

TIRAK DIPINJAMKAN KELUAR

**FAKTOR - FAKTOR SOSIAL ANGGOTA HIMPUNAN PETANI PEMAKAI AIR
(HIPPA) YANG BERHUBUNGAN DENGAN EFEKTIFITAS PENYULUHAN
TENTANG IURAN PELAYANAN IRIGASI (IPAIR)**

**(Studi Kasus di Desa Wonosari, Kecamatan Puger,
Kabupaten Jember, Propinsi Jawa Timur)**

**KARYA ILMIAH TERTULIS
(SKRIPSI)**

MILIK PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JEMBER



**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Pendidikan Program Sarjana Strata Satu
Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Jember**

Oleh

Muhammad Anwar

NIM. 9215101163

Asal	Hadiah	Klasifikasi 630.7 A New f
	Pembelian	
Terima Tanggal	01 MAR 2000	
No. Induk	PTI. 2000 - 10.179	

5

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS JEMBER**

Februari, 2000

Diterima oleh :

Fakultas Pertanian Universitas Jember

Sebagai Karya Ilmiah Tertulis (Skripsi)

Dipertahankan pada :

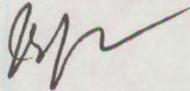
Hari : Senin

Tanggal : 24 Januari 2000

Tempat : Fakultas Pertanian
Universitas Jember

Tim Penguji

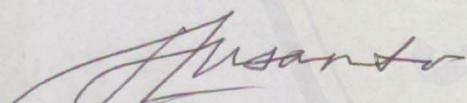
Ketua



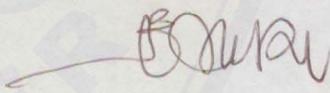
Ir. Tri Ardaniah, MS
NIP. 131 120 330

Anggota I

Anggota II



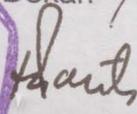
Ir. Sigit Susanto, MS
NIP. 130 521 904



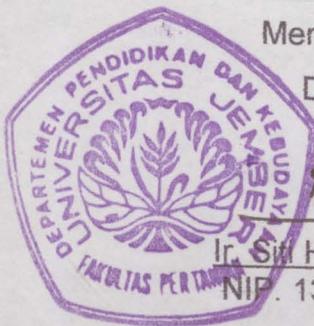
Ir. Anik Suwandari, MP
NIP. 131 880 474

Mengetahui,

Dekan *26/1/00*



Ir. Siti Hartanti, MS
NIP. 130 350 763



Diterima oleh :

Fakultas Pertanian Universitas Jember

Sebagai Karya Ilmiah Tertulis (Skripsi)

Dipertahankan pada :

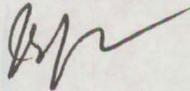
Hari : Senin

Tanggal : 24 Januari 2000

Tempat : Fakultas Pertanian
Universitas Jember

Tim Penguji

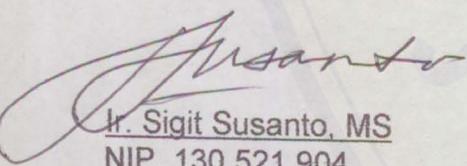
Ketua



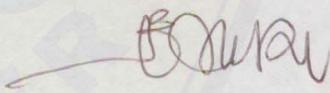
Ir. Tri Ardaniah, MS
NIP. 131 120 330

Anggota I

Anggota II



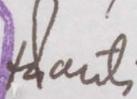
Ir. Sigit Susanto, MS
NIP. 130 521 904



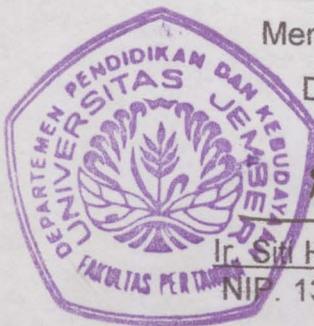
Ir. Anik Suwandari, MP
NIP. 131 880 474

Mengetahui,

Dekan 26/1/00



Ir. Siti Hartanti, MS
NIP. 130 350 763



PEMBIMBING :

Ir. Tri Ardaniah, MS (DPU)

Ir. Sigit Susanto, MS (DPA)

Motto:

" Cogito, ergo sum "

- " Saya berfikir, karena itu saya ada"

(Renè Descartes)

Kupersembahkan kepada :

Yang Terhormat : " Para Petani dan Mahasiswa"

Terima kasih kuucapkan kepada :

- * Kedua orang tuaku, Bapak Ikhsan Hasim dan Emak Solekhah yang tercinta.
- * Mbak Diah, Helmy Elisabeth dan Dik Naning
 - * Genduk Uswah, Diana, Endah
 - * Aktivis HMI Se-Cabang Jember
 - * Komunitas Bridge Jember
- * Beruk-beruk di "Pangkal Kopi" Pak Toyib

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahnya, sehingga Karya Ilmiah Tertulis yang berjudul **Faktor-Faktor Sosial Anggota Himpunan Petani Pemakai Air (HIPPA) yang Berhubungan dengan Efektifitas Penyuluhan tentang luran Pelayanan Air (IPAIR), (Studi kasus di Desa Wonosari, Kecamatan Puger, Kabupaten Jember, Propinsi Jawa Timur)** dapat terselesaikan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ir. Siti Hartanti, MS selaku Dekan Fakultas Pertanian Uriiversitas Jember.
2. Ir. Sigit Susanto, MS selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas pertanian Universitas Jember.
3. Ir. Tri Ardaniah, M.S. dan Ir. Sigit Susanto, M.S. selaku Dosen Pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, dorongan, dan koreksi sejak awal hingga terselesaikannya penulisan Karya Ilmiah Tertulis ini.
4. Kepala Desa Wonosari beserta para perangkat Desa, Ketua dan segenap pengurus HIPPA " Bina Karya ", serta para anggota HIPPA yang telah membantu pelaksanaan penelitian.
5. Orang tua penulis, saudara-saudara, dan semua pihak yang telah memberikan dorongan, saran dan motivasi sehingga Karya Ilmiah Tertulis ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari Karya Ilmiah tertulis ini masih banyak kekurangannya. Harapan penulis semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Jember, Januari 2000

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN DOSEN PEMBIMBING	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
RINGKASAN	xi
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Penelitian	4
1.3.2 Kegunaan Penelitian	4
II. KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	
2.1 Kerangka Pemikiran	5
2.1.1 Himpunan Petani Pemakai Air	5
2.1.2 Iuran Pelayanan Irigasi	7
2.1.3 Penyuluhan tentang IPAIR	10
2.2 Hipotesis	15
III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Penentuan Daerah Penelitian	16
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	16
3.3 Metodologi Penelitian	16
3.4 Metode Pengambilan Contoh	17
3.5 Metode Pengumpulan Data	17

3.6 Metode Analisis Data.....	18
3.7 Batasan Pengertian.....	20
IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	
4.1 Batas Wilayah	22
4.2 Luas Daerah dan Distribusi Penggunaan Lahan.....	22
4.3 Penduduk.....	23
4.4 Pendidikan	24
4.5 Hasil Pertanian.....	24
4.6 Deskripsi HIPPA.....	26
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Hubungan antara Efektifitas Penyuluhan dengan Tingkat Adopsi tentang IPAIR.....	28
5.2 Tingkat Adopsi Anggota HIPPA tentang Keberadaan IPAIR.	29
5.3 Hubungan antara Faktor-Faktor Sosial Anggota HIPPA terhadap Efektifitas Penyuluhan tentang IPAIR	31
5.3.1 Umur	31
5.3.2 Pendidikan	32
5.3.3 Pengalaman Usaha Tani.....	34
5.3.4 Luas Lahan Garapan.....	36
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	37
6.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	Jumlah populasi dan sampel menurut pembagian status/jabatan dalam organisasi HIPPA di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999	17
2.	Distribusi penggunaan lahan di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1997	22
3.	Distribusi penduduk Desa Wonosari Kecamatan Puger berdasarkan mata pencaharian pada tahun 1997	23
4.	Tingkat pendidikan penduduk Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1997	24
5.	Luas tanam, panen, dan hasil produksi beberapa komoditas pertanian di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1997	25
6.	Distribusi hewan ternak yang dipelihara penduduk Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1997	25
7.	Jaringan irigasi di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1997	27
8.	Tingkat adopsi anggota HIPPA "Bina Karya" tentang keberadaan IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999	29
9.	Hubungan antara umur anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999	32
10.	Hubungan antara pendidikan anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999	33
11.	Hubungan antara pengalaman usaha tani anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999	34
12.	Hubungan antara luas lahan garapan anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999	36

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Lampiran	Halaman
1.	Struktur organisasi HIPPA "Bina Karya" Desa Wonosari Kecamatan Puger	41
2.	Penyebaran responden menurut umur, pendidikan, pengalaman usaha tani dan luas lahan garapan di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999	42
3.	Tingkat adopsi anggota HIPPA "Bina Karya" tentang keberadaan IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999	43
4.	Hubungan umur anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999	43
5.	Hubungan pendidikan anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999	44
6.	Hubungan pengalaman usaha tani anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999	45
7.	Hubungan luas lahan garapan Anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999	46

RINGKASAN

Muhammad Anwar. 92151011163. **Faktor-Faktor Sosial Anggota Himpunan Petani Pemakai Air (HIPPA) yang berhubungan dengan Efektifitas Penyuluhan tentang luran Pelayanan Irigasi (IPAIR), (Studi Kasus di Desa Wonosari, Kecamatan Puger, Kabupaten Jember, Propinsi Jawa Timur).** (Ir. Tri Ardaniah, MS sebagai Pembimbing Utama dan Ir. Sigit Susanto, MS sebagai Pembimbing Anggota)

Pembangunan pertanian untuk mencapai masyarakat adil dan makmur mempunyai sasaran terciptanya struktur ekonomi yang seimbang dan kekuatan pertanian yang tangguh untuk mendukung perkembangan industri. Pelaksanaan Pembangunan pertanian membutuhkan dukungan sektor pengairan/irigasi yang dikelola dan dipelihara secara baik. Keterlibatan petani dalam penyelenggaraan irigasi diwadahi dalam organisasi HIPPA. Organisasi ini diharapkan berfungsi sebagai forum bagi petani agar petani dapat mengatur penyelenggaraan irigasi.

Dalam rangka penyelenggaraan irigasi diperlukan pengaturan air dan pemeliharaan jaringan irigasi secara baik, sehingga diadakan pungutan luran Pelayanan Irigasi (IPAIR) dari petani yang memperoleh manfaat irigasi. Keberadaan IPAIR di tengah masyarakat merupakan suatu inovasi. Proses pengenalan IPAIR di kalangan petani dilakukan melalui penyuluhan hingga dapat diterima atau diadopsi petani pemakai air. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui hubungan antara efektifitas penyuluhan dengan tingkat adopsi IPAIR, 2) mengetahui tingkat adopsi anggota HIPPA tentang keberadaan IPAIR, 3) mengetahui hubungan antara faktor-faktor sosial anggota HIPPA dengan penyuluhan tentang IPAIR.

Penelitian telah dilaksanakan di desa Wonosari, Kecamatan Puger, Kabupaten Jember, di mana banyak masyarakat petani aktif berhimpun dalam organisasi HIPPA. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dan korelasional. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan sekunder,

sedangkan analisis data dilakukan secara kualitatif dengan pendekatan deskriptif dan secara kuantitatif menggunakan uji Chi-Kuadrat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektifitas penyuluhan ditentukan oleh proses komunikasi tentang IPAIR sebagai suatu upaya persuasif kepada petani pemakai air agar mereka mau membayar IPAIR. Keberhasilan penyuluhan diukur dari tingginya tingkat adopsi. Sebagian besar anggota HIPPA (74,36%) telah mengadopsi IPAIR, diukur dengan penerimaan atau kesediaan untuk membayar IPAIR.

