

**PERANAN PPL PERTANIAN TERHADAP PENGADOPSIAN INOVASI**

**PERTANIAN**

(Studi di Desa Cipadang, Kecamatan Gedong Tataan,  
Kabupaten Pesawaran)

**(Skripsi)**

Oleh

**ABISENO GAMULYA**



**JURUSAN SOSIOLOGI  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
2012**

**PERANAN PPL PERTANIAN TERHADAP PENGADOPSIAN INOVASI  
PERTANIAN**

(Studi Di Desa Cipadang, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran)

Oleh  
**Abiseno Gamulya**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar  
**SARJANA ILMU SOSIOLOGI**

Pada

Jurusan Sosiologi  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Lampung



**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2012**

## **ABSTRAK**

### **PERANAN PPL PERTANIAN TERHADAP PENGADOPSIAN INOVASI PERTANIAN**

**Oleh:**

**Abiseno Gamulya**

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang sangat penting peranannya dalam pembangunan bangsa Indonesia. Hal tersebut dapat dilihat dari kedudukan kita sebagai negara agraris, dimana sebagian besar jumlah penduduknya bertempat tinggal di pedesaan. Keadaan penduduk di pedesaan sebagian besar usaha pokoknya adalah bertani. Dari kedudukan dan usaha pokoknya di atas, maka sektor pertanian perlu mendapat prioritas utama untuk dikembangkan guna dapat meningkatkan taraf hidup penduduk dari sektor tersebut.

Untuk menciptakan sistem pertanian yang maju dibutuhkan kerja keras dalam memanfaatkan sumber daya yang ada, sehingga dapat diambil manfaatnya bagi kehidupan manusia. Salah satu usaha yang perlu dilakukan adalah dengan menciptakan sarana penunjang berupa alat-alat teknologi dan ilmu pengetahuan yang sesuai dengan kondisi di pedesaan. Kesesuaian itu dapat tercapai jika antara ilmu pengetahuan dan teknologi saling mendukung dan saling melengkapi.

Langkah awal yang harus ditempuh PPL adalah menggerakkan dan mengarahkan para petani, sehingga keberadaan kelompok tani menjadi kebutuhan mereka.

Untuk melihat keikutsertaan seseorang, maka perlu diberi pengertian terlebih dahulu tentang peranan. Konsep peranan mengandung pengertian melalui tiga tinjauan yang berbeda, yaitu dari aspek normatif, aspirasi individu, dan realitas sosial.

Dari aspek normatif peranan ditinjau dari segi aturan atau norma yang menginginkan peranan dilaksanakan oleh seseorang. Dengan demikian peranan tersebut didefinisikan sebagai berikut:

“Peranan adalah sebagai perangkat harapan-harapan yang dikenakan pada individu untuk menduduki kedudukan sosial tertentu” (N. Gross, W.S Mason and A.W Mc. Eachen, 1958: Bab 4).

Dari aspek aspirasi individu pengertian peranan ditinjau dari keinginan-keinginan individu untuk menerima manfaat kedudukan seseorang, sehingga peranan dapat didefinisikan sebagai berikut:

“Peranan adalah suatu perilaku yang diharapkan oleh orang lain dari seseorang yang menduduki status dan jabatan tertentu” (Bruce J. Cohen, 1983 : 76).

Dari aspek realitas sosial pengertian peranan diartikan dari segi kedudukan dalam kenyataannya dimasyarakat, sehingga peranan didefinisikan sebagai berikut:

“Peranan adalah suatu kedudukan subyektif yang menggunakan hak dan kewajibannya untuk menempati suatu kedudukan tertentu” (Phil Astrid S. Susanto, 1985 : 75).

Peranan PPL dapat didefinisikan sebagai usaha keikutsertaan seseorang yang bertugas membina dan mengarahkan para petani melalui penyuluhan, sehingga dapat menumbuhkan kesadaran para petani untuk menyakini bahwa sesuatu yang dianjurkan akan membawa kearah yang lebih baik

Peranan PPL secara eksensial dapat dikatakan sebagai fase yang menunjukkan seberapa banyak frekwensi kedatangan PPL memberikan penyuluhan, sehingga akan terlihat seberapa banyak bidang-bidang yang telah disuluhkan dan sejauhmana wilayah yang terjangkau oleh penyuluhannya. Jika frekwensi penyuluhan tinggi, maka akan banyak bidang-bidang yang dapat disuluhkan. Keaktifan PPL dapat juga ditentukan oleh kegiatan-kegiatan diluar jadwal penyuluhannya atau disebut sebagai kegiatan nonformal.

