional, sektor perikanan mempunyai peranan yang sangat penting baik dilihat dari kontribusinya terhadap pendapatan negara maupun keterlibatan petani secara langsung di dalamnya. Sektor perikanan dikembangkan melalui pola perikanan inti rakyat dengan memperkuat koperasi, melalui pengembangan serta penerapan teknologi maju dalam berbagai usaha budi daya ikan di daerah pantai, tambak dan air tawar serta usaha penangkapan ikan di daerah pantai dan daerah lepas pantai (Marahudin dan Smith, 1992:73).

Minapadi merupakan pola tanam campuran antara padi dan ikan yang dilakukan pada lahan serta waktu yang sama dimana padi merupakan tanaman utama atau tanaman pokok. Jadi dalam mina padi akan diperoleh dua macam hasil yang berupa padi dan ikan.

Untuk mendapatkan tambahan pendapatan total dari penjualan extra output yang dihasilkan (berupa ikan) karena tambahan input maka petani dapat menjual

ekstra output tersebut pada tingkat harga yang berlaku di pasar. Sebagaimana diketahui bahwa penambahan sumberdaya yang digunakan bersama sumberdaya tetap (fixed resources) akan menghasilkan extra output tersebut (Nicholson, 1994:182).

Pada dasarnya keuntungan maksimum adalah merupakan orientasi petani dalam menjalankan usahatani. Soekartawi (1990:155) menyatakan bahwa setiap petani akan berpikir bagaimana mengalokasikan faktor produksi (input) secara efisien sehingga dapat menekan biaya sekecil-kecilnya untuk memperoleh hasil yang maksimum.

Pemeliharaan ikan di sawah pelaksanaannya memang cukup sulit karena pada budidaya ini merupakan pola tanaman campuran yang harus memperhatikan keadaan padi sebagai tanaman pokok. Pemeliharaan ikan di sawah jangan sampai menurunkan hasil padi, hal ini dapat dicapai dengan melaksanakan aturan pemeliharaan ikan di sawah sebaik-baiknya. Usaha pemeliharaan ikan di sawah merupakan salah satu cara untuk meningkatkan efisiensi penggunaan lahan. Sistem ini mempunyai beberapa keuntungan sebagai berikut; (1) meningkatkan pendapatan petani; (2) meningkatkan produksi tanaman padi; (3) meningkatkan efisiensi produktivitas lahan; (4) tanaman padi menjadi lebih terkontrol karena si petani menjadi lebih sering ke sawah ; (5) memenuhi kebutuhan protein hewani.

Sawah yang digunakan untuk usahatani minapadi adalah sawah yang memiliki irigasi yang baik. Tidak semua sawah di Indonesia bisa digunakan untuk usahatani minapadi, sebab ada lokasi yang hanya pada waktu tertentu mudah memperoleh air. Sawah yang sulit memperoleh air tidak dapat digunakan untuk usahatani minapadi.

Selain itu tekstur tanah juga besar pengaruhnya terhadap usahatani minapadi. Tanah terbaik yang digunakan untuk minapadi adalah jenis tanah liat karena mempunyai daya ikat yang kuat terhadap air, kedap dan mudah dibentuk menjadi pematang yang kuat sehingga dapat menahan air dalam waktu yang lama. Persyaratan lain yang harus diperhatikan sehubungan dengan penentuan lokasi bagi pelaksanaan minapadi yaitu; (1) sawah harus subur; (2) bebas dari banjir; (3) letak sawah tidak

miring; (4) dekat dengan perkampungan atau tempat tinggal untuk mempermudah pengawasan.

Perluasan intensifikasi minapadi cukup berkembang sesuai dengan program pemerintah untuk meningkatkan usaha di bidang perikanan minapadi tersebut. Intensifikasi minapadi merupakan salah satu kegiatan usaha tani yang turut berperan dalam pemenuhan benih ikan untuk usaha budidaya perikanan seperti kolam air deras, keramba, jala apung dan sejenisnya yang telah banyak berkembang di Indonesia. Disamping itu hasil budidaya ikan melalui minapadi dapat digunakan sebagai ikan konsumsi dalam rangka pemenuhan gizi keluarga.

Usaha diversifikasi dan intensifikasi pertanian yang diwujudkan dalam sistem minapadi yakni berupa pemeliharaan ikan secara bersama-sama dengan tanaman padi dalam waktu dan tempat yang sama dalam memperoleh ikan konsumsi atau benih dederan telah lama dilakukan di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar. Walaupun tidak dapat dipungkiri di daerah penelitian masih banyak dijumpai berbagai kendala antara lain : pola pikir masyarakat yang masih tradisional, tanah garapan yang diusahakan relatif sempit dengan permodalan dan peralatan yang masih sangat terbatas serta masih banyak dijumpai petani yang masih ragu untuk melaksanakan kegiatan intensifikasi minapadi tersebut. Untuk mengatasi masalah tersebut maka program intensifikasi dan diversifikasi terus dijalankan.

Pola tanam minapadi yang dilaksanakan di daerah penelitian merupakan suatu upaya ke arah penggunaan atau pemanfaatan sumber daya alam agar lebih bersifat efektif mengingat daerah ini mempunyai potensi yang baik untuk mengembangkan usaha perikanan. Untuk menunjang supaya produktivitas pertanian dapat berhasil, maka pelaksanaannya harus dilakukan dengan cara intensif sehingga diharapkan akan bisa mendorong petani untuk memanfaatkan lahan dan air sebagai sumberdaya alam yang tersedia secara optimal untuk mendapatkan keuntungan ganda dari usahatani yang berupa hasil padi dan ikan.

1.2 Perumusan Masalah

Minapadi merupakan suatu pola kegiatan pertanian yang memadukan budidaya ikan dan budidaya padi di sawah yang mana diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan petani. Berdasarkan latar belakang tersebut maka permasalahan yang timbul sebagai berikut :

1. seberapa besar perbedaan tingkat efisiensi usahatani mina padi dengan usahatani non minapadi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar
2. seberapa besar perbedaan pendapatan petani yang menerapkan usahatani minapadi dengan usahatani non minapadi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar

1.3 Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah untuk mengetahui besarnya perbedaan tingkat efisiensi usahatani minapadi dengan usahatani non minapadi serta besarnya perbedaan pendapatan petani yang menerapkan usahatani minapadi dengan usahatani non minapadi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar pada musim tanam Mei – Agustus 2001.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai :

1. bahan informasi dan pertimbangan bagi petani dalam hal mengambil keputusan untuk usaha berikutnya.
2. bahan informasi bagi pemerintah maupun instansi yang terkait dalam menentukan kebijaksanaan yang tepat sehingga mendukung pengembangan usahatani sistem minapadi.
3. tambahan informasi bagi peneliti-peneliti selanjutnya.



2.1 Tinjauan Penelitian Sebelumnya

Penelitian pernah dilakukan oleh Andri (1997) dengan judul penelitian "Perbedaan Pendapatan Petani Minapadi dan Petani Non Minapadi di Desa Glagahwero Kecamatan Panti Kabupaten Jember". Dapat diketahui bahwa produksi rata-rata padi petani minapadi berbeda secara nyata dengan produksi rata-rata petani non minapadi yaitu 8,008 ton/Ha untuk petani minapadi dan 7,283 ton/Ha untuk petani non minapadi. Pendapatan rata-rata petani minapadi mencapai Rp.2.424.950,846 lebih besar dari pada petani non minapadi yang hanya mencapai Rp. 1.998.563,200. Sedangkan untuk efisiensi usahatani diperoleh bahwa efisiensi usahatani minapadi sebesar 2,473 sedangkan petani non minapadi sebesar 2,31. Jadi dapat diketahui bahwa usahatani minapadi lebih efisien dibandingkan usahatani non minapadi.

Penelitian kedua dilakukan oleh Welly (1997) dengan judul penelitian "Analisis Perbedaan Pendapatan Usahatani Minapadi Dengan Usahatani Padi di Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember". Dapat diketahui bahwa hasil produksi minapadi yang pada tahun 1996 mencapai 6,6 ton/Ha meningkat menjadi 10,02 ton/Ha pada tahun 1997 atau mengalami peningkatan 51,8%. Pendapatan rata-rata petani yang sebelumnya mencapai Rp. 1.275.300,- mengalami peningkatan sebesar 58,8% sehingga menjadi Rp. 2.025.175,-.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Fungsi Produksi

Fungsi Produksi adalah suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (output) dengan faktor-faktor produksi (input). Dalam bentuk matematis dirumuskan sebagai berikut (Mubyarto, 1992:69) :

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

dimana :

Y = hasil produksi fisik (output)

$X_1 \dots X_n$ = faktor-faktor produksi (input) antara lain tanah., bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja.

Persamaan tersebut menyatakan bahwa produksi fisik dihasilkan oleh bekerjanya beberapa faktor produksi sekaligus yaitu tanah, modal dan tenaga kerja. Untuk menggambarkan faktor produksi ini secara jelas dari sejumlah faktor produksi itu, salah satu faktor produksi dianggap berubah-ubah sedangkan yang lain dianggap konstan.

Dalam teori ekonomi diambil pula suatu asumsi mengenai sifat dari fungsi produksi yaitu fungsi produksi dari semua produsen dianggap tunduk pada suatu hukum yang disebut *The Law of Deminishing Return*. Hukum ini menyatakan bahwa bila suatu macam input ditambah penggunaannya sedangkan input 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 (Boediono, 1993:64).

Pengelolaan usahatani antara lain bertujuan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan petani, kedua tujuan tersebut merupakan faktor penentu bagi petani dalam menyelenggarakan usahatannya. Petani mengadakan perhitungan-perhitungan ekonomi dan keuangan yaitu dengan membandingkan antara hasil yang diperoleh pada waktu panen dengan biaya yang dikeluarkan (Mubyarto, 1992:68).

2.2.2 Biaya Produksi

Biaya adalah semua beban yang harus ditanggung untuk menjadikan barang agar siap dipakai oleh konsumen (Soedarsono, 1991:154). Biaya produksi dibedakan menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi sehingga jenis biaya adalah konstan pada periode tertentu misalnya biaya sewa tanah, pajak tanah yang ditentukan

berdasarkan luas tanah, iuran irigasi dan penyusutan peralatan pertanian. Biaya variabel adalah biaya yang jumlahnya berubah-ubah tergantung besar kecilnya produksi, meliputi biaya pengolahan tanah, biaya sarana produksi serta biaya tanam (Mubyarto, 1992 :72).

