

ISSN 1829-5053



# Jurnal KPM

Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat

Volume 1, Nomor 1, April 2004

*Jurnal KPM diterbitkan oleh Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian Universitas Sriwijaya untuk menyajikan tulisan-tulisan ilmiah tentang masalah-masalah yang berkaitan dengan komunikasi dan pengembangan masyarakat, baik berupa hasil penelitian, studi kepustakaan dan tulisan ilmiah lainnya.*

**Penasehat:**

Pimpinan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya  
Pimpinan Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian  
Ketua Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian  
**Ketua Penyunting:**  
Dr. Ir. Sriati, M.S.

**Penyunting Ahli:**

1. Prof. Ir. H. Fachrurrozie Sjarkowi, M.Sc., PhD. (Universitas Sriwijaya)
2. Ir. A. Karim Yusuf, M.A. (Universitas Sriwijaya)
3. Dr. Ir. Sriati, M.S. (Universitas Sriwijaya)
4. Ir. M. Yazid, M.Sc. (Universitas Sriwijaya)
5. Prof. Dr. Ir. Muslich Mustajab, M.Sc. (Universitas Brawijaya)
6. Dr. Dra. Ari Pradhanawati, M.S. (Universitas Diponegoro)
7. Dr. Ir. Titik Sumarti, M.S. (IPB)

**Penyunting Pelaksana:**

Ir. Ratu Mutialela, M.S.  
Ir. Fauziah Asyiek, M.A.  
Ir. Sarnubi Abuasir, M.A.  
Ir. Nukmal Hakim  
Ir. Yulian Junaidi  
Drs. Yasqien Erwanto  
Riswani, S.P, M.Si.  
Yunita, S.P, M.Si  
Ir. Nasrun Azis, M.Si  
Selly Oktarina, S.P.  
Heny Malini, S.P.  
Thirtawati, S.P.  
Elly Rosana, S.P.  
Nila Yuliantina, S.P

**Alamat Redaksi/Penerbit:**

Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian  
Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya  
Jl Raya Palembang-Prabumulih Km.32 Indralaya-Ogan Ilir  
Telp. 0711-580662 / Fax. 0711-580276 e-mail: j.kpm@pps.unsri.ac.id



# Jurnal KPM

Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat

Volume 1, Nomor 1, April 2004

## DAFTAR ISI

- |    |  |         |
|----|--|---------|
| 1. | Faktor Pendorong dan Penghambat yang Mempengaruhi Petani Penangkar Melakukan Pelabelan Bibit Durian Tembaga (Durio Zibethinus Murr.) di Desa Sukaraja Baru Kabupaten Ogan Komering Ilir<br>(Abdul Karim Yusuf, Riswani, Elpi Elyana) | 1-10    |
| 2. | Pengaruh Sumber Informasi terhadap Tingkat Adopsi Budidaya Tanaman Wortel di Desa Beringin Tiga Kecamatan Sindang Kelingi Rejang Lebong Propinsi Bengkulu<br>(Abdul Karim Yusuf, Yunita, Henny Malini)                               | 11-14   |
| 3. | Faktor-faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Petani Sebagai Anggota Kelompok Petani Kecil pada Proyek P4K dan Hubungannya dengan Pendapatan Petani di Desa Lorok OKI<br>(Fauzia Asyiek)   | 15-23   |
| 4. | Respon Petani Terhadap Kredit Usahatani Dan Hubungannya Dengan Produktivitas Serta Pendapatan Usahatani Di Desa Banpres Kabupaten Musi Rawas<br>(Sriati, Nukmal Hakim, Masriyadi)  | 24-29 ✓ |
| 5. | Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Sistem Usahatani Mina Padi di Desa Pujo Rahayu Kecamatan Belitang Kabupaten Ogan Komering Ulu<br>(Sarnubi Abuasir, Nukmal Hakim, Yogo Sumitro)  | 30-37 ✓ |
| 6. | Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Kelompok Wanita dalam Usahatani Kacang Panjang di Kelurahan Sukajaya Kecamatan Sukarami Palembang<br>(Nasrun Aziz, Yulian Junaidi, Ike Theresia)  | 38-44   |
| 7. | Pengaruh Kegiatan Penyuluhan Pertanian Terhadap Perilaku Petani dalam Mengelola Usaha Tani Padi sawah Irigasi Teknis di Desa Triyoso Kabupaten Ogan omering Ulu<br>(Nasrun Azis, Riswani, Manik Mahayana)                            | 45-53   |

5	0	3	0	6	0	2	0	4	0	5	0	1	0	0	0	9
	Prodi	Publikasi	Penulis	Tahun	Sumber	Dana	Nomor Urut									

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ADOPSI SISTEM USAHATANI  
MINA PADI DI DESA PUJO RAHAYU KECAMATAN BELITANG  
KABUPATEN OGAN KOMERING ULU**

*The Factot hat Influence "Mina Padi" Farm System at Pujo Rahayu Village  
Belitang District, Ogan komering Ulu Regency*

