



# PENGARUH TINGKAT ADOPSI PETANI TERHADAP PENDAPATAN USAHA TANI KEDELAI

( Studi Kasus di Desa Andongsari, Kecamatan Ambulu,  
Kabupaten Jember, Propinsi Jawa Timur )

KARYA ILMIAH TERTULIS

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk  
Menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana  
Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian  
Pada Fakultas Pertanian  
Universitas Jember

Oleh :

Carlito Maliela Soares

NIM. 9415101232

Asal :	Hadiah	Klasifikasi 339.4 50A 16
Terima Tgl :	Pembelian 6 JUL 2000	
No. induk :	10.2.328	

FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS JEMBER

JUNI, 2000

**DOSEN PEMBIMBING**

1. Ir. SIGIT SUSANTO, MS. (DPU)
2. Ir. SRI SUBEKTI, M.Si. (DPA)

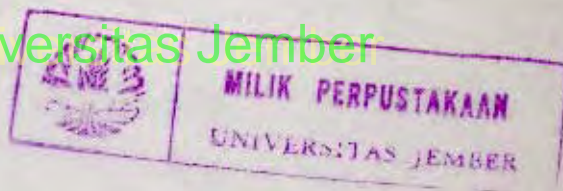
MOTTO:

*Mintalah maka akan diberi kepadamu; carilah maka kamu akan mendapat; ketoklah, maka pintu akan dibukakan bagimu.*

*(Matius 7: 7-8)*

*Hidup manusia melewati Uji dan menguji menuju kesuksesan jatidiri itu sendiri, namun harus diimbangi senyum dan sabar pada segala keadaan.*

*(Malito)*



### HALAMAN PENGESAHAN

Diterima Oleh :

FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS JEMBER

SEBAGAI KARYA ILMIAH TERTULIS (SKRIPSI)

Dipertahankan pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 23 Juni 2000

Jam : 9.00

Tempat : FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS JEMBER

TIM PENGUJI :  
KETUA

Ir. SIGIT SUSANTO, MS  
NIP. 130 521 904

ANGGOTA I

Ir. SRI SUBEKTIL M.Si  
NIP. 131 918 173

ANGGOTA II

Ir. M. SAMSOEHUDI MS  
NIP. 130 206 221

MENGESAHKAN  
DEKAN



Ir. Hj. SITI HARTANTI, MS  
NIP. 130 350 763

## KARYA ILMIAH TERTULIS

Karya Ilmiah Tertulis ini Kupersembahkan kepada :

1. Ayahanda Leto soro (Almarhum) dan Ibunda Jo'ana Loelori, Ayahanda angkat Miguel Borges (Almarhum) dan Ibunda Maria Mocumau tercinta, yang dengan sabar dan penuh kasih sayang membimbing, mengarahkan dan motivasi hingga terselesaikannya studi saya, tanpa doa dan kasih sayang tak mungkin segala cita-cita yang ada terwujud nyata.
2. Kakak-kakakku tercinta, Delvina Mocumali, Crispin M. Dakruz, Ir. Flaviano S. Soares, Amd. Engrasia Sosemali, Semedio Lacu Costa, Esmeralda Soidao dan anak-anaknya serta Keluarga" besar Malilori" dengan penuh kasih sayang memberikan motivasi dan dorongan baik moral dan matril selama ini.
3. Pendampinku tercinta yang masih di balik awan.....
4. Sahabat-sahabatku PMKRI dan GMNI Kartini pada umumnya khususnya Andi Hendraswanto yang selalu mendampingi terselesainya Karya Ilmiah Tertulis ini.
5. Tanah air tercinta " Nasaun Timor-Lorosae".
6. Sahabat-sahabatku "Renetil" dan Mahasiswa-Mahasiswi Timor Lorosae Tercinta.
7. Almamaterku tercinta.

## KATA PENGANTAR

Tiada kata yang lebih hikmat dapat penulis ucapkan selain panjatan puji syukur kehadiran Tuhan yang Mahakuasa, karena berkat rahmat-Nya penyusunan karya ilmiah tertulis yang berjudul “ Pengaruh Tingkat Adopsi Petani Terhadap Pendapatan Usahatani Kedelai” tetap dapat terselesaikannya dengan baik.

Terselesaikannya Karya Ilmiah Tertulis ini tidak lain atas bantuan dari berbagai pihak, oleh karenanya dalam kesempatan ini penulis menghaturkan rasa terima kasih yang mendalam pada yang terhormat :

1. Ibu Ir. Hj. Siti Hartanti, MS selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember.
2. Bapak Ir . Sigit Susanto, MS selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ibu Ir. Sri Subekti, M.Si selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah dengan sabar membimbing penulis hingga terselesaikannya Karya Ilmiah Tertulis ini.
3. Bapak Ir. Sigit Susanto, MS selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Jember yang telah memberikan izin dan kesempatan pada penulis untuk melaksanakan penelitian.
4. Segenap staf pengajar Fakultas Pertanian Universitas Jember umumnya dan jurusan sosial ekonomi pertanian khususnya atas segenap ilmu yang diberikan pada penulis selama penulis mengalami masa studi.

5. Bapak Kepala Desa Andongsari beserta perangkatnya yang bersedia memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
6. Bapak M. Sholeh selaku ketua kelompok tani beserta anggotanya yang telah memberikan informasi dan kemudahan selama kegiatan penelitian berlangsung.
7. Rekan-rekan juruan sosial ekonomi pertanian khususnya dan rekan-rekan mahasiswa pada umumnya yang telah memberikan dorongan semangat dan motivasi serta bahan-bahan tulisan guna menyelesaikan penulisan karya ilmiah tertulis ini.
8. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Ilmiah Tertulis ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karenanya kritik dan saran senantiasa penulis harapkan.

Jember, Juni 2000

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMANJUDUL .....	i
HALAMAN DOSEN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN MOTTO .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
RINGKASAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1. 1 Latar Belakang dan Permasalahan .....	1
1. 2 Identifikasi Masalah .....	5
1. 3 Tujuan dan Kegunaan.....	5
1.3. 1 Tujuan Penelitian .....	5
1. 3. 2 Kegunaan penelitian .....	6
<b>BAB II KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>7</b>
2. 1 Tinjauan Pustaka .....	7
2. 2 Kerangka Pemikiran .....	11
2. 2. 1 Umur .....	12
2. 2. 2 Sumber Informasi .....	12
2. 2. 3 Pengalaman .....	13



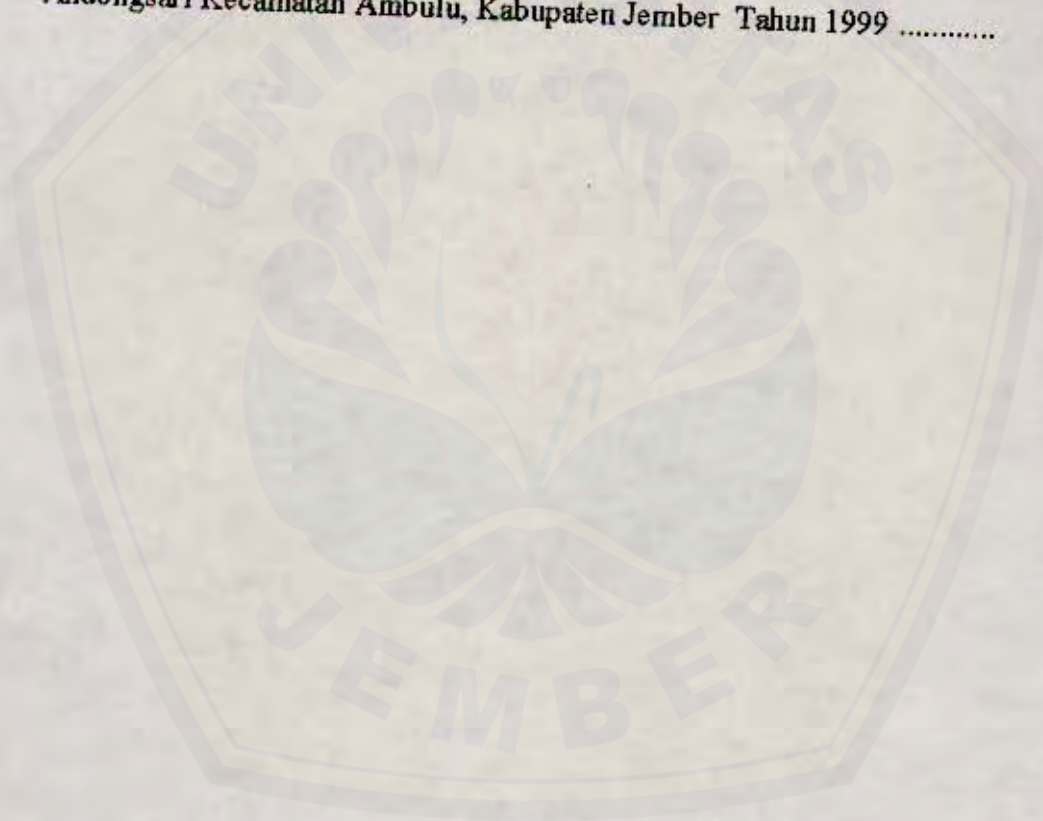
2. 2. 4 Pendidikan .....	13
2. 2. 5 Luas Lahan .....	14
2. 2. 6 Aktivitas Petani dalam Kelompok Tani .....	14
2. 2. 7 Pendapatan .....	15
2. 3 Hipotesis .....	15
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
3. 1 Penentuan Daerah Penelitian .....	17
3. 2 Metode Penelitian .....	17
3. 3 Metode Pengambilan Contoh .....	17
3. 4 Metode Pengumpulan Data .....	18
3. 5 Metode Analisa Data .....	18
3. 6 Definisi dan Pengukuran .....	20
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
4. 1 Keadaan Umum Daerah .....	29
4. 2 Penduduk .....	30
4. 2. 1 Jumlah Penduduk .....	30
4. 2. 2 Pendidikan .....	33
4. 2. 3 Mata Pencaharian .....	34
4. 3 Keadaan Sosial Ekonomi .....	35
4. 4 Keadaan Pertanian .....	36
4. 5 Keadaan Kelompok Tani .....	38
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
5. 1 Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai .....	47
5. 2 Tingkat Adopsi Petani dengan Pendapatan Usahatani Kedelai .....	50

5. 3 Umur Petani dengan Tingkat Adopsi Petani .....	52
5. 4 Sumber Informasi yang diterima Petani .....	54
5. 5 Pendidikan Petani .....	56
5. 6 Pengalaman Petani dengan Tingkat Adopsi Petani .....	57
5. 7 Luas Lahan Petani dengan Tingkat Adopsi Petani .....	59
5. 8 Aktivitas Petani dalam Kelompok Tani .....	61
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>64</b>
6. 1 Kesimpulan .....	64
6. 2 Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>68</b>