Biaya total (TC) adalah seluruh biaya yang dikeluarkan dalam produksi suatu barang. Biaya ini merupakan penjumlahan antara biaya tetap total (TFC) dengan biaya variabel total (TVC). Jika dirumuskan akan menjadi (Sukirno, 1997:213):

$$TC = TFC + TVC$$

dimana :

- TC = merupakan jumlah antara biaya tetap dengan biaya variabel selama proses produksi
- TFC = biaya tetap yang berupa garis lurus yang besarnya tidak tergantung pada besar kecilnya kapasitas produksi
- TVC = biaya variabel yang biayanya dimulai pada waktu akan berproduksi dan besarnya berubah-ubah sesuai dengan kapasitas produksi

Hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, maupun biaya total secara grafis dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 : kurva biaya total, biaya variabel total dan biaya tetap total.
 Sumber : Sukirno, 1997:213

Gambar diatas 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.

2.2.3 Pendapatan bersih

Sebelum memulai usahatani perlu dilakukan proyeksi kelayakan usahatani agar diketahui arus dana dan tingkat keuntungan yang akan diterima. Pendapatan dalam usahatani ditentukan dengan keuntungan yang diperoleh petani dari penjualan hasil produksinya dengan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi (Boediono, 1993:84).

Untuk menghitung pendapatan bersih usahatani terlebih dahulu harus diketahui tingkat pendapatan total dan pengeluaran pada periode tertentu.

Pendapatan total petani didekati dengan persamaan sebagai berikut (Boediono, 1993:105).

$$\text{Pendapatan total} = TR = P \cdot Q$$

dimana :

TR = pendapatan total

P = harga produk

Q = jumlah produk

Pendapatan bersih petani diperoleh dengan rumus sebagai berikut (Boediono, 1993:106)

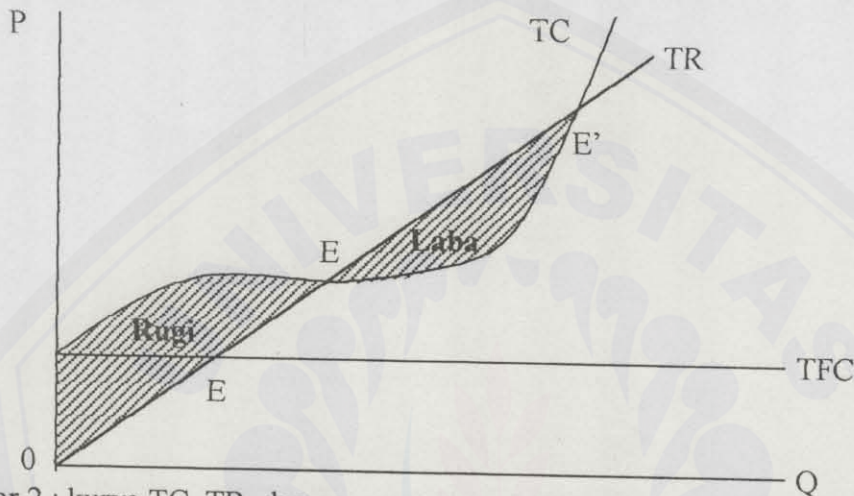
$$\pi = TR - TC$$

$$TR = P \cdot Q$$

$$TC = TFC + TVC$$

π adalah pendapatan bersih yang diperoleh petani dengan mengurangi pendapatan total dengan biaya total. TR adalah pendapatan total dari hasil penjualan jumlah produk yang dihasilkan (jumlah produk dikalikan harga yang berlaku).

Hubungan antara pendapatan total, biaya total dan keuntungan dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 : kurva TC, TR, dan π

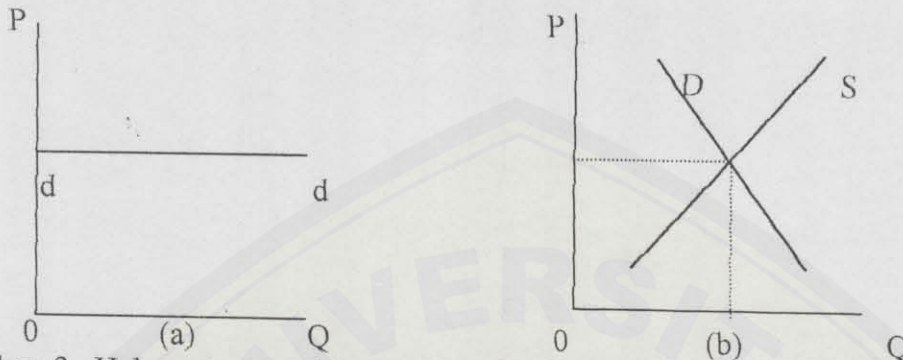
Sumber : Sukirno, 1997:238

Pada perpotongan antara garis TR dan garis TC yaitu pada titik E dan E', petani tidak memperoleh keuntungan dan tidak mengalami kerugian karena total biaya yang dikeluarkan. Pada daerah garis TC diatas garis TR petani akan mengalami kerugian sedangkan pada daerah garis TC dibawah garis TR menunjukkan adanya keuntungan yang diperoleh petani.

2.2.4 Pasar Persaingan Sempurna

Persaingan sempurna merupakan struktur pasar yang paling ideal, karena secara teori dianggap sistem pasar yang dapat menjamin terwujudnya kegiatan memproduksi barang dan jasa yang sangat tinggi efisiensinya. Pasar persaingan sempurna dapat didefinisikan sebagai struktur pasar atau industri dimana terdapat banyak pembeli dan penjual dan setiap penjual ataupun pembeli tidak dapat mempengaruhi keadaan di pasar. Pada pasar persaingan sempurna suatu firma adalah

pengambil harga, maksudnya suatu firma tidak mempunyai kekuasaan untuk menentukan harga. Sifat permintaan firma dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Hubungan permintaan pasar dengan permintaan yang dihadapi firma pada pasar persaingan sempurna

Sumber: Sukirno (1994:232)

Keterangan:

D = Demand (permintaan);

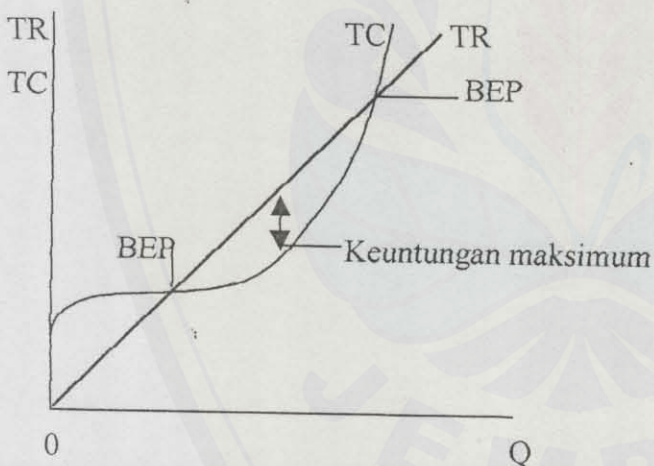
S = Supply (penawaran);

dd = Permintaan yang dihadapi firma.

Gambar 10 menunjukkan permintaan dan penawaran atas barang yang dihasilkan firma dalam suatu pasar persaingan sempurna. Kurva dd berbentuk garis sejajar dengan sumbu datar dan bersifat elastis sempurna karena dua alasan, pertama hasil produksi perusahaan tersebut adalah serupa dengan produksi firma lain dengan demikian apabila firma tersebut menaikkan harga hasil produksinya, tidak satu pun dari hasil produksinya terjual maka para konsumen akan membeli dari firma lain dan kedua karena produksi firma tersebut adalah sebagian kecil saja dari yang diperjualbelikan di pasar. Gambar 10 (a), menunjukkan bahwa produksi firma jauh lebih kecil dari jumlah barang yang diperjualbelikan di pasar, karena itu firma dapat menjual semua hasil produksinya, tidak ada alasan kepada firma untuk menurunkan harga penjualan barangnya (Sukirno, 1994:233).

2.2.5 Pemaksimalan Keuntungan pada Pasar Persaingan Sempurna

Menentukan keuntungan maksimum pada suatu firma ada dua cara, pertama dengan menghitung dan membandingkan pendapatan total dengan biaya total yang dikeluarkan. Keuntungan akan mencapai maksimum apabila perbedaan diantara kedua-duanya adalah maksimum. Dengan cara pertama ini keuntungan maksimum akan dicapai apabila perbedaan nilai di antara pendapatan total dengan biaya total adalah yang paling maksimum. Kedua adalah dengan menggunakan bantuan kurva biaya rata-rata dan biaya marginal di satu pihak dan pendapatan rata-rata dan pendapatan marginal di lain pihak. Pemaksimalan keuntungan dicapai pada tingkat produksi dimana pendapatan marginal sama dengan biaya marginal. Pemaksimalan keuntungan jangka pendek pada pasar persaingan sempurna melalui pendapatan total dan biaya total dapat dilihat melalui gambar berikut (Sukirno, 1994:234):



Gambar 4. Keuntungan maksimum dengan menggunakan kurva pendapatan total dan biaya total pada pasar persaingan sempurna

Sumber: Sukirno (1994:238)

Keterangan:

TR = Total Revenue (pendapatan total);

TC = Total Cost (biaya total)

BEP = Break Event Point (titik kembali modal)

Gambar 11, keadaan dimana kurva TC berada di atas kurva TR menggambarkan bahwa perusahaan mengalami kerugian. Saat kurva TC berada di bawah kurva TR menggambarkan bahwa perusahaan mengalami keuntungan. Pada pasar persaingan sempurna harga tidak akan berubah walaupun banyaknya jumlah barang yang dijual perusahaan. Hal ini menyebabkan kurva TR berbentuk garis lurus yang bermula dari titik 0. Garis tegak terpanjang di antara kurva TC dan TR menggambarkan keuntungan yang paling maksimum. Perpotongan antara kurva TC dan TR merupakan *Break Even Point* yang menggambarkan biaya total yang dikeluarkan perusahaan sama dengan pendapatan total yang diterimanya.

2.2.6 Efisiensi Biaya Usahatani

Efisiensi biaya usahatani adalah perbandingan antara penerimaan total (total revenue / TR) dengan biaya total (total cost) selama proses produksi selama periode tertentu dan dinyatakan dalam persen. Efisiensi usahatani dirumuskan (Soekartawi, 1989:161) :

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

dimana :

EBU : efisiensi biaya usaha

TR : total revenue atau total penerimaan

TC : total cost atau biaya total

Kriteria pengambilan keputusan adalah :

EBU > 100% : biaya produksi yang digunakan efisien

EBU < 100% : biaya produksi yang digunakan tidak efisien

EBU = 100% : biaya produksi yang digunakan belum efisien

Efisiensi dapat berupa biaya, tenaga kerja dan efisiensi usaha. Efisiensi biaya yaitu cara penggunaan biaya yang minimum dan hasil yang dicapai maksimum. Efisiensi usaha dapat dihitung dengan membandingkan keuntungan bersih yang

diperoleh dari total biayanya. Jika nilainya besar maka biaya yang dikeluarkan efisien atau memberikan keuntungan yang relatif besar. Usaha dapat dikatakan efisien jika hasilnya lebih dari 100%.