**Sarnubi Abuasir <sup>1)</sup>, Nukmal Hakim <sup>1)</sup>, Yogo Sumitro <sup>2)</sup>.**

<sup>1)</sup> Staf Pengajar Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Unsri

<sup>2)</sup> Alumni PS PKP-Jurusan Sosek Fakultas Pertanian Unsri

**ABSTRACT**

*The research has done in Pujo Rahayu village Ogan Komering Ulu, at February until March 2003. The aim of the research is measuring the influence degree intern and extern factor of adoption "Mina padi" farm system, the second aim of the research is account the deference income between the farm that using "Mina padi" farm system adoption with the farm that not using "Mina padi" system adoption. The sample consist of two kinds, they are the farm that not using "Mina Padi" farm system and the farm that using "Mina padi" farm system. The result by using Chi Quadrate intern factors influence to adoption "Mina padi" farm system the correlation farmer only, with the degree correlation 0.34 (The correlation is tighless). Extern factors to influence is innovation compatibility, innovation triability and innovation observability. The average income of the farmer is Rp 3.396.732 once hectare every planting period for first kind and to second is Rp 3.498.372 once hectare for planting period. After examining by using Median exam known that the first kind average income is bigger than the second kind average income.*

*Key Words: mina padi farm system., adoption, farmer income.*

**PENDAHULUAN**

Disetiap rencana pembangunan pertanian, sasaran utamanya adalah meningkatkan kesejahteraan dan swasembada pangan, walaupun disadari bahwa untuk mencapai maksud tersebut kenyataannya sangatlah sulit, kendala utamanya adalah menciutnya lahan pertanian yang produktif dan pertambahan penduduk yang semakin cepat, salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pengoptimalan dalam pemanfaatan lahan dengan sistem intensifikasi.

Intensifikasi lahan dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya dengan cara mengusahakan beberapa komoditas dalam satu lahan usahatani secara terpadu, yang sering disebut penganekaragaman komoditas bahan makanan seperti sistem usahatani mina padi, yang diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan petani dan meningkatkan swasembada pangan.

Usahatani mina padi adalah suatu cara pembudidayaan ikan di sawah bersama dengan tanaman padi. Sistem usahatani mina padi ini bukanlah hal yang baru bagi para petani padi sawah terutama bagi para petani di Pulau Jawa, karena pada tahun 1950-1960 sistem usahatani ini sudah

berkembang dengan pesat dikalangan petani (Forlina, 1983).

Usahatani mina padi merupakan salah satu sistem intensifikasi pemanfaatan lahan yang dianjurkan oleh pemerintah sejak tahun 1950 sampai sekarang, melalui para Petugas Penyuluh Lapangan yang telah ditempatkan diberbagai daerah, terutama di daerah pertanian sawah irigasi, karena berbagai macam keuntungan yang bisa diperoleh petani maupun pemeirntah.

Menurut Afrianto dan Lifiawaty (1990) luas sawah di Indonesia yang dianggap cocok untuk dikembangkan sebagai lahan usahatani mina padi adalah 4.200.000 Ha, dan baru dimanfaatkan kurang dari 5 %.

Sudirman dan Irawan (1994) dalam bukunya mengemukakan, berbagai macam keuntungan yang bisa diperoleh dari sistem usahatani mina padi adalah sebagai berikut:

1. Menambah sumber pendapatan bagi petani.
2. Meningkatkan produksi tanaman padi kerena;
  - a. Kesuburan tanah dapat ditingkatkan.
  - b. Pertumbuhan gulma dapat ditekan, sehingga kompetisi untuk memperebutkan

- unsur hara antara padi dan gulma dapat berkurang.
  - b. Perkembangan populasi hama dan penyakit tanaman dapat dikurangi.
2. Meningkatkan efisiensi dan produktifitas lahan.

Sumatra Selatan adalah salah satu propinsi yang menjadi sasaran pengembangan usahatani mina padi, karena Sumatra Selatan memiliki banyak daerah pertanian sawah irigasi yang cocok untuk pengembangan usahatani mina padi, salah satu daerah yang sesuai untuk dikembangkan adalah Kecamatan Belitang Kabupaten Ogan Komering Ulu.

Di Kecamatan Belitang terdapat 58 desa dan seperempat bagian diantaranya merupakan daerah yang kondusif untuk pengembangan sistem usahatani mina padi, salah satu desa tersebut adalah Desa Pujo Rahayu yang merupakan daerah pertanian sawah irigasi yang secara topografi juga sangat cocok untuk dikembangkan sistem usahatani mina padi.

Berdasarkan kondisi dilapangan dari luas wilayah desa 170 Ha, dimana 117 Ha diantaranya merupakan sawah irigasi teknis dan 12 Ha irigasi setengah teknis, tidak lebih dari 10% luas sawah tersebut yang digunakan untuk pengembangan usahatani mina padi (Oktarina, 1999).