DAFTAR TABEL

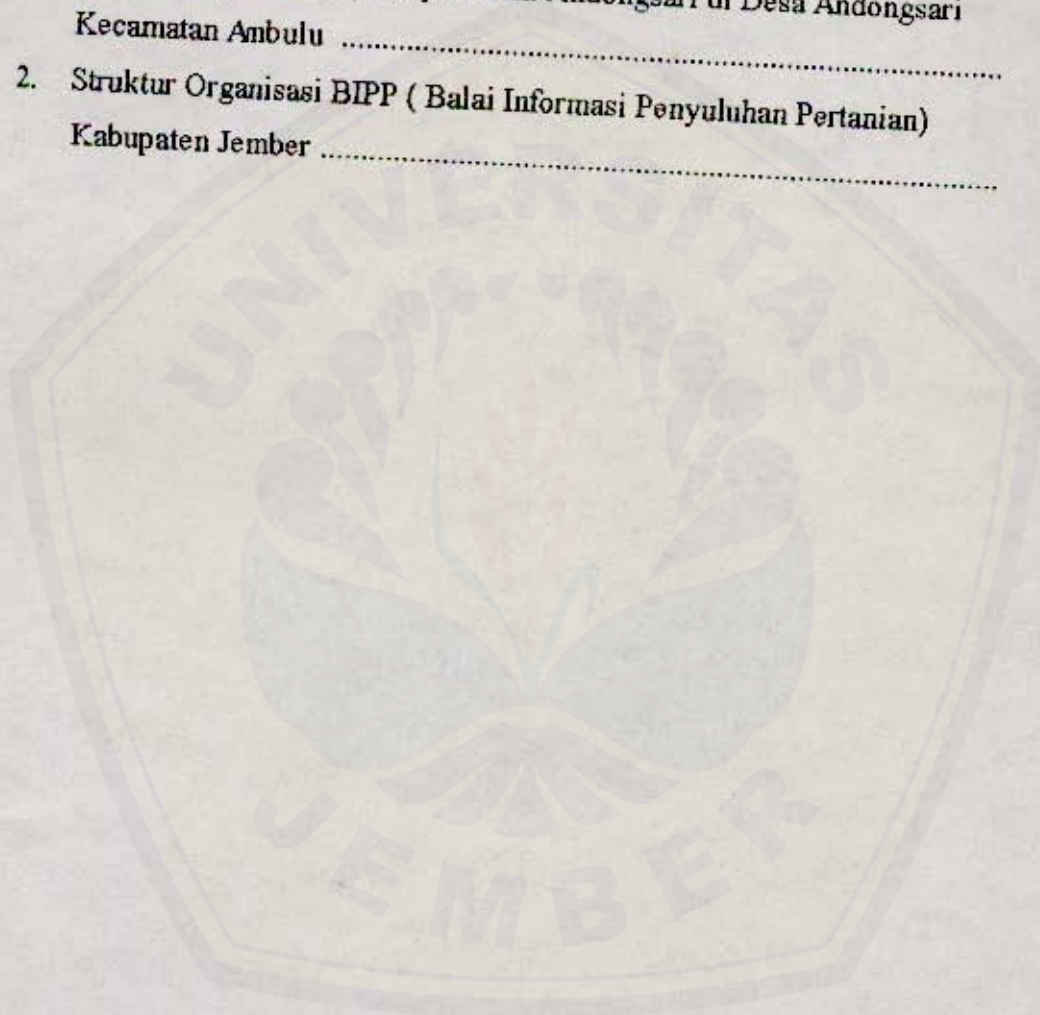
Tabel	Uraian	Haaman
1.	Distribusi Penggunaan Tanah Tahun 1998/1999.....	30
2.	Distribusi Penduduk Usia Pendidikan Tahun 1998/1999.....	31
3.	Distribusi Penduduk Usia Tenaga Kerja Tahun 1998/1999.....	33
4.	Distribusi Penduduk Tingkat Pendidikan Tahun 1998/1999.....	34
5.	Distribusi Penduduk Mata Pencaharian Tahun 1998/1999.....	35
6.	Keadaan Kelompok Tani, Jumlah Anggota dalam Kelas Kelas Kelompok Tani di Desa Andongsari Tahun 1998/1999.....	39
7.	Tingkat Adopsi dalam kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember Tahun 1999.....	47
8.	Korelasi Antara Tingkat Adopsi Petani dengan Pendapatan Usahatani Kedelai Di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember Tahun 1999.....	51
9.	Korelasi Antara Umur Petani dengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember Tahun 1999.....	53
10.	Korelasi Faktor Sumber Informasi Petanidengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember Tahun 1999.....	54
11.	Korelasi Faktor Pendidikan Petani dengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember Tahun 1999.....	56
12.	Korelasi Antara Faktor Pengalaman Petani dengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember Tahun 1999.....	58

12. Korelasi Antara Faktor Pengalaman Petani dengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember Tahun 1999 .....	58
13. Korelasi Antara Faktor Luas Lahan Petani dengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember Tahun 1999 .....	60
14. Korelasi Antara Faktor Aktivitas Petani dalam Kelompok Tani dengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember Tahun 1999 .....	62



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Uraian	Halaman
1.	Struktru Organisasi Kelompok Tani Andongsari di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu .....	41
2.	Struktur Organisasi BIPP ( Balai Informasi Penyuluhan Pertanian) Kabupaten Jember .....	44



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Uraian	Halaman
1.	Data Primer Hasil Penelitian .....	68
2.	Rangking Data .....	69
3.	CORRELTION MATRIX/ Hasil Analisa .....	70
4.	Peta Desa Andongsari .....	71

## RINGKASAN

CARLITO MALIELA SOARES. 9415101232. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, pada Fakultas Pertanian Universitas Jember, "PENGARUH TINGKAT ADOPSI PETANI TERHADAP PENDAPATAN USAHATANI KEDELAI", studi kasus di Desa Andongsari, Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember. Di bawah bimbingan Ir. Sigit Susanto, MS dan Ir. Sri Subekti, M.Si.

Pembangunan pertanian diarahkan pada berkembangnya pertanian yang maju, efisien dan tangguh. Pembangunan pertanian adalah seluruh upaya untuk memanfaatkan kekayaan sumberdaya alam secara lestari dan berkelanjutan, sumberdaya manusia, modal serta ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menghasilkan produksi pertanian dan bahan baku primer industri (Anonim, 1993: 6).

Tujuan Penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai dan pengaruh tingkat adopsi petani terhadap pendapatan usahatani kedelai
2. Untuk mengetahui faktor-faktor karakteristik petani yang berpengaruh terhadap tingkat adopsi petani dalam usahatani kedelai.
3. Bagaimanakah pengaruh tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai, dengan beberapa faktor sosial ekonomi petani, yaitu umur petani, pendapatan petani, pendidikan petani, sumber informasi yang diterima petani, pengalaman petani dan aktivitas petani.

Penentuan daerah penelitian ini dilaksanakan di Desa Andongsari, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode korelasional

Pengambilan contoh dalam penelitian dipilih dari petani yang berhimpun dalam satu kelompok tani, adapun teknik pengambilan contoh adalah dengan "Sengaja atau purposiv". Dimana seluruh populasi anggota kelompok tani yang mengikuti program intensifikasi 773 orang yang di tetapkan sampel dan responden sebesar 42 orang.

Metode pengambilang data dilakukan secara langsung dari petani maupun dari instansi-instansi yang terkait dengan penelitian ini. Adapun penelitian dilakukan dengan dua cara yaitu :

1. Data Primer diperoleh langsung dari petani respon dengan metode wawancara berdasarkan pertanyaan yang sudah disiapkan terlebih dahulu.
2. Data Sekunder diperoleh dari berbagai sumber instansi-instansi yang berkaitan dengan penelitian ini

Dalam usaha mencapai tujuan penelitian dan menguji hipotesis digunakan metode analisa "Korelasi Rank Spearman". Untuk menguji hipotesis pertama, kedua, ketiga, keempat, kelima, keenam dan ketujuh digunakan "Uji Rank Spearman."

Respon petani di daerah penelitian tinggi, hal ini karena petani menilai bahwa dengan adopsi inovasi baru dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani. Dari hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa beberapa variabel sosial ekonomi yang digunakan memiliki hubungan yang positif terhadap respon petani. Variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut :

1. Petani yang berumur muda sangat respon menerapkan inovasi baru
  2. Pendidikan petani yang tinggi makin respon dalam menerapkan teknologi atau gagasan-gagasan baru.
  3. Pengalaman petani makin tinggi akan mempunyai pola pikir yang lebih matang.
  4. Pendapatan petani makin tinggi akan semakin mengadopsi inovasi-inovasi baru yang di anjurkan oleh pemerintah maupun instansi yang terkait, untuk meningkatkan aktivitas dalam usahatani kedelai.
- Perlu dilakukan upaya pembinaan yang lebih lanjut, sehingga harapan petani dalam meningkatkan produksi dan pendapatan bisa tercapai.



## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Permasalahan

Indonesia merupakan negara agraris yang banyak mengandalkan sektor pertanian, sebagai bidang kehidupan yang sangat penting karena itu dalam setiap rencana pembangunan nasional. Begitu pula halnya Indonesia yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian di sektor pertanian, sehingga dalam beberapa pelita sektor pertanian di tempatkan pada prioritas utama (Entang, S. 1985:35).

Pembangunan pertanian diarahkan pada berkembangnya pertanian yang maju, efisien dan tangguh. Pembangunan pertanian adalah seluruh upaya untuk memanfaatkan kekayaan sumberdaya alam secara lestari dan berkelanjutan, sumberdaya manusia, modal serta ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menghasilkan produksi pertanian dan bahan baku primer industri (Anonim, 1993:6).

Kedelai merupakan tanaman yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi, mempunyai kandungan gizi yang tinggi, serta mempunyai prospek pemasaran yang baik (AAK, 1992:2). Berdasarkan luas lahan di Indonesia kedelai sebagai tanaman palawija yang menempati urutan ketiga setelah jagung dan ubi kayu (Suprpto, S.S, 1985:32). Oleh karena itu bila usaha penanaman komoditi tersebut di perluas dan lebih di intensifkasikan agar produksi bisa di tingkatkan. Tanpa mengabaikan peranan bahan pokok lainnya, kedelai merupakan salah satu bahan makanan yang harus di kembangkan dalam rangka penganekaragaman produksi pangan untuk mencari alternatif bahan makanan pengganti beras.

Tanaman kedelai (*Glycine Max*) merupakan tanaman penting di samping tanaman padi dan jagung, hal ini disebabkan kadar protein yang dikandung sangat tinggi yaitu bisa mencapai 40%. Disamping itu kandungan kalori yang diberikan oleh biji kedelai hampir sama dengan kalori yang diberikan oleh tepung ubi kayu. Selain mengandung protein yang tinggi, biji kedelai juga mengandung senyawa-senyawa lain seperti lemak, karbohidrat dan mineral-mineral yang sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia. Dengan demikian jelaslah betapa pentingnya peranan kedelai dalam meningkatkan gizi masyarakat terutama sebagai sumber protein nabati yang murah (Hartono dan Sumarno, 1983:93).

Laju peningkatan produksi kedelai di Indonesia dari tahun ke tahun ternyata tidak dapat mengimbangi laju peningkatan kebutuhan dalam negeri, kenaikan produksi kedelai di Indonesia setiap tahunnya hanya sebesar 6,22 % sedangkan laju kenaikan konsumen per tahun sebesar 9,4 %. Ketimpangan antara produksi dan konsumsi tersebut menyebabkan sekitar 44 % dari kebutuhan dalam negeri diperoleh dari import sampai penghujung tahun 1993, sebesar 650 ton (Sarwanto, A. 1994: 3).

Hasil kedelai rata-rata per hektar di Indonesia masih tergolong rendah, jika dibandingkan dengan negara-negara penghasil kedelai lainnya, seperti di Amerika, Brasil. Sedangkan kedelai merupakan kebutuhan konsumen dalam negeri yang di ramalkan terus menerus meningkat. Pada tahun 1989 masih impor kedelai sebanyak 600.000 rata-rata sebanyak 125.000 ton setiap tahunnya terhitung mulai tahun 1984-1988 (Anonim, 1990:2). Untuk mencapai produktifitas di sektor pertanian tidak terlepas dari permasalahan modal, pengetahuan dan ketrampilan

maupun semangat dan keinginan untuk maju dari petani di luar kendala lain seperti teknologi yang masih tradisional, peralatan yang terbatas serta lahan usaha yang sempit. Maka hal-hal di atas menyebabkan produktifitas usahatani yang rendah dan pendapatan yang rendah pula, akan mempengaruhi kesejahteraan hidup mereka. Usahatani berkelompok merupakan proses yang timbul di masyarakat pedesaan sehubungan dengan keterlibatannya dalam pembangunan pertanian atau pembangunan pertanian moderen yaitu suatu proses perubahan usahatani tradisional menjadi sistem usahatani moderen (Anonim,1980:11).

Timbulnya kerjasama dalam suatu kelompok usahatani di sebabkan adanya beberapa faktor penunjang seperti (Anonim, 1989:13):

1. kesamaan kepentingan / kebutuhan dari anggota kelompok terutama dalam bidang usahatani, tradisional dan kebiasaan, domisili, status ekonomi maupun harapan usahatani
2. Adanya pimpinan kelompok yang berpengaruh dalam bimbingan dan mengerakan kelompoknya
3. Kesamaan tingkat sosial ekonomi pendidikan dan status pemilihan tanah yang akan berpengaruh terhadap ikatan batin anggota kelompok
4. Adanya inovasi yang terus berkembang seperti penggunaan traktor bagi pengolahan tanah (Anonim.1989:13).

Kelompok tani sebagai wadah penyaluran inspirasi demi tercapainya kebutuhan bersama, merupakan faktor yang penting dalam proses difusi dan inovasi, maksudnya kelompok tani sering di jadikan sebagai bahan pertimbangan petani dalam mengambil keputusan berusahatani. Adanya

kelompok tani tersebut akan memperpendek jangkauan informasi (Anonim,1980:1).

Setiap petani kedelai berusaha meningkatkan produksi tetapi dalam pelaksanaannya banyak kendala teknis yang belum memadai. Tingkat kemampuan biaya atau pemilikan modal terbatas dan belum dilaksanakan teknologi baru yang dapat meningkatkan produksi. Hal ini di sebabkan oleh pembatasan faktor-faktor sosial yang dimiliki petani (Anonim, 1991:61).

Keberhasilan sistem kedelai ini menarik untuk diteliti karena dalam budidaya kedelai yang di laksanakan di desa Andongsri merupakan perpaduan antara budidaya kedelai dengan sistem tanam (tugal) dan budidaya kedelai dengan sistem sebar. Seperti kita ketahui pada umumnya kedelai yang di budidayakan dengan sistem tanam atau tugal bukan dengan sistem sebar, maka desa Andongsari dalam mengadopsi sistem usahatani kedelai yang dikembangkan masih kurang untuk memahami dalam meningkatkan pendapatannya.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, maka dapat ditarik identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat adopsi petani dalam pendapatan usahatani kedelai ?
2. Bagaimanakah pengaruh tingkat adopsi petani terhadap pendapatan usahatani kedelai ?
3. Apakah faktor-faktor karakteristik yang mempengaruhi tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai ?