Tersedianya faktor sarana produksi (input) belum berarti produktivitas yang dicapai petani tinggi. Namun bagi petani melakukan usaha tani secara efisien adalah upaya yang sangat penting. Kaitannya dengan efisiensi ini adalah efisiensi teknis, efisiensi harga dan efisiensi ekonomi. Efisiensi teknis akan tercapai kalau petani mampu mengalokasikan faktorproduksi sedemikian rupa sehingga produksi yang tinggi akan tercapai. Bila petani ini mendapatkan keuntungan yang besar dari usahanya misalnya karena pengaruh harga maka petani tersebut dikatakan mengalokasikan produksi secara efisien.

Cara seperti ini dapat ditempuh misalnya dengan membeli faktor produksi dengan harga murah dan menjualnya pada saat harga relatif tinggi. Selanjutnya apabila petani dapat meningkatkan produksi dengan harga yang tinggi maka petani tersebut telah melakukan efisiensi teknis dan harga secara bersamaan. Situasi demikian disebut dengan efisiensi ekonomis (Soekartawi, 1994:4).

Soekartawi (1990:155) menyatakan setiap petani akan berpikir bagaimana mengalokasikan faktor produksi (input) secara efisien untuk memperoleh hasil yang maksimum. Dalam ilmu ekonomi, usahatani untuk memperoleh keuntungan yang lebih besar dengan menekan biaya yang sekecil-kecilnya disebut *Cost Minimization*. Meningkatnya produksi pertanian diakibatkan oleh pemakaian teknik atau metode-metode baru dalam usahatani karena usahatani tidak akan memperoleh hasil maksimal bila hanya menggunakan cara-cara seperti dulu saja.

Produsen dianggap akan selalu memilih tingkat output dimana produsen tersebut dapat memperoleh keuntungan yang maksimum. Bila produsen telah mencapai posisi itu maka dikatakan bahwa dia telah mencapai tingkat *Equilibrium Produsen*. Untuk menghasilkan suatu produksi diperlukan beberapa faktor produksi sekaligus. Oleh karena itu perlu diketahui bagaimana produsen dapat mengkombinasikan faktor-faktor produksi tersebut agar tercapai efisiensi yang

optimal. Pada penerapan efisiensi biaya usaha dalam menggunakan faktor produksi merupakan aplikasi dari teori yang bersifat universal dalam suatu kondisi spesifikasi. Spesifikasi yang dimaksud adalah usahatani minapadi.

2.2.7 Pengembangan Usaha Tani

Petani di Indonesia terutama yang berskala kecil umumnya mengusahakan tanaman pangan, sedangkan usaha lainnya misalnya perkebunan, perikanan dan peternakan masih merupakan usaha pelengkap atau sambilan. Penggabungan berbagai usaha pertanian sering diharapkan dapat meningkatkan pendapatan, tetapi usaha pertanian pada umumnya belum secara penuh menerapkan perhitungan ekonomi.

Menurut Mubyarto (1992:68) usahatani yang baik adalah usaha yang produktif dan efisien. Usaha yang produktif artinya usaha tani yang produktifitasnya tinggi bila diukur dengan hasil produksi yang dihasilkan dibandingkan faktor produksi yang digunakan. Suatu faktor produksi yang sama tetapi menghasilkan hasil produksi yang lebih tinggi. Pengertian produktifitas ini merupakan ukuran banyaknya hasil yang diproduksi (output) yang dapat diperoleh dari suatu kesatuan faktor produksi. Produktifitas ini sebenarnya merupakan penggabungan antara konsep efisiensi fisik dengan kapasitas tanah. Efisiensi fisik mengukur banyaknya jumlah produksi (output) yang digunakan. Sedangkan kapasitas tanah tertentu merupakan gambaran kemampuan dari tanah untuk menyerap tenaga kerja dan modal sehingga mampu memberikan hasil produksi bruto yang sebesar-besarnya pada tingkat teknologi tertentu.

Pendapatan yang diperoleh petani dalam mengolah usaha taninya akan berbeda dengan pendapatan yang diterima oleh petani lainnya. Hal ini disebabkan oleh perbedaan yang berupa :

1. luas lahan
2. penggunaan faktor produksi atau input
3. faktor alam seperti curah hujan, kondisi fisik alam atau pertanian, pengairan dan lain-lain

4. faktor sosial ekonomi serta ketrampilan diantara para petani

Setiap petani pada hakekatnya menjalankan sebuah perusahaan pertanian diatas usaha taninya, karena tujuan setiap petani bersifat ekonomis baik untuk dijual maupun untuk dikonsumsi keluarga sendiri.

2.2.8 Tehnik Penanaman Minapadi

Budidaya minapadi merupakan usaha budidaya ikan di sawah yang telah dilakukan oleh sebagian besar petani di Indonesia sejak dahulu. Hal ini disebabkan karena petani tidak perlu menambah sarana lain untuk keperluan budidaya ikannya. Pemberian pupuk dan pestisida untuk keperluan padi dapat dilakukan sebagaimana mestinya tanpa mengganggu ikan.

a. Penanaman Padi

Padi (*oryza sativa*) dapat tumbuh di daerah tropis maupun subtropis. Faktor lokasi penanaman dan pemeliharaan tanaman padi yang berbeda menyebabkan tingkat produktivitas padi pada masing-masing tempat berbeda. Syarat agar tanaman padi dapat tumbuh subur adalah:

1. air yang tersedia cukup dan mampu menggenangi lahan penanaman
2. adanya sumber mata air yang cukup
3. tanah sawah mempunyai kemampuan menahan air yang tinggi

Program minapadi tanaman pokoknya adalah tanaman padi sehingga dalam pemeliharaannya tidak boleh mengakibatkan menurunnya produksi padi. Padi yang akan ditanam sebaiknya dipilih yang cocok dengan lahan minapadi. Varietas padi harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. perakarannya dalam sehingga tidak mudah roboh
2. cepat beranak, produksi tinggi
3. daun tegak agar memperbanyak sinar matahari yang diterima daun
4. rasanya enak sehingga disukai masyarakat

Beberapa persyaratan dalam menanam padi adalah sebagai berikut :

1. bibit padi tidak terlalu tua supaya pembentukan anakannya tidak terganggu
2. pengolahan tanah yang sempurna supaya diperoleh pelumpuran lahan yang sempurna
3. saat pemindahan bibit diusahakan sesegar mungkin

b. Penebaran Benih Ikan

Penebaran benih ikan merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan budidaya ikan di sawah. Ikan yang dipilih sebaiknya yang gesit, beerkulit terang dan bermata bening. Jenis ikan yang biasa digunakan adalah ikan mas dan nila karena pertumbuhannya cepat serta responsif sehingga lebih menguntungkan. Benih ikan yang baik dapat diperoleh dengan cara membuat pijahan sendiri atau membeli di penangkar ikan. Benih ikan yang dipilih sebaiknya yang gesit, mata bening dan kulit terang. Penebaran benih ikan dilakukan 5-7 hari setelah penanaman padi. Hal ini dilakukan untuk mengurangi resiko keracunan akibat penggunaan obat atau pupuk pada waktu pengolahan tanah. Ketinggian pada waktu penebaran tergantung pada ukuran ikan yang ditebarkan. Biasanya ukuran permukaan air yang umum dilakukan adalah 4-6 cm.

c. Pemupukan

Pemberian pupuk pada sistem mina padi sama dengan sistem penanaman padi biasa. Pupuk yang biasa digunakan adalah jenis pupuk NPK dalam bentuk tunggal yang terdiri dari urea (N), TSP (P) dan KCL (K). Cara pemupukan adalah sebagai berikut:

1. pupuk dasar

Pupuk ini ditaburkan pada waktu pengolahan tanah terakhir, keadaan sawah berlumpur dan air macak-macak. Saluran masuk dan pengeluaran ditutup.

2. pupuk susulan

Air dikeluarkan dari petakan sawah dan dilakukan pengeringan 1-2 hari, kemudian pupuk ditebarkan secara merata ke petakan sawah

d. pengendalian hama

Hama merupakan salah satu penyebab rendahnya produktifitas tanaman. Pengendalian hama pada tanaman minapadi sama seperti pada penanaman padi biasa. Tindakan yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan pengendalian hama terpadu (PHT) yaitu dengan menggunakan insektisida sesuai dengan dosis dan pengaturan pola tanam. Penyemprotan insektisida sebaiknya dilakukan pada waktu pagi atau sore hari yaitu pada saat temperatur udara dan air cukup rendah.

Sedangkan hama pada ikan yang berupa kepiting, ular, musang air, belut dapat diberantas dengan cara menangkap hama tersebut sampai habis. Hal ini dapat dilakukan dengan memasang umpan, perangkap atau menghilangkan tempat sarangnya sehingga hama tersebut tidak terdapat lagi ditempat itu.

e. Pemanenan Ikan pada Minapadi

Berdasarkan lama pemeliharaannya, program minapadi dibagi menjadi tiga, yaitu:

1. sampai penyiangan pertama

Ikan dipelihara sampai tanaman padi berumur 20-25 hari setelah tanam. Tahap ini digunakan untuk memelihara kebul (ikan berukuran 3-5 cm) diharapkan dalam waktu 15-20 hari.

2. sampai penyiangan kedua

Ikan dipelihara sampai tanaman padi berumur 30-35 hari setelah tanam. Dalam waktu 20-30 hari diharapkan kebul yang ditebarkan menjadi bentuk ngeramo (ikan berukuran 5-8 cm).