Upaya meningkatkan minat petani menerapkan sistem usahatani mina padi, Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) memiliki peranan yang penting, karena secara umum PPL mempunyai tugas menyampaikan sesuatu yang baru, yang lebih baik dan menguntungkan bagi petani, dengan tujuan meningkatkan kemauan dan kemampuan petani dalam berusaha. (Sriati, Nukmal Hakim dan Riswani, 1997).

Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi faktor - faktor apa saja yang mempengaruhi petani mengadopsi sistem usahatani mina padi dan menghitung besarnya pendapatan petani yang mengadopsi sistem usahatani mina padi dan yang tidak mengadopsi sistem usahatani mina padi.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai tambahan pengetahuan bagi peneliti dan sebagai sumber informasi dalam usaha meningkatkan pendapatan petani.

**METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di Desa Pujo Rahayu Kecamatan Belitang Kabupaten Ogan Komering Ulu, penentuan lokasi dilakukan secara sengaja

karena di Desa Pujo Rahayu terdapat petani yang menerapkan sistem usahatani mina padi dan 89% diantaranya tidak menerapkan. Pelaksanaan penelitian di-lapangan dilakukan pada bulan Februari sampai Maret 2003.

Metode penelitian yang dipakai adalah metode survai terhadap petani contoh diDesa Pujo Rahayu Kecamatan Belitang Kabupaten Ogan Komering Ulu.

Metode penarikan contoh yang dipakai adalah acak berlapis tak berimbang Sampel diambil dari populasi Desa Pujo Rahayu Kecamatan Belitang Kabupaten Ogan Komering Ulu seperti pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Jumlah Populasi dan Petani Contoh Desa Pujo Rahayu, 2003

No	Lapisan	N	n
1	Lapisan 1	27	10
2	Lapisan 2	224	20
Jumlah		249	30

Keterangan: n = Jumlah sampel  
N = Jumlah anggota populasi

Metode pengumpulan data yang dipergunakan adalah metode pengamatan dan wawancara langsung terhadap petani sampel yang dituntun dengan menggunakan daftar pertanyaan. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder.

Data yang diperoleh diolah secara tabulasi dan dilanjutkan dengan analisis secara staistik dan diskrikriptif. Untuk menjawab tujuan pertama dilakukan dengan cara menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi usahatani mina padi dengan menggunakan uji Khi kuadrat (Siegel, 1994).

$$X^2 \text{ hit} = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \left( \frac{O_{ij} - E_{ij}}{E_{ij}} \right)^2$$

$$db=(r-1) (c-1)$$

Dimana: Oij = Frekuensi teramati

Eij = Frekuensi harapan

Kaidah keputusan

\*  $X^2 \text{ hit} \leq X^2 \alpha (0,05)$  —————> terima  $H_0$ , yang artinya tidak ada pengaruh antara faktor-faktor yang diamati terhadap adopsi SUT mina padi.

\*  $X^2 \text{ hit} > X^2 \alpha (0,05)$  —————> tolak  $H_0$  yang artinya ada pengaruh antara faktor-faktor yang diamati terhadap adopsi SUT mina padi

Kemudian dilanjutkan dengan uji Koefesien kontingensi untuk melihat keeratan hubungan antara adopsi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya (Siegel, 1994).

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}}$$

Dimana C : Koefisien kontingensi  
 $X^2$  :  $X^2$  - hitung  
 N : Jumlah anggota populasi

Untuk menjawab tujuan kedua, dilakukan dengan menghitung pendapatan kedua lapisan petani contoh, dan selanjutnya diuji menggunakan tes Median (Siegel, 1994), dengan rumus sebagai berikut:

$$X^2 = \frac{n \left( |ad - bc| - \frac{n}{2} \right)}{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}$$

dengan derajat bebas 1

Dimana :

- N: Jumlah Sampel
- a: Frekuensi lapisan petani I diatas Median populasi
- b: Frekuensi lapisan petani I dibawah Median populasi
- c: Frekuensi lapisan petani II diatas Median populasi
- d: Frekuensi lapisan petani II dibawah Median populasi

Dengan kaidah keputusan

- \*  $X^2 \text{ hit} \leq X^2 \alpha (1)$   $\longrightarrow$  terima  $H_0$ , yang artinya tidak terdapat perbedaan pendapatan antara petani yang mengadopsi sistem usahatani mina padi dan yang tidak mengadopsi sistem usahatani mina padi.
- \*  $X^2 \text{ hit} > X^2 \alpha (1)$   $\longrightarrow$  tolak  $H_0$  yang artinya terdapat perbedaan pendapatan antara petani yang mengadopsi sistem usahatani mina padi dan petani yang tidak mengadopsi sistem usahatani mina padi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Identitas Petani Contoh

Petani contoh pada penelitian ini adalah kepala keluarga dengan jumlah anggota keluarga rata-rata sebanyak 4 orang, yang terdiri dari seorang ayah, seorang ibu dan dua orang anak. Pendidikan petani contoh di Desa Pujo Rahayu tahun 2003 ini, secara umum sudah bisa dikatakan

baik, karena dari 30 petani contoh lapisan satu dan dua, hanya 3 orang petani contoh yang tidak mengenyam pendidikan formal.