## 1.3. Tujuan dan Kegunaan

### 1.3.1. Tujuan

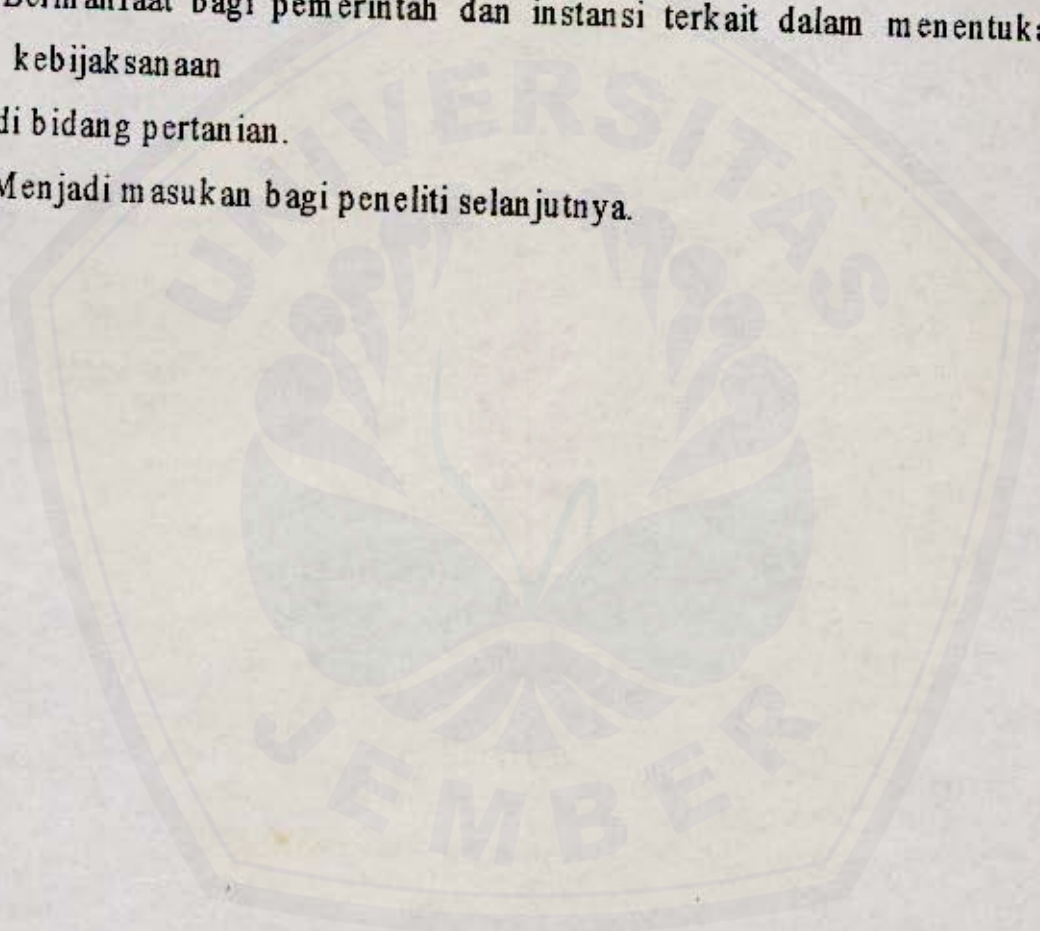
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. Tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai berpengaruh terhadap pendapatan usahatani kedelai.
2. Faktor-faktor karakteristik petani yang berpengaruh terhadap tingkat adopsi petani dalam usahatani kedelai.
3. Pengaruh tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai.

### 1.3.2. Kegunaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat :

1. Memberikan pengetahuan bagi petani mengenai usahatani kedelai, dalam rangka untuk meningkatkan pendapatan petani.
2. Bermanfaat bagi pemerintah dan instansi terkait dalam menentukan kebijaksanaan di bidang pertanian.
3. Menjadi masukan bagi peneliti selanjutnya.



## II. KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

### 2.1. Tinjauan Pustaka

Indonesia sebagai salah satu negara agraris yang menyadari banyak kebutuhan hidupnya dari hasil bidang pertanian. Oleh karena itu pembangunan pertanian merupakan syarat mutlak dalam melaksanakan pembangunan ekonomi dan pembangunan pertanian berkelanjutan untuk mempertinggi produksi dan pendapatan petani sebagai langkah yang terarah agar tercapai kemakmuran di pedesaan (Mubyarto, 1985 :193).

Tujuan usahatani adalah untuk memperoleh produksi yang setinggi-tingginya mungkin dengan biaya yang serendah-rendahnya. Dalam hal ini kebutuhan pembiayaan akan meluas tidak hanya di bidang produksi saja, tetapi pada bidang lain harus memperhitungkan seperti produksi yang telah di capai atau sarana produksi yang di gunakan. Peningkatan produksi merupakan salah satu jalan dalam usahatani untuk meningkatkan pendapatan petani (Anonim,1990:17-18).

Petani dalam upaya meningkatkan produksi dan pendapatan yang diperoleh sangat tergantung pada kemampuan usahatannya. Untuk mencapai hasil produksi yang di inginkan memerlukan waktu yang cukup panjang(Mubyarto,1985 :11). Proses produksi usahatani di pengaruh oleh keberadaan petani sebagai pelaksana dalam mengorganisasikan tenaga kerja, dan modal. Selain itu keadaan alam serta iklim mempunyai pengaruh pada proses produksi (Hernanto. F, 1988 :2).

Pada dasarnya pemerataan pendapatan bertujuan supaya semua anggota masyarakat bersama-sama mempunyai peningkatan taraf hidup dan kesejahteraannya. Dengan demikian distribusi pendapatan merupakan aspek pembangunan yang sangat penting karena pembangunan pertanian dapat

meningkatkan produksinya. Adanya kebijaksanaan teknologi baru telah meningkatkan produksi secara nasional, serta meningkatkan pendapatan petani (Mosher, 1965:245). Maka pengalaman dalam mengembangkan pola intensifikasi, pemerintah menyusun program baru yang dinamakan upaya khusus percepatan peningkatan produksi (UPSUS). Kedelai UPSUS adalah upaya untuk memantapkan mekanisme kelembagaan sebagai terobosan kegiatan usahatani di wilayah secara koordinasi (Anonim, 1990:4).

Program UPSUS kedelai mempunyai tujuan sebagai berikut (Anonim, 1990:5):

1. Memenuhi kebutuhan kedelai di dalam negeri, sekaligus meningkatkan pendapatan petani dan mengurangi impor kedelai.
2. Mencapai sasara produksi kedelai untuk menuju swah sembada.
3. Meningkatkan pengetahuan, ketrampilan petani dalam negeri
4. Memantapkan pola tanam berdasarkan pola iklim/ curah hujan setempat, sehingga intensitas pertanaman dapat ditingkatkan.
5. Mempertahankan dan meningkatkan kesuburan tanah dan menghasilkan penggunaan irigasi teknis pada lahan sawah.

Masalah adopsi inovasi teknologi merupakan masalah yang kompleks yang dipengaruhi oleh banyak faktor yang terkait satu dengan yang lain. Selain dipengaruhi faktor psikologis seperti tingkat kepercayaan tentang nilai tambah yang diperoleh dari penggunaan teknologi baru tersebut (Baharsyah, S, 1992 :48). Bila inovasi telah diterima oleh petani maka terjadi adopsi teknologi baru, yaitu proses yang terjadi dari petani untuk menerapkan teknologi tersebut pada usahatannya.

Keputusan petani untuk menerima atau menolak teknologi baru bukanlah tindakan yang sekali jadi, melainkan merupakan proses yang terdiri dari serangkaian tindakan dalam jangka waktu tertentu. Karena itulah, maka



adopsi suatu teknologi baru berlangsung secara bertahap (Syafi'i. I dan Subekti. S, 1993:50-51):

1. Tahap kesadaran; pada tahap ini petani mengetahui inovasi baru, tetapi petani yang lain kurangnya bahan informasi tentang inovasi baru tersebut.
2. Tahap minat; pada tahap ini petani telah timbul minat terhadap inovasi baru dan mulai mengembangkan informasi yang diperoleh.
3. Tahap penilaian atau evaluasi; pada tahap ini petani mulai mengadakan penelitian apakah sekiranya inovasi baru tersebut menguntungkan atau tidak bila kelak petani menerapkannya.
4. Tahap percobaan; pada tahap ini petani mulai menerapkan inovasi baru tersebut, meskipun masih dalam ukuran kecil.
5. Tahap adopsi; pada tahap ini petani mulai mempraktekan inovasi baru dalam ukuran besar secara kontinyu.

Tahapan-tahapan tersebut dalam prakteknya tidak sama antara satu orang dengan lainnya. Macam variasi urutan tahapan adopsi inovasi yang lain adalah faktor waktu, dimana proses adopsi inovasi sering melibatkan adanya senjang waktu antara mengetahui pertama kali sampai dengan "adopsi inovasi". Adanya senjang waktu ini dipengaruhi oleh faktor seperti keadaan intern calon adopter, keadaan lingkungan, macam ide baru yang akan di adopsi, tersedianya biaya dan sebagainya. Bila dalam proses adopsi inovasi tersebut melibatkan biaya yang lebih besar, barangkali seseorang akan bertindak sangat hati-hati dalam melakukan adopsi inovasi tersebut (Soekartawi, 1988:62-63).

Dalam pelaksanaannya penyebaran inovasi selalu memerlukan waktu, sampai sasaran melaksanakan inovasi. Sejak seseorang mengetahui adanya inovasi sampai mengambil keputusan untuk menerima atau menolaknya dan

kemudian mengukuhkannya disebut keputusan inovasi. Proses keputusan inovasi terdiri dari 5 tahap, yaitu:

1. Pengenalan; pada tahap ini seseorang mengetahui adanya inovasi dan memperoleh beberapa pengertian tentang bagaimana inovasi itu berfungsi.
2. Persuasi; pada tahap ini seseorang membentuk sikap menerima atau tidak menerima inovasi.
3. Keputusan; pada tahap ini seseorang terlibat dalam kegiatan yang membawanya pada pemilihan untuk menerima atau menolak inovasi.
4. Implementasi; pada tahap ini seseorang melaksanakan apa yang sudah diputuskan yaitu menerapkan atau menolak inovasi.
5. Konfirmasi; pada tahap ini seseorang mencari penguat bagi keputusan inovasi yang dibuatnya dan mungkin terjadi seseorang merubah keputusannya jika ia memperoleh informasi yang bertentangan (Syafi'i, I dan Subekti.S, 1993:54-55). Sifat adopsi juga akan menentukan kecepatan adopsi inovasi. Kecepatan adopsi inovasi oleh petani dipengaruhi oleh sifat-sifat inovasi itu sendiri. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan proses adopsi inovasi adalah keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, triabilitas, dan observabilitas (Susanto,S dkk, 1998:3).

Keuntungan relatif adalah sejauhmana teknologi baru mempunyai keuntungan lebih tinggi dari pada teknologi yang akan digantikan. Bila nilainya kurang menguntungkan, maka adopsinya akan lebih lambat.

Kompatibilitas adalah ada tidaknya hubungan dengan hal-hal yang sudah ada artinya komoditi-komoditi unggulan yang sebelum adanya inovasi baru itu dan juga sebaliknya hal-hal yang tidak ada harus menerima atau menolak.

Kompleksitas adalah tingkat dimana makin kompleks susunannya, maka akan makin lambat adopsinya. Suatu inovasi yang susunannya harus baik akan kelihatan kompleks dan sebaliknya.

Observabilitas adalah tingkat dimana hasil-hasil suatu inovasi dapat dilihat oleh orang lain. Hasil inovasi-inovasi yang mudah maupun caranya di komunikasikan kepada orang lain sedangkan yang lain tidak.

## 2.2 Kerangka Pemikiran

Proses tingkat adopsi petani semakin bertambah dan meningkatnya kebutuhan petani berarti akan semakin bertambah masalah-masalah yang dihadapi maupun keinginan-keinginan petani yang dikehendaknya dalam usaha meningkatkan produksi dan pendapatan usahataniya disatu pihak dan dilain pihak kemajuan ilmu dan teknologi baru yang terus semakin berkembang mengakibatkan kesenjangan antara teknologi baru yang diterapkan dengan praktek usahatani yang dilaksanakan petani semakin melebar. Keadaan seperti ini tidak dapat dibiarkan berkelanjutan, sehingga kehadiran kegiatan penyuluhan pertanian sangatdiperlukan keberadaannya (Mardikanto, 1982:101).