Faktor-faktor sosial anggota HIPPA yang berhubungan dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR antara lain adalah umur, pendidikan, pengalaman usaha tani, dan luas lahan garapan. Hubungan antara faktor-faktor sosial anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan diketahui melalui tingkat adopsi anggota tentang IPAIR, diukur dalam angka (skor). Pendidikan dan pengalaman usaha tani mempunyai hubungan yang nyata dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR, dengan derajat korelasi yang kurang erat. Umur dan luas lahan garapan mempunyai hubungan yang tidak nyata dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR dengan derajat korelasi yang sangat rendah dan rendah.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Pembangunan pertanian pada dasarnya merupakan bagian yang integral dalam pembangunan nasional untuk mewujudkan masyarakat adil dan makmur. Sasaran pembangunan dalam jangka panjang ialah terciptanya struktur ekonomi yang seimbang, dengan menciptakan kekuatan pertanian yang tangguh yang mendukung perkembangan sektor industri (Soekartawi, 1989).

Menurut Mosher (1991), dalam pelaksanaan pembangunan pertanian, pengairan mendapat perhatian yang cukup besar dari pemerintah. Hal ini dilakukan mengingat bahwa pengairan merupakan sub sektor yang menjadi salah satu kunci keberhasilan tercapainya sasaran pembangunan di bidang pertanian.

Pengairan/irigasi berperan dalam rangka pemanfaatan air dan pengembangan sumber air untuk tujuan pembangunan pada umumnya dan pembangunan pertanian pada khususnya. Pembangunan pertanian bertujuan untuk menunjang kegiatan sektor-sektor lain seperti pembangunan waduk yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan (Anonim, 1990).

Menurut Millikan dan Hapgood (1988), salah satu usaha untuk meningkatkan produksi terutama tanaman pangan adalah dengan melaksanakan cara pengolahan air irigasi yang baik. Hal ini merupakan pentingnya cara pengolahan air yang efektif dan efisien, juga cara bagian dari sapta usaha yang harus diterapkan oleh petani, mengingat pemanfaatan jaringan prasarana pengairan yang secara optimal serta pemeliharannya.

Keterlibatan petani dalam penyelenggaraan irigasi didorong melalui organisasi yang dikenal dengan Himpunan Petani Pemakai Air (HIPPA).. Organisasi ini diharapkan dapat berfungsi sebagai forum bagi petani pemakai air agar dapat berperan serta dalam menyelenggarakan irigasi di daerah masing-masing. Dengan adanya HIPPA ini, pengolahan irigasi diatur sedemikian rupa sehingga diharapkan terjadi peningkatan produksi dari masing-masing usaha tani yang diusahakan oleh petani anggotanya (Soedarto, 1985).

Dalam rangka penyelenggaraan pengaturan air dan pemeliharaan jaringan-jaringan irigasi serta pengamanannya dengan baik dan kontinyu diadakan pungutan iuran dari pemilik sawah yang memperoleh manfaat dari air irigasi. Pungutan iuran tersebut diatur dengan Peraturan Daerah yang harus mendapat persetujuan Menteri dalam Negeri. Besarnya iuran ini ditetapkan berdasarkan keperluan akan biaya guna pengaturan air dan pemeliharaannya sesuai dengan kondisi setempat. Uang yang diperoleh dipergunakan untuk membiayai usaha pengaturan air, pemeliharaannya, dan pengamanan jaringan-jaringan irigasi (Anonim, 1990).

Pada tahun 1989-1991 telah dilaksanakan uji coba Iuran Pelayanan Irigasi (IPAIR) di lima propinsi yaitu Sumatera Utara, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Sulawesi Selatan dan berhasil dengan baik. Keberhasilan ini dilanjutkan dengan penerapan IPAIR dengan mengadakan perluasan areal IPAIR sehingga akhirnya di seluruh daerah irigasi dilaksanakan kegiatan IPAIR (Anonim, 1995a).

Dasar hukum pelaksanaan IPAIR sejak dilaksanakannya Uji Coba sampai penerapan IPAIR telah diterbitkan dan menjadi pegangan para pelaksana. Di dalam pelaksanaan dasar hukum IPAIR tersebut di daerah-daerah, terdapat perbedaan pelaksanaan yang seharusnya

mengacu kepada prinsip, kebijaksanaan, konsep dan pelaksanaan kegiatan IPAIR namun tidak menghambat pengembangannya di daerah-daerah (Anonim, 1995b).

Kegiatan IPAIR terlaksana dengan partisipasi para petani pemakai air yang terorganisir dalam HIPPA. Para petani bersama dengan petugas pemerintah terlibat secara aktif dan mereka dapat mengemukakan pendapat serta memberikan masukan-masukan untuk mengambil keputusan di dalam semua kegiatan IPAIR (Anonim, 1995a)

Keberadaan IPAIR di tengah-tengah masyarakat merupakan sesuatu yang baru atau merupakan suatu inovasi. Proses pengenalan IPAIR di kalangan masyarakat petani dilakukan melalui proses penyuluhan hingga dapat diterima atau diadopsi oleh petani pemakai air yang terorganisir dalam HIPPA. Penerimaan terhadap suatu inovasi oleh masyarakat tidak terjadi secara serempak. Ada anggota masyarakat yang menanti datangnya inovasi karena kesadaran pentingnya inovasi, ada yang mempunyai pertimbangan tertentu terhadap inovasi hingga akhirnya bisa menerima, namun ada juga yang sampai akhir tidak mau menerima suatu inovasi. Pengambilan keputusan terhadap inovasi yang dikenalkan dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial masyarakatnya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan di atas, maka dapat dibuat identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hubungan antara efektifitas penyuluhan dengan tingkat adopsi IPAIR?

2. Sejauh mana tingkat adopsi anggota HIPPA tentang keberadaan IPAIR ?
3. Apakah terdapat hubungan antara faktor-faktor sosial anggota HIPPA terhadap efektifitas penyuluhan tentang IPAIR ?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui hubungan antara efektifitas penyuluhan dengan tingkat adopsi IPAIR.
2. Mengetahui tingkat adopsi anggota HIPPA tentang keberadaan IPAIR.
3. Mengetahui hubungan antara faktor-faktor sosial anggota HIPPA terhadap efektifitas penyuluhan tentang IPAIR.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam penentuan kebijakan dan pelaksanaan IPAIR secara baik. Penelitian ini juga dapat menjadi bahan rujukan bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pelaksanaan IPAIR.

II. KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Kerangka Pemikiran

2.1.1 Himpunan Petani Pemakai Air

Tradisi bersawah telah lama ada di Indonesia. Pengalaman di bidang pengairan sawah di pulau Jawa, Sumatera, Bali, dan pulau-pulau lain telah berkembang sampai pada keterampilan teknis dan kearifan ekologis mengenai cara melaksanakan irigasi. Pengetahuan ini sangat mendalam pada tingkat mikro, yakni untuk hal-hal yang berkaitan dengan masalah pemanfaatan air pada tingkat usaha tani, pendistribusian air, dan hubungannya dengan hak atas air masing-masing petani, teknik saluran, dan sebagainya. Pada tingkat yang lebih makro berkaitan pembagian air antar jaringan irigasi yang terletak di sepanjang sungai yang sama (Ambler, 1991a).

Irigasi sebagai salah satu sumber daya alam yang harus ditangani secara bersama menurut aturan dan hak-hak yang telah disepakati. Penanganan masalah irigasi menumbuhkan lembaga-lembaga yang dapat mewadahi kemampuan dan aspirasi petani mengenai pengelolaan air irigasi. Lembaga-lembaga tradisional petani pemakai air ini ada yang berbentuk formal dan informal. Lembaga-lembaga tradisional ini bersifat dinamis dan terus berkembang sesuai dengan tantangan ekologis, agronomis, administratif dan lain-lain yang dihadapi (Ambler, 1991b).

Beberapa faktor yang mempengaruhi dibentuknya lembaga petani pemakai air yang formal antara lain adalah a) faktor pemeliharaan yang pengelolaan yang lebih intensif, b) ketersediaan air musiman, c) skala jaringan irigasi, d) kontrol terhadap air, e) luas areal pengairan, serta f) budaya setempat (Ambler, 1991b).



Dalam rangka meningkatkan pemanfaatan air secara efisien, pemerintah telah mendorong terbentuknya organisasi petani pemakai air yang formal. Keberadaan lembaga formal ini diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan petani dalam penyelenggaraan irigasi. Pada tahun 1982 pemerintah memperkuat secara yuridis (PP No. 23 Tahun 1982) tentang adanya lembaga formal yang disebut Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A). P3A ini dibentuk dan dikembangkan oleh Pemerintah Daerah untuk membangun, merehabilitasi, dan memelihara jaringan irigasi beserta bangunan pelengkap secara organisatoris, teknis, dan finansial. Selanjutnya di Jawa Timur, lembaga ini dibentuk dengan nama Himpunan Petani Pemakai Air (HIPPA) (Ambler, 1991b; Sudarto, 1985; Anonim, 1995a).

Para petani pemakai air yang diwakili oleh pengurus HIPPA melakukan kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan hal-hal; 1) data dasar, 2) informasi/kampanye, penyuluhan dan pelatihan, 3) registrasi lahan dan petani, 4) penelusuran jaringan irigasi, 5) penyusunan dan pembuatan Anggaran Kebutuhan Nyata untuk Biaya Operasi dan Pemeliharaan (AKNOP), 6) penyusunan dan pembuatan Rencana Operasi dan Pemeliharaan (ROP) tahunan, 7) penandatanganan kesepakatan secara formal, 8) penyusunan Daftar Areal Tanam (DAT) dan Daftar Areal Panen (DAP) dan 9) pemungutan uang iuran dan rencana penggunaan dana IPAIR (Anonim, 1995a)

Teknologi irigasi yang terus berkembang dan tuntutan peningkatan hasil produksi serta perluasan areal sawah telah mendorong pula penyempurnaan bangunan irigasi. Keberadaan lembaga atau organisasi formal petani pemakai air yang formal dan profesional diharapkan mampu berperan pada berbagai jenis kegiatan operasi dan pemeliharaan. Peranan pemerintah lebih bermanfaat pada perencanaan pengairan dan bimbingan teknis (Ambler, 1991b).

2.1.2 Iuran Pelayanan Irigasi

Perkembangan pelaksanaan pembangunan dibidang irigasi, sejak PELITA I sampai PELITA IV telah menunjukkan hasil yang memadai seperti yang diharapkan. Sasaran jumlah produksi pangan ditetapkan terutama padi, telah dapat dicapai. Hasil pembangunan irigasi yang secara fisik berwujud jaringan irigasi perlu dijaga fungsi kelestariannya, serta perlu ditingkatkan dengan tata pengelolaan yang tertib dan mantap. Irigasi yang berperan dalam penyediaan dan pengaturan air untuk menunjang pertanian seperti yang dimaksud dalam Peraturan Pemerintah No. 23 Tahun 1982, merupakan unsur yang sangat penting didalam upaya mencapai sasaran-sasaran dari program produksi pangan yang dimaksud (Kusdaryono, 1983).