Perbandingan modal antara petani contoh lapisan satu dan dua walaupun kecil terlihat adanya perbedaan. Hal ini terlihat dari luas garapan, kepemilikan sarana produksi pertanian dan alat-alat pertanian, jumlah modal yang dialokasikan pada usahatannya dan sumber tenaga kerja yang dimiliki

Pola usahatani petani contoh lapisan satu dan dua berdasarkan kondisi dilapangan pada waktu penelitian terlihat adanya perbedaan terutama dalam hal komoditi yang diusahakan.

Pola tanam petani contoh lapisan satu dan dua pada umumnya memiliki tiga musim tanam yaitu Musim Rendengan yang jatuh pada Bulan Desember sampai Maret, Musim Gadu yang Jatuh pada bulan April samapi Juli dan Musim Apit yang jatuh pada Bulan Agustus sampai November.

Usaha lain diluar pertanian yang dilakukan oleh petani contoh juga banyak dilakukan, seperti berdagang baik yang bersifat permenen pada satu tempat maupun yang mengedarkan dagangan secara keliling, selain berdagang untuk menambah sumber pengahsilan 90 % petani contoh juga melakukan peternakan seperti berternak ayam, itik, bebek kambing, kerbau dan sapi.

Sumber tenaga kerja yang dicurahkan pada kegiatan usahatani petani contoh, sebagian besar berasal dari keluarga yang terdiri dari ayah, ibu dan anak. Namun untuk anak hanya sekedar membantu sehingga sumber tenaga kerja utama hanyalah ayah dan ibu. Khusus untuk pengolahan lahan dan pemanenan 90 % sumber tenaga kerja berasal diluar keluarga atau upahan.

Pemasaran hasil usahatani padi sebagian besar dilakukan dalam bentuk gabah kering panen dengan harga rata-rata Rp 1000 / kg, dan ada beberapa yang dipasarkan dalam bentuk beras. Sedangkan hasil ikan dijual dalam bentuk ikan konsumsi dan benih ikan, khusus untuk penjualan ikan pembeli datang sendiri kelokasi usahatani petani contoh.

### B. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Sistem Usahatani Mina Padi

#### 1. Faktor Intern

##### a. Faktor Pendidikan

Berdasarkan lamanya pendidikan formal yang ditempuh, dalam penelitian ini pendidikan petani contoh dikelompokkan menjadi tiga kelas yaitu, petani contoh yang berpendidikan  $\leq 6$

Tahun (SD), petani contoh yang berpendidikan 7-9 Tahun (SMP), dan petani contoh yang berpendidikan  $\geq 10$  Tahun (SMU).

Hasil penelitian menunjukkan pendidikan tertinggi petani contoh lapisan satu yaitu SMU sebanyak 40 %, dan lapisan dua juga SMU sebanyak 10 %. Secara lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Klasifikasi pendidikan petani contoh Desa Pujo Rahayu, 2003

Pdd \ $\Sigma$	Lapisan 1		Lapisan 2		Jumlah
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	
$\leq$ SD	4	4	12	60	16
SMP	2	2	6	30	8
$\geq$ SMU	4	4	2	10	6
Jumlah	10	100	20	100	30

Dari analisis data dengan uji Chi kuadrat, diketahui  $X^2$  hitung 3,7 dan  $X^2$  tabel sebesar 5,99. Sesuai dengan kaidah keputusan apabila  $X^2$  hitung  $< X^2$  tabel artinya terima  $H_0$  yang berarti bahwa faktor pendidikan petani tidak berpengaruh terhadap adopsi sistem usahatani mina padi.

b. Faktor Umur

Umur petani contoh dikelompokkan atas tiga kelas yaitu, petani umur  $\leq 40$  tahun, petani umur 41-50 tahun, dan petani umur  $\geq 51$  tahun. Berdasarkan hasil di lapangan untuk petani contoh lapisan satu, frekuensi terbesar adalah petani umur 29 - 40 tahun yaitu sebanyak 60% dan frekuensi terendah adalah petani umur 41-50 tahun sebesar 1 %. Sedangkan petani contoh lapisan dua frekuensi terbesar adalah petani umur 51-62 tahun sebanyak 55%, dan frekuensi terendah adalah petani umur 41-50 tahun sebanyak 20 %, untuk jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3. Apabila dilihat berdasarkan usia produktif (20 sampai 50 tahun) diketahui bahwa usia produktif petani contoh lapisan satu lebih besar (sebanyak 70%) dibanding petani contoh lapisan dua (sebanyak 45%).