Kegiatan penyuluhan pertanian pada dasarnya menyangkut masalah inovasi. Inovasi adalah gagasan, tindakan atau barang yang dianggap baru oleh seseorang. Nilai baru suatu inovasi diukur secara subyektif menurut pandangan, individu yang menangkapnya. Suatu ide dianggap baru oleh seseorang, maka ide tersebut merupakan inovasi baru (bagi orang itu). Ide yang inovatif tidak berarti harus sama sekali tetapi dapat juga ide tersebut telah lama diketahui oleh seseorang beberapa waktu yang lalu, tetapi ide tersebut belum dapat mengembangkan sikap suka atau tidak suka terhadapnya, apakah menerima atau menolaknya (Hanafi, 1986:26).

Budidaya kedelai merupakan suatu inovasi dibidang pertanian sebagai suatu inovasi maka dalam memperkenalkan kepada petani perlu diadakan penyuluhan secara intensif. Hal ini dimaksudkan agar petani mempunyai respon yang positif dalam arti menerima dan mampu menerapkan apa yang diajarkan oleh penyuluh secara baik dan benar. Di dalam diri petani terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi petani pada pelaksanaan usahatani kedelai. Faktor-faktor tersebut antara lain :

### 2.2.1 Umur

Faktor umur petani berpengaruh dengan proses penerimaan teknologi baru. Semakin muda umur petani akan semakin agresif dalam penerimaan inovasi baru tersebut, disebabkan fisik yang masih kuat dan keinginan untuk maju lebih besar. Namun umur yang semakin tua (diatas 50 tahun), biasanya semakin lamban mengadopsi inovasi dan cenderung hanya melaksanakan kegiatan-kegiatan yang sudah bisa diterapkan oleh warga setempat (Lionberger, dalam Mardikanto, 1982:71).

### 2.2.2 Sumber Informasi

Sumber informasi mempengaruhi petani dalam proses penerimaan teknologi baru. Sumber dan saluran komunikasi memberikan rangsangan kepada petani selama proses adopsi inovasi itu berlangsung. Petani pertama kali mengenal dan mengetahui inovasi baru terutama dari televisi (TV) dan media massa. Dalam hal ini, komunikasi bersifat memberikan informasi yang faktual dan obyektif. Sumber informasi memberi penerangan yang sifatnya mengubah perasaan petani seperti senang, suka dan tidak suka (pendekatan dari segi emosi). Pada umumnya, segi informasi ini lebih menentukan

perubahan perilaku dari pada pengetahuan dan ketrampilan (Susanto, S dkk, 1998:1-2).

### 2.2.3 Pengalaman

Pengalaman mempengaruhi petani dalam hal pengambilan keputusan atau sikap tentang bagaimana yang terbaik untuk usahatannya agar memberikan hasil yang optimal. Petani yang berusia tua mempunyai kapasitas yang lebih matang dalam mengelola usahatannya, karena mempunyai pengalaman yang lebih banyak dibanding dengan petani yang berusia muda. Sedangkan petani yang berusia muda cenderung responsif terhadap hal-hal yang baru, karena ditunjang oleh keadaan fisik serta kemampuan yang lebih kokoh dibandingkan dengan petani yang berusia tua (Margono Slamet, 1978:49).

### 2.2.4 . Pendidikan

Bekaitan dengan adopsi teknologi, maka pendidikan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh. Menurut Schrool (1984:4), kemampuan petani dalam mengelola uahatani dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang diperoleh petani. Petani yang berpendidikan tinggi cenderung lebih tanggap dan mau mencoba pembaharuan yang dianjurkan, sebaliknya petani yang berpendidikan rendah cenderung kurang responsif, karena sulit menafsirkan informasi yang diperoleh. Pendidikan dinilai sebagai saran meningkatkan pendidikan atau pengetahuan tentang teknologi pertanian baru adalah bukan suatu hal yang baru.

Pendidikan merupakan sarana belajar, dimana selanjutnya diperkirakan akan menambah pengertian sikap yang menguntungkan menuju penggunaan praktek pertanian yang lebih moderen. Mereka yang berpendidikan tinggi adalah relatif lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi. Begitu pula

sebaliknya mereka yang berpendidikan rendah agak sulit untuk melaksanakan adopsi inovasi yang cepat. Hal tersebut didukung oleh pendapat dari Soeharjo dan Dahlan patong(1973:62), yang menyatakan bahwa dengan pendidikan yang cukup berarti sasaran mampu melihat kesempatan ekonomi yang lebih luas dalam melaksanakan usahanya. Sasaran yang berpendidikan tinggi relatif responsif dan dinamis terhadap hal-hal baru.

### **2.2.5 Luas Lahan**

Faktor luas lahan sangat penting artinya dalam peningkatan daya produksi dan pendapatan usahatani. Tingkat penggunaan teknologi baru sangat dipengaruhi oleh penggunaan lahan dari masing-masing petani. Petani yang memiliki lahan luas cenderung menunjukkan sikap mental moderen, memiliki empati dan dorongan maju yang tinggi. Sedangkan petani yang luas lahannya sempit maka petani tersebut cenderung memiliki respon yang rendah. Keadaan ini disebabkan karena kurangnya modal dan adanya ketergantungan terhadap petani yang memiliki lahan yang luas (Clifford, 1976:98).

### **2. 2. 6 Aktivitas Petani dalam Kelompok Tani**

Semakin tinggi kegiatan petani dalam kelompok, akan semakin meningkat daya guna dalam proses penerimaan teknologi baru sebagai akibat adanya kebersamaan dalam pelaksanaan usahatani. Kebersamaan kelompok tani akan mempermudah pengaturan dan pengendalian lingkungan serta pemanfaatan sumber daya, ditinjau dari penyebaran teknologi dan kemampuan petani, adanya kelompok tani yang efektif dan berwibawa akan sangat membantu proses belajar petani sehingga dapat meningkatkan

pengetahuan dan ketrampilan dalam mengelola usahatani (Adjid, D.A. 1989:21).

### 2. 2. 7 Pendapatan

Kemauan untuk melakukan percobaan atau perubahan dalam difusi inovasi pertanian yang cepat sesuai dengan kondisi pertanian yang dimiliki petani umumnya menyebabkan pendapatan petani yang lebih tinggi. Dengan demikian investasi kapitalnya untuk adopsi inovasi selanjutnya tinggi. Petani dengan tingkat pendapatan semakin tinggi biasanya akan semakin cepat mengadopsi inovasi (Soekartawi, 1988:92).

### 2.3 Hipotesis

Berdasarkan latar belakang permasalahan dan kerangka pemikiran diatas maka dapat disusun hipotesis sebagai berikut :

1. Tingkat adopsi petani berkorelasi positif terhadap pendapatan usahatani kedelai.
2. Tingkat umur petani berkorelasi dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai.
3. Tingkat sumber informasi berkorelasi dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai.
4. Tingkat pendidikan petani berkorelasi dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai.

5. Tingkat pengalaman petani berkorelasi dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai.
6. Tingkat luas lahan petani berkorelasi dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai.
7. Tingkat aktifitas petani dalam kelompok berkorelasi dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai.





### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Andongsari, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember. Penentuan daerah penelitian ini dilakukan secara sengaja berdasarkan pertimbangan bahwa desa tersebut merupakan desa binaan dalam intensifikasi kedelai dan dinilai desa tersebut termasuk kategori pelaksana intensifikasi kedelai secara baik.

#### 3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan metode diskriptif dan korelasional. Metode diskriptif adalah metode untuk memberi gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Sedangkan metode korelatif adalah untuk mendeteksi hubungan antara variabel-variabel yang diteliti (M. Nasir, 1988:63).

#### 3.3 Metode Pengambilan Contoh

Pengambilan contoh dalam penelitian ini dilakukan pada petani yang menjadi anggota kelompok tani kedelai yang telah berhasil menerapkan usahatani intensifikasi kedelai. Adapun metode yang digunakan dalam pengambilan contoh adalah purposive (sengaja), dimana seluruh populasi anggota kelompok tani kedelai 773 orang yang mengikuti program intensifikasi kedelai, yang dijadikan sebagai responden dan sampel 42 orang. Dalam penelitian sosial sampel sebanyak

10 % dari populasi sudah dianggap mewakili, hal ini berarti yang didapat sudah bisa dipertanggungjawabkan.

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Data penelitian ini diperoleh dari data primer dan data sekunder yaitu:

1. Data primer, diperoleh langsung dari responden dengan metode wawancara berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disusun.
2. Data sekunder, yang diperoleh penelitian dari berbagai sumber instansi yang terkait dengan penelitian.

### 3.5 Metode Analisa Data

Untuk menguji hipotesis 1 sampai 7 digunakan Uji Korelasi Rank Spearman. Adapun formulasi Uji Korelasi Rank Spearman menurut Sidney Siegel (1994:253) adalah sebagai berikut:

$$r_s = 1 - \frac{\sum_{i=1}^N d_i^2}{N^3 - N}$$

Dimana:  $r_s$  = koefisien korelasi Spearman

$d_i$  = beda antara dua pasang

$N$  = banyak sampel

Jika observasi terdapat rangking nilai sama yang jumlahnya cukup banyak, maka dalam perhitungan menggunakan faktor korelasi (T) dengan rumus sebagai berikut:

$$T = \frac{t^3 - t}{12}$$

Dimana :  $t$  = banyaknya observasi yang bernilai sama pada suatu ranking tertentu, kalau jumlah kuadrat dikorelasi sehubungan dengan nilai sama diteruskan dengan rumus sebagai berikut:

$$\sum X_i^2 = \frac{N^3 - N}{12} - \sum T_x \text{ dan}$$

$$\sum Y_i^2 = \frac{N^3 - N}{12} - \sum T_y$$

Dimana  $T$  menunjukkan jumlah berbagai harga  $T$  untuk semua kelompok yang berlain-lainan ( $X$  dan  $Y$ ) yang memiliki observasi bernilai sama, sehingga rumus  $r_s$  yang digunakan dalam observasi yang terdapat ranking bernilai sama cukup besar adalah sebagai berikut:

$$r_s = \frac{\sum X^2 + \sum Y^2 - \sum d_i^2}{2 \sqrt{\sum X^2 \sum Y^2}}$$

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

$H_a$  diterima apabila  $r_s \text{ hitung} \leq r_s \text{ tabel}$ ,

$H_o$  ditolak apabila  $r_s \text{ hitung} > r_s \text{ tabel}$

Karena ukuran contoh  $\geq 30$ , maka tidak dapat menggunakan tabel Uji Rank Spearman untuk menguji kebermaknaan  $r_s$ , karena itu digunakan:

$$t = \sqrt{\frac{N-2}{1-r_1^2}}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

Ha diterima apabila  $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$

Ho ditolak apabila  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$

### 3.6 Definisi dan pengukuran

1. Tingkat adopsi adalah proses yang terjadi pada petani untuk menerapkan teknologi baru pada kegiatan usahatannya. sebagai pencerminan tingkat adopsi yaitu segala kegiatan petani dalam menerapkan teknologi yang nilainya dinyatakan dalam skor dengan indikator-indikator sebagai berikut:

#### A. Persiapan Lahan

1. Pengolahan tanah
2. Melakukan pengolahan tanah
  - a. Pemecahan dan pengemburan tanah yang padat (15)
  - b. Perataan tanah dan pemberantasan rumput (10)
  - c. Pembenaman sisa-sisa tanaman ke dalam tanah (5)
3. Kedalaman pengolahan tanah
  - a. Antara 12 - 24 cm (15)
  - b. Lebih dari 24 cm (10)
  - c. Kurang dari 12 cm (5)

**B. Persiapan benih**

1. Memperoleh benih
  2. Benih di peroleh
    - a. Dapat dari kelompok tani melalui kredit
    - b. Membeli (15)
    - c. Membuat benih sendiri (10)
  3. Menggunakan benih bersertifikat dan berlabel (5)
  4. Benih bersertifikat dan berlabel
    - a. Berlabel biru (15)
    - b. Berlabel merah (10)
    - c. Hanya bersertifikat (5)
  5. Varietas yang digunakan
    - a. Wilis dan Davros (15)
    - b. Taichung, Orba dan Galunggung (10)
    - c. Lakon dan Guntur (5)
- C. Teknik penanaman kedelai**
1. Cara menanam kedelai
  2. Tugal, Bajak dan Sebar
    - a. Tugal (15)
    - b. Bajak (10)
    - c. Sebar (5)
  3. Jarak tanam kedelai
    - a. 40x20cm (15)
    - b. Kurang dari 40x20 cm (10)
    - c. Lebih dari 40x20 cm (5)
  4. Varietas kedelai yang di tanam
    - a. Varietas unggul sesuai anjuran (15)
    - b. Varietas unggul tidak sesuai anjuran (10)