Setelah dilihat dari hasil yang diperoleh dari lapangan ternyata peranan PPL pertanian dalam mengadopsian teknologi belum mempunyai pengaruh yang besar terhadap tingkat penerapan teknologi baru. Dari peranan PPL pertanian terdapat adanya indikasi yang dominan mendukung terciptanya fungsi kegiatan penyuluhan yang lebih efektif dan idial. Indikasi – indikasi tersebut adalah merupakan bagian dari fungsi yang perlu mendapatkan perhatian yang serius dari seorang penyuluh dilapangan.

## **ABSTRACT**

### **PPL ROLE OF ADOPTION OF AGRICULTURE AGRICULTURAL INNOVATION**

**By:**

**Abiseno Gamulya**

The agricultural sector is one sector that is very important role in the development of Indonesia. This can be seen from our position as an agricultural country, where most of the population resides in rural areas. The situation in most rural population is still primarily farming business. Position and the principal business of the above, the agricultural sector should get priority to be developed in order to improve the standard of living of the sector.

To create an advanced agricultural system takes the hard work in making use of existing resources, so it can be taken advantage of human life. One attempt to do is to create a means of supporting materials, technology tools and science yag accordance with the conditions in the countryside. Kesesuai it can be achieved if the link between science and technology are complementary and mutually supportive.

The initial steps must be taken PPL is moving and redirect the farmers, so the existence of farmer groups to their needs.

To see the participation of a person, it needs to be given in advance the understanding of the role. The concept implies a role through three different reviews, from a normative aspect, individual aspirations, and social relaitas. Normative aspects of the role in terms of rules or norms that wants the role carried out by someone. The role is defined as follows:

"The role is as the expectations imposed on individuals to occupy a particular social position" (N. Gross, WS Mason and AW Mc. Eachen, 1958: Chapter 4).

From the aspect of understanding the role of individual aspirations in terms of individual desires to receive the benefits of one's position, so the role can be defined as follows:

"The role is a behavior that is expected by others of a person who occupies a particular status and position" (Bruce J. Cohen, 1983: 76).

From the aspect of social reality is defined in terms of understanding the role of notch in fact fallen, so the role is defined as follows:

"The role is a subjective position that use of the rights and obligations to occupy a particular position" (Phil Astrid S. Susanto, 1985: 75).

PPL role can be defined as a business person's participation in charge of developing and directing the farmers through extension, so as to raise awareness of the farmers to believe that something that is recommended will lead toward better

The role of PPL in eksensial can be regarded as indicating a phase how much the frequency of arrival of PPL provides counseling, so that will be seen how many of the areas that have been disuluhkan and the extent of territory covered by penyuluhannya. If the frequency higher education, it will be many areas that can disuluhkan.

PPL activity may also ditentukan by activities outside the schedule penyuluhannya or referred to as non-formal activities.

Having seen from the results obtained from the field was the role of PPL in agricultural technology mengadopsian not have a great influence against the application of new technologies. PPL role of agriculture there an indication of the dominant support the creation of function activity more effective counseling and idial. Indications - the indication is part of the function that needs to get serious attention from an extension field.

Judul Skripsi : **PERANAN PPL PERTANIAN TERHADAP  
PENGADOPSIAN INOVASI PERTANIAN**  
(Desa Cipadang, Kecamatan Gedong Tataan  
Kabupaten Pesawaran)

Nama Mahasiswa : **Abiseno Gamulya**  
Nomor Pokok Mahasiswa : 0746011001  
Jurusan : Sosiologi  
Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

**MENYETUJUI**

1. Komisi Pembimbing

**Drs. Gunawan Budi Kahono**  
**NIP. 19570512 198603 1 002**

2. Ketua Jurusan Sosiologi

**Drs. Susetyo , M.si**  
**NIP.19581004 198902 1 001**

**MENGESAHKAN**

1. TIM PENGUJI

Ketua : **Drs. Gunawan Budi Kahono** .....

Penguji Utama : **Drs. Ikram, M.si** .....

2. Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

**Drs. Agus Hadiawan, M.Si**

**NIP. 19580109 198603 1 002**

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 25 Januari 2012



## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di cipadang pada tanggal 21 April 1987 dan merupakan anak kedua dari pasangan Sugono dan Sumarni. Memiliki dua orang saudara kakak

dan adik bernama Agus Waluyo dan Wuri Wulandari.



Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD N 03 Cipadang, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran pada tahun 2000. Kemudian melanjutkan pendidikannya di SLTP N 01 Waylima Pesawaran sampai dengan tahun 2003. Lalu tahun 2004 penulis melanjutkan pendidikan di SMK N 01 Gading Rejo dan lulus tahun 2007. Di tahun 2007 pula penulis diterima menjadi mahasiswa Jurusan Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik.

## **MOTO**

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.

Kerjakanlah pekerjaan yang membawa berkah bagimu dan orang yang kamu cintai.

## SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Peranan PPL Pertanian Terhadap Pengadopsian Inovasi Pertanian”.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Sosiologi pada Fakultas ISIP Jurusan Sosiologi Universitas Lampung. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan ini tidak terlepas dari bantuan, motivasi, bimbingan serta saran yang diberikan dari semua pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada:

3. Bapak Drs. Agus Hadiawan, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung.
4. Bapak Drs. Gunawan Budi Kahono, selaku Pembimbing skripsi.
5. Bapak Drs. Ikram, Msi, selaku penguji
6. Bapak Drs. Abdulsyani M.IP, selaku pembimbing akademik yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, motivasi dan sarannya selama saya kuliah sampai selesainya skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung.
8. Bapak Kepala Desa Cipadang, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran beserta jajarannya yang telah membantu penulis selama melakukan penelitian.
9. Kedua orang tuaku, Bapak dan Emak terima kasih atas kasih sayang yang telah diberikan selama ini yang tidak dapat terganti dengan apapun serta doa dan dukungan demi keberhasilanku.

10. Kakak dan adikku yang sangat ku sayangi, terimakasih banyak atas doa dan dukungannya selama ini.
11. Kakak tingkat, adik tingkat dan teman-teman angkatan 2007 yang tidak dapat disebutkan satu persatu teriBUDI, ma kasih atas dukungannya selama ini.
12. Teman seperjuangan kuliah, Oji, Yoga, Adhi, Andika, Guntur, Fani, Bram, Royan, Fifin, Doni, Arif, Yulia, Anton
13. Sahabat-sahabat seperjuangan dari desa cipadang yang kuliah di unila sukses selalu
14. Semua pihak yang yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dengan ikhlas hingga selesainya skripsi ini, semoga segala bantuan, bimbingan, dan dorongan yang diberikan kepada penulis mendapat ridho dan pahala dari Allah SWT.

Akhirnya Penulis berharap semoga Allah SWT memberi segala kebaikan untuk mereka dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Penulis,

Bandar Lampung, Februari 2012

**Abiseno Gamulya**

## **DAFTAR ISI**

### **Halaman**

**ABSTRAK**

**HALAMAN JUDUL**

**PENGESAHAN**

**RIWAYAT HIDUP**

**MOTTO**

**SANWACANA**

**DAFTAR ISI**

**DAFTAR TABEL**

**I. PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	7

**II. TINJAUAN PUSTAKA**

A. Aktivitas Kelompok Tani.....	8
B. Peranan Penyuluhan Pertanian.....	8
C. Pengadopsian Teknologi Pertanian.....	12
D. Pengaruh Antar Variabel.....	14
E. Skematika Hubungan Variabel.....	16
F. Hipotesis.....	16

**III. METODE PENELITIAN**

A. Definisi Operasional Variabel.....	18
1. Peranan PPL.....	18
2. Aktivitas Kelompok Tani.....	18
3. Pengadopsian Teknologi Pertanian.....	19
B. Kriteria Pengukuran.....	19
C. Daerah Penelitian.....	22
D. Populasi.....	22
E. Sampel dan Teknik Sampel.....	22

F. Teknik Pengumpulan Data.....	23
G. Teknik Pengolahan Data.....	23
H. Teknik Analisis Data.....	23

#### **IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN**

A. Sejarah Singkat Desa Cipadang.....	25
B. Batas Desa Cipadang Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran.....	25

#### **V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Peranan PPL Pertanian, Aktivitas Kelompok Tani Terhadap Pengadopsian Teknologi Pertanian.....	41
B. Peranan PPL Pertanian dan Aktivitas Kelompok Tani.....	42
C. Aktivitas Kelompok Tani dan Pengadopsian Teknologi Pertanian.....	63
D. Peranan PPL Pertanian dan Pengadopsian Teknologi Pertanian .....	79
E. Hubungan Antara PPL, Aktivitas Kelompok Tani dengan Pengadopsian Teknologi Pertanian.....	90
F. Pengaruh Peranan PPL Aktivitas Kelompok Tani dengan Pengadopsian Teknologi Pertanian.....	95
G. Pengaruh Secara Bersama-sama Antara Perairan PPL, Aktivitas Kelompok Tani Terhadap Pengadopsian Teknologi.....	97

#### **VI. SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan.....	99
B. Saran.....	108

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

### Tabel

#### Halaman

### BAB IV

1. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin .....	27
2. Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Umur .....	27
15. Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan .....	28
16. Luas Lahan dan Garapan Penduduk .....	29
5. Hasil Produksi Pertanian dan Jenisnya .....	35
6. Sarana Kesenian dan Anggotanya .....	36
7. Sarana Olahraga Jenis dan