Tabel 3. Klasifikasi umur petani contoh Desa Pujo Rahayu, 2003

Umur \ $\Sigma$	Lapisan 1		Lapisan 2		Jumlah
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	
$\leq 40$	6	60	5	25	11
41 - 50	1	10	4	20	5
$\geq 62$	3	30	11	55	14
Jumlah	10	100	20	100	30

Dari analisis data dengan menggunakan uji Chi kuadrat, diketahui  $X^2$  hitung 5,4 dan  $X^2$  tabel untuk  $\alpha$  0,05 dan derajat bebas 2, adalah sebesar 5,99. Sesuai dengan kaidah keputusan apabila  $X^2$  hitung  $< X^2$  tabel artinya terima  $H_0$  yang berarti bahwa faktor umur petani tidak berpengaruh terhadap petani dalam mengadopsi sistem usahatani mina padi.

c. Faktor Pola Hubungan

Pola hubungan adalah suatu kondisi pola kehidupan sosial seseorang dilihat dari kondisi hubungannya dengan tetangga terdekat, masyarakat, tokoh masyarakat serta orang-orang penting yang bertugas di desanya seperti petugas penyuluh lapangan, dan petugas lainnya.

Pola hubungan petani contoh dibagi menjadi dua katagori, yaitu kosmopolit dan lokalit. Kosmopolit adalah suatu kondisi pola hubungan seseorang yang cukup luas dan tidak terbatas pada tetangga sesama petani, sedangkan lokalit dalam suatu kondisi pola hubungan seseorang yang hanya terbatas pada sesama petani terdekat, dan umumnya tertutup pada orang-orang pembawa informasi.

Pengukuran pola hubungan petani contoh dilakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan yang berjumlah 9 pertanyaan, setiap pertanyaan mempunyai nilai skor tertinggi 3 dan nilai skor terendah 1, jadi pola hubungan petani contoh termasuk kosmopolit apabila total nilai sekur  $\geq 18$  dan lokalit apabila nilai skor  $\leq 17$ .

Tabel 4. Klasifikasi pola hubungan petani contoh Desa Pujo Rahayu, 2003

Pola H \ $\Sigma$	Lapisan 1		Lapisan 2		Jumlah
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	
Lokalit	2	20	12	60	14
Kosmopolit	8	80	8	40	16
Jumlah	10	100	20	100	30

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui pola hubungan petani contoh lapisan satu 80% adalah kosmopolit, dan 20% lokalit, sedangkan petani contoh lapisan dua 40% kosmopolit, dan 60% lokalit.

Analisis data dengan menggunakan uji Chi kuadrat, diketahui  $X^2$  hitung 4,17 dan  $X^2$  tabel sebesar 3,8. Sesuai dengan kaidah keputusan apabila  $X^2$  hitung  $> X^2$  tabel artinya tolak  $H_0$  yang berarti bahwa faktor pola hubungan petani berpengaruh terhadap petani dalam mengadopsi inovasi.

Keeratan hubungan antara faktor pola hubungan terhadap adopsi usahatani mina padi berdasarkan uji kontingensi sebesar 34 %, yang

artinya pola hubungan berpengaruh kurang erat terhadap adopsi usahatani mina padi.

d. Faktor Modal

Modal adalah barang atau uang yang bersama-sama faktor-faktor produksi tanah dan tenaga kerja menghasilkan barang-barang baru. Dalam penelitian ini modal yang dianalisis adalah semua kekayaan yang dimiliki petani berupa lahan usahatani, simpanan, alat-alat pertanian yang dimiliki yang diperkirakan akan mempengaruhi petani dalam menentukan sikap untuk mengadopsi sistem usahatani mina padi dan lain sebagainya.

Modal pada penelitian ini dikelompokkan menjadi dua, yaitu petani contoh yang bermodal besar dan yang bermodal kecil. Pengukuran besar kecilnya modal petani contoh dilakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan yang berjumlah 8 pertanyaan, yang meliputi luas garapan, status lahan garapan, jumlah tenaga kerja, sumber tenaga kerja, jumlah modal yang dialokasikan pada usahatani, sumber modal, simpanan yang dimiliki, dan jumlah alat-alat pertanian yang dimiliki. Setiap pertanyaan mempunyai nilai skor tertinggi 3 dan nilai skor terendah 1, jadi modal petani contoh termasuk besar apabila total nilai skor  $\geq 17$  dan bermodal kecil apabila nilai skor  $\leq 16$ . Jumlah petani menurut modalnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Klasifikasi modal petani contoh Desa Pujo Rahayu, 2003

Modal	Lapisan 1		Lapisan 2		Jumlah
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	
Kecil	2	20	8	40	10
Besar	8	80	12	60	20
Jumlah	10	100	20	100	30

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa 80% petani contoh lapisan satu termasuk dalam katagori bermodal besar, dan 20 % bermodal kecil, sedangkan untuk petani contoh lapisan dua 40 % bermodal kecil.