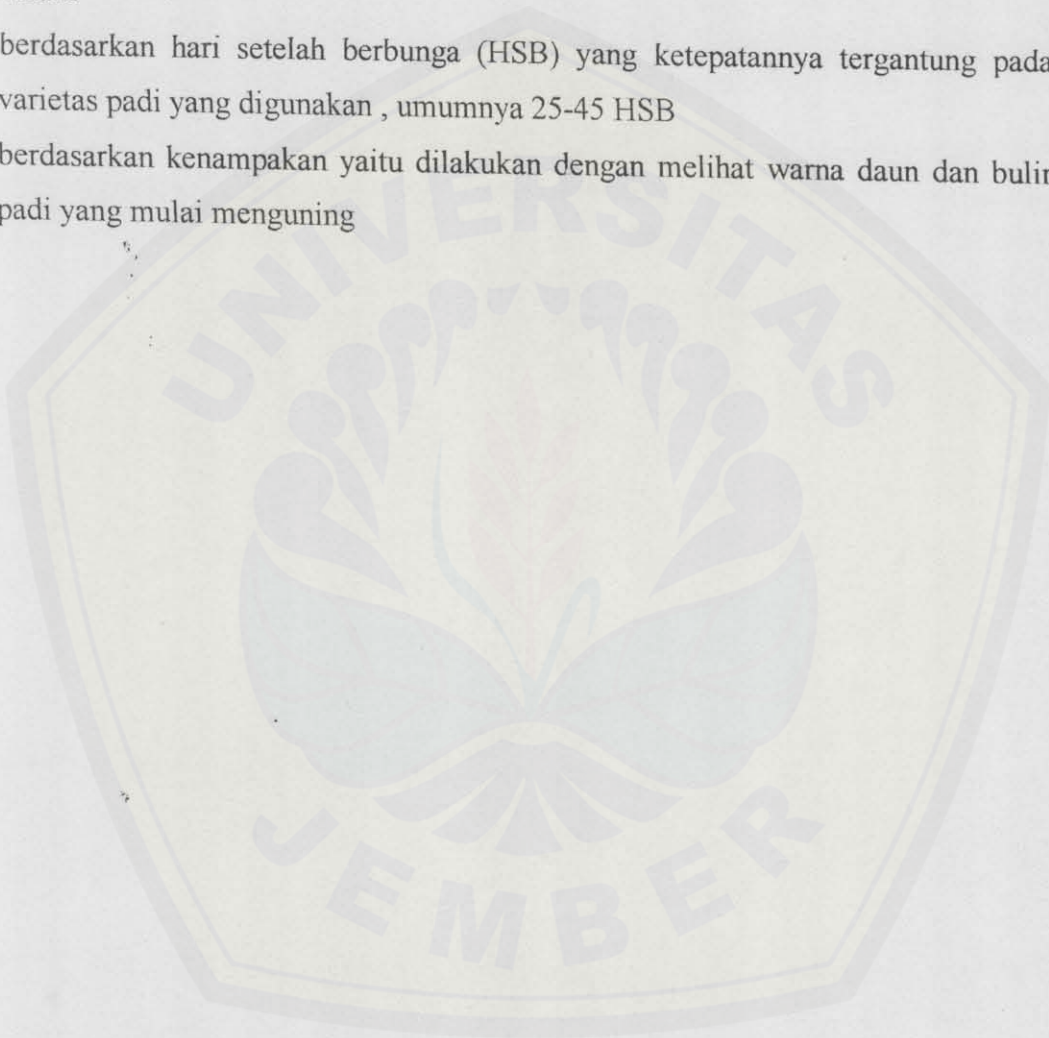
3. sampai padi berbunga

Setelah daun padi mulai menutup (hari ke-79 setelah tanam) maka ikan harus segera dipanen untuk menghindari kehilangan ikan yang dapat terjadi akibat pemangsaan burung atau ular sawah. Pada waktu panen, pengeluaran air harus dilakukan sedikit demi sedikit. Hal ini dilakukan agar ikan yang ada di pelataran berpindah keparit. Selanjutnya pintu pengeluaran dibuka dan ikan digiring serta diarahkan untuk menuju ke kolam penampungan sementara.

f. Pemanenan Padi

Pemanenan padi dalam minapadi sama dengan padi biasa, yaitu setelah masak merata maka padi siap dipanen. Beberapa cara untuk menentukan waktu panen yaitu :

1. berdasarkan umur tanaman dimana panen dilakukan sekitar 100-130 hari setelah tanam
2. berdasarkan hari setelah berbunga (HSB) yang ketepatannya tergantung pada varietas padi yang digunakan , umumnya 25-45 HSB
3. berdasarkan kenampakan yaitu dilakukan dengan melihat warna daun dan bulir padi yang mulai menguning



III. METODE PENELITIAN



3.1 Rancangan Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah deskriptif yaitu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan berbagai kondisi, berbagai situasi atau berbagai variabel yang timbul di masyarakat yang menjadi obyek penelitian itu (Bungin, 2001:48). Obyek penelitiannya adalah petani minapadi dan padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar, dalam hal ini dapat dikaji mengenai peranan sistem minapadi terhadap peningkatan pendapatan petani.

3.1.2 Unit Penelitian

Unit penelitiannya adalah petani minapadi dan padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanakulon Kabupaten Blitar. Penelitian ini dilakukan di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar didasarkan atas potensi yang dimiliki bagi pengembangan usahatani minapadi, antara lain : kondisi tanahnya yang subur, banyak tersedianya sumber air serta pengetahuan petani mengenai cara dan kegunaan usahatani minapadi.

3.1.3 Populasi

Populasi dalam hal ini adalah petani yang melakukan usahatani padi yang jumlahnya 126 orang. Dari jumlah tersebut 51 orang melaksanakan usahatani sistem minapadi dan 75 orang melaksanakan usahatani non minapadi dengan luas lahan garapan yang berbeda.

3.2 Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan pada petani sebanyak 126 petani, yang melaksanakan usahatani sistem minapadi sebanyak 51 populasi (40% dari jumlah

petani) dan petani yang melaksanakan usahatani non minapadi sebanyak 75 populasi (60% dari jumlah petani. Dalam penelitian ini metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode Stratified Random Sampling, yaitu sampel yang digunakan secara acak berdasarkan strata luas lahan sebab luas lahan yang diusahakan berbeda.

Jumlah sampel yang diambil sebanyak 30 petani yaitu 15 petani yang melaksanakan usahatani sistem minapadi (30% dari jumlah populasi petani yang melaksanakan usahatani sistem minapadi) dan 15 petani yang melaksanakan usahatani non minapadi (20% dari jumlah populasi petani yang melaksanakan usahatani non minapadi). Jumlah sampel yang diambil pada tiap-tiap strata dianggap telah mewakili dari keseluruhan populasi. Rumus pengambilan sampel setiap strata adalah (Nasir, 1999:365) :

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

dimana :

n_i = jumlah sampel setiap strata

N_i = jumlah populasi pada setiap strata

n = jumlah sampel seluruh strata

N = jumlah populasi pada seluruh strata

Jumlah sampel dan populasi untuk masing-masing strata tanah dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1. Penyebaran Populasi dan Sampel Berdasarkan Luas Lahan Garapan dari Petani Minapadi dan Petani Non Minapadi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Musim Tanam Mei-Agustus Tahun 2001.

Strata	Luas Lahan (Ha)	Minapadi		Padi	
		Populasi	Sampel	Populasi	Sampel
I	< 0,50	26	8	41	8
II	0,50 - 1	18	5	24	5
III	> 1	7	2	10	2
Jumlah		51	15	75	15

Sumber : Data Observasi, 2001

3.3 Prosedur Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. metode wawancara yaitu dengan melaksanakan tanya jawab secara langsung dengan petani berdasarkan daftar pertanyaan yang sudah disiapkan untuk memperoleh data primer;
2. data yang diperoleh dari Dinas Pertanian, Badan Pusat Statistik, Kantor Kecamatan dan instansi terkait lainnya serta dari literatur yang ada hubungannya dengan penelitian ini untuk memperoleh data skunder.

3.4 Metode Analisis Data

1. Untuk mengetahui perbandingan rata-rata pendapatan bersih (total revenue) antara petani yang melaksanakan sistem minapadi dan non minapadi digunakan rumus (Soekartawi,1995:58) :

$$Pd = TR - TC$$

dimana :

Pd = pendapatan bersih

TR = penerimaan total

TC = biaya total

Untuk mengetahui efisiensi biaya usahatani sistem minapadi digunakan rumus (Soekartawi,1990:161) :

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

dimana :

EBU : efisiensi biaya usaha

TR : total revenue atau total penerimaan

TC : total cost atau biaya total

Kriteria pengambilan keputusan adalah :

EBU > 100% : biaya produksi yang digunakan efisien

EBU < 100% : biaya produksi yang digunakan tidak efisien

EBU = 100% : biaya produksi yang digunakan belum efisien

Untuk mencari standard deviasi (Mulyono, 1991:182) :

$$S = \sqrt{\frac{1}{n-1} (X_1 - \bar{X})^2}$$

Perumusan hipotesis:

Ho : $\bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$ = berarti rata-rata efisiensi biaya usaha tani minapadi lebih kecil atau sama dengan efisiensi usahatani padi

Hi : $\bar{X}_1 > \bar{X}_2$ = berarti rata-rata efisiensi biaya usaha tani minapadi lebih besar dari efisiensi usahatani padi

2. Untuk mengetahui adanya perbedaan pendapatan antara usahatani sistem minapadi dan non minapadi dipergunakan uji t (test) dengan derajat keyakinan 95% dengan rumus (Mulyono, 1991:182) :

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

dimana:

\bar{X}_1 = rata-rata efisiensi biaya usahatani minapadi

\bar{X}_2 = rata-rata efisiensi biaya usahatani padi

n_1 = sampel petani yang melaksanakan usahatani minapadi

n_2 = sampel petani yang melaksanakan usahatani padi

S_1 = standard deviasi sampel usahatani minapadi

S_2 = standard deviasi sampel usahatani padi

3.5 Definisi Variabel Operasional dan Pengukurannya

Untuk menghindari kesalahan penafsiran maka dalam penelitian digunakan terminologi sebagai berikut :

1. biaya total adalah seluruh biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi berlangsung yaitu mulai dari pengolahan awal sampai pemungutan hasil yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
2. biaya tetap adalah jumlah biaya yang besar kecilnya tidak tergantung dengan besar kecilnya produksi yang dihasilkan petani, meliputi : biaya sewa tanah, iuran irigasi dan biaya sewa alat yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
3. biaya variabel adalah jumlah biaya yang besar kecilnya tergantung pada besar kecilnya produk yang dihasilkan petani meliputi : biaya pengolahan tanah, biaya pembelian bibit padi dan ikan, biaya pembelian pupuk, biaya pembelian obat – obatan dan biaya tenaga kerja yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
4. pendapatan bersih usahatani minapadi adalah pendapatan total yang diperoleh dari jumlah produk padi jenis memberamo dan IR 64 serta ikan tombro yang dihasilkan dikalikan dengan harga perkilogram yang berlaku di daerah penelitian dikurangi dengan biaya total yang dikeluarkan selama proses produksi yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
5. efisiensi biaya usahatani adalah kemampuan modal untuk menghasilkan keuntungan rata-rata bagi usahatani minapadi yang dinyatakan dalam persen.
6. intensifikasi minapadi adalah pola tanam campuran antara padi dan ikan yang dilakukan pada lahan serta waktu yang sama dimana padi merupakan tanaman pokok /tanaman utama.