Beberapa alternatif untuk mengembangkan prasarana irigasi antara lain adalah; 1) membangun proyek-proyek irigasi baru yang bertujuan untuk meningkatkan potensi produksi pertanian dengan memanfaatkan sumber air baru. Proyek-proyek baru dapat berupa usaha memompa air, membendung sungai, atau membangun waduk-waduk penyimpanan, 2) rehabilitasi prasarana irigasi yang telah yang mengalami kerusakan karena kurangnya pemeliharaan. Rehabilitasi bertujuan untuk mengembalikan prasarana irigasi ke keadaan semula. Kegiatan rehabilitasi mencakup perbaikan bendungan dan peningkatan kemampuannya, membersihkan lumpur, serta melapisi saluran-saluran pembawa dan pembuang, memperbaiki serta menata kembali letak-letak bangunan pengairan, memperbaiki jalan-jalan yang termasuk dalam cakupan daerah irigasi dan memberikan latihan-latihan bagi petugas eksploitasi dan pemeliharaan (Hayami dalam Lazaro, Taylor, dan Wickham, 1976).

Rehabilitasi wilayah irigasi Pekalen Sampean mengutamakan pembuangan lumpur dari saluran-saluran serta perbaikan bangunan-bangunan pengairan. Pelaksanaan eksploitasi dan pemeliharaan lebih intensif di daerah-daerah yang mengalami kerusakan paling berat. Adanya kerusakan-kerusakan ringan masih tetap memungkinkan mengalirnya air ke sawah-sawah petani. Kegiatan-kegiatan rehabilitasi telah menghindarkan kerugian-kerugian yang mungkin terjadi di tahun-tahun yang akan datang (Lazaro, Taylor, dan Wickham, 1976).

Lebih dari 4 juta hektar irigasi teknis dan lebih 2 juta hektar irigasi sederhana telah dibangun dan direhabilitasi selama Orde Baru. Investasi ini memerlukan perlindungan atau pemeliharaan agar tetap beroperasi dan fungsional. Dana untuk keperluan operasi dan pemeliharaan ini secara terus menerus dibebankan pada Anggaran Pemerintah (APBN). Diperlukan pemulihan biaya secara penuh atas biaya operasi dan pemeliharaan dari sistem jaringan distribusi primer dan sekunder pada sistem irigasi yang luasnya lebih dari 500 hektar. Sistem irigasi ini harus memenuhi kebutuhan dananya sendiri agar sistem tersebut tetap berfungsi dengan baik. Pemulihan biaya ini diharapkan dapat diperoleh dari para pemakai air irigasi dengan suatu cara dan penentuan waktu yang mencerminkan pelayanan yang didapatkan melalui suatu sistem yang menyediakan dasar kuat untuk menjamin keinginan membayar dari para pemakai (Tambunan dan Harun, 1991).

Berdasarkan kebijakan pendanaan operasional dan pemeliharaan, ada perbedaan antara jaringan distribusi utama (saluran-saluran primer dan sekunder) dan jaringan tersier. Tanggung jawab fisik dan keuangan eksploitasi dan pemeliharaan ada pada desa dan petani terkait. Tanggung jawab jaringan utama secara resmi ada pada Pemerintah Daerah (Pemda) Tingkat I. Sumber keuangan yang tidak cukup tersedia bagi Pemda Tingkat II

akan meningkatkan kebutuhan dana Pemerintah Pusat untuk pelaksanaan eksploitasi dan pemeliharaan irigasi (Small dan Adriano, 1989).

Pembiayaan eksploitasi dan pemeliharaan pengairan diperoleh dari APBN yang diperoleh dari pemerintah maupun pinjaman badan-badan Internasional yang berpartisipasi dalam pembangunan irigasi. Pemenuhan biaya pinjaman mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut;

1. Pungutan resmi untuk pemakaian air mungkin tidak mencerminkan jumlah yang sesungguhnya untuk pembayaran karena biaya air nominal yang telah ditentukan tidak dipungut secara resmi atau karena beberapa pembayaran untuk air dipungut secara resmi atau tidak resmi.
2. Iuran air harus diperhitungkan dalam konteks kebijaksanaan keuangan menyeluruh untuk pembangunan karena pembayaran air tidak selalu pembayaran resmi. Selanjutnya iuran air harus diperhitungkan dalam perspektif menyeluruh dari tujuan dan strategi pembangunan sebuah negara.
3. Kebijakan untuk membiayai prasarana dan pelayanan harus memperhatikan berbagai kelompok yang memperoleh manfaat dari adanya irigasi.
4. Iuran air yang lebih tinggi tidak dapat diharapkan untuk mendorong pemakaian air yang lebih efisien kecuali bila iuran tersebut didasarkan atas jumlah air yang dipergunakan (Ambler, 1991b)

Iuran Pelayanan Irigasi atau IPAIR merupakan iuran yang dipungut dari petani pemakai air atas jasa pelayanan yang diberikan oleh Pemerintah Daerah. IPAIR sebagai suatu program Kebijakan Pemerintah dalam rangka mengurangi subsidi penyediaan biaya eksploitasi dan pemeliharaan sedangkan iuran tersebut diharapkan akan menjadi sumber utama penyediaan dana eksploitasi dan pemeliharaan jaringan utama irigasi (Anonim, 1995b).

2.1.3 Penyuluhan tentang IPAIR

Keberadaan IPAIR yang relatif baru (inovatif) ini untuk sampai pada sasaran yaitu petani pemakai air ataupun anggota HIPPA memerlukan suatu publikasi melalui penyuluhan. Dengan adanya penyuluhan ini diharapkan ada perubahan-perubahan yang esensi dari petani (anggota HIPPA) untuk mengerti sampai menerima keberadaan IPAIR. Kartasapoetra (1994) dan Wiriaatmadja (1979) menyatakan bahwa untuk adanya perubahan-perubahan ini diperlukan suatu penyuluhan yang efektif. Efektivitas penyuluhan untuk mewujudkan perubahan-perubahan diatas memerlukan upaya sebagai berikut :

a. Penarikan minat.

Penyuluhan pertanian sebaiknya bersifat menarik, yang berhubungan langsung dengan kegiatan usaha tani dan menarik minat agar dapat dimanfaatkan oleh para petani. Metode penyuluhan secara langsung yang mana para petani dapat melihat, mendengar dan ikut melakukan sendiri dengan baik apa yang menjadi obyek/materi secara langsung dianggap lebih efektif.

b. Mudah dan dapat dipercaya.

Apa yang disampaikan dalam penyuluhan pertanian (obyek/materi) mudah dimengerti, nyata kegunaannya dan menarik kepercayaan petani bahwa benar segala yang telah diperlihatkan, diperdengarkan (diajarkan) dapat dilakukan para petani dan benar-benar dapat meningkatkan hasil dan kesejahteraannya.

c. Peragaan disertai sasarannya.

Penyuluhan harus disertai dengan peragaan yang didukung dengan sarana/alat-alat peraga yang mudah didapat, murah, dan mudah dikerjakan oleh petani apabila mereka terangsang untuk mempraktekkannya.

- d. Saat dan tempatnya harus tepat.

Kegiatan penyuluhan kepada para petani tidak dapat dilakukan sembarang waktu terutama pada tingkat permulaan, pada tingkat sebelum mereka terangsang, timbul kesadarannya. Para penyuluh harus pandai memperhitungkan kapan mereka itu bersantai/ada di rumah, kapan biasanya mereka itu berkumpul dan dimana kebiasaan itu dilakukannya.

Menurut Wiriaatmadja (1979), penyuluh pertanian mengadakan komunikasi dengan petani sasaran untuk mengadakan perubahan-perubahan perilaku sehingga menjadi lebih terbuka untuk hal-hal yang baru atau inovasi. Perubahan ini memerlukan waktu dan proses yang tidak dapat dilihat, tetapi dapat diketahui dari tingkah laku sasaran yang menunjukkan suatu indikasi atau ciri-ciri berlangsungnya proses tersebut. Proses ini disebut dengan proses adopsi atau penerimaan. Ada lima tahap dalam proses adopsi yaitu :

- a. Tahap kesadaran atau penghayatan (*awareness*); pada tahap ini sasaran sudah mengetahui atau menghayati sesuatu hal yang baru (inovasi). Hal ini diketahui karena hasil berkomunikasi dengan penyuluh.
- b. Tahap minat (*interest*); sasaran mulai ingin mengetahui lebih banyak tentang suatu inovasi secara lebih terperinci.
- c. Tahap penilaian (*evaluation*); sasaran mulai berfikir dan menilai informasi atau keterangan tentang inovasi tersebut. Ia juga menghubungkan inovasi tersebut dengan keadaannya sendiri tentang pertimbangan teknis, sosiologis, ekonomis dan sebagainya.
- d. Tahap percobaan (*trial*); sasaran sudah mulai mencoba dalam skala besar ataupun kecil. Kadang-kadang usaha percobaan ini tidak dilakukan sendiri tetapi mengikuti petani yang lain.
- e. Tahap penerimaan (*adoption*); sasaran sudah yakin akan kebenaran inovasi tersebut. Mereka melakukannya secara kontinyu dan menganjurkan kepada petani yang lain.

Adopsi IPAIR oleh para anggota HIPPA ditunjukkan dengan adanya kemauan dan kesediaan para petani pemakai air untuk membayar IPAIR. Kesediaan membayar iuran ini disertai kesadaran dan pemahaman tentang manfaat dan kegunaan iuran tersebut untuk eksploitasi dan pemeliharaan saluran irigasi (Anonim, 1995a).

Berdasarkan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan seluruh tahapan dalam proses adopsi, sasaran dapat dikategorikan dalam lima golongan yaitu:

- a. Pelopor (*innovator*); golongan ini tidak banyak jumlahnya dalam suatu daerah. Mereka merupakan orang yang pandai, pengetahuan dan pengalamannya luas, usahanya maju dan kaya. Umumnya orang-orang pelopor ini berumur empat puluh tahunan dan mempunyai hubungan dengan pihak luar seperti perguruan tinggi, lembaga penelitian dan jawatan/instansi pemerintah.
- b. Pengetrap dini (*early adopter*); biasanya berumur antara 25 - 40 tahun, pendidikannya relatif lebih tinggi dari masyarakat umum, memiliki media massa, faktor-faktor produksi, aktif dalam masyarakat dan dianggap sebagai contoh dalam masyarakat. Jumlah dari golongan ini di suatu daerah tidak banyak, tetapi lebih besar dari pada golongan yang pertama.
- c. Pengetrap awal (*early majority*); golongan ini lebih lambat mengadopsi inovasi dibandingkan golongan yang terdahulu, tetapi mudah terpengaruh jika sudah yakin akan manfaat dan keunggulannya. Biasanya yang termasuk dalam golongan ini adalah tokoh masyarakat yang pengalaman, pendidikan dan tingkat sosial ekonominya tergolong sedang. berumur lebih dari 40 tahun. Jika tokoh ini sudah mengadopsi inovasi, maka golongan pengetrap akhir dan yang menolak akan mengikutinya.

- d. Pengetrap akhir (*late majority*); biasanya berumur agak tua, lebih dari 45 tahun. keadaannya kurang mampu, kurang aktif dalam pengadopsian inovasi.
- e. Penolak (*laggard*); biasanya berumur lebih dari 50 tahun, pendidikannya rendah dan keadaan sosial ekonominya kurang baik. Orang yang termasuk dalam golongan ini jumlahnya relatif sedikit.

Perubahan perilaku petani yang diusahakan melalui penyuluhan dipengaruhi oleh:

- a. Tingkat pengetahuan, kecakapan, dan mental petani.
- b. penyuluhan tentang materi yang disampaikan akan diterima/diadopsi jika petani mendapat gambaran yang nyata atau yakin bahwa hal-hal baru yang diterima akan bermanfaat bagi usaha taninya (Kartasapoetra, 1994).