Analisis data dengan menggunakan uji Chi kuadrat, diketahui  $X^2$  hitung 1,2 dan  $X^2$  tabel sebesar 3,83. Sesuai dengan kaidah keputusan apabila  $X^2$  hitung  $< X^2$  tabel artinya terima  $H_0$  yang berarti bahwa faktor modal petani tidak berpengaruh terhadap petani dalam mengadopsi sistem usahatani mina padi.

2. Faktor Ekstern

a. Keuntungan Relatif

Keuntungan relatif yang dianalisis pada penelitian adalah perbandingan keuntungan dan kerugian yang bakal diperoleh petani contoh bila menerapkan sisitem usahatani mina padi dari berbagai segi. Berdasarkan keuntungan dan kerugian yang bakal diterima, Sistem usahatan mina padi dibagi menjadi dua kategori yaitu menguntungkan dan tidak menguntungkan.

Pengukuran keuntungan relatif sistem usahatani mina padi dilakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan yang berjumlah 9 pertanyaan, setiap pertanyaan mempunyai nilai skor tertinggi 2 dan nilai skor terendah 1, jadi sistem usahatani mina padi menguntungkan apabila total nilai skor  $\geq 14$  dan tidak menguntungkan apabila nilai skor  $\leq 13$ . Hubungan antara keuntungan relatif inovasi dengan adopsi petani dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hubungan antara keuntungan relatif inovasi dengan tingkat adopsi petani contoh Desa Pujo Rahayu 2003

K. Relatif	Lapisan 1		Lapisan 2		Jumlah
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	
T. M	2	20	6	30	8
M	8	80	14	70	22
Jumlah	10	100	20	100	30

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa 80% petani contoh lapisan satu menyatakan usahatani mina padi menguntungkan dan 20% tidak menguntungkan, sedangkan petani contoh lapisan dua 70% petani contoh menyatakan usahatani mina padi menguntungkan dan 30% tidak menguntungkan.

Dari analisis data dengan menggunakan uji Chi kuadrat, diketahui  $X^2$  hitung 0,23 dan  $X^2$  tabel sebesar 3,8. Sesuai dengan kaidah keputusan apabila  $X^2$  hitung  $< X^2$  tabel artinya terima  $H_0$  yang berarti bahwa faktor keuntungan relatif usahatani mina padi tidak berpengaruh terhadap petani dalam mengadopsi inovasi.

b. Kompatibilitas

Kompatibilitas adalah kecocokan atau kesesuaian usahatani mina padi dengan kondisi setempat yang telah ada, baik kondisi alam maupun budaya, apabila suatu usahatani mina padi memiliki kecocokan maka adopsi masarakat akan tinggi. Untuk mengetahui kecocokan sistem usahatani mina padi dengan

kondisi setempat dilakukan wawancara pada petani contoh dengan menggunakan daftar pertanyaan dengan jumlah pertanyaan sebanyak 6 item, masing-masing pertanyaan memiliki nilai skor tertinggi 2 dan skor terendah 1, jadi sistem usahatani mina padi dikatakan sesuai apabila total nilai skor  $\geq 9$  dan dikatakan tidak sesuai apabila nilai skor  $\leq 8$ . Hubungan antara kompatibilitas inovasi dengan adopsi petani diperlihatkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hubungan kompatibilitas inovasi dengan adopsi petani contoh Desa Pujo Rahayu, 2003

Kompatibilitas	Lapisan 1		Lapisan 2		Jumlah
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	
Sesuai	10	100	12	60	22
Tidak Sesuai	0	0	8	40	8
Jumlah	10	100	20	100	30

Berdasarkan Tabel 7 diketahui 100 % petani contoh lapisan satu menyatakan usahatani mina padi sesuai dengan kondisi lahan usahatannya, sedangkan petani contoh lapisan dua 60 % petani contoh menyatakan usahatani mina padi sesuai dengan kondisi lahan usahatannya dan 40 % tidak sesuai.

Analisis data dengan menggunakan uji Chi kuadrat, diketahui  $X^2$  hitung 5,4 dan  $X^2$  tabel sebesar 3,8. Sesuai dengan kaidah keputusan apabila  $X^2$  hitung  $> X^2$  tabel artinya tolak  $H_0$  yang berarti bahwa faktor kompatibilitas usahatani mina padi berpengaruh terhadap petani dalam mengadopsi inovasi.

Keeratan hubungan antara faktor kompatibilitas terhadap adopsi usahatani mina padi berdasarkan uji kontingensi 39%, berarti kompatibilitas inovasi kurang erat pengaruhnya terhadap adopsi usahatani mina padi

c. Kompleksitas

Kompleksitas adalah tingkat kerumitan atau kesulitan sistem usahatani mina padi untuk difahami atau dimengerti oleh petani. Dalam penelitian ini kompleksitas dibagi menjadi dua kategori yaitu mudah dan rumit.