- c. Varietas tidak unggul (5)
5. Benih yang digunakan untuk luas lahan 1 hektar
- a. 36 Kg / ha (15)
  - b. Lebih dari 36 Kg/ha (10)
  - c. Kurang dari 36 Kg / ha (5)
6. Umur kedelai yang ditanam
- a. 3 Bulan (15)
  - b. Lebih dari 3 bulan (10)
  - c. Kurang dari 3bulan (5)
7. Pemupukan
8. Pupuk yang digunakan
- a. ZK (15)
  - b. TSP (10)
  - c. Urea (5)
9. Pupuk urea yang digunakan perhektar
- a. 50 Kg (15)
  - b. 25 Kg (10)
  - c. 10 Kg (5)
10. Pupuk ZK yang digunakan perhektar
- a. 100 Kg (15)
  - b. 75 Kg (10)
  - c. 50 Kg (5)
11. Pupuk TSP yang digunakan perhektar
- a. 200 Kg (15)
  - b. 100 Kg (10)
  - c. 50 Kg (5)

- D. Perawatan dan pengairan**
1. Perawatan
  2. Melakukan penyiangan pertama
    - a. Kurang dari 21 hari setelah tanam (15)
    - b. 21 - 25 hari setelah tanam (10)
    - c. Lebih dari 25 hari setelah tanam (5)
  3. Melakukan penyiangan
    - a. 3 kali (15)
    - b. 2kali (10)
    - c. 1 kali (5)
  4. Keadaan air di waktu pengolahan tanah
    - a. Terputus-putus (15)
    - b. Mengair terus (10)
    - c. Tergenang (5)
  5. Melakukan pengairan
    - a. 4 kali (15)
    - b. 3 kali (10)
    - c. 2 kali (5)
  6. Keadaan air pada waktu pemupukan
    - a. Macak-macak pintu tertutup (15)
    - b. Macak-macak pintu terbuka (10)
    - c. Tergenang (5)
  7. Cara pengairan yang dilakukan
    - a. Belum tanam (15)
    - b. Pada saat tanam (10)
    - c. Setelah tanam (5)
  8. Umur tanaman kedelai diberi pengairan
    - a. Pada 2 - 3 minggu sebelum (15)
    - b. Lebih dari 3 minggu (10)

- c. Kurang dari 3 minggu (5)

### **E. Pengendalian Jasad Pengganggu**

1. Dilakukan pengamatan serangan hama
2. Pengamatan serangan hama
  - a. Setiap saat (15)
  - b. Waktu ada serangan hama (10)
  - c. Setelah ada serangan hama (5)
3. Menggunakan penyemprotan dengan pestisid
  - a. Waktu ada gejala serangan hama (15)
  - b. Setelah ada serangan hama (10)
  - c. Sudah diserang hama (5)
4. Cara mengatasi hama di lahan kedelai
  - a. Secara terpadu sesuai rekomendasi (15)
  - b. Dilakukan sendiri-sendiri sesuai rekomendasi (10)
  - c. Tidak pernah melakukan upaya mengatasi hama (0)

### **F. Pemanenan Kedelai**

1. Menggunakan alat untuk memanen
2. Alat memanen
  - a. Sabit bergerigi (15)
  - b. Sabit biasa (10)
  - c. Jabut langsung (5)
3. Cara merontokan
  - a. Menggunakan mesin perontok (15)
  - b. Dipukul-pukul dengan kayu (10)
  - c. Dihempaskan (5)
4. Cara membersihkan kedelai
  - a. Dengan mesin pembersih (15)



- b. Ditapis atau dianginkan (10)
- c. Diayak (5)
5. Cara mengangkut hasil panen kedelai
- a. Dimasukkan dalam karung (15)
- b. Diletakan dalam keranjang (10)
- c. Diikat saja (5)
6. Cara mengeringkn kedelai
- a. Dijemur pada lantai jemur (15)
- b. Dijemur dikepang (10)
- c. Dijemur diatas tanah tanpa alas (5)
7. Menyimpan benih atau biji kedelai
- a. Didalam lumbung / gudang (15)
- b. Gudang yang dilengkapi alat pendingin (10)
- c. Ditumpuk dalam karung tanpa alas (5)
2. Pendapatan petani kedelai adalah nilai bersih dari penerimaan usahatani kedelai yang merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya produksi yang dinyatakan dengan uang.
3. pendidikan adalah jenjang pendidikan formal yang ditempuh oleh petani, diukur berdasarkan satuan tahun.
4. Sumber informasi adalah mempengaruhi proses adopsi inovasi yang merembet secara meluas di dalam kelompok tani yang diukur berdasarkan skor dengan indikator-indikator sebagai berikut :
- A. Sumber Informasi petani dalam kegiatan usahatani kedelai**
1. Informasi yang diperoleh petani
2. Siaran pedesaan
- a. Mengikuti siaran pedesaa (15)
- b. Mengikuti setenga-setenga (10)

- c. Jarang mengikuti (5)
3. Informasi melalui masmedia
- a. Televisi (TV) (15)
- b. Radio (10)
- c. Koran (5)
4. Fasilitas sumber informasi yang ada di rumah
- a. Televisi, Radio dan koran (15)
- b. Ada radio saja (10)
- c. Jarang mengikuti siaran (5)
5. Aktif mengikuti siaran tentang usahatani
- a. Aktif mengikuti (15)
- b. Agak kurang mengikuti (10)
- c. Jarang mengikuti (5)
6. Aktif mengikuti informasi tentang perlombaan kelompok tani secara nasional
- a. Mengikuti (15)
- b. Jarang mengikuti (10)
- c. Tidak mengikuti (5)

**Kriteria pengambilan keputusan :**

- \* Tingkat adopsi rendah (jumlah skor 170 - 285)
  - \* Tingkat adopsi sedang (jumlah skor 290 - 405)
  - \* Tingkat adopsi tinggi (jumlah skor 410 - 485)
5. Pengalaman adalah lamanya petani melakukan usahatani kedelai, diukur dalam satuan tahun.
6. Aktifitas petani adalah keikutsertaan petani dalam kegiatan-kegiatan kelompok tani, yang diukur berdasarkan skor dengan indikator-indikator sebagai berikut :

**A. Aktif dalam pelaksanaan kegiatan kelompok****1. Keinginan menjadi anggota kelompok tani**

- a. Kemauan sendiri (15)
- b. Petani lain (10)
- c. Penyuluh (5)

**2. Alasan menjadi anggota**

- a. Kelompok akan memberikan kemudahan dan keuntungan (15)
- b. Diajak oleh teman yang telah menjadi anggota (10)
- c. Instruksi dari aparat (5)

**3. Partisipasi dalam pertemuan kelompok**

- a. Selalu hadir (10)
- b. Jarang (5)
- c. Tidak pernah (0)

**4. Partisipasi dalam penetapan kalender kegiatan kerja kelompok**

- a. ya (10)
- b. Tidak (0)

**5. Keanggotaan kelompok tani**

- a. Pengurus (10)
- b. Anggota (5)

**6. Partisipasi dalam kegiatan kelompok**

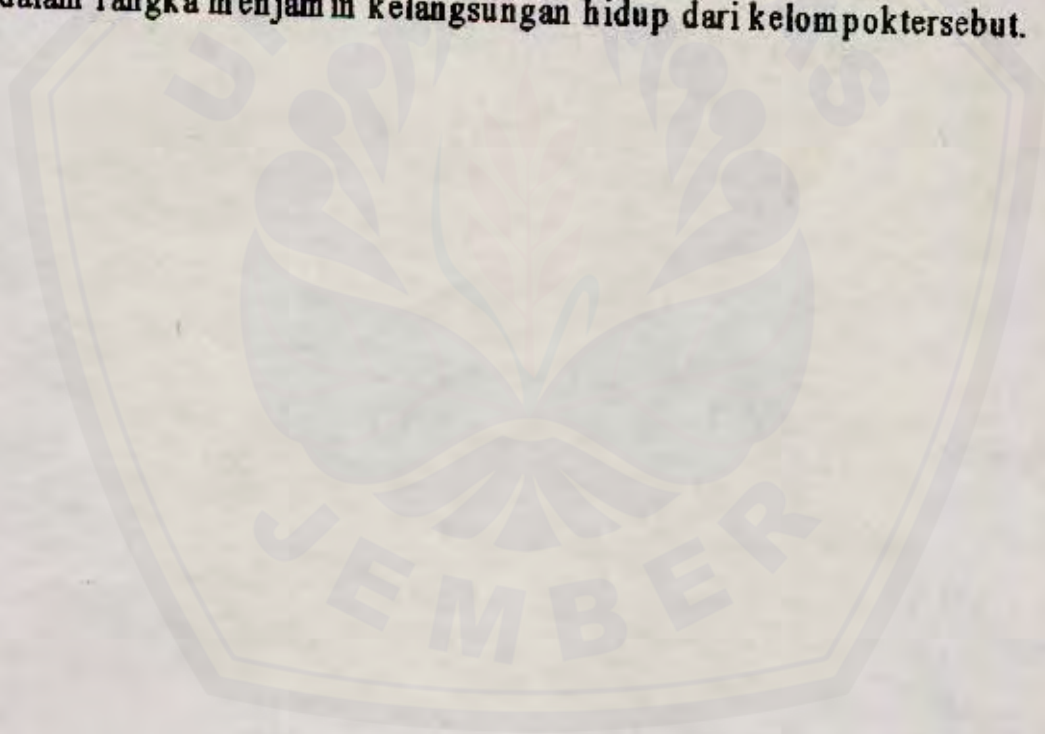
- a. Aselalu mengikuti (10)
- b. Jarang mengikuti (5)
- c. Tidaka pernah mengikuti (0)

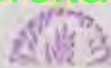
**7. Partisipasi dalam penyuluhan pertanian**

- a. Selalu (10)
- b. Jarang (5)
- c. Tidak pernah (0)

**B. Aktif dalam pemanfaatan hasil kegiatan**

1. Pemanfaatan fasilitas-fasilitas yang disediakan oleh kelompok
  - a. ya (10)
  - b. Jarang (5)
  - c. Tidak (0)
7. Kelompok tani adalah sejumlah petani yang mempunyai hubungan antara satu dengan lainnya atas dasar kebutuhan yang sama, yang terikat dengan suatu susunan hubungan interen yang cukup stabil dan sasaran yang tercapai karena didasarkan pada suatu minat yang sama dalam rangka menjamin kelangsungan hidup dari kelompok tersebut.





## V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Keadaan Tingkat Adopsi petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai

Tingkat adopsi adalah proses yang terjadi pada petani untuk menerapkan teknologi baru pada kegiatan usahatannya. Sebagai pencerminan tingkat adopsi petani digunakan kriteria sebagai berikut: (a) tingkat adopsi rendah dengan jumlah skor 170 - 285, (b) tingkat adopsi sedang dengan jumlah skor 290 - 405, (c) tingkat adopsi tinggi dengan jumlah skor 410 - 485.

Untuk mengetahui tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai dari 42 responden yang terdiri dari pengurus dan anggota kelompok tani di Desa Andongsari kecamatan Ambulu Kabupaten Jember dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Tingkat adopsi dalam kegiatan usahatani kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember Tahun 1999

Tingkat Adopsi	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Rendah	0	0
Sedang	0	0
Tinggi	42	100

Dari Tabel 7 diatas dapat dikemukakan bahwa jumlah tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatania kedelai yang termasuk kategori tinggi (100%), sedangakn yang termasuk kategori sedang (0%) dan

kategori rendah (0%). Data hasil analisa diperoleh skor terendah sebesar 425 dan skor tertinggi sebesar 485, sehingga 100% kategori tingkat adopsi tinggi. Tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai yang tinggi diakibatkan adanya dinamika yang cukup tinggi dari anggota kelompok tani yaitu keinginan untuk selalu berusaha meningkatkan hasil usahatannya.

Dari hasil pengamatan menunjukkan bahwa para petani antusias dan bermotivasi tinggi dalam menerapkan kegiatan usahatani kedelai pada lahannya. Hal ini terlihat pada kegiatan persiapan lahan untuk usahatani kedelai, petani yang menyerap dan menerapkan teknologi sesuai anjuran adalah cukup yaitu 76.19%. Dalam kegiatan persiapan lahan ini para petani sebagian besar telah menerapkan sesuai anjuran yang ditetapkan kelompok baik dalam pembuatan ukuran jarak tanam, pengolahan tanah dan pengaturan air untuk usahatannya. Ukuran-ukuran yang digunakan oleh masing-masing petani sebagian besar sama dan sesuai anjuran karena dalam pelaksanaannya para petani diawasi oleh petugas penyuluh lapangan atau dari dinas pertanian yang menjadi pembina kelompok tani "Adongsari", sehingga dalam kegiatan ini rata-rata tingkat adopsi petani cukup tinggi walaupun ada perbedaan umur, sumber informasi, pendidikan, luas lahan dan pengalaman yang dimiliki oleh masing-masing petani.