Perilaku petani dan motivasi untuk melakukan perubahan dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan, kecakapan dan sikap mental. Hal ini berkaitan dengan faktor-faktor sosial seperti latar belakang pendidikan, umur, pengalaman berusaha tani, maupun status sosial ekonominya (Wiriaatmadja, 1979; Kartasapoetra, 1994).

a. Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu faktor pokok yang mempengaruhi cara berfikir, pengetahuan, dan pengalaman petani, sehingga akan menentukan keberanian sikapnya untuk mengambil resiko dalam menerapkan inovasi (Kartasapoetra, 1994). Pendidikan, pengetahuan dan teknologi bisa diperoleh dari hasil dari penglihatan sendiri, pengalaman-pengalaman atau keterangan-keterangan dari petani lain, dari petugas PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan) dan lain-lain. Petani yang tingkat pendidikannya lebih tinggi cenderung lebih mudah diarahkan untuk

melaksanakan program-program pembangunan pertanian dibandingkan petani yang lebih rendah tingkat pendidikannya (Soeharjo dan Patong, 1983).

b. Umur

Umur petani mempengaruhi kemampuan fisik dan cara berfikir petani, dan menentukan proses penerimaan suatu inovasi. Petani yang mempunyai umur lebih tua mempunyai pengalaman usaha tani lebih matang. Faktor umur juga mempengaruhi seluruh proses adopsi dari tahap kesadaran hingga tahap penerimaan (adopsi) (Wiriadmadja, 1979; Kartasapoetra, 1994). Soekartawi (1988) menjelaskan bahwa pada usia tua seseorang cenderung kurang melakukan adopsi dan difusi inovasi pertanian daripada mereka yang berumur relatif muda.

Soeharjo dan Patong (1983) juga menyatakan bahwa umur petani akan mempengaruhi fisik yang lebih baik untuk bekerja dan cara berpartisipasi. Pada umumnya petani yang berumur relatif muda dan sehat, mempunyai kemampuan yang lebih baik dibandingkan dengan petani yang berumur tua. Petani muda umumnya kurang memiliki pengalaman sehingga cenderung lebih cepat menerima hal-hal yang baru dan lebih dinamis.

c. Pengalaman usaha tani

Lamanya bertani berhubungan dengan pengalaman petani dalam berusaha tani. Pengalaman berusaha tani mempengaruhi pola pikir petani yang lebih berhati-hati dan cermat dalam mengambil keputusan untuk menerapkan inovasi. Pengalaman petani ini juga dipengaruhi oleh pendidikan, umur, serta kondisi sosial ekonomi masyarakat (Kartasapoetra, 1994).

d. Status sosial ekonomi

Pada masyarakat yang berlapis-lapis (*stratified*), senantiasa dijumpai kelas sosial (*social class*) yang pada hakekatnya menunjukkan sistem kedudukan yang ada dalam masyarakat. Dalam masyarakat desa, adanya kelas-kelas tersebut berpengaruh besar dalam kehidupan sosial, politik dan kebudayaan. Di sini dibedakan menjadi dua kelas yaitu kelas masyarakat petani yang mempunyai kedudukan atau jabatan pada struktur organisasi desa dan kelas masyarakat petani yang tidak mempunyai kedudukan apapun dalam struktur organisasi atau kelembagaan desa. Juga dalam status kepemilikan lahan, dalam hal ini dibedakan antara masyarakat petani yang memiliki tanah sendiri atau petani pemilik penggarap dan petani penyewa atau penyakap. Perbedaan status sosial ini akan berpengaruh terhadap perilaku dalam pelaksanaan kegiatan sosial petani dalam masyarakat atau dalam hal ini adalah aktivitas petani dalam kegiatan pemeliharaan irigasi atau pelaksanaan program IPAIR, sehingga ini dapat berpengaruh terhadap keberhasilan program IPAIR itu sendiri (Soemarjan, 1989; Soekanto, 1990).

2.2 Hipotesis

Berdasarkan tujuan penelitian, kerangka pemikiran serta asumsi yang dipergunakan, maka dapat disusun hipotesis sebagai berikut :

1. Anggota HIPPA mampu mengadopsi IPAIR melalui penyuluhan yang efektif.
2. Anggota HIPPA mampu mengadopsi keberadaan IPAIR sebagai suatu inovasi.
3. Terdapat hubungan antara faktor-faktor sosial anggota HIPPA yaitu umur, pendidikan, pengalaman usaha tani dan luas lahan garapan dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR.

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian berdasarkan pada metode sampling disengaja (*purposive methods*). Daerah penelitian yang dipilih adalah Desa Wonosari, Kecamatan Puger, Kabupaten Dati II Jember. Pertimbangan pemilihan desa ini adalah merupakan desa yang tingkat pengadaaan airnya relatif sulit bila dibandingkan desa-desa lain di Kecamatan Puger, sehingga petani banyak yang aktif untuk berhimpun dalam organisasi HIPPA.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Wonosari, Kecamatan Puger, Kabupaten Dati II Jember dan Kantor Biro Pusat Statistik Kabupaten Jember. Penelitian dilaksanakan mulai bulan Juli 1999 sampai dengan November 1999.

3.3 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan korelasional. Metode deskriptif bertujuan untuk melukiskan secara sistematis karakteristik atau fakta secara aktual dan cermat. Metode korelasional bertujuan untuk mencari hubungan antara variabel-variabel yang diteliti (Nazir, 1985).

3.4 Metode Pengambilan Contoh

Pengambilan contoh (sampel) penelitian ini dipilih dari petani anggota HIPPA. Metode yang digunakan dalam pengambilan contoh pada penelitian ini menggunakan metode pengambilan contoh secara acak (*random sampling*).

Menurut Teken (1975), dalam penelitian sosial contoh (sampel) sebanyak 10% dari populasi sudah dianggap mewakili. Contoh yang diambil terdiri dari anggota biasa dan anggota yang merangkap menjadi pengurus (Tabel 1.).

Tabel 1. Jumlah populasi dan sampel menurut pembagian status/jabatan dalam organisasi HIPPA di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999.

No.	Status	Populasi	Sampel
1.	Anggota	337	34
2.	Pengurus	30	5
	Jumlah	367	39

Sumber : Survei pendahuluan anggota HIPPA Desa Wonosari (1999)

3.5 Metode Pengumpulan Data

Menurut Nazir (1985), pengumpulan data dilakukan terhadap data primer terlebih dulu kemudian ditunjang dengan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari petani responden dengan menggunakan metode wawancara berdasarkan pertanyaan yang telah disiapkan. Data sekunder diperoleh dari lembaga yang berkompeten dengan penelitian ini dan menggunakan metode wawancara untuk menggali informasi yang diperlakukan.

3.6 Metode Analisis Data

Data dan informasi yang telah diperoleh dianalisis secara kualitatif maupun kuantitatif. Untuk menginventarisir berbagai permasalahan yang nyata digunakan pendekatan dan dianalisis secara kualitatif sesuai analisis yang terkait (Supranto, 1983).

1. Pengujian hipotesis pertama dan kedua mengenai efektifitas penyuluhan dan adopsi anggota HIPPA terhadap keberadaan IPAIR menggunakan pendekatan deskriptif.
2. Pengujian hipotesis mengenai hubungan faktor-faktor sosial anggota HIPPA terhadap efektifitas penyuluhan tentang IPAIR menggunakan uji Chi-kuadrat untuk dua sampel independen dengan formulasi sebagai berikut:

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

Bila terdapat nilai-nilai dalam sel lebih kecil dari lima (< 5), maka digunakan formulasi sebagai berikut:

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

Keterangan :

X^2 = Chi-kuadrat hitung

n = ukuran sampel yang digunakan

1. Jika X^2 hitung $> X^2$ tabel, H_0 ditolak berarti ada hubungan yang nyata antara kedua variabel.
2. Jika X^2 hitung $\leq X^2$ tabel, H_0 diterima berarti ada hubungan yang tidak nyata antara kedua variabel.

Derajat hubungan antar faktor dapat diketahui dengan menggunakan koefisien kontingensi (C) seperti di bawah ini :

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

Keterangan:

C = koefisien kontingensi

n = ukuran sampel yang digunakan

X^2 = Chi-kuadrat yang diperoleh

Agar nilai C yang diperoleh dapat dipakai untuk menilai derajat hubungan antar faktor, perlu koefisien kontingensi maksimum yang formulasinya sebagai berikut:

$$C \text{ maks} = \sqrt{\frac{m - 1}{m}}$$

Keterangan:

C maks = Koefisien kontingensi maksimum

m = harga minimum antara banyaknya baris dan kolom

Jika nilai C mendekati nilai C maks, maka semakin besar pula derajat asosiasi (hubungan) dari masing-masing faktor (Djarwanto, 1989).

Pengambilan keputusan dari derajat hubungan antara masing-masing faktor diformulasikan oleh Hadi (1990) sebagai berikut:

$$C = \frac{C}{C \text{ maks}}$$

Keterangan :

C = rasio derajat hubungan antar faktor

Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

Jika nilai C = 0,01 - 0,20 maka korelasinya sangat rendah

0,21 - 0,40 maka korelasinya rendah

0,41 - 0,60 maka korelasinya kurang erat

0,61 - 0,80 maka korelasinya cukup erat

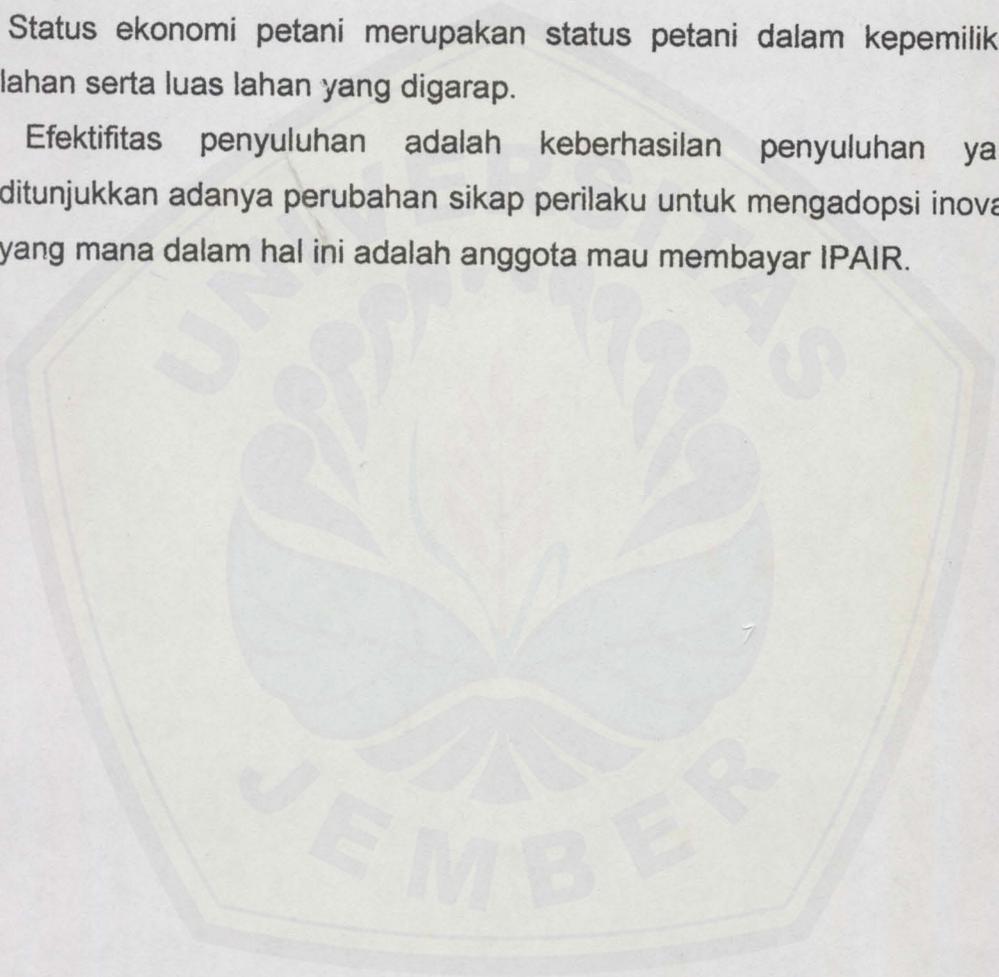
0,81 - 1,00 maka korelasinya erat.