Tingkat kerumitan sistem usahatani mina padi untuk difahami oleh petani contoh diukur dengan menggunakan daftar pertanyaan dengan jumlah sebanyak 9 pertanyaan, masing-masing pertanyaan memiliki nilai skor tertinggi 2 dan skor terendah 1, jadi sistem usahatani mina padi dikatakan mudah apabila total nilai skor  $\geq 14$  dan dikatakan rumit apabila nilai skor  $\leq 13$ . Hubungan antara

kompleksitas inovasi dengan adopsi petani terhadap mina padi dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hubungan antara kompleksitas inovasi dengan adopsi petani contoh Desa Pujo Rahayu, 2003

Kompleksitas	Lapisan 1		Lapisan 2		Jumlah
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	
Mudah	9	90	16	80	25
Rumit	1	10	4	20	5
Jumlah	10	100	20	100	30

Berdasarkan Tabel 8 diketahui petani contoh lapisan satu dan lapisan dua umumnya memahami dan mengerti cara-cara dalam berusahatani mina padi, hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara dimana 90% petani lapisan satu menyatakan bahwa usahatani mina padi mudah dimengerti, dan petani contoh lapisan dua 80 yang menyatakan mudah.

Analisis data dengan menggunakan uji Chi kuadrat, diketahui  $X^2$  hitung 0,44 dan  $X^2$  tabel sebesar 3,8. Sesuai dengan kaidah keputusan apabila  $X^2$  hitung  $< X^2$  tabel artinya terima  $H_0$  yang berarti bahwa faktor kompleksitas usahatani mina padi tidak berpengaruh terhadap petani dalam mengadopsi inovasi.

d. Faktor Triabilitas

Triabilitas adalah tingkat kesulitan usaha-tani mina padi untuk dicoba atau diterapkan oleh petani. Triabilitas sistem usahatani mina padi ini dikelompokkan menjadi dua katagori yaitu mudah dan sulit untuk dicoba.

Tingkat kesulitan sistem usahatani mina padi untuk dicoba oleh petani contoh, diukur dengan menggunakan daftar pertanyaan dengan jumlah pertanyaan sebanyak 8 item, masing-masing pertanyaan memiliki nilai skor tertinggi 2 dan skor terendah 1, jadi sistem usahatani mina padi dikatakan mudah untuk dicoba apabila total nilai skor  $\geq 13$  dan dikatakan sulit dicoba apabila nilai skor  $\leq 12$ . Hubungan antara triabilitas inovasi dengan adopsi petani diperlihatkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hubungan antara triabilitas inovasi dengan adopsi petani contoh Desa Pujo Rahayu 2003

Triabilitas	Lapisan 1		Lapisan 2		Jumlah
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	
Mudah	8	80	8	40	16
Sulit	2	20	12	60	14
Jumlah	10	100	20	100	30

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa 80% petani contoh lapisan satu menyatakan sistem usahatani mina padi mudah dicoba pada lahan usahatannya dan 20 % sulit dicoba, sedangkan petani contoh lapisan dua hanya 40 % petani yang menyatakan sistem usahatani mina padi mudah dicoba pada lahan usahatannya dan 60 % menyatakan sulit dicoba.

Analisis dengan menggunakan uji Chi kuadrat, diketahui  $X^2$  hitung 4,26 dan  $X^2$  tabel sebesar 3,8. Sesuai dengan kaidah keputusan apabila  $X^2$  hitung  $\geq X^2$  tabel artinya tolak  $H_0$  yang berarti bahwa faktor triabilitas usahatani mina padi berpengaruh terhadap adopsi petani dalam sistim usahatani mina padi.

Keeratan hubungan antara faktor triabilitas dengan adopsi usahatani mina padi berdasarkan uji kontingensi sebesar 0,35, yang artinya triabilitas inovasi berpengaruh kurang erat terhadap adopsi usahatani mina padi.

e. Faktor Observabilitas

Observabilitas adalah tingkat kecepatan usahatani mina padi untuk dapat dilihat keuntungannya oleh petani yang adopter. Observabilitas sistem usahatani mina padi dibagi menjadi dua katagori yaitu cepat keuntungan dan lambat keuntungan.

Untuk mengetahui kecepatan sistem usahatani mina padi untuk memberikan hasil dilakukan wawancara pada petani contoh dengan menggunakan daftar pertanyaan dengan jumlah pertanyaan sebanyak 5 item, masing-masing pertanyaan memiliki nilai skor tertinggi 2 dan skor terendah 1, jadi sistem usahatani mina padi dikatakan cepat memberikan hasil apabila total nilai skor  $\geq 8$  dan dikatakan lambat memberikan hasil apabila nilai skor  $\leq 7$ . Hubungan antara observabilitas dengan adopsi petani diperlihatkan pada Tabel 10.