Pada kegiatan teknik penanaman kedelai 88.09% petani telah menerapkan teknologi sesuai anjuran. Dalam kegiatan ini petani telah menggunakan varietas kedelai jenis unggul sesuai anjuran yaitu jenis

Wilis dan Davros. Berdasarkan hal ini menunjukkan inovasi yang diterapkan oleh petani adalah cukup tinggi. Demikian juga pada kegiatan pemeliharaan, 69,05% petani telah menerapkan teknologi sesuai anjuran. Dalam pemeliharaan ini 83,33% petani telah menggunakan jumlah pupuk yang sesuai anjuran untuk perhektar lahan kedelainya yaitu ZK, TSP dan Urea. Adopsi inovasi tentang cara panen dan pasca panen adalah sebesar 61,90%. Dalam merontokkan kedelai sebanyak 80,95% atau secara keseluruhan petani ada yang menggunakan mesin perontok dan ada yang masih menggunakan alat pemukul tradisional, demikian juga pada kegiatan pengangkutan hasil panen kedelai secara keseluruhan (100%) petani telah menerapkan cara pengangkutan yang benar dengan Mobil dan Becak sesuai anjuran sehingga hasil panennya tidak mengalami kesulitan.

Dalam penerapan kegiatan usahatani kedelai, anggota kelompok tani dibagi menjadi beberapa regu dimana tiap-tiap regu dipimpin oleh seorang ketua regu yang bertindak sebagai koordinator pelaksana kegiatan. Di dalam mengawasi kegiatan petani dalam pengolahan usahatannya, ketua regu didampingi oleh salah satu petugas dari dinas pertanian atau penyuluh kelompok tani. Adanya pengawasan dan koordinasi ini menyebabkan inovasi yang diadopsi petani menjadi cukup tinggi.

Selain itu pertemuan-pertemuan kelompok dan kegiatan penyuluhan yang rutin dilaksanakan 2 kali dalam satu bulan mendorong petani untuk berpikir lebih maju dan lebih tanggap terhadap inovasi baru. Kegiatan

usaha penyediaan sarana produksi oleh kelompok tani juga ikut mempermudah petani dalam menerapkan teknologi yang sesuai anjuran.

Faktor yang menyebabkan tingkat adopsi petani yang cukup tinggi ini disebabkan karena adanya keinginan dari petani untuk maju disamping keinginan petani untuk meningkatkan produksi, pendapatan dan kesejahteraan melalui cara berusahatani yang benar. Selain itu juga dikarenakan petani di Desa Andongsari sebagian besar telah menamatkan pendidikan dsar sehingga mereka lebih mudah menerima dan memahami informasi baru serta menyimpulkan manfaat dari teknologi baru tersebut dalam kegiatan usahatani yang mereka lakukan. Namun demikian peranan dari pada kelompok tani cukup besar dalam motivasi anggotanya dalam bekerjasama, mengajak dan melatih petani untuk secara berkelompok menerapkan informasi-informasi dan teknologi baru.

## **5.2 Korelasi Antara Tingkat Adopsi Petani dengan Pendapatan Usahatani Kedelai**

Untuk mengetahui korelasi antara tingkat adopsi petani dengan pendapatan usahatani kedelai dapat dilihat pada Tabel 8.



**Tabel 8. Korelasi Antara Tingkat Adopsi Petani dengan Pendapatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember, Tahun 1999**

Faktor karakteristik	rs hitung	rs Tabel (0,05)
Pendapatan usahatani	0,477	0,304

**Keterangan : Berkorelasi nyata ( $H_0$  ditolak)**

Analisa Uji Korelasi Rank Spearman Tabel 8, membuktikan bahwa rs hitung 0,477 maka ada pengaruh nyata antara tingkat adopsi petani dengan pendapatan petani dalam kegiatan usahatani kedelai. Keadaan ini dengan nilai rs hitung yang lebih besar dari nilai rs tabel 0,304. Semakin tinggi tingkat adopsi petani akan semakin tinggi/ meningkat pendapatan dalam usahatani kedelai.

Korelasi antara tingkat adopsi petani dengan pendapatan petani dalam usahatani kedelai mempunyai korelasi yang nyata, karena dengan adanya kemauan petani untuk menerapkan ide-ide baru atau teknologi baru yang sesuai dengan kondisi usahatannya akan dapat meningkatkan pendapatan petani. Hal ini terbukti, petani kedelai di Desa Andongsari dapat meningkatkan pendapatannya setelah menerapkan ide-ide baru atau inovasi-inovasi teknis tersebut.

Pendapatan petani kedelai rata-rata Rp 810459,524, dari pendapatan petani kedelai ini dapat di klarifikasikan sesuai tinggi, sedang dan rendah dalam peresentaenya adalah pendapatan yang tinggi 16,67% dari 42 orang responden yang diwawancara, pendapatan yang sedang

57,14% dan pendapatan rendah 21,43% dari 42 orang responden yang diwawancarai.

Para petani untuk mengadopsi inovasi itu, diantaranya adalah cara pengairan dengan pembuatan pintu air untuk menjaga kualitas dan kuantitas air, dengan cara pembudidayaan kedelai yang tepat agar dari luas lahan yang berkurang untuk tanaman kedelai, namun jumlah benih yang digunakan tidak berkurang jumlahnya di lahan, serta inovasi teknis tentang cara panen kedelai yang tepat dan pemasaran hasil produksi usahatani kedelai yang cepat dan tepat sesuai rantai pemasaran dan informasi yang ada tentang proses pemasaran hasil usahatani tersebut.

Produksi dalam produktivitasnya meningkat setelah petani mengadopsi ide-ide baru tentang teknis budidaya yang tepat sehingga petani kedelai di Desa Andongsari menjadi meningkat dan budidaya tanaman yang lain, seperti Padi dan Tembakau dalam intensifikasi juga meningkat.

### **5.3 Korelasi Antara Umur petani dengan Tingkat Adopsi petani dalam kegiatan Usahatani Kedelai**

Untuk mengetahui pengaruh antara faktor umur petani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai ditunjukkan pada Tabel 9.

**Tabel 9. Korelasi Antara Umur petani dengan Tingkat Adopsi petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember, Tahun 1999**

Faktor karakteristik	rs- hitung	rs- tabel ( 0,05)
Umur Petani	0,609	0,304

**Keterangan : Berkorelasi nyata (  $H_0$  ditolak )**

Tabel 9 diatas menunjukkan bahwa Uji Korelasi Rank Spearman rs hitung 0,609 maka ada pengaruh nyata antara faktor umur petani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai. Hal ini di lihat dari rs hitung yang lebih besar dari rs tabel 0,304. Maka pada dasarnya hal ini berarti umur petani juga mempengaruhi tingkat adopsi petani terhadap kegiatan usahatani kedelai. Berdasarkan kenyataan yang dapat di daerah penelitian dapat dikemukakan alasan bahwa ada pengaruh nyata antara umur 26 - 50 tahun masih ada pengaruh dengan tingkat adopsi petani pada pelaksanaan sistem usahatani kedelai disebabkan para petani pelaksana sistem kedelai tergabung dalam satu wadah yaitu kelompok tani, yang mana di dalam menerima dan menerapkan informasi-informasi dan teknologi baru telah terjadi kerjasama antara petani yang berumur mudah dengan yang berumur tua, sehingga saling mengtransformasi teknologi baru sangat besar.

Anggota kelompok tani "Andongsari" rata-rata selalu aktif dalam kegiatan-kegiatan kelompok tani, diantaranya selalu aktif menghadiri penyuluhan-penyuluhan dan pertemuan-pertemuan kelompok sehingga ada pertukaran pendapat antara petani yang berumur tua dengan yang berumur tua dalam menerima dan menerapkan ide-ide baru yang

disampaikan oleh kelompok. Penerapan cara budidaya kedelai dilaksanakan secara bersamaan yang dibagi dalam beberapa regu dan dalam pengawasan ketua regu masing-masing yang didampingi oleh petugas PPL maupun dari dinas pertanian setempat yang bertindak sebagai kelompok tani "Kedelai atau yang lainnya", sehingga baik petani yang berumur tua maupun yang berumur muda akan sama-sama menerapkan teknik budidaya kedelai sesuai anjuran dari kelompok dan PPL.

### 5.3 Korelasi antara Sumber Informasi yang diterima petani dengan Tingkat Adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai.

Untuk mengetahui pengaruh faktor Sumber informasi petani dengan tingkat Adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai di Desa Andongsari dapat dilihat pada Tabel 10.

**Tabel 10. Korelasi Faktor Sumber Informasi Petani dengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari, Kecamatan, Kabupaten Jember, Tahun 1999**

Faktor karakteristik	rs - hitung	rs - tabel (0,05 )
Sumber Informasi	0,692	0,304

**Keterangan: Berkorelasi nyata ( $H_0$  ditolak)**

Dari analisa uji Korelasi Rank Spearman rs hitung 0,692 pada Tabel 9 menunjukkan bahwa ada korelasi yang nyata antara sumber informasi petani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai. Hal ini dapat dilihat dari rs hitung yang lebih besar dari rs tabel 0,304. Maka semakin mengikuti sumber informasi atau menguasai

informasi petani semakin tinggi pula tingkat adopsi petani terhadap inovasi baru atau gagasan-gagasan baru yang di sampaikan lewat Televisi (TV), Radio dan Mas media lainnya.

Dengan berbagai sumber informasi yang diperoleh petani di daerah penelitian sesuai responden yang diwawancara bahwa petani yang mengikuti sumber informasi dari Televisi (TV), Radio dan Media cetak 35,71%, Radio dan Media cetak 19,05%, dari PPL 30,95% dan informasi dari tetangga dan lain-lannya 14,29%. Maka dapat di lihata dari sumber informasi yang paling mempengaruhi tingkat adopsi inovasi baru yang diserap oleh petani adalah Televisi, Radio dan Media cetak 35,71% dan juga PPL yang intensif dalam penyuluhan 30,95% dari 42 orang responden yang diwawancara.

Ada pengaruh antara Sumber Informasi petani dengan tingkat adopsi petani di sebabkan adanya korelasi informasi yang sangat besar dalam proses transformasi langsung pada sasaran yang di tuju, sehingga kegiatan berusahaatani memerlukan teknologi dan informasi baru agar usahaatani yang telah petani lakukan menjadi lebih maju dan berkembang. Hal ini didukung pula oleh keaktifan mereka dalam mengikuti kegiatan-kegiatan kelompok. Berbekal pengalaman yang telah dimiliki maka timbul keinginan-keinginan untuk mencoba pembaharuan yang dianjurkan. Adanya sistem penerapan di lapang secara beregu dan dengan pengawasan maka mempermudah petani dalam mengadopsi teknologi yang dianjurkan, seperti cara pengairan, pengolahan tanah, cara tanam

kedelai, cara pemeliharaan, pemupukan, cara panen, pengangkutan dan cara menimpang benih kedelai dan pemasarannya.

#### 5.4 Korelasi Antara Pendidikan Petani dengan Tingkat Adopsi dalam Kegiatan Usahatani Kedelai

Untuk mengetahui pengaruh faktor pendidikan petani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai di Desa Andongsari dapat dilihat pada Tabel 11.

**Tabel 11. Korelasi Faktor Pendidikan Petani dengan Tingkat Adopsi petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Aandongsari, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember, Tahun 1999**

Faktor karakteristik	rs - hitung	rs - tabel (0,05)
Pendidikan petani	0,567	0,304

Keterangan : Berkorelasi nyata ( $H_0$  ditolak )

Dari analisa Uji Korelasi Rank Spearman pada Tabel 11 menunjukkan bahwa ada korelasi yang nyata antara pendidikan petani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rs hitung 0,567 yang hasil perhitungan didapatkan nilai rs hitung lebih besar dari rs tabel 0,304. Semakin tinggi pendidikan formal petani maka semakin tinggi pula tingkat adopsi petani terhadap inovasi baru.

Pada tabel 11 diatas ada pengaruh nyata antara pendidikan petani dengan tingkat adopsi petani disebabkan adanya pengaruh pengalaman petani dalam berusahatani kedelai dan pengaruh keaktifan petani dalam

mengikuti kegiatan-kegiatan kelompok. Walaupun ada yang berpendidikan rendah namun pengalaman berusahatani yang dimiliki cukup lama sehingga petani memerlukan teknologi dan informasi baru agar usahatani yang telah mereka lakukan menjadi lebih maju dan berkembang. Hal ini didukung oleh keaktifan mereka dalam mengikuti kegiatan-kegiatan kelompok. Berbekal pengalaman yang telah dimiliki maka timbul keinginan-keinginan untuk mencoba pembaharuan yang dianjurkan oleh pemerintah maupun ide-ide baru yang timbul dari petani yang berpendidikan itu sendiri dalam mengadopsi teknologi baru tersebut.

Berdasarkan pendidikan petani dengan presentase rata-rata, pendidikan 9,071 tahun atau rata-rata SLTP jika di klarifikasi berdasarkan tingkat pendidikan yaitu pendidikan tingkat Sarjana 4,76%, SLTA 30,95%, SLTP 26,15% dan tingkat pendidikan SD 35,71% dari 42 orang responden yang diwawancarai. Hal ini sangat mendorong petani untuk meningkatkan tingkat adopsi inovasi dalam erah teknologi dan modernisasi sekarang.