4.1 Gambaran Umum

4.1.1 Letak Geografis

Desa Sumberingin merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Propinsi Jawa Timur. Batas-batas dari desa Sumberingin adalah sebagai berikut :

- a. sebelah utara adalah hutan
- b. sebelah selatan adalah Desa Sumber dan Desa Sumberjo Kecamatan Sanankulon
- c. sebelah barat adalah Desa Maliran Kecamatan Ponggok
- d. sebelah timur adalah Desa Gledug Kecamatan Sanankulon

Keadaan Desa Sumberingin berada pada daerah dataran dengan luas 502,898 hektar, sedangkan lokasi desa berada pada jarak 6 Km dari kota kecamatan, 6 Km jarak Desa Sumberingin dengan kota kabupaten dan jarak desa Sumberingin dengan ibukota propinsi 168 Km. Desa Sumberingin mempunyai 4 dusun yaitu: Dusun Sumberingin, Dusun Banyurip, Dusun Rejosari dan Dusun Ringinsari.

4.1.2 Keadaan Tanah dan Luas Wilayah

Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar berada pada ketinggian 200 m dari permukaan air laut, dengan curah hujan rata-rata 100 mm / tahun dan keadaan suhu rata-rata 28° C. Luas wilayah Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon adalah seluas 502,898 hektar dengan kondisi tanah subur 302,898 hektar dan daerah sedang 200 hektar. Sedangkan luas lahan pertanian meliputi 277 hektar dari luas keseluruhan, sedangkan untuk pemukiman sebesar 21,08%, untuk bangunan sebesar 18,67% dan luas tanah lain-lain sebesar 5,17 % dari luas tanah keseluruhan. Dari kenyataan ini menunjukkan bahwa Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon memiliki usaha utama dibidang pertanian. Adapun perincian luas wilayah Desa Sumberingin dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2: Luas Wilayah Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar tahun 2001 Menurut Penggunaannya

No.	Klasifikasi Tanah	Luas (Ha)	Prosentase
1.	Pemukiman	106,007	21,08
2.	Bangunan	93,891	18,67
3.	Pertanian sawah	154	30,62
4.	Lahan Kering	123	24,46
5.	Lain-lain	26	5,17
Jumlah		502,898	100

Sumber data: Monografi Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar, 2001

4.1.3 Keadaan Penduduk

4.1.3.1 Keadaan Umum

Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon menurut registrasi penduduk tahun 2001 sebanyak 4579 jiwa, terbagi dalam 1143 KK dan terdiri atas 2269 jiwa penduduk laki-laki dan 2310 jiwa penduduk wanita. Komposisi penduduk menurut golongan umur dan jenis kelamin di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3: Jumlah Penduduk Menurut Golongan Usia dan Jenis Kelamin di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Tahun 2001

No.	Golongan Umur	Jenis Kelamin		Jumlah	Prosentase
		Laki-laki	Perempuan		
1.	0 -12 bln	31	28	59	1,3
2.	13 bln-4 Th	121	129	250	5,5
3.	5-6 Th	58	63	121	2,7
4.	7-12 Th	192	199	391	8,6
5.	13-15 Th	127	159	286	6,3
6.	16-18 Th	125	160	285	6,3
7.	19-25 Th	315	341	656	14,4
8.	26-35 Th	451	549	1000	21,9
9.	36-45 Th	197	205	402	8,8
10.	46-50 Th	85	98	183	4
11.	51-60 Th	194	157	351	7,8
12.	61-75 Th	307	127	434	9,5
13.	> 75 Th	86	45	131	2,9
Jumlah		2269	2310	4579	100

Sumber data: Monografi Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar, 2001

Dengan membandingkan penduduk usia produktif dengan penduduk usia non produktif akan diketahui angka dependency ratio atau angka ketergantungan pada angka 0,72% artinya setiap 100 jiwa usia produktif akan menanggung 72 orang non produktif. Keadaan ini membawa konsekuensi harus tersedianya kesempatan kerja yang memadai diberbagai sektor perekonomian untuk laju mobilitas tenaga kerja yang mencari pekerjaan.

4.1.3.2 Jumlah Penduduk Menurut Pendidikan

Pendidikan adalah faktor yang penting dalam memajukan masyarakat, dengan meningkatkan pendidikan yang dimiliki maka masyarakat tersebut akan sangat mudah didalam menerima pengertian-pengertian, inovasi dan pembaharuan sehingga akan mudah untuk menerima program-program dari pemerintah.

Pendidikan adalah suatu bentuk investasi Sumber Daya Manusia dalam jangka panjang berarti jika pendidikan baik maka kualitas Sumber Daya Manusia juga baik. Diharapkan dengan pendidikan yang lebih tinggi yang dimiliki masyarakat, maka dapat meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran mereka. Pendidikan di Desa Sumberingin dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4: Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Tahun 2001

No.	Umur	Jumlah (orang)	Prosentase
1	SD / sederajat	2336	55,34
2	SLTP/ sederajat	391	9,26
3	SLTA/ sederajat	917	21,72
4	Akademi / sederajat	29	0,7
5	Universitas / PT	28	0,66
6	Pondok Pesantren	341	8,08
7	Ketrampilan Khusus	157	3,72
8	Kejar Paket A	22	0,52
Jumlah		4221	100

Sumber data: Monografi Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar, 2001

Dari tabel 4 diatas dapat diketahui bahwa jumlah penduduk dengan tingkat pendidikan tamat SD atau sederajat adalah paling besar sebanyak 2336 atau 55,34%. Tetapi meskipun ada yang tidak memperoleh pendidikan formal, tetapi sebagian besar penduduk telah menyadari arti pentingnya pendidikan bagi masa depan mereka terutama generasi muda.

4.1.3.3 Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencapaian

Sumber mata pencapaian utama bagi usaha pemenuhan kebutuhan hidup penduduk di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon adalah sektor pertanian baik sebagai petani pemilik, buruh tani maupun sebagai petani penyakap atau penyewa. Distribusi penduduk menurut mata pencapaian dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5: Distribusi Penduduk Menurut Mata pencapaian di Desa Sumberingin Kecamatan Sanakulon Kabupaten Blitar Tahun 2001

No.	Jenis Mata Pencapaian	Jumlah (orang)	Persentase
1	Karyawan :		
	PNS	68	4,44
	TNI dan POLRI	8	0,51
	Swasta	7	0,45
2	Wiraswasta	25	1,61
3	Petani	655	42,18
4	Buruh Tani	731	47,07
5	Penyakap / Penyewa	13	0,84
6	Pertukangan	7	0,39
7	Pensiunan	17	1,1
8	Angkutan / Ojek	22	1,41
	Jumlah	1553	100

Sumber data: Monografi Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar, 2001

Dari tabel 5 diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar penduduk bekerja disektor pertanian. Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertanian di Desa Sumberingin mempunyai peranan penting bagi sumber kehidupan masyarakat. Namun dari jumlah tersebut hanya sebagian kecil saja (51 orang) yang melaksanakan usahatani minapadi.

4.1.4 Keadaan Pertanian

Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon mempunyai luas tanah 502,898 hektar dan beraneka ragam penggunaannya. Keadaan tanah yang terdapat di Desa Sumberingin sebagian besar berjenis subur yaitu seluas 302,898 hektar dan berjenis sedang seluas 200 hektar, sehingga keadaan tanah tersebut sangat cocok untuk bercocok tanam dalam pertanian. Tata guna lahan dimaksudkan untuk menunjang penggunaan lahan, apakah kegunaan hal-hal lain yang tidak produktif atau digunakan untuk yang berproduksi. Tata guna lahan desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini:

Tabel 6: Tata Guna Lahan di Desa Sumberingin Kecamatan Sanakulon Kabupaten Blitar Tahun 2001

No.	Status Tanah	Luas (Ha)	Persentase
1	Sawah Pengairan Teknis	60	11,93
2	SawahTadah Hujan	94	18,69
3	Pemukiman Dan Pekarangan	56,07	11,15
4	Lain-lain	292,828	58,23
	Jumlah	502,898	100

Sumber data: Monografi Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar, 2001

Di Desa Sumberingin hasil pertanian selain padi terdapat pula produksi pertanian yang lain seperti cabai merah, jagung dan sayur-sayuran. Tingkat produksi sektor pertanian di Desa Sumberingin dapat dilihat pada tabel 7 berikut ini:

Tabel 7: Tingkat Produksi Sektor Pertanian di Desa Sumberingin Kecamatan Sanakulon Kabupaten Blitar Tahun 2001

No.	Sektor Produksi	Luas lahan (Ha)	Persentase
1	Padi	96,27	1732,86
2	Padi (Musim kemarau)	32,45	584,1
3	Cabai Merah	57,73	242,466
4	Cabai Merah (musim kemarau)	75	945
5	Jagung	25	450

Sumber data: Monografi Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar, 2001

4.1.5 Gambaran Usahatani Minapadi

Usaha budi daya minapadi dan padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanakulon Kabupaten Blitar meliputi luas lahan pertanian sebesar 44.93 persen dari seluruh luas lahan persawahan desa seluas 286.45 hektar. Jenis padi yang ditanam adalah jenis IR64 dan Memberamo, sedangkan ikan yang dibudidayakan adalah jenis ikan tombro. Budi daya tanaman padi ataupun minapadi ini dapat berhasil karena didukung oleh adanya sistim irigasi yang bagus serta adanya sumber air yang cukup.

Dalam budi daya tanaman padi, pembenihan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dan harus diperhatikan karena akan mempengaruhi jumlah produksi. Untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan harapan maka bibit harus sehat dan subur. Tahapan yang harus dilalui petani adalah; (a) persemaian, (b) persiapan dan pengolahan tanah, (c) penanaman, (d) pemeliharaan, (e) pemanenan.

Persemaian dilakukan diareal persawahan yang telah disiapkan dengan pengairan yang cukup serta pemberian pupuk. Usia bibit dipersemaian kurang lebih 30 hari dan sambil menunggu usia tersebut perlu dipersiapkan areal persawahan yang meliputi pembersihan rumput, pencangkulan, pembajakan dan penggaruan. kemudian areal persawahan ditaburi pupuk hijau agar tumbuh mikroorganisme yang nantinya dijadikan bahan makanan bagi ikan yang nanti akan dipelihara.

Langkah dalam pemeliharaan ikan dan padi meliputi; (a) penyulaman dan penyiangan, (b) pengairan, (c) pemupukan, (d) pemberian pakan tambahan bagi ikan. Penyulaman bertujuan untuk mengganti tanama yang mati atau keerdil dengan tanaman yang sehat, sedangkan penyianagn adalah pencabutan rumput atau tanaman pengganggu yang tumbuh disela-sela tanaman padi. Pengairan dilakukan dengan terus-menerus yaitu mencaga aliran yang masuk keareal persawahan serta membuat pintu air keluar. Untuk pemberian pakan tambahan bagi ikan dapat berupa dedak halus, pelet, ampas kelapa, kotoran ayam, pupuk hijau dan sisa makanan dapur.