3.7 Batasan Pengertian

Batasan pengertian untuk menghindari kerancuan istilah disusun sebagai berikut:

1. HIPPA atau Himpunan Petani Pemakai Air adalah merupakan organisasi petani pemakai air di suatu desa yang mempunyai AD dan ART, iuran, pertemuan rutin, inventarisasi dan koordinasi.
2. Anggota HIPPA adalah semua masyarakat petani yang memperoleh pelayanan irigasi dari fasilitas yang diselenggarakan oleh HIPPA.
3. IPAIR atau Iuran Pelayanan Irigasi adalah iuran yang dipungut dari petani pemakai air atas jasa pelayanan yang diberikan oleh pemerintah daerah
4. Umur petani adalah usia petani sampel yang dihitung sejak kelahiran sampai saat penelitian dilaksanakan dalam satuan tahun.

5. Pengalaman petani adalah meliputi pengalaman berusahatani, dihitung sejak mulai berusaha tani sampai penelitian dilaksanakan dalam satuan tahun.
6. Pendidikan petani adalah lamanya mengikuti pendidikan formal, dihitung dalam satuan tahun.
7. Status ekonomi petani merupakan status petani dalam kepemilikan lahan serta luas lahan yang digarap.
8. Efektifitas penyuluhan adalah keberhasilan penyuluhan yang ditunjukkan adanya perubahan sikap perilaku untuk mengadopsi inovasi yang mana dalam hal ini adalah anggota mau membayar IPAIR.



IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1 Batas Wilayah

Desa Wonosari termasuk dalam wilayah Kecamatan Puger Kabupaten Daerah Tingkat II Jember. Desa ini termasuk desa swasembada, terletak kurang lebih 40 km dari ibu kota kabupaten.

Batas-batas desa Wonosari adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Desa Jambearum dan Kecamatan Balung
- Sebelah Barat : Desa Kasiyan dan Desa Jambearum
- Sebelah Selatan : Desa Grenden dan Kecamatan Wuluhan
- Sebelah Timur : Kecamatan Wuluhan dan Kecamatan Balung.

4.2 Luas Daerah dan Distribusi Penggunaan Lahan

Luas desa Wonosari adalah 6,20 km², yang mana terdiri dari tanah sawah, tanah kering atau tegal, pekarangan, dan bangunan (Tabel 2). Tanah sawah di desa ini semuanya menggunakan sistem irigasi teknis.

Tabel 2. Distribusi penggunaan lahan di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1997.

No.	Macam Tanah	Luas (ha.)	Persentase (%)
1.	Sawah	399,6	64,4
2.	Tegal	69,4	11,18
3.	Bangunan	132,6	21,38
4.	Lain-lain	18,6	3
Total		620,2	100

Sumber : BPS Kabupaten Jember Tahun 1998

Distribusi penggunaan lahan di Desa Wonosari sebagian besar adalah untuk lahan sawah yang beririgasi teknis. Adanya air irigasi memungkinkan petani untuk menanam padi lebih dari satu kali dalam setahun. Petani pemakai air terkoordinasi melalui HIPPA "Bina Karya".

Penggunaan untuk lahan kering atau hanya 69,4 ha. atau 11,18 % dari seluruh luas lahan di Desa Wonosari, sedangkan untuk bangunan sebesar 132,6 ha. (21,38%). Hal ini menunjukkan bahwa pertanian lahan basah menjadi sumber mata pencaharian pokok warga desa.

4.3 Penduduk

Jumlah penduduk di desa Wonosari adalah 7575 jiwa, dengan kepadatan penduduk 1221/km². Komposisi penduduk laki-laki dan perempuan hampir sama yaitu 3734 jiwa penduduk laki-laki dan 3841 jiwa penduduk perempuan. Rata-rata jumlah anggota keluarga adalah 4 jiwa/rumah tangga.

Tabel 3. Distribusi penduduk Desa Wonosari Kecamatan Puger berdasarkan mata pencaharian pada tahun 1997.

No.	Mata Pencaharian	Jumlah
1.	Petani Pemilik	1791
2.	Petani Penggarap	269
3.	Buruh Tani	1397
4.	Pegawai Negeri Sipil	11
5.	Tentara Nasional Indonesia	4
6.	Pedagang kecil	11
7.	Buruh Bangunan	12
8.	Jasa	150
9.	Peternak Pemilik	3

Sumber : BPS Kabupaten Jember tahun 1998

Sebagian besar penduduk Desa Wonosari adalah petani yaitu sebanyak 3427 jiwa, yang mana terdiri dari petani pemilik, penggarap dan buruh tani. Selain itu ada yang profesinya di bidang jasa, buruh bangunan, pegawai negeri, pedagang, anggota TNI, dan peternak.

4.4 Pendidikan

Tingkat pendidikan penduduk di desa Wonosari dapat diklasifikasikan dalam status tidak/belum sekolah, tidak tamat Sekolah Dasar (SD), tamat SD, dan tamat Sekolah Lanjutan Pertama (SLP). Distribusi penduduk berdasarkan tingkat pendidikannya ditunjukkan Tabel 4.

Tabel 4. Tingkat pendidikan penduduk Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1997.

No.	Status	Jumlah (jiwa)
1.	Tidak/belum sekolah	317
2.	Tidak Tamat SD	496
3.	Tamat SD	2312
4.	Tamat SLP	1073

Sumber : BPS Kabupaten Jember tahun 1998

Sebagian besar penduduk desa Wonosari telah tamat Sekolah Dasar (SD), kemudian ada yang melanjutkan pendidikannya di Pondok Pesantren. Hampir separuh dari yang telah lulus SD melanjutkan ke Sekolah Lanjutan Pertama (SLP).

4.5 Hasil Pertanian

Komoditas utama yang diusahakan di desa Wonosari adalah hasil sawah dan tegalan terutama pada komoditas padi, jagung, dan kedelai (Tabel 5). Selain mempunyai mata pencaharian bertani, penduduk desa pada umumnya juga memelihara hewan ternak berupa sapi, kambing, domba, dan ayam. Distribusi hewan ternak yang dipelihara oleh penduduk ditampilkan pada Tabel 6.

Tabel 5. Luas tanam, panen, dan hasil produksi beberapa komoditas pertanian di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1997.

No.	Tanaman	Luas tanam (ha.)	Luas panen (ha.)	Produksi (ton)
1.	Padi	356	356	1958,0
2.	Jagung	403	403	1410,5
3.	Ubikayu	9	9	108,0
4.	Kc. tanah	2	2	2
5.	Kedelai	536	536	857
6.	Tembakau Na Oogst	85	83	83
7.	Tembakau Vor Oogst	6	6	6
8.	Kalapa	35,3	35,3	-*

Sumber : BPS Kabupaten Jember tahun 1998

Ket : * : tidak ada data

Padi dapat ditanam dua kali setahun karena ada irigasi teknis sehingga tergantung pada musim hujan. Jagung dan kedelai ditanam di lahan sawah setelah penanaman padi, atau di lahan kering. Ada juga yang memilih untuk menanam tembakau Na Oogst maupun Vor Oogst selain membudidayakan tanaman padi dan palawija.

Tabel 6. Distribusi hewan ternak yang dipelihara penduduk Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1997.

No.	Hewan ternak	Jumlah (ekor)
1.	Sapi	175
2.	Kambing	11
3.	Domba	4
4.	Ayam Kampung	1125

Sumber : BPS Kabupaten Jember Tahun 1998

Tabel 6 menunjukkan bahwa hewan ternak yang paling banyak dipelihara sebagai usaha sampingan adalah ayam kampung. Sapi juga banyak dipelihara karena dapat digunakan untuk membajak sawah, walaupun beberapa petani sudah menggunakan alat-alat mekanik seperti traktor untuk membajak sawah.

4.5 Deskripsi HIPPA

Lembaga perkumpulan petani pemakai air telah terorganisir secara informal dibawah koordinasi ulu-ulu, hingga pada tahun 1994 didirikan Himpunan Petani Pemakai Air (HIPPA) di desa Wonosari dengan nama "Bina Karya". Kepengurusan dalam "Bina Karya" ini pada awalnya melibatkan perangkat desa untuk menjadi pengurus termasuk mengintegrasikan peran dan fungsi ulu-ulu dalam lembaga yang masih tradisional dan informal ke dalam organisasi formal HIPPA ini. Namun dalam perjalanan selanjutnya segenap personalia pengurus mulai dari ketua HIPPA sampai dengan ketua kelompok dipilih dan ditentukan melalui rapat anggota HIPPA "Bina Karya".

Sebagai suatu lembaga formal, HIPPA mempunyai Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga yang mengatur mekanisme dan pengelolaan organisasi. Struktur kepengurusan terdiri dari Ketua, Sekretaris, dan Bendahara sebagai pengurus harian, Ketua-ketua Blok, Ketua-ketua Kelompok yang menangani masalah teknis pengairan (Lampiran).

Koordinasi dan pembinaan HIPPA dilakukan se-Kabupaten Dati II Jember maupun di tingkat Kecamatan Puger. Koordinasi yang dilakukan di tingkat kabupaten melibatkan ketua HIPPA dan pembina HIPPA yang meliputi Kepala Desa, Juru Pengairan, dan Petugas Penyuluh Lapang (PPL). Koordinasi yang dilakukan di tingkat Kecamatan dilakukan dua minggu sekali melibatkan Pembina, Ketua HIPPA, Pengurus Harian, Ketua Blok, dan kadang-kadang Ketua Kelompok. Informasi tentang kebijakan pemerintah, peraturan, teknis pengairan, pertanian disampaikan pada pertemuan-pertemuan tersebut. Selanjutnya setiap informasi maupun inovasi tentang pengairan dan pertanian disampaikan oleh Pengurus HIPPA dan Pembina kepada anggota. Tanggung jawab penyuluhan kepada anggota dipegang oleh segenap Pengurus khususnya para Ketua Blok.

Jaringan irigasi yang ada di Desa Wonosari dari saluran sekunder, tersier, dan kwarter (Tabel 7). HIPPA "Bina Karya" mempunyai tanggung jawab untuk mengeksploitasi dan memelihara jaringan tersier dan kwarter.

Tabel 7. Jaringan irigasi di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1997.