### **5.5 Korelasi Antara Pengalaman Petani dengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai**

Pengalaman mempengaruhi petani dalam hal pengambilan keputusan atau sikap tentang bagaimana yang terbaik untuk usahatannya agar memberikan hasil yang optimal. Untuk mengetahui pengaruh antara pengalaman petani dalam berusahatani sistem kedelai dengan tingkat

adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai di Desa Andongsari dapat dilihat pada Tabel 12.

**Tabel 12. Korelasi Antara Faktor Pengalaman Petani dengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember, Tahun 1999**

Faktor karakteristik	rs hitung	rs- tabel (0,05 )
Pengalaman	0,347	0.304

Keterangan : Berkorelasi nyata ( $H_0$  ditolak )

Dari Tabel 12 diatas diketahui ada korelasi nyata antara pengalaman berusahatani kedelai dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rs hitung 0,347 yang menunjukkan ada pengaruh nyata antara pengalaman petani dengan tingkat adopsi petani. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rs hitung yang lebih besar dari rs tabel 0,304. Maka semakin banyak pengalaman petani dalam melakukan usahatani kedelai maka semakin responsif pula petani tersebut terhadap inovasi baru, lebih-lebih inovasi tentang teknologi yang ada kaitannya dengan usahatannya. Sebelum mengikuti program intensifikasi kedelai para petani di Desa Andongsari telah lama menerapkan sistem usahatani kedelai ini, namun sistem kedelai yang diterapkan masih bersifat tradisional dalam arti belum menggunakan teknik-teknik pembudidayaan yang baru untuk meningkatkan produksinya, sehingga mereka (petani) mudah dalam menerima dan



memahami inovasi baru bagi usahataniya yaitu inovasi tentang intensifikasi kedelai.

Dengan berbekal pada pengalaman yang sudah dimiliki rata-rata 8,785 maka para petani tersebut dapat menerapkan intensifikasi dengan mudah dan cepat. Petani tidak merasa khawatir dalam menerapkan teknik dari mulai pengolahan tanah sampai panen dan pasca panen karena mereka mengetahui keuntungan dari inovasi baru tersebut dan berdasarkan pengalaman mereka kursus-kursus yang pernah diikuti 23,81% dan pengalaman yang paling banyak mereka mengikuti kontak tani adalah 76,19% dari 42 orang responden yang diwawancarai, telah menerapkan intensifikasi kedelai secara periodik sesuai musim tanam atau secara keseluruhan.

#### **5.6 Korelasi Antara Luas Lahan Petani dengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai**

Faktor luas lahan sangat penting artinya dalam peningkatan daya produksi dan pendapatan usahataniya. Tingkat penggunaan teknologi baru sangat dipengaruhi oleh penggunaan lahan dari masing-masing petani. Maka untuk mengetahui pengaruh faktor luas lahan petani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai dapat ditunjukkan pada Tabel 13.

**Tabel 13. Korelasi Antara Faktor Luas Lahan Petani dengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember, Tahun 1999**

Faktor karakteristik	rs hitung	rs- tabel (0,05 )
Luas Lahan	0,398	0.304

Keterangan : Berkorelasi nyata (  $H_0$  ditolak )

Pada Tabel 13 diatas dapat diketahui bahwa korelasi yang nyata antara faktor luas lahan petani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rs hitung 0,398, yang lebih besar dari rs tabel 0,304 maka ada korelasi yang signifikan antara luas lahan petani dengan tingkat adopsi petani. Keadaan ini disebabkan petani yang memiliki lahan luas rata-rata 0,6071 mempunyai dorongan maju yang tinggi untuk meningkatkan pendapatannya.

Di daerah penelitian menunjukkan bahwa dengan semakin luas lahan yang digunakan untuk kegiatan usahatani kedelai, maka berdasarkan tingkat luas lahan yaitu luas lahan yang dikatakan tinggi 21,14%, luas lahan yang sedang 40,48% dan luas lahan yang dikatakan rendah 38,09% dari 42 orang responden yang diwawancara, luas lahan yang ada di Desa Andongsari, sangat diperlukan informasi-informasi atau teknologi-teknologi baru agar lahan yang luas tersebut dapat dikelola dengan baik dan benar sehingga peningkatan daya produksi dapat dicapai.

Seperti di ketahui bahwa dalam sistem kedelai ini petani melakukan pembudidayaan secara bersama pada lahan yang sama pula sehingga dengan menyerap lebih banyak teknologi baru akan sangat bermanfaat agar petani dapat mengelola dengan tepat usahatannya tersebut, sehingga walaupun biaya pelaksanaan dan biaya produksi yang digunakan lebih banyak, petani tetap dapat meningkatkan pendapatannya. Hal ini terbukti bahwa dengan melaksanakan teknologi sesuai anjuran petani kedelai di Desa Andongsari memperoleh peningkatan daya produksi dari kegiatan usahatannya.

#### **5.7 Korelasi Antara Aktivitas Petani dalam Kelompok Tani dengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai**

Semakin tinggi kegiatan petani dalam kelompok tani, akan semakin meningkat daya guna dalam proses penerimaan teknologi baru sebagai akibat adanya kebersamaan dalam pelaksanaan usahatani.

Untuk mengetahui pengaruh antara aktivitas petani dalam kelompok tani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai di Desa Andongsari dapat dilihat pada Tabel 14.

**Tabel 14. Korelasi Antara Faktor Aktivitas Petani dalam Kelompok Tani dengan Tingkat Adopsi Petani dalam Kegiatan Usahatani Kedelai di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember, Tahun 1999**

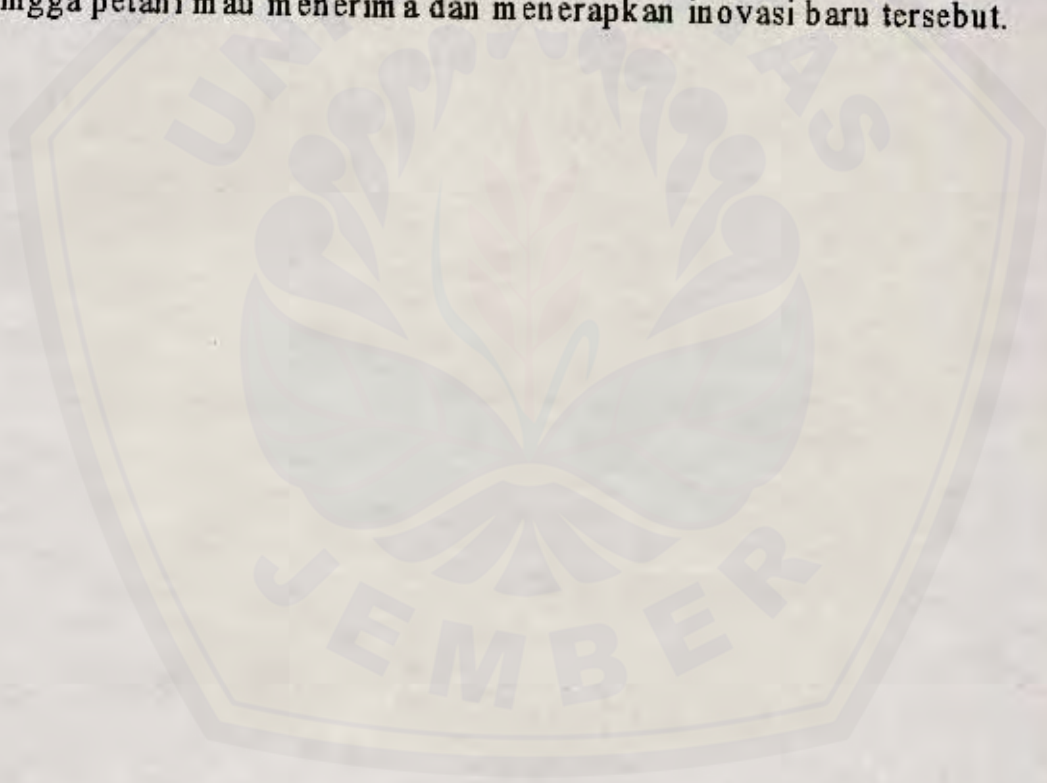
Faktor karakteristik	rs hitung	rs- tabel (0,05 )
Aktivitas petani	0,856	0,304

Keterangan : Berkorelasi nyata ( $H_0$  ditolak )

Dari Tabel diatas memperlihatkan bahwa ada korelasi yang nyata antara faktor aktivitas petani dalam kelompok tani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rs hitung 0,856 yang menunjukkan korelasi nyata antara aktivitas petani dalam kelompok tani sangat tinggi, sehingga tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatni kedelai juga tinggi pula. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rs hitung yang lebih besar dari rs tabel 0,304. disebabkan oleh aktivitas petani yang tinggi. Maka semakin tinggi aktivitas petani dalam kelompok tani maka akan semakin tinggi tingkat adopsi petani terhadap inovasi baru.

Keadaan ini dikarenakan petani Desa Andongsari yang tergabung dalam kelompok tani, selalu aktif dalam mengikuti kegiatan-kegiatan kelompok yang rutin dilaksanakan. Adanya pertemuan-pertemuan kelompok yang rutin dan kegiatan-kegiatan penyuluhan yang aktif diselenggarakan mendorong petani atau anggota untuk lebih aktif dalam mengikuti kegiatan tersebut. Di dalam pertemuan-pertemuan kelompok tersebut para petani dapat menemukan pemecahan masalah yang dihadapi dalam kegiatan usahatannya, selain itu selalu timbul ide-ide baru dari

anggota dalam usaha untuk meningkatkan hasil produksi kegiatan usahatani. Semakin aktif petani dalam kegiatan-kegiatan kelompok maka timbul keinginan, kesedian, kesungguhan dan kedisiplinan kerjasama berdasarkan kesepakatan dan musyawarah dalam kelompok tani sehingga kelompok tani mengoperasikan suatu inovasi secara optimal. Keberhasilan penerapan inovasi atau teknologi baru ini mampu meyakinkan petani bahwa inovasi baru tersebut sesuai dan mampu meningkatkan hasil kegiatan usahatani kedelai yang dilaksanakan sehingga petani mau menerima dan menerapkan inovasi baru tersebut.



## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan mengenai "Pengaruh Tingkat Adopsi petani dengan Usahatani Kedelai" di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tingkat adopsi petani berkorelasi dengan pendapatan usahatani kedelai adalah tinggi.
2. Ada korelasi yang nyata antara umur petani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai.
3. Ada korelasi yang nyata antara tingkat sumber informasi petani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai. Semakin tinggi tingkat sumber informasi petani maka akan semakin tinggi tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai.
4. Ada korelasi yang nyata antara pendidikan formal petani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai.
5. Ada korelasi yang nyata antara pengalaman bertani sistem kedelai dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai. Semakin banyak pengalaman petani dalam berusahatani sistem kedelai maka akan semakin tinggi tingkat adopsi petani terhadap inovasi atau ide-ide baru.
6. Ada korelasi yang nyata antara luas lahan petani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai. Semakin luas lahan yang

7. Ada korelasi yang nyata antara aktivitas petani dalam kelompok tani dengan tingkat adopsi petani dalam kegiatan usahatani kedelai. Semakin tinggi aktivitas petani dalam kelompok tani maka akan semakin tinggi tingkat adopsi petani terhadap inovasi baru.

## 6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan peneliti dari hasil penelitian dan pembahasan yaitu perlu adanya peningkatan kerjasama kelompok tani dengan perusahaan agar produksi usahatani kedelai dalam korelasi tingkat adopsi inovasi untuk meningkatkan pendapatan petani.

Perlu penyuluhan yang intensif mengenai penerapan teknologi baru dalam peningkatan tingkat adopsi inovasi sesuai anjuran yang selama ini diterapkan agar petani mengerti tentang proses korelasi tingkat adopsi dalam kegiatan usahatani kedelai.

Perlu adanya sosialisasi adopsi inovasi baru untuk merangsang petani dalam meningkatkan produksinya agar pendapatannya meningkat, hal ini dapat dilakukan dengan lebih meningkatkan usahanya dibidang pertanian. Dan perlu adanya transformasi sumber informasi yang akurat tentang hasil usahatani kedelai dan proses yang baik agar meningkatkan pendapatan petani.

## DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1992. *Kedelai*. Kanisius, Yogyakarta.
- ADJID, D. A. 1989. *Pokok-Pokok Pikiran dalam Konsepsi Pembinaan Kelompok Tani Hamparan*. Satian Pengendalian Bimas, Jakarta.
- ANONIM. 1991. *Petunjuk Teknis Upaya Khusus Percepatan Peningkatan Produksi Kedelai 1990/1991*. Direktorat Jenderal pertanian Tanaman pangan, Direktorat Bina produksi tanaman pangan.
- . 1990. *Kedelai Dirjen pertanian Pangan Daerah*. Propinsi Daerah tingkat I Jawa Timur Surabaya, Surabaya.
- . 1980. *Pengembangan dan Pembinaan Kelompok Tani dalam Identifikasi Tanaman Pangan*. Satuan pengendalian Bimas, Jakarta.
- . 1989. *Rencana Pengembangan Lima Tahun ke V Sub. Sektor Tanaman Pangan di Jawa Timur*.
- . 1990. *Petunjuk Teknis Upaya Khusus Percepatan Peningkatan Produksi Kedelai 1990/1991*. Jakarta.
- . 1993. *Teknik Bercocok Jagung*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- BAHARSYAH, S. 1992. *Pengembangan Agribisnis dan Agroindustri di Indonesia*. Departemen Pertanian Pusat, Jakarta.
- CLIFFORD, G. 1976. *Involusi Pertanian Proses Pembaharuan Ekologi di Indonesia*. Bhatara K.A. Jakarta.
- HANAFI, A. 1986. *Memasyarakatkan Ide-Ide Baru*. Usaha Nasional, Surabaya.
- HARTANTO DAN SUMARGONO. 1983. *Ilmu Usahatani*. Penebar, Jakarta.
- HERNANTO, F. 1988. *Ilmu Usahatani*. Penebar Jakarta.



- MARDIKANTO, T. 1988. **Penyuluhan Pembangunan Pertanian**. Sebelas Maret University Press, Surakarta.
- MOSHER, T. 1985. **Menggerakkan dan Membangun Pertanian**. Yasaguna, Jakarta.
- MUBYARTO. 1985. **Pengantar Ekonomi Pertanian**. LP3ES, Jakarta.
- SARWANTO, A. dkk. 1994. **Rakitan Teknologi Untuk Budidaya Kedelai di Jawa Timur**. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Malang.
- SASTRAATMADJA, E. 1985. **Ilmu Usahatani**. Penebar, Jakarta.
- SCHIROOL. 1984. **Modernisasi Pengantar Sosiologi Pembangunan Negara-Negara Sedang Berkembang**. Gramedia, Jakarta.
- SIEGEL, S. 1994. **Statistik Non Parametrik**. Gramedia, Jakarta.
- SLAMET, M. 1978, **Komunikasi Adopsi Difusi Inovasi**. IPB, Bogor.
- SUANTO, S. SUBEKTI, S. WISIAYANTHI, L. 1998. **Dasar-dasar Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian**. Fakultas Pertanian Universitas Jember, Jember.
- SUPRAPTO, H. S. 1991. **Bertanam Kedelai**. Penebar Swadaya, Jakarta.
- SYAFI, I DAN SUBEKTI, S. 1998. **Penyuluhan Pertanian**. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember, Jember.
- SOEHARJO DAN PATONG, D. 1973. **Sendi-Sendi Pokok Ilmu Usahatani**. IPB, Bogor.

Lampiran 1. Data Primer Hasil Penelitian

No.	Nama Respon	Tingkat Adopsi (Skor)	Sumber Informasi	Umur (Th)	Pendidikan Tahun (Th)	Pengalaman (Th)	Luas Lahan (ha)	Aktivitas petani (Skor)	Pendapatan petani (Rp)
1.	Syamsuri	485	90	35	12	15	2	95	4187600
2.	Suino	475	85	37	6	17	0,25	85	350000
3.	Swadi	445	80	31	6	8	0,25	80	340000
4.	Nur.S	470	85	40	12	15	1	90	4550000
5.	Wiyono	485	85	43	15	20	2	95	150000
6.	Siamet	480	85	46	9	15	0,25	85	460000
7.	M. Sholeh	435	75	29	12	3	0,25	80	450000
8.	Muhamad	450	90	29	9	8	0,5	85	150000
9.	Bintoro	430	80	30	9	5	0,25	80	450000
10.	Mulianto	445	85	28	12	12	0,5	75	400000
11.	M.Yasin	425	75	32	6	8	0,25	70	300000
12.	Royi,i	475	95	45	12	16	0,5	90	450000
13.	Maryuni	435	75	30	6	7	0,25	75	150000
14.	M.Kaolll	455	80	36	6	8	0,25	80	400000
15.	M.Khoms	425	75	34	6	10	0,5	70	450000
16.	Soejoko	450	85	27	9	6	0,25	85	350000
17.	Shohib	470	80	39	12	9	0,5	85	500000
18.	Suden	475	70	46	15	7	0,25	90	450000
19.	Mukti	480	90	38	12	8	1	95	1800000
20.	Mulyadi	455	85	44	6	4	0,5	85	450000
21.	Muhadi	435	70	34	9	5	0,25	75	150000
22.	Gatot.as	445	80	28	6	6	0,5	80	420000
23.	Adnan	435	70	26	6	7	0,5	70	440000
24.	Yuswonto	440	75	33	9	8	0,25	75	250000
25.	Seneri	430	80	33	6	10	0,5	80	430000
26.	Nurul	480	90	49	12	3	0,5	90	150000
27.	Jemagin	475	90	50	9	7	1	90	1455000
28.	Torik	485	95	47	9	16	2	95	2455000
29.	Sucipto	445	80	41	6	8	0,5	75	350000
30.	Zainal	440	75	32	6	6	0,5	70	300000
31.	Hariato	465	85	29	12	16	0,25	85	250000
32.	Suyanto	460	80	39	6	15	0,25	70	360000
33.	Saiful. A	470	85	40	9	4	0,5	80	520000
34.	Edi. K	440	80	37	12	3	1	75	470000
35.	Susanto. E	480	75	43	12	9	2	95	1850000
36.	Supriono	480	90	33	9	7	0,5	95	3892500
37.	Syamsui	450	85	35	6	10	0,25	80	350000
38.	Koslm	430	70	28	6	4	0,5	70	150000
39.	Ulis. R	465	90	36	12	6	0,25	90	552000
40.	Riady	435	75	44	6	5	0,5	75	150000
41.	Zarkonim	465	90	31	12	7	1	80	1832000
42.	Haryono	460	85	42	9	6	0,5	85	475200
Jumlah				1529	381	369	25,25		34039300
Rata-rata				36,405	9,071	8,7857	0,607142		810459,5

## Lampiran 2. Rengking/Ranking data

HEADER DATA FOR: A:CARLITO LABEL: ANALISA DATA  
 NUMBER OF CASES: 46 NUMBER OF VARIABLES: 8

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
1	45	40	25	38	40	45	44	45
2	37	45	29	13	28	13	31	19
3	20	21	16	13	45	13	22	16
4	33	31	34	38	40	40	38	46
5	45	31	38	46	46	45	44	8
6	41	31	43	26	40	13	31	30
7	12	13	11	38	6	13	22	33
8	23	40	11	26	28	29	31	8
9	8	21	14	26	12	13	22	30
10	20	31	8	38	37	29	14	23
11	6	13	18	13	28	13	8	16
12	37	45	41	38	43	29	38	30
13	12	13	14	13	22	13	14	8
14	26	21	27	13	28	13	22	23
15	6	13	23	13	35	29	8	30
16	23	31	6	26	16	13	31	19
17	33	21	32	38	33	29	31	36
18	37	7	43	46	22	13	28	30
19	41	40	30	38	28	40	44	48
20	26	31	40	13	9	29	31	30
21	12	7	23	26	12	13	14	8
22	20	21	8	13	16	29	22	24
23	12	7	5	13	22	29	8	23
24	16	13	20	26	28	13	14	13
25	8	21	20	13	35	29	22	25
26	41	40	45	38	6	29	38	8
27	37	40	46	26	22	40	38	39
28	45	45	44	26	43	45	44	43
29	16	13	18	13	28	29	14	19
30	20	21	35	13	16	29	8	15
31	30	31	11	38	43	13	31	13
32	28	21	32	13	40	13	8	21
33	33	31	34	26	9	29	22	37
34	16	21	29	39	6	40	14	34
35	41	13	38	38	33	45	44	42
36	41	40	20	26	22	29	44	48
37	29	31	25	13	35	13	22	19
38	8	7	8	13	9	29	8	8
39	30	40	27	38	16	13	38	38
40	12	13	40	13	12	29	14	8
41	30	40	16	38	22	40	22	41
42	25	31	36	26	16	29	31	35

Lampiran 3. Hasil

CORRELATION MATRIX Analisa

HEADER DATA FOR: A:CARLITO LABEL: ANALISA DATA  
 NUMBER OF CASES: 46 NUMBER OF VARIABLES: 8

CASES CORRELATED: 1 TO 42

UJI SPEARMAN

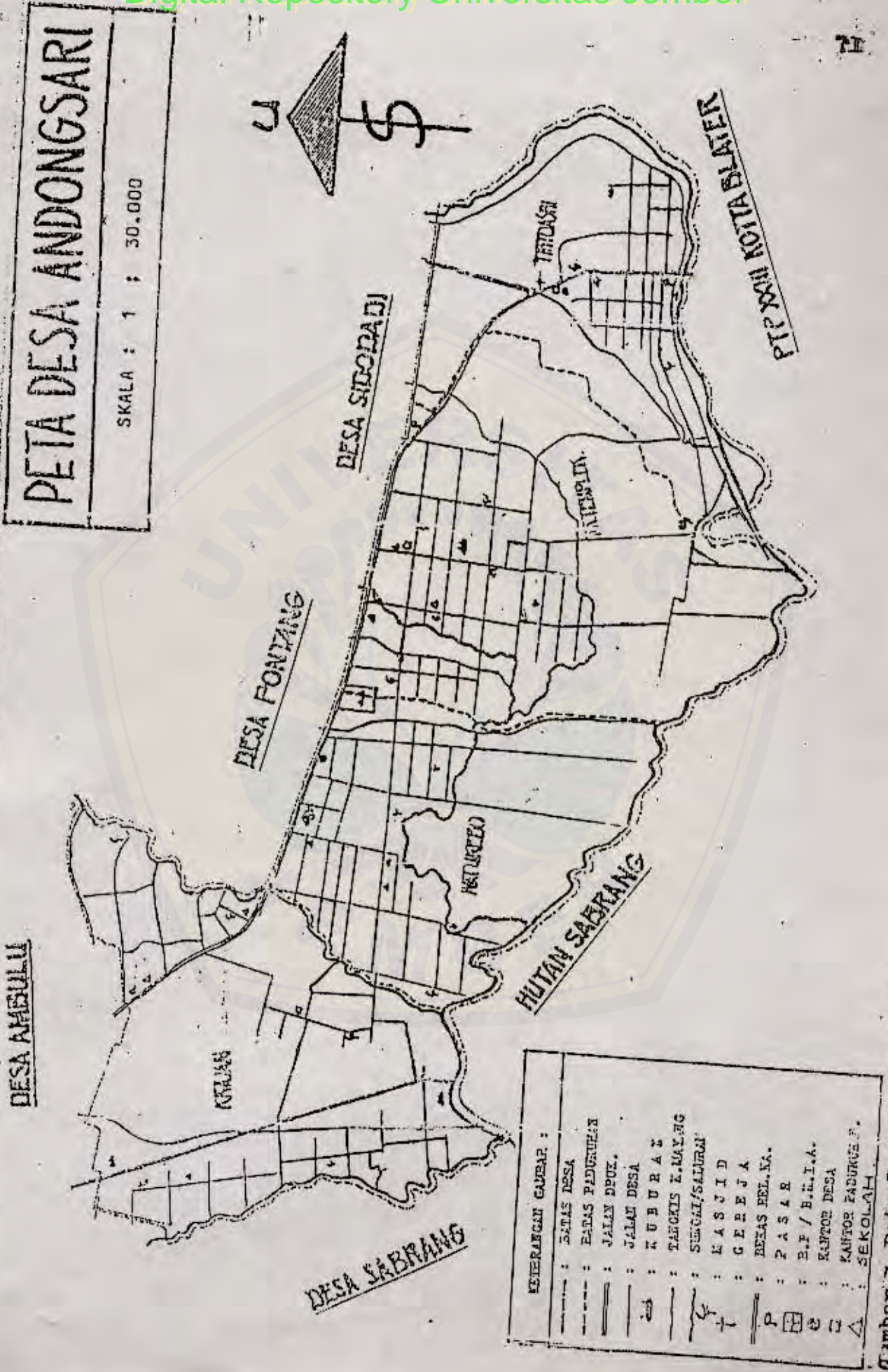
	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
Y	1.00000							
X1	.69185	1.00000						
X2	.60861	.31062	1.00000					
X3	.56678	.33445	.24979	1.00000				
X4	.34691	.24710	.09059	.09807	1.00000			
X5	.39802	.31097	.31828	.32385	.10656	1.00000		
X6	.85594	.66560	.47240	.62411	.25631	.37590	1.00000	
X7	.47679	.37941	.29718	.39130	.09908	.45940	.50476	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .25751

CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .30399 ✓

N = 42

- Y = Tingkat Adopsi  
 X1 = Sumber Informasi  
 X2 = Umur Petani  
 X3 = Pendidikan  
 X4 = Pengalaman  
 X5 = Luas Lahan  
 X6 = Aktivitas Petani  
 X7 = Pendapatan Petani



Gambar 3. Peta Desa Andongsari