Tabel 10. Hubungan antara observabilitas inovasi dengan adopsi petani contoh Desa Pujuh Rahayu, 2003

Observabilitas	Lapisan 1		Lapisan 2		Jumlah
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	
Cepat	10	100	13	66	23
Lambat	0	0	7	34	7
Jumlah	10	100	20	100	30

Berdasarkan Tabel 10 diketahui bahwa 100% petani contoh lapisan satu menyatakan usahatani mina padi cepat menunjukkan hasil, atau keuntungan usahatani mina padi cepat dirasakan,

sedangkan petani contoh lapisan dua 66% menyatakan usahatani mina padi cepat menunjukkan hasil.

Analisis data dengan menggunakan uji Chi kuadrat, diketahui  $X^2$  hitung 4,6 dan  $X^2$  tabel sebesar 3,8. Sesuai dengan kaidah keputusan apabila  $X^2$  hitung  $> X^2$  tabel artinya tolak  $H_0$  yang berarti bahwa faktor observabilitas usaha-tani mina padi berpengaruh terhadap petani dalam mengadopsi sistem usahatani mina padi.

Keeratan hubungan antara faktor observabilitas terhadap adopsi usahatani mina padi berdasarkan uji kontingensi sebesar 0.36 yang artinya observabilitas inovasi berpengaruh kurang erat terhadap adopsi usahatani mina padi.

C. Uji Median terhadap Pendapatan Petani

Pendapatan usahatani adalah selisih dari penerimaan dengan pengeluaran. Penerimaan usahatani adalah nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang disimpan, dikalikan dengan harga produk yang berlaku dipasar saat itu. Sedangkan pengeluaran adalah seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung sampai menghasilkan.

Pendapatan usahatani petani contoh dikelompokkan menjadi dua berdasarkan nilai median gabungannya, yaitu petani contoh yang pendapatannya diatas median gabungan dan dibawah median gabungan.

Berdasarkan perhitungan pendapatan petani contoh diketahui bahwa pendapatan rata-rata petani lapisan satu Rp 3.996.732,- sedangkan petani contoh lapisan dua sebesar Rp 3.498.372,-. Median gabungan kedua petani contoh adalah sebesar Rp 3.747.552,-. Jumlah petani contoh lapisan satu yang berada diatas median gabungan sebesar 90%, dan petani contoh lapisan dua yang berada diatas median gabungan sebesar 35%. Data terinci diperlihatkan pada Tabel 11.

Tabel 11. Klasifikasi pendapatan petani contoh lapisan 1 dan 2 berdasarkan mediannya

Kriteria	Lapisan I		Lapisan II		JL
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	
$\geq$ median	9	90	7	35	16
$<$ median	1	10	13	65	14
Jumlah	10	100	20	100	30

Hasil Uji median didapat  $X^2$  hitung sebesar 6,04 sedangkan  $X^2$  tabel sebesar 3,841. Sesuai dengan kaidah keputusan apabila  $X^2$  hitung  $>$

$X^2$  tabel maka tolak  $H_0$  yang artinya bahwa pendapatan rata-rata petani yang mengadopsi sistem usahatani mina padi berbeda nyata dengan petani yang tidak mengadopsi sistem usahatani mina padi; atau dengan kata lain pendapatan rata-rata petani yang mengadopsi sistem usahatani mina padi lebih besar daripada petani yang tidak mengadopsi sistem usahatani mina padi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Faktor intern yang berpengaruh terhadap adopsi sistem usahatani mina padi hanyalah faktor pola hubungan petani.
2. Faktor Ekstern yang berpengaruh terhadap adopsi sistem usahatani mina padi meliputi, kompatibilitas, triabilitas dan observabilitas.
3. Pendapatan rata-rata petani lapisan satu (yang mengadopsi sistem usahatani mina padi) setelah diuji menggunakan uji median relatif lebih besar dibandingkan petani lapisan dua (yang tidak mengadopsi sistem usahatani mina padi).

### Saran.

Sesuai dengan hasil pengolahan data dan perhitungan pendapatan petani sampel lapisan satu dan dua, peneliti menyarankan kepada petani untuk menerapkan sistem usahatani mina padi karena dapat menambah sumber penghasilan terutama bagi petani yang berlahan sempit, dan kepada pemerintah disarankan untuk membantu petani dalam hal keamanan dan pemasaran, karena hal tersebut merupakan keluhan yang paling sering ditemui peneliti dilapangan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afianto, E. & Lifiawaty, E. 1990 Beberapa Metode Budidaya Ikan. Penerbit Kanisius. Yogya Karta.
- Forlina & Hardojo, 1983. Mina Padi. CV. Simpleks. Jakarta.

Oktarina Dian. 1999. Tinjauan Pola Mina Padi. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Indralaya.

Sudirman, & Irawan, 1994. Mina Padi. Budidaya Ikan Bersama Padi. Penebar Swadaya. Jakarta.

Siegel, S. 1992. Statistik Nonparametrik Untuk Ilmu-Ilmu Sosial. Gramedia. Jakarta.

Sriati, Hakim. N, & Riswani. 1997. Diktat Penyuluhan Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Indralaya.