No.	Jaringan	Panjang (km)
1.	Saluran primer	0
2.	Saluran sekunder	2,5
3.	Saluran tersier	5,5
4.	Saluran kwarter	8,75
5.	Gorong-gorong	0
6.	Talang	0

Sumber : BPS Kabupaten Jember tahun 1998

Jaringan tersier dan sekunder di desa ini dikelola sendiri oleh anggota HIPPA "Bina Karya". Pengelolaan ini meliputi eksploitasi pengairan dan pemeliharaan saluran-saluran irigasi. Melalui pungutan IPAIR anggota HIPPA diberi wewenang untuk bertanggung jawab atas pengelolaan dan pemeliharaan jaringan irigasi di Desa Wonosari.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Adopsi Anggota HIPPA tentang Keberadaan IPAIR melalui Penyuluhan yang Efektif

Proses penyuluhan tentang IPAIR di kalangan anggota HIPPA "Bina Karya" dilakukan dalam pertemuan-pertemuan formal maupun informal. Penyuluhan merupakan proses komunikasi tentang IPAIR sebagai upaya persuasif kepada petani pemakai air agar mereka mau membayar IPAIR sebagai kewajiban atas jasa pelayanan air yang telah diperoleh petani. Suhardiyono (1988) menyatakan bahwa komunikasi merupakan suatu proses dimana suatu gagasan, inovasi disampaikan sumber kepada penerima untuk menyesuaikan pola sikapnya dalam melakukan kegiatan yang diinginkan. Dengan demikian, komunikasi merupakan suatu proses berkesinambungan atau proses dua arah yang mempunyai beberapa unsur yaitu sumber pesan dalam hal ini adalah pengurus dan pembina HIPPA dan penerima pesan atau sasaran penyuluhan dalam hal ini adalah para petani pemakai air. Proses komunikasi dalam rangka penyuluhan tentang keberadaan IPAIR ini diharapkan akan menghasilkan perubahan pengetahuan dan sikap dari para petani pemakai air.

Keberhasilan penyuluhan yang diukur dari tingginya tingkat adopsi ditentukan oleh efektifitas dan keberhasilan proses komunikasi dari penyuluh atau pembawa informasi kepada petani pemakai air. Tingkat adopsi tentang IPAIR ditentukan oleh efektifitas penyuluhan tentang IPAIR oleh para komunikator yaitu para pembina dan pengurus HIPPA.

5.2 Tingkat Adopsi Anggota HIPPA tentang keberadaan IPAIR

Adopsi Anggota HIPPA "Bina Karya" tentang keberadaan IPAIR ditunjukkan dengan penerimaan atau kesediaan anggota HIPPA untuk membayar iuran pelayanan air (IPAIR). Iuran Pelayanan Air Irigasi dipahami oleh sebagian besar petani atau anggota HIPPA sebagai suatu kewajiban untuk membayar jasa petugas pengatur air sebagaimana telah menjadi tradisi atau kebiasaan di desa. Inovasi IPAIR dikombinasikan dengan kebiasaan tersebut. Penarikan IPAIR yang dilakukan oleh Pengurus HIPPA disesuaikan dengan kebiasaan pembayaran jasa yang telah ada dan selanjutnya secara berkala disosialisasikan kepada seluruh anggota HIPPA. Tingkat adopsi anggota HIPPA "Bina Karya" ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Tingkat adopsi anggota HIPPA " Bina Karya" tentang keberadaan IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999.

Tingkat Adopsi	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Mengadopsi	29	74,36
Belum mengadopsi	10	25,64
Total	39	100

Sumber : Data primer tahun 1999

Sebagian besar anggota HIPPA (74,36%) telah mengadopsi IPAIR , diukur dengan penerimaan ketika dikenalkan tentang IPAIR dan setelah berjalan beberapa waktu, muncul kesediaan membayar dan kesadaran untuk membayar IPAIR. Di samping itu, sebagian anggota HIPPA juga menyadari manfaat dan kegunaan uang iuran yang dibayarkan untuk pemanfaatan dan pemeliharaan tata pengairan.

Tingginya tingkat adopsi IPAIR oleh anggota HIPPA juga dipengaruhi oleh aktifitas segenap pembina dan pengurus HIPPA untuk mensosialisasikan tentang HIPPA dan IPAIR kepada petani dalam tiap-tiap pertemuan yang terjadi secara formal maupun informal, serta kebijakan untuk mengintegrasikan penarikan iuran dalam pembayaran iuran yang telah menjadi tradisi di kalangan petani. Dalam hal ini telah terjadi proses komunikasi yang cukup intensif untuk memberi penerangan tentang keberadaan IPAIR dari pembina dan pengurus kepada anggota HIPPA sebagai sasaran penyuluhan (Slamet, 1978; Suhardiyono, 1988).

Beberapa anggota HIPPA yang telah berpengalaman dan aktif dalam aktifitas-aktifitas HIPPA pengetahuan dan kesadaran bahwa untuk pemeliharaan dan operasional jaringan irigasi tersier menjadi tanggung jawab petani pemakai air di desa. Pengetahuan ini selanjutnya berakibat pada kesadaran untuk membayar IPAIR. Kesadaran dan penerimaan HIPPA oleh beberapa orang yang disebut sebagai pengetrap dini ini (Wiriatmadja, 1979) dijadikan panutan oleh lingkungan sekitarnya dan mampu menjelaskan fungsi dan keberadaan IPAIR bagi petani pemakai air. Selanjutnya terjadi proses difusi informasi tentang IPAIR dari para pengetrap dini kepada petani lain disekitarnya (Slamet, 1978; Wiriatmadja, 1979). Hal ini akan mempercepat proses penerimaan atau adopsi IPAIR dilingkungan anggota HIPPA "Bina Karya".

Kelompok Pelopor tidak ditemukan secara jelas karena sistem pembayaran jasa tata guna air telah terlembaga secara tradisional melalui ulu-ulu dan telah berlangsung cukup lama. Secara umum, pengetahuan tentang HIPPA, IPAIR dan fungsinya diterangkan oleh segenap pembina, pengurus, dan petani yang telah cukup sadar tentang IPAIR kepada masyarakat petani.

5.3 Hubungan antara Faktor-Faktor Sosial Anggota HIPPA terhadap efektivitas Penyuluhan tentang IPAIR

Penyuluhan tentang IPAIR berhubungan dengan faktor-faktor sosial anggota HIPPA yang berperan sebagai sasaran penyuluhan. Faktor-faktor Sosial yang dianggap mempunyai hubungan cukup nyata antara lain adalah umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusaha tani, dan luas lahan garapan yang dapat dianggap menunjukkan status ekonominya. Hubungan faktor-faktor sosial dengan efektivitas penyuluhan diketahui melalui tingkat adopsi anggota HIPPA tentang keberadaan IPAIR yang diukur dalam angka (skor).

5.3.1 Umur

Umur mempunyai hubungan yang tidak nyata terhadap efektivitas penyuluhan tentang keberadaan IPAIR. Secara umum semakain tua umur petani tingkat adopsinya akan semakin rendah, namun karena interaksi faktor lain seperti pendidikan, pengalaman usaha tani, dan status ekonomi yang cukup baik dapat menyebabkan terbukanya wawasan dan pengetahuan petani sehingga relatif lebih mudah untuk mengadopsi IPAIR. Soemarjan (1989) menyatakan bahwa faktor budaya di desa yang selalu menjaga keselarasan dan kebersamaan juga dapat mempengaruhi tingkat adopsi. Sehingga bila kebanyakan petani mau membayar iuran IPAIR sebagai suatu kewajiban dan kelaziman, secara umum petani yang lain akan mengikutinya pula. Hubungan antara umur anggota HIPPA dengan efektivitas penyuluhan ditunjukkan pada Tabel 9.

5.3 Hubungan antara Faktor-Faktor Sosial Anggota HIPPA terhadap efektifitas Penyuluhan tentang IPAIR

Penyuluhan tentang IPAIR berhubungan dengan faktor-faktor sosial anggota HIPPA yang berperan sebagai sasaran penyuluhan. Faktor-faktor Sosial yang dianggap mempunyai hubungan cukup nyata antara lain adalah umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusaha tani, dan luas lahan garapan yang dapat dianggap menunjukkan status ekonominya. Hubungan faktor-faktor sosial dengan efektifitas penyuluhan diketahui melalui tingkat adopsi anggota HIPPA tentang keberadaan IPAIR yang diukur dalam angka (skor).

5.3.1 Umur

Umur mempunyai hubungan yang tidak nyata terhadap efektifitas penyuluhan tentang keberadaan IPAIR. Secara umum semakain tua umur petani tingkat adopsinya akan semakin rendah, namun karena interaksi faktor lain seperti pendidikan, pengalaman usaha tani, dan status ekonomi yang cukup baik dapat menyebabkan terbukanya wawasan dan pengetahuan petani sehingga relatif lebih mudah untuk mengadopsi IPAIR. Soemarjan (1989) menyatakan bahwa faktor budaya di desa yang selalu menjaga keselarasan dan kebersamaan juga dapat mempengaruhi tingkat adopsi. Sehingga bila kebanyakan petani mau membayar iuran IPAIR sebagai suatu kewajiban dan kelaziman, secara umum petani yang lain akan mengikutinya pula. Hubungan antara umur anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan ditunjukkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hubungan antara umur anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999.

Umur	Efektifitas Penyuluhan		Total
	Mengadopsi	Belum Mengadopsi	
25-40	8	2	10
> 40	21	8	29
Total	29	10	39

Sumber : Data primer tahun 1999

Keterangan :

$X^2 = 0,104$; X^2 tabel = 3,84

$X^2 < X^2$ tabel berarti tidak ada hubungan nyata antara umur anggota HIPPA dengan efektifitas Penyuluhan.

$C = 0,0729$ berarti hubungan antara umur anggota HIPPA dan efektifitas penyuluhan sangat rendah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa cukup banyak anggota HIPPA yang berumur lebih dari 40 tahun yang mengadopsi IPAIR, walaupun jumlah petani yang menolak IPAIR sama jumlahnya dengan petani yang berumur kurang dari 40 tahun yang mengadopsi IPAIR. Slamet (1978) menyatakan bahwa proses penyuluhan dan komunikasi yang cukup intensif dikalangan petani menyebabkan terjadinya proses difusi inovasi kepada petani-petani yang berumur lebih dari 40 tahun.

5.3.2 Pendidikan

Pendidikan mempunyai hubungan yang cukup nyata dengan efektifitas penyuluhan tentang keberadaan IPAIR. Tabel 10. menunjukkan hubungan yang nyata antara tingkat pendidikan dengan efektifitas penyuluhan yang diketahui melalui tingkat adopsi IPAIR oleh anggota HIPPA.

Tabel 10. Hubungan antara pendidikan anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999.

Pendidikan	Efektifitas Penyuluhan		Total
	Mengadopsi	Belum Mengadopsi	
≤ 6	11	7	18
> 6	18	3	21
Total	29	10	39

Sumber : Data primer tahun 1999

Keterangan :

$X^2 = 6,01$; X^2 tabel = 3,84

$X^2 > X^2$ tabel berarti ada hubungan nyata antara pendidikan anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan

$C = 0,5168$ berarti hubungan antara pendidikan anggota HIPPA dan efektifitas penyuluhan kurang erat.

Pendidikan mempunyai hubungan yang cukup nyata dengan efektifitas penyuluhan. Sebagian besar anggota HIPPA yang mempunyai tingkat pendidikan lebih dari 6 tahun mengadopsi IPAIR. Anggota yang pendidikan formalnya kurang dari 6 tahun juga cukup banyak yang mengadopsi IPAIR. Hal ini menunjukkan bahwa disamping karena faktor budaya dan pembayaran jasa pelayanan air telah dilakukan secara tradisional, terjadi interaksi antara beberapa faktor-faktor sosial yang menyebabkan keterbukaan para anggota HIPPA yang tingkat pendidikannya kurang dari atau sama dengan 6 tahun sehingga mau mengadopsi IPAIR. Suhardiyono (1989) dan Slamet (1978) berpendapat bahwa interaksi antara pengaruh faktor-faktor sosial ini dapat mempercepat dan meningkatkan efektifitas komunikasi dalam proses penyuluhan.