Setelah ikan berusia 30 hari diareal persawahan barulah dilakukan pem,anenan, sistem pemeliharaan ini dimaksudkan untuk memelihara ikan dengan ukuran 1-3 cm sampai dengan ngeramo (ikan ukuran 5-8 cm). Pemeliharaan ikan

sampai penyiangan pertama ini tidak merepotkan karena tanaman padi masih relatif rendah sehingga tidak menutupi petak sawah dan pengawasan ikan menjadi mudah. Sedangkan pemanenan padi dilakukan setelah tanaman padi berusia 3-4 bulan sesuai dengan varietasnya yang ditandai dengan padi sudah menguning, tangkainya kelihatan sudah merundak dan gabah sudah berisi dan keras.

Tingkat produksi usahatani minapadi dan padi dipengaruhi oleh faktor intern yang berupa luas lahan, kesuburan tanah, jumlah bibit, pupuk dan tenaga kerja, serta dipengaruhi juga oleh faktor ekstern yang meliputi tersedianya jumlah produksi dalam jumlah cukup dengan harga terjangkau, sarana transportasi yang lancar, fasilitas kredit serta adanya penyuluhan bagi para petani.

4.2 Analisis Data

Analisis dan pembahasan ini dimaksudkan untuk mengetahui dan menganalisa hasil data yang diperoleh meliputi biaya, produksi serta pendapatan usahatani minapadi dan padi pada 30 sampel dari 126 populasi petani yang ada di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar.

Penelitian mengenai tingkat efisiensi biaya usahatani minapadi dalam rangka meningkatkan pendapatan petani dengan dibandingkan dengan efisiensi biaya usahatani pada usahatani padi. Penelitian terbagi dalam 3 strata dan untuk mengetahui tingkat perbedaan efisiensi biaya usahatani minapadi dan padi maka dibandingkan masing-masing strata secara keseluruhan.

4.2.1 Perhitungan Biaya Total Pada Usahatani Minapadi dan Padi

Untuk mengetahui tingkat pendapatan petani maka lebih dahulu harus diketahui jumlah biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Karena minapadi merupakan pola tanaman campuran antara padi dan ikan yang dilakukan pada saat dan lahan yang sama maka diperlukan tambahan biaya untuk membeli benih ikan dan pakan ikan. Sedangkan biaya untuk penyediaan lahan, pengairan dan pengolahan tanah sudah termasuk dalam biaya penanaman padi. Biaya yang dikeluarkan petani

yang mengusahakan usahatani minapadi dan padi dalam sekali tanam meliputi biaya tetap dan biaya variabel antara lain :

A. biaya tetap

Biaya tetap (fixed cost) adalah biaya yang besarnya tidak tergantung dari jumlah output yang dihasilkan. Biaya tetap dalam usahatani minapadi dan padi meliputi sewa tanah per musim tanam (4 bulan) sebesar Rp 1.650.000 per hektar. Biaya sewa alat untuk mengolah tanah yang berupa bajak atau traktor sebesar Rp 150.000 per hektar. Biaya irigasi yang dirupakan padi kering giling sebanyak 5 Kg setiap 100 ruas dengan harga per Kg ditetapkan sebesar Rp. 1200. Jadi biaya irigasi per hektarnya sebesar Rp 42.000

B. biaya variabel

Biaya variabel (variabel cost) adalah biaya yang besarnya berubah-ubah tergantung pada jumlah produksi yang dihasilkan. Yang termasuk biaya variabel dalam usahatani minapadi adalah sebagai berikut

1. biaya bibit padi dan benih ikan

Setiap hektar lahan pertanian memerlukan bibit padi sebanyak 40-50 Kg dengan harga beli bibit padi jenis memberamo dan IR 64 antara 3000-3500 per Kg. Sedangkan untuk usahatani minapadi membutuhkan tambahan biaya untuk pembelian benih ikan tombro dengan harga 15.000 tiap 1000 ekor ukuran 1-3 cm.

2. biaya pupuk

Pupuk yang digunakan dalam usahatani minapadi dan padi adalah sama yaitu urea sebanyak 300 Kg/Ha dengan harga per Kg Rp. 2200, SP-36 sebanyak 150 Kg/Ha dengan harga per Kg 3000 dan KCL sebanyak 100 Kg/Ha dengan harga per Kg Rp. 3600.

3. biaya obat/pestisida

Obat-obatan dan pestisida yang biasa digunakan adalah jenis fostat, eksostat dan aploud 25 WP. Biaya yang dikeluarkan per musim tanam rata-rata sekitar Rp. 56.000 per hektar.

4. biaya pakan ikan

Benih ikan membutuhkan pakan alami yang berupa tumbuh-tumbuhan lumut dan mikroorganisme yang ada di sawah. Selain pakan alami juga dibutuhkan pakan tambahan yang berupa dedak halus, pelet, sisa makanan dapur, bungkil kelepa. Untuk dedak halus diberikan dua hari sekali dan untuk 1000 ekor ikan memerlukan pakan sekitar 1 Kg dedak halus. Harga dedak per Kg adalah Rp. 450.

6. biaya tenaga kerja

Biaya tenaga kerja adalah biaya yang dikeluarkan untuk upah tenaga kerja selama proses produksi yang meliputi biaya untuk penyemaian, pengolahan tanah penanaman, pemupukan yang dilakukan dua kali yaitu setelah pengolahan tanah (sebelum tanam) dan saat padi keluar malai. Sedangkan penyiangan yang dilakukan dua kali. Untuk penyemprotan untuk tiap hektarnya membutuhkan biaya. Untuk upah tenaga kerja per orang berkisar Rp.7500 untuk laki-laki dan Rp. 6000 untuk perempuan. Sedangkan biaya yang dikeluarkan untuk upah panen berupa hasil padi yakni 10:1 dari hasil panen.

C. biaya total

Biaya total adalah jumlah total biaya tetap dengan total biaya variabel. Rata-rata biaya total usahatani minapadi dan padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar adalah sebagai berikut:

Tabel 8: Rata-rata biaya total usahatani minapadi dan padi pada masing-masing strata (per hektar)

Strata	Minapadi	Padi
I	7.147.201,34	5.814.671,10
II	6.121.982,54	5.197.465,86
III	6.023.374,68	5.131.624,33

Sumber : Lampiran 7-12

4.2.2 Perhitungan Pendapatan Total dan Pendapatan Bersih Usahatani Minapadi dan Padi Di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar

Pendapatan yang diterima petani minapadi dan padi mulanya merupakan pendapatan total yang selanjutnya setelah dikurangi dengan biaya selama proses produksi menjadi pendapatan bersih. Pendapatan total adalah pendapatan yang diterima sebagai hasil perkalian jumlah produk yang dihasilkan dengan rata-rata harga yang berlaku di pasar. Besar kecilnya pendapatan total tergantung pada besar kecilnya produk yang dihasilkan dengan harga yang berlaku di pasar, dengan semakin besar produk yang dihasilkan maka semakin besar pula pendapatan yang akan diterima. Petani di Desa Sumberingin Kecamatan Sanakulon Kabupaten Blitar sebagian besar menjual gabahnya ke tengkulak atau pedagang serta KUD dengan harga Rp.1140 – Rp. 1150 per Kg. Sedangkan untuk hasil ikan pada minapadi dijual ke Balai Benih Ikan (BBI) dengan harga Rp.30.000 – Rp. 90.000 per 1000 ekor. Rata-rata pendapatan total petani minapadi dan padi pada masing-masing strata (perhektar) dapat di lihat pada tabel 9.

Tabel 9: Rata-rata pendapatan total petani minapadi dan padi masing-masing strata (perhektar)

Strata	Minapadi	Padi
I	12.769.961,87	9.307.481,66
II	11.194.313,80	9.250.696,79
III	12.026.858,23	8.908.422,46

Sumber : Lampiran 7-12

Rata-rata pendapatan bersih usahatani minapadi dan usahatani padi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10: Rata-rata pendapatan bersih usahatani minapadi dan padi pada masing-masing strata (per hektar)

Strata	Minapadi	Padi
I	5.622.760,53	3.492.810,57
II	4.818.586,87	4.053.230,94
III	6.003.483,55	3.776.798,13

Sumber : Lampiran 7-12

Perbedaan yang menunjukkan tingkat pendapatan rata-rata petani minapadi lebih tinggi dibandingkan petani padi disebabkan oleh:

1. petani lebih sering pergi kesawah sehingga tanaman padi menjadi lebih terkontrol sehingga hasil produksi padinya lebih baik.
2. petani yang semula hanya memperoleh pendapatan dari hasil padi saja sekarang mendapat tambahan pendapatan dari hasil produksi ikan.
3. kesuburan tanaman dapat ditingkatkan karena kotoran tanaman dapat berfungsi sebagai pupuk.
4. pertumbuhan gulma dan hama padi dapat ditekan karena dimakan oleh ikan dan juga perilaku ikan dalam mencari makanan dengan membolak-balik tanah dapat memperbaiki struktur tanah.

4.2.3 Efisiensi Biaya Usahatani Minapadi

Efisiensi biaya usahatani minapadi adalah rasio antara penerimaan total dengan keseluruhan biaya produksi dalam usahatani minapadi. Makin tinggi rasio antara pendapatan total usahatani minapadi dengan keseluruhan biaya produksi usahatani maka semakin efisien usahatani minapadi tersebut.

Perbandingan rata-rata efisiensi biaya usahatani minapadi dan efisiensi biaya usahatani padi dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11: Rata-rata efisiensi biaya usahatani minapadi dan efisiensi biaya usahatani padi pada masing-masing strata (per hektar)

Strata	EBU (%) Minapadi	EBU (%) Padi
I	178.78	160.88
II	183.26	177.95
III	185.89	173.60

Sumber : Lampiran 13-18

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa pada strata I, II dan III efisiensi biayausahatani minapadi lebih besar jika dibandingkan dengan efisiensi biaya usahatani padi.

Efisiensi biaya usahatani minapadi dan padi tersebut setelah dihitung standart deviasi dan diuji t yang menggunakan level significancy 95% dapat diketahui bahwa efisiensi biaya usahatani minapadi lebih efisien daripada efisiensi usahatani padi. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12: Uji t efisiensi biaya usahatani minapadi dan padi pada masing-masing strata

Strata	t hitung	t tabel	Keterangan
I	3.800	1.701	Ho ditolak dan Hi diterima
II	0.782	1.701	Ho diterima dan Hi ditolak
III	2.461.	1.701	Ho ditolak dan Hi diterima

Sumber : lampiran 21

Perbandingan pendapatan dan efisiensi biaya usahatani minapadi dan padi pada masing-masing strata dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13: Perbandingan pendapatan dan efisiensi biaya usahatani minapadi dan padi pada masing-masing strata (per hektar)

Strata	Luas lahan (Ha)	Minapadi			Padi		
		Populasi (orang)	Pend. Bersih (Rp)	EBU (%)	Populasi (orang)	Pend. Bersih (Rp)	EBU (%)
I	< 0,50	26	5.622.760,53	178,78	41	3.492.810,57	160,88
II	0,50 – 1	18	4.818.586,87	183,26	24	4.053.230,94	177,95
III	> 1	7	5.550.703,23	185,89	10	3.776.798,13	173,60

Sumber : Lampiran 7 – 18

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar petani baik minapadi maupun padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar adalah petani kecil dengan luas lahan kurang dari 0,50 hektar. Dari 51 orang petani minapadi 26 orang adalah petani kecil, sedangkan pada usahatani padi yang jumlahnya 75 orang 41 orang adalah petani kecil. Dapat kita lihat pula bahwa pendapatan bersih usahatani minapadi lebih besar jika dibandingkan dengan usahatani padi. Pada usahatani minapadi pendapatan bersih tertinggi adalah pada strata I yaitu sebesar Rp.5.622.760,53 sedangkan pada usahatani padi pendapatan bersih tertinggi terdapat pada strata II yaitu sebesar Rp. 4.053.230,94. Pada usahatani minapadi terjadi penurunan pendapatan bersih pada strata II karena pada strata ini mengalami masalah pada permodalan sehingga pelaksanaan program intensifikasi minapadi menjadi kurang optimal. Sedangkan pada strata III terjadi kenaikan lagi karena para petaninya memiliki modal yang lebih baik. Pada usahatani padi terjadi kenaikan pendapatan pada strata II yang kemudian menurun lagi pada strata III yang disebabkan karena produksi padi per hektar yang dihasilkan jumlahnya mengalami penurunan karena petani kurang dapat menjalankan usahatannya dengan baik baik dalam segi

pemeliharaan maupun pengawasan. Selain itu faktor lain yang ikut mempengaruhi pendapatan petani adalah penggunaan faktor produksi (input) yang berbeda serta ketrampilan dan pengetahuan diantara para petani sendiri tidak sama.

Efisiensi biaya usahatani minapadi lebih besar dari efisiensi biaya usahatani padi. Pada usahatani minapadi efisiensi biaya usaha tertinggi terdapat pada strata III yaitu 185,89% yang menunjukkan bahwa program intensifikasi minapadi sangat efisien diterapkan terutama pada strata III dengan luas lahan lebih dari 1 hektar. Sedangkan pada usahatani padi yang paling efisien adalah pada strata II yaitu sebesar 177,95%.

4.3 Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan pada sampei petani di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar dapat diketahui bahwa rata-rata per hektar maupun per strata pendapatan bersih petani minapadi lebih besar jika dibandingkan dengan pendapatan bersih yang diperoleh oleh petani padi. Pendapatan bersih diperoleh dari pendapatan total dikurangi dengan biaya total yang dikeluarkan selama proses produksi. Sehingga berdasarkan landasan teori dan analisis data yang ada bahwa efisiensi biaya usahatani minapadi lebih efisien jika dibandingkan dengan efisiensi biaya usahatani padi. Efisiensi biaya usahatani merupakan perbandingan antara pendapatan total petani dengan biaya total yang dikeluarkan oleh petani. Apabila efisiensi biaya usahatani lebih besar dari 100% maka biaya produksi yang dikeluarkan efisien dan sebaliknya jika kurang dari 100% biaya yang dikeluarkan tidak efisien. Perhitungan efisiensi biaya usahatani minapadi pada strata I sebesar 178.78%, strata II sebesar 183.26% dan strata III sebesar 185.89%. Sedangkan untuk perhitungan efisiensi biaya usahatani padi pada strata I sebesar 160.88, strata II sebesar 177.95 dan pada strata III sebesar 173.60.

Setelah dihitung standart deviasi dan diuji t dengan menggunakan level significancy 95% diketahui bahwa pada strata I t hitung = 3.800 berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima maka rata-rata efisiensi biaya usahatani minapadi lebih besar jika dibandingkan dengan efisiensi biaya usahatani padi. Pada strata II t hitung = 0.782

berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak maka rata-rata efisiensi biaya usahatani minapadi lebih kecil jika dibandingkan efisiensi biaya usahatani padi. Sedangkan pada strata III $t_{hitung} = 2,461$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima maka rata-rata efisiensi biaya usahatani minapadi lebih besar dibandingkan dengan efisiensi biaya usahatani padi.





V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dibuat maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut :

1. efisiensi biaya usahatani minapadi dan padi pada masing-masing strata (per hektar) berbeda secara nyata dan terbukti bahwa efisiensi biaya usahatani minapadi lebih efisien jika dibandingkan dengan efisiensi biaya usahatani padi.
2. pendapatan bersih usahatani minapadi dan padi pada masing-masing strata (per hektar) berbeda secara nyata dan terbukti bahwa pendapatan bersih usahatani minapadi lebih besar jika dibandingkan dengan pendapatan bersih pada usahatani padi.
3. meskipun secara nyata adanya program intensifikasi minapadi terbukti efisien dalam meningkatkan pendapatan petani namun dalam prakteknya program ini belum dapat dijalankan secara maksimal karena sebagian besar petani di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar adalah petani kecil yang memiliki luas lahan kurang dari 0,50 hektar dan dengan modal yang terbatas.

5.2 Saran

1. Program intensifikasi minapadi diusahakan dapat diperluas pelaksanaannya karena program tersebut terbukti efisien dalam meningkatkan pendapatan petani baik petani dalam skala kecil, sedang maupun besar.
2. Untuk menambah pengetahuan dan wawasan petani maka sebaiknya diadakan kegiatan penyuluhan pertanian secara intensif agar petani dapat melaksanakan program intensifikasi minapadi secara baik dan benar sehingga hasilnya dapat terus ditingkatkan.

3. Diadakannya penyediaan kredit dengan bunga lunak sehingga akan memudahkan petani dalam membeli sarana produksi yang mereka perlukan terutama bagi petani kecil yang sering mengalami kesulitan dalam segi permodalan.



Daftar Pustaka

- Boediono, 1993. *Ekonomi Mikro*. Yogyakarta. BPFE UGM.
- Burhan, Bungin, 2001. *Metodelogi Penelitian Sosial*. Surabaya. Airlangga University Press.
- Departemen Dalam Negri, 1993. *Tap MPR RI No. II/MPR/1988 tentang Garis-Garis Besar Haluan Negara*. Jakarta. Percetakan RI
- Dinas Perikanan Propinsi Jatim, 1992. *Petunjuk Teknis Intensifikasi Minapadi*. Surabaya. Sekertariat Pembina Harian Bimas.
- Firrial, M dan Smith, I, R, 1992. *Ekonomi Perikanan*. Jakarta. PT. Gramedia.
- Mubyarto, 1992. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta. LP3ES.
- Muhariyanto, Anang dan Tjahyono, Bambang, 1990. *Minapadi Budidaya Ikan di Sawah*. Surabaya. Sekertariat Pembina Harian Bimas.
- Mulyono, Sri, 1991. *Statistika Untuk Ekonomi*. Jakarta. LPFE UI.
- Nasir, M, 1999. *Metodelogi Penelitian*. Jakarta. Ghalia Indonesia.
- Nicholson, W, 1994. *Teori Ekonomi Mikro*. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.
- Sukirno, S, 1997, *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.
- Soedarsono, 1991. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Yogyakarta. BPFE.
- Soekartawi, 1990. *Prinsip Dasar Marketing dan Pemasaran Hasil Pertanian*. Jakarta. Rajawali.
- 1990. *Teori Ekonomi Produksi*. Jakarta. Edisi Revisi. Raja Grafindo Persada.
- 1994. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Jakarta. Raja Grafindo Persada
- 1995. *Analisis Usaha Tani*. Jakarta. Penerbit UI.
- Sudirman, S. 1999. *Minapadi Budidaya Ikan Bersama Padi*. Depok. PT. Penebar Swadaya.

Resp.	(Ha)	(Rp)	B. Sewa Puan	B. Irigasi	I/C	B. Bibit padi	Pupuk	B. Obat/Pestisida	Tenaga Kerja	TVC	TC
			(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)
1	0.14	230000.00	25000.00	6000.00	261000.00	25000.00	216000.00	8500.00	397820.00	647320.00	908320.00
2	0.45	745000.00	65000.00	19000.00	829000.00	60000.00	660000.00	25000.00	798650.00	1543650.00	2372650.00
3	0.10	155000.00	15000.00	5000.00	175000.00	13500.00	165000.00	5500.00	289750.00	473750.00	648750.00
4	0.42	700000.00	60000.00	17500.00	777500.00	65000.00	630000.00	20000.00	724900.00	1439900.00	2217400.00
5	0.36	600000.00	55000.00	15000.00	670000.00	48000.00	521000.00	20000.00	689475.00	1278475.00	1948475.00
6	0.49	800000.00	75000.00	20000.00	895000.00	70000.00	735000.00	28000.00	804700.00	1637700.00	2532700.00
7	0.12	195000.00	25000.00	7500.00	227500.00	17500.00	195500.00	7000.00	312875.00	532875.00	760375.00
8	0.16	265000.00	35000.00	7500.00	307500.00	28000.00	245000.00	10000.00	382950.00	665950.00	973450.00

Sumber: Data Primer Diolah, April 2002

Lampiran 5: Biaya Tetap, Biaya Variabel, Biaya Total Usahatani Padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Musim Tanam Mei - Agustus 2001 Pada Strata II

No.	Luas Lahan	B. Sewa Tanah	B. Sewa Alat	B. Irigasi	I/C	B. Bibit Padi	Pupuk	B. Obat/Pestisida	Tenaga Kerja	TVC	TC
Resp.	(Ha)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)
1	0.70	1150000.00	100000.00	30000.00	1280000.00	95000.00	1050000.00	40000.00	1137765.00	2322765.00	3602765.00
2	0.55	950000.00	80000.00	25000.00	1055000.00	75000.00	820000.00	30000.00	972100.00	1897100.00	2952100.00
3	0.90	1550000.00	135000.00	40000.00	1725000.00	120000.00	1340000.00	50000.00	1282225.00	2792225.00	4517225.00
4	0.52	850000.00	78000.00	20000.00	948000.00	70500.00	760000.00	29500.00	943400.00	1803400.00	2751400.00
5	0.85	1400000.00	125000.00	35000.00	1560000.00	115000.00	1270000.00	50000.00	1400375.00	2853375.00	4395375.00