Rahardjo (1985) menyatakan bahwa keberhasilan adopsi dan difusi inovasi ditentukan oleh jaringan komunikasi yang terbentuk dalam masyarakat. Jaringan sosial ini terbentuk dikalangan petani yang pendidikannya kurang dari 6 tahun maupun yang lebih dari 6 tahun karena solidaritas sosial yang cukup kuat.



5.3.3 Pengalaman Usaha Tani

Pengalaman usaha tani mempunyai hubungan dengan efektifitas penyuluhan tentang keberadaan IPAIR. Pengalaman berusaha tani ini membentuk kesadaran di kalangan petani pemakai air yang menjadi anggota HIPPA bahwa sistem pengairan yang baik dan terpelihara menjadi faktor yang sangat menentukan dalam proses budidaya pertanian (Soekartawi, 1988). Kesadaran inilah yang menyebabkan keterbukaan para petani untuk membayar IPAIR, termasuk pembayaran jasa pengelolaan air yang telah dilaksanakan sebelumnya selama bertahun-tahun. Hubungan antara lamanya pengalaman berusaha tani dengan efektifitas penyuluhan ditunjukkan pada tabel 11.

Tabel 11. Hubungan antara pengalaman usaha tani dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999.

Pengalaman Usaha Tani	Efektifitas Penyuluhan		Total
	Mengadopsi	Belum Mengadopsi	
≤ 10	3	3	6
> 10	26	7	33
Total	29	10	39

Sumber : Data primer tahun 1999

Keterangan :

$X^2 = 6,001$; X^2 tabel = 3,84

$X^2 > X^2$ tabel berarti ada hubungan nyata antara pengalaman usaha tani anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan

$C = 0,5165$ berarti hubungan antara pengalaman usaha tani anggota HIPPA dan efektifitas penyuluhan kurang erat.

Sebagian petani anggota HIPPA "Bina Karya" telah mempunyai pengalaman berusaha tani lebih dari 10 tahun yaitu sebanyak 33 orang, dan 29 orang diantaranya telah mengadopsi IPAIR. Petani yang pengalamannya selama 10 tahun atau kurang sebanyak 6 orang, 3 orang diantaranya mengadopsi IPAIR. Pengalaman berusaha tani membentuk kesadaran untuk membayar IPAIR agar sistem irigasi dapat dimanfaatkan optimal dan terpelihara.

5.3.4. Luas Lahan Garapan

Di dalam masyarakat desa terdapat dua kelompok sosial ekonomi. Pertama, kelompok yang mampu melakukan usaha-usaha yang memberikan kehidupan yang relatif memadai. Kelompok ini biasanya adalah orang-orang yang mempunyai lahan pertanian luas. Kedua, kelompok yang secara sosial ekonomi dinyatakan miskin karena tidak mampu mengangkat diri mereka sendiri pada tingkat yang disebut layak (Rahardjo, 1985).

Luas lahan garapan dapat menjadi indikator status sosial ekonomi petani anggota HIPPA. Perbedaan status ini akan mempengaruhi pola perilaku petani terhadap adanya IPAIR sebagai suatu inovasi (Soemarjan, 1989). Dalam hal ini tidak dibedakan status kepemilikan lahan, sebagai petani pemilik lahan atau penyewa. Namun secara umum sawah yang digarap adalah milik petani sendiri. Hubungan antara faktor luas lahan yang digarap dengan efektifitas penyuluhan ditunjukkan dalam Tabel 12.

Tabel 12. Hubungan antara luas lahan garapan anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999.

Luas lahan garapan (ha.)	Efektifitas Penyuluhan		Total
	Mengadopsi	Belum Mengadopsi	
≤ 1	6	5	11
> 1	23	5	28
Total	29	10	39

Sumber : Data primer tahun 1999

Keterangan :

$X^2 = 3,15$; X^2 tabel = 3,84

$X^2 < X^2$ tabel berarti tidak ada hubungan nyata antara luas lahan garapan anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan

$C = 0,3866$ berarti hubungan antara luas lahan garapan anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan rendah.

Tingkat adopsi IPAIR yang cukup tinggi dikalangan petani baik dikalangan petani yang luas lahan garapannya kurang dari 1 ha. maupun yang lebih dari 1ha. disebabkan oleh interaksi antara beberapa faktor sosial, telah tersosialisasikannya pembayaran jasa irigasi secara tradisional, serta budaya kebersamaan di lingkungan masyarakat petani.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis pembahasan tentang hubungan antara faktor-faktor sosial anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tingkat adopsi anggota HIPPA tentang keberadaan IPAIR cukup tinggi dengan persentase anggota yang mengadopsi IPAIR sebesar 74,36%.
2. Efektifitas penyuluhan diukur melalui tingkat adopsi keberadaan IPAIR.
3. Pendidikan dan pengalaman usaha tani mempunyai hubungan yang nyata dengan efektifitas penyuluhan keberadaan IPAIR, dengan derajat korelasi yang kurang erat.
4. Umur dan luas lahan garapan mempunyai hubungan yang tidak nyata dengan efektifitas penyuluhan dengan derajat korelasi yang sangat rendah dan rendah.
5. Semua faktor-faktor sosial yang diuji mempunyai pengaruh yang saling berinteraksi untuk menentukan tingkat adopsi anggota HIPPA .

6.2 Saran

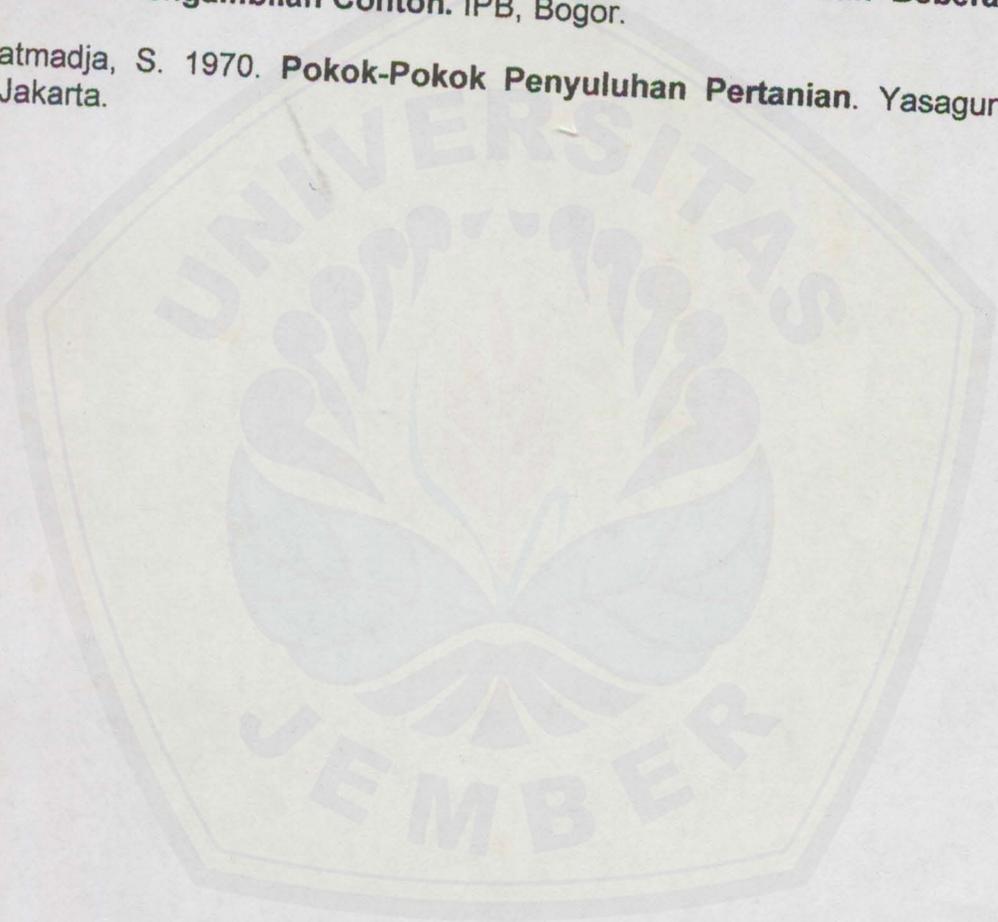
Peningkatan efektifitas penyuluhan tentang keberadaan IPAIR dikalangan anggota HIPPA dapat dilakukan dengan mengoptimalkan fungsi organisasi HIPPA. Optimalisasi ini dicapai dengan pembentukan jaringan sosial dalam masyarakat pedesaan sehingga terjadi percepatan arus komunikasi tentang perkembangan pertanian secara umum maupun perkembangan pengelolaan irigasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambler, J. S. 1991a. Perkumpulan Petani Pemakai Air di Indonesia: Tradisi dan Masa Depan. Dalam E. Passandaran (ed.) **Irigasi di Indonesia, Strategi dan Pengembangan**. Jakarta: LP3ES.
- _____. 1991b. Irigasi di Indonesia: Dinamika Kelembagaan Petani. Dalam E. Passandaran (ed.) **Irigasi di Indonesia, Strategi dan Pengembangan**. Jakarta: LP3ES.
- Anonim. 1990. **Tolok Ukur dan Kemandirian P3A**. Dirjen Pengairan, Jakarta.
- _____. 1995a. **Petunjuk Teknis IPAIR**. Pemda Tk. I Jawa Timur, Surabaya.
- _____. 1995b. **Iuran Pelayanan Irigasi di Indonesia**. Dirjen PUOD Depdagri, Jakarta
- Djarwanto. 1989. **Pokok-Pokok Metode riset dan Bimbingan Teknis Penulisan Skripsi**. Liberty, Yogyakarta.
- Hadi, S. 1990. **Metode Penelitian Research**. Fakultas Psikologi UGM, Yogyakarta.
- Kartasapoetra, A. G. 1994. **Teknologi Penyuluhan Pertanian**. Bumi Aksara, Jakarta.
- Kusdaryono. 1983. **Irigasi dan Permasalahannya**. Dirjen Pengairan DPU, Jakarta.
- Lazaro, R. C., Taylor, D. C. dan Wickham, T. H. 1976. Irrigation Policy and Management Issues: an Interpretative Seminar Summary. In D. C. Taylor dan T. H. Wickham (eds.). **Irrigation Policy and the Management of Irrigation System in Southeast Asia**. Bangkok: The Agricultural Development Council inc.

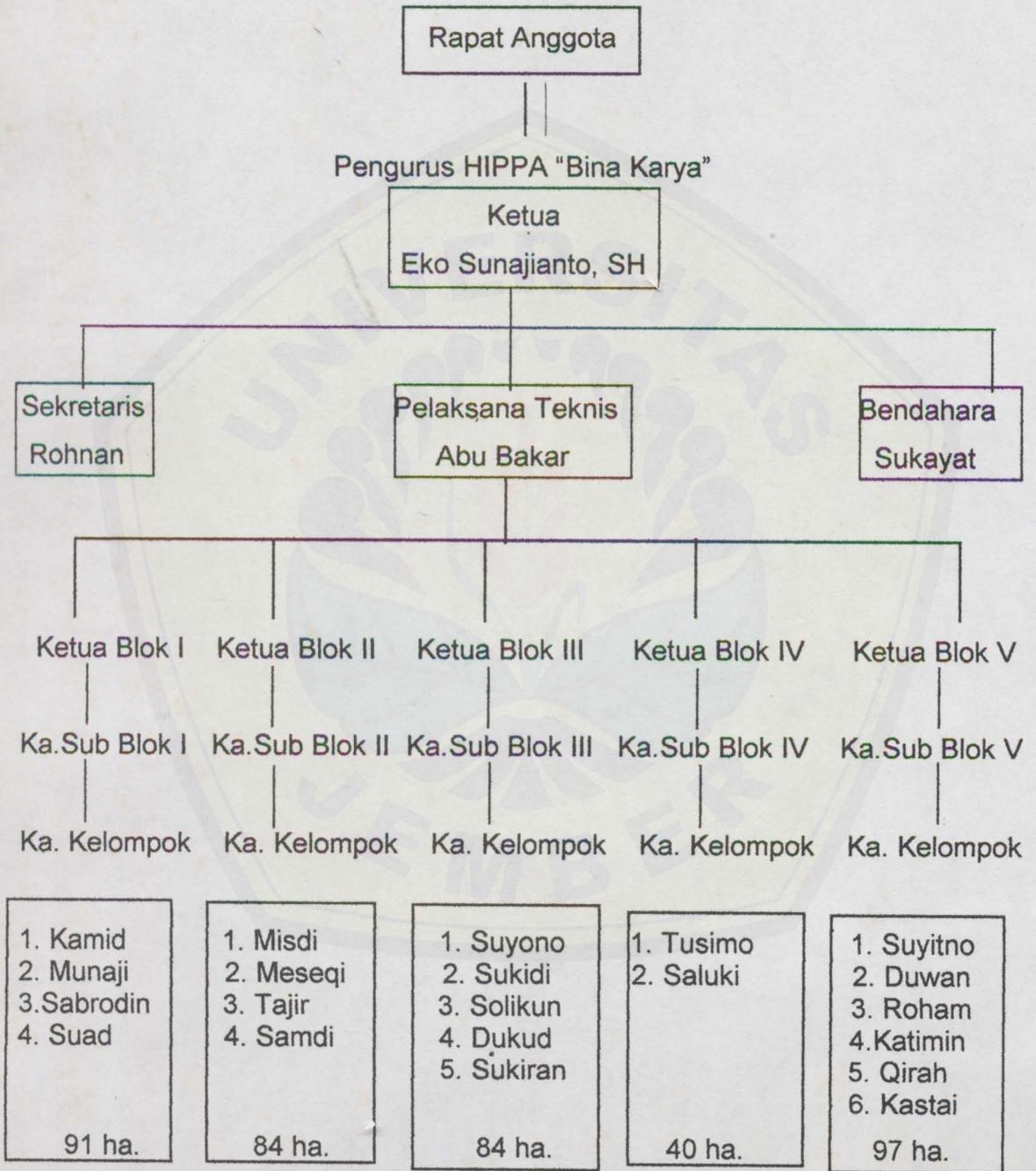
- Mosher, A. T. 1991. **Menggerakkan dan Membangun Pertanian**. Yasaguna, Jakarta.
- Millikan dan Hapgood. 1988. **No Easy Harvest**. *Terjemahan*. IPB, Bogor.
- Nasution, Z. 1990. **Prinsip-Prinsip Komunikasi untuk Penyuluhan**. Lembaga Penerbitan FE UI, Jakarta.
- Nazir, M. 1985. **Metode Penelitian**. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Rahardjo, M. D. 1985. **Masalah Komunikasi di Pedesaan**. Rajawali, Jakarta
- Slamet, M. 1978. Komunikasi, Adopsi, dan Difusi Inovasi. **Kumpulan Kuliah Latihan LPPS**. Bogor.
- Small, L. E. Dan Adriano, M. S. 1991. Alternatif Pembiayaan Proyek-Proyek Irigasi. Dalam E. Passandaran (ed.) **Irigasi di Indonesia, Strategi dan Pengembangan**. Jakarta: LP3ES.
- Soedarto, K. 1985. **Air dan Petani**. Makalah Lokakarya Tata Guna Air di Jember, Jember.
- Soeharjo, A. dan Patong, D. 1993. **Sendi-Sendi Pokok Ilmu Usahatani**. IPB, Bogor.
- Soemarjan, S. 1989. **Pengantar Sosiologi**. Rajawali, Jakarta.
- Soekanto, S. 1990. **Sosiologi, Suatu Pengantar**. Rajawali, Jakarta.
- Soekartawi. 1988. **Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian**. UI Press, Jakarta.
- Suhardiyono, L. 1988. **Petunjuk Penyuluhan bagi Penyuluh Pertanian**. Erlangga. Jakarta.
- Supranto, J. 1983. **Metode Research dan Aplikasinya**. FE UI, Jakarta.

- Suriatna, S. 1988. **Metode Penyuluhan Pertanian**. Mediatama Sarana Perkasa, Jakarta.
- Tambunan, B. S. Dan Harun, B. 1991. Iuran Pelayanan Irigasi. Dalam E. Passandaran (ed.) **Irigasi di Indonesia, Strategi dan Pengembangan**. Jakarta: LP3ES.
- Teken, I. G. B. 1975. **Penelitian Bidang Ilmu Ekonomi dan Beberapa Metode Pengambilan Contoh**. IPB, Bogor.
- Wiriaatmadja, S. 1970. **Pokok-Pokok Penyuluhan Pertanian**. Yasaguna, Jakarta.



LAMPIRAN

Struktur Organisasi HIPPA "Bina Karya" Desa Wonosari Kecamatan Puger



Ket : ————: Garis instruktif
—————: Garis koordinatif

Tabel 1. Penyebaran responden menurut umur, pendidikan, pengalaman usaha tani, dan luas lahan garapan di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999.

No.	Umur (tahun)	Pendidikan (tahun)	Pengalaman U.T. (tahun)	Luas Lahan (hektar)	Tingkat Adopsi (Skor)
1.	54	12	35	1	20
2.	38	6	17	0,25	16
3.	45	12	25	0,25	16
4.	55	6	34	0,25	16
5.	35	6	15	1	18
6.	48	6	28	1,5	18
7.	45	0	30	4	20
8.	48	0	25	4	20
9.	47	12	25	0,25	17
10.	43	6	24	2,5	20
11.	50	6	30	4	20
12.	39	12	10	1	15
13.	55	9	36	4,25	15
14.	37	12	14	0,25	20
15.	45	9	35	2,5	20
16.	58	0	45	2	13
17.	52	3	5	0,5	11
18.	50	6	14	0,25	12
19.	56	9	35	1,25	20
20.	45	6	18	1	16
21.	47	6	25	1	16
22.	48	9	25	3,0	16
23.	44	9	23	3,5	20
24.	46	9	23	1,0	16
25.	43	17	20	2,5	20
26.	33	12	7	1,5	16
27.	37	9	8	1,0	16
28.	41	9	10	1,5	16
29.	40	9	18	1	17
30.	45	9	10	0,75	16
31.	31	9	5	1,25	16
32.	56	0	35	0,25	12
33.	51	0	30	0,5	10
34.	52	6	30	1,5	12
35.	42	6	25	0,5	16
36.	43	9	20	1,5	16
37.	48	6	20	0,5	15
38.	38	9	10	2,5	15
39.	32	9	12	1	16
Σ	1762	290	856	58,5	623
X	45,12	7,43	21,95	1,5	15,97

Sumber : Data primer tahun 1999

Keterangan :

Skor < 16 : belum mengadopsi tentang IPAIR

Skor \geq 16 : mengadopsi tentang IPAIR

Tabel 2. Tingkat adopsi anggota HIPPA "Bina Karya " tentang keberadaan IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999.

Tingkat Adopsi	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Mengadopsi	29	74,36
Belum mengadopsi	10	25,64
Total	39	100

Sumber : Data primer tahun 1999

Tabel 3. Hubungan umur anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999.

Umur (tahun)	Tingkat Adopsi		Total
	Mengadopsi	Belum Mengadopsi	
25-40	8	2	10
> 40	21	8	29
Jumlah	29	10	39

Sumber : Data primer tahun 1999

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

$$X^2 = \frac{39 [(8.8 - 21.2) - (39-2)]^2}{(8+21) (8+2) (21+8) (2+8)}$$

$$= \frac{8775}{84.100}$$

$$= 0,104$$

$$X^2 \text{ tabel} = 3,84$$

X^2 hitung < X^2 tabel berarti H_0 diterima yaitu ada hubungan tidak nyata antara umur dan efektifitas penyuluhan

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2+n}} = 0,05157$$

$$C = \frac{C}{C \text{ max}}$$

$$C \text{ max} = \sqrt{\frac{1}{2}} = 0,707$$

$$C = \frac{0,05157}{0,707} = 0,0729$$

C = 0,0729 menunjukkan korelasi yang sangat rendah

Tabel 4. Hubungan pendidikan anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999.

Pendidikan (tahun)	Tingkat Adopsi		Total
	Mengadopsi	Belum Mengadopsi	
≤ 6	11	7	18
> 6	18	3	21
Jumlah	29	10	39

Sumber : Data primer tahun 1999

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

$$X^2 = \frac{39 [(11.3 - 18.7) - (39-2)]^2}{(11+18) (11+7) (18+3) (7+3)}$$

$$= \frac{659100}{109620}$$

$$= 6,01$$

$$X^2 \text{ tabel} = 3,84$$

X^2 hitung $>$ X^2 tabel berarti H_0 ditolak yaitu ada hubungan nyata antara pendidikan dan efektifitas penyuluhan

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2+n}} = 0,3654$$

$$C = \frac{C}{C \text{ max}}$$

$$C \text{ max} = \sqrt{\frac{1}{2}} = 0,707$$

$$C = \frac{0,3654}{0,707} = 0,5168$$

$C = 0,5168$ menunjukkan korelasi yang kurang erat

Tabel 5. Hubungan pengalaman usaha tani anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999.

Pengalaman U.T (Tahun)	Tingkat Adopsi		Total
	Mengadopsi	Belum Mengadopsi	
≤ 10	3	3	6
> 10	26	7	33
Jumlah	29	10	39

Sumber : Data primer tahun 1999

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

$$X^2 = \frac{39 [(3.7 - 26.3) - (39-2)]^2}{(3+26)(3+3)(26+7)(3+7)}$$

$$= \frac{344604}{57420} = 6,001$$

$$X^2 \text{ tabel} = 3,84$$

X^2 hitung $>$ X^2 tabel berarti H_0 ditolak yaitu ada hubungan nyata antara pengalaman usaha tani dan efektifitas penyuluhan

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2+n}} = 0,36517$$

$$C = \frac{C}{C \text{ max}}$$

$$C \text{ max} = \sqrt{\frac{1}{2}} = 0,707$$

$$C = \frac{0,36517}{0,707} = 0,5165$$

$C = 0,5165$ menunjukkan korelasi yang kurang erat

Tabel 6. Hubungan luas lahan garapan anggota HIPPA dengan efektifitas penyuluhan tentang IPAIR di Desa Wonosari Kecamatan Puger pada tahun 1999.

Luas Lahan (ha.)	Tingkat Adopsi		Total
	Mengadopsi	Belum Mengadopsi	
≤ 1	6	5	11
> 1	23	5	33
Jumlah	29	10	39

Sumber : Data primer tahun 1999

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

$$X^2 = \frac{39(6.5 - 23.5)^2}{(6+23)(6+5)(23+5)(5+5)}$$

$$= \frac{281775}{89320}$$

$$= 3,15$$

$$X^2 \text{ tabel} = 3,84$$

X^2 hitung < X^2 tabel berarti H_0 diterima yaitu tidak ada hubungan nyata antara luas lahan garapan dan efektifitas penyuluhan

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2+n}} = 0,27337$$

$$C = \frac{C}{C \text{ max}}$$

$$C \text{ max} = \sqrt{\frac{1}{2}} = 0,707$$

$$C = \frac{0,27337}{0,707} = 0,3866$$

$C = 0,3866$ menunjukkan korelasi yang rendah