Sumber: Data Primer Diolah, April 2002

Lampiran 6: Biaya Tetap, Biaya Variabel, Biaya Total Usahatani Padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar Musim Tanam Mei - Agustus 2001 Pada Strata III

No.	Luas Lahan	B. Sewa Tanah	B. Sewa Alat	B. Irigasi	I/C	B. Bibit Padi	Pupuk	B. Obat/Pestisida	Tenaga Kerja	TVC	TC
Resp.	(Ha)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)
1	1.10	1850000.00	160000.00	45000.00	2055000.00	148000.00	1620000.00	56000.00	1723250.00	3547250.00	5602250.00
2	1.02	1750000.00	160000.00	40000.00	1950000.00	135000.00	1495000.00	56000.00	1645750.00	3331750.00	5281750.00

Sumber: Data Primer Diolah, April 2002

Resp.	(Ha)	(Kg)	Per Ha (Kg)	(ekor)	Per Ha (ekor)	Per Ha (Rp)	Per ekor (Rp)	Pendapatan Padi	Per Ha (Rp)	Per Hektar	Pendapatan Bersih	Per Ha (Rp)
1	0.36	2970.00	8250.00	10750.00	29860.00	1140.00	85.00	11943100.00	6530222.22	5412877.78	5412877.78	5412877.78
2	0.43	3655.60	8593.02	9500.00	22093.00	1150.00	90.00	11870346.74	6284127.91	5586218.83	5586218.83	5586218.83
3	0.20	1720.00	8600.00	7900.00	39500.00	1145.00	90.00	13402000.00	7518200.00	5883800.00	5883800.00	5883800.00
4	0.45	3560.00	7911.11	10300.00	22889.00	1150.00	90.00	11157787.78	6294777.78	4863010.00	4863010.00	4863010.00
5	0.11	945.00	8590.91	7250.00	65909.00	1150.00	85.00	15481810.45	8792727.00	6689083.45	6689083.45	6689083.45
6	0.14	1190.00	8500.00	7600.00	54285.00	1145.00	90.00	14618150.00	7849964.00	6768186.00	6768186.00	6768186.00
7	0.49	3875.00	7908.16	8850.00	18061.00	1150.00	80.00	10539267.76	6179591.84	4359675.92	4359675.92	4359675.92
8	0.18	1510.00	8388.89	7000.00	38889.00	1150.00	90.00	13147232.22	7728000.00	5419232.22	5419232.22	5419232.22
Jumlah			66742.10	69150.00	291486.00	9180.00	700.00	102159694.95	57177610.75	44982084.20	44982084.20	44982084.20
Rata-rata			8342.76	8643.75	36435.75	1147.50	87.50	12769961.87	7147201.34	5622760.53	5622760.53	5622760.53

Sumber: Data Primer Diolah, April 2002

Lampiran 8: Produksi, Pendapatan Bersih, Usaha tani Minapadi di Desa Sumberingin Kecamatan Samakulon Kabupaten Blitar Pada Strata II (Per Hektar)

No.	Luas Lahan	Produksi Padi	Per Ha (Kg)	Produksi Ikan	Per Ha (ekor)	Harga Padi	Per Ha (Rp)	Harga Ikan	Per ekor (Rp)	Pendapatan Total	Per Ha (Rp)	Biaya Total	Per Ha (Rp)	Pendapatan Bersih	Per Ha (Rp)
1	0.55	4675.00	8500.00	12400.00	22545.00	1145.00	1145.00	80.00	80.00	11556100.00	6427886.36	5108213.64	5108213.64		
2	0.53	4500.00	8490.57	12650.00	23868.00	1150.00	1150.00	90.00	90.00	11912275.50	6353962.26	4605188.68	4605188.68		
3	0.60	4685.00	7808.33	18150.00	13583.00	1150.00	1150.00	80.00	80.00	10066219.50	6297000.00	4377583.33	4377583.33		
4	0.75	6050.00	8066.67	14750.00	18467.00	1150.00	1150.00	90.00	90.00	10938700.50	5634333.33	5187333.34	5187333.34		
5	0.52	4320.00	8307.69	11350.00	21827.00	1150.00	1150.00	90.00	90.00	11518273.50	5896730.77	4814615.38	4814615.38		
Jumlah			41173.26	69300.00	100290.00	5745.00	5745.00	430.00	430.00	55971569.00	30609912.72	24092934.37	24092934.37		
Rata-rata			8234.65	13860.00	20058.00	1149.00	1149.00	86.00	86.00	11194313.80	6121982.54	4818586.87	4818586.87		

Sumber: Data Primer Diolah, April 2002

Lampiran 9: Produksi, Pendapatan Total, Biaya Total, Pendapatan Bersih, Usaha tani Minapadi di Desa Sumberingin Kecamatan Samakulon Kabupaten Blitar Pada Strata III (Per Hektar)

No.	Luas Lahan	Produksi Padi	Per Ha (Kg)	Produksi Ikan	Per Ha (ekor)	Harga Padi	Per Ha (Rp)	Harga Ikan	Per ekor (Rp)	Pendapatan Total	Per Ha (Rp)	Biaya Total	Per Ha (Rp)	Pendapatan Bersih	Per Ha (Rp)
1	1.05	8660.00	8247.62	23500.00	22830.00	1150.00	1150.00	85.00	85.00	11922261.90	6245900.00	5676361.90	5676361.90		
2	1.10	8565.00	7786.36	29850.00	27136.00	1140.00	1140.00	80.00	80.00	12131454.55	6706410.00	5425044.55	5425044.55		
Jumlah			16033.98	53350.00	49966.00	2290.00	2290.00	165.00	165.00	24053716.45	12952310.00	11101406.45	11101406.45		
Rata-rata			8016.99	26675.00	24983.00	1145.00	1145.00	82.50	82.50	12026858.23	6476155.00	5550703.23	5550703.23		

Sumber: Data Primer Diolah, April 2002

No. Resp.	Luas Lahan (Ha)	Produksi Padi (Kg)	Produksi Padi Per Ha (Kg)	Harga Padi Per Ha (Rp)	Pendapatan Total Per Ha (Rp)	Biaya Total Per Ha (Rp)	Pendapatan Bersih Per Ha (Rp)
1	0.14	1145.00	8178.57	1145.00	9364464.29	6488000.00	2876464.29
2	0.45	3750.00	8333.33	1150.00	9583333.33	5272555.56	4310777.78
3	0.10	875.00	8750.00	1140.00	9975000.00	6487500.00	3487500.00
4	0.42	3250.00	7738.10	1150.00	8898809.52	5279523.81	3619285.71
5	0.36	2865.00	7958.33	1135.00	9032708.33	5400493.06	3632215.28
6	0.49	3550.00	7244.90	1140.00	8259183.67	5168775.51	3090408.16
7	0.12	1025.00	8541.67	1150.00	9822916.67	6336458.33	3486458.33
8	0.16	1325.00	8281.25	1150.00	9523437.50	6084062.50	3439375.00
Jumlah			65026.15	9160.00	74459853.32	46517368.77	27942484.55
Rata-rata			8128.27	1145.00	9307481.66	5814671.10	3492810.57

Sumber: Data Primer Diolah, April 2002

Lampiran 11: Produksi, Pendapatan Total, Biaya Total, Pendapatan Bersih Usahatani Padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanakulon Kabupaten Blitar Pada Strata II (Per Hektar)

No. Resp.	Luas Lahan (Ha)	Produksi Padi (Kg)	Produksi Padi Per Ha (Kg)	Harga Padi Per Ha (Rp)	Pendapatan Total Per Ha (Rp)	Biaya Total Per Ha (Rp)	Pendapatan Bersih Per Ha (Rp)
1	0.70	5570.00	7957.14	1145.00	9110928.57	5146807.14	3964121.43
2	0.55	4660.00	8472.73	1140.00	9658909.09	5359200.00	4299709.09
3	0.90	7030.00	7833.33	1145.00	8969166.67	5019138.89	3950027.78
4	0.52	4380.00	8423.08	1150.00	9686538.46	5291153.85	4395384.62
5	0.85	6525.00	7676.47	1150.00	8827941.18	5171029.41	3656911.76
Jumlah			40362.75	5730.00	46253483.97	25987329.29	20266154.68
Rata-rata			8072.55	1146.00	9250696.79	5197465.86	4053230.94

Sumber: Data Primer Diolah, April 2002

Lampiran 12: Produksi, Pendapatan Total, Biaya Total, Pendapatan Bersih Usahatani Padi di Desa Sumberingin Kecamatan Sanakulon Kabupaten Blitar Pada Strata III (Per Hektar)

No. Resp.	Luas Lahan (Ha)	Produksi Padi (Kg)	Produksi Padi Per Ha (Kg)	Harga Padi Per Ha (Rp)	Pendapatan Total Per Ha (Rp)	Biaya Total Per Ha (Rp)	Pendapatan Bersih Per Ha (Rp)
1	1.10	8500.00	7727.27	1145.00	8847727.27	5092954.55	3754772.73
2	1.02	8025.00	7867.65	1140.00	8969117.65	5170294.12	3798823.53
Jumlah			15594.92	2285.00	17816844.92	10263248.66	7553596.26
Rata-rata			7797.46	1142.50	8908422.46	5131624.33	3776798.13

Sumber: Data Primer Diolah, April 2002

-Test : Efisiensi Biaya Usahatani Minapadi dan Padi untuk Strata I

Group Statistics

Usaha Tani	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Strata I Minapadi	8	178,7825	6,8357	2,4168
Padi	8	160,8763	11,4282	4,0405

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper	
Strata I	Equal variances assumed	1,559	,232	3,803	14	,002	17,9062	4,7081	7,8084	28,0041
	Equal variances not assumed			3,803	11,440	,003	17,9062	4,7081	7,5922	28,2203

-Test : Efisiensi Biaya Usahatani Minapadi dan Padi untuk Strata II

Group Statistics

Usaha Tani	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Strata II Minapadi	5	183,2560	14,5240	6,4954
Padi	5	177,9480	4,6128	2,0629

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Strata II	Equal variances assumed	4,070	,078	,779	8	,458	5,3080	6,8151	-10,4076	21,0236
	Equal variances not assumed			,779	4,799	,473	5,3080	6,8151	-12,4339	23,0499

Test : Efisiensi Biaya Usahatani Minapadi dan Padi untuk Strata III

Group Statistics

	Usaha Tani	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Strata III	Minapadi	2	185,8850	7,0640	4,9950
	Padi	2	173,5950	,1768	,1250

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Strata III	Equal variances assumed	3,23E+16	,000	2,460	2	,133	12,2900	4,9966	-9,2085	33,7885
	Equal variances not assumed			2,460	1,001	,246	12,2900	4,9966	-51,0100	75,5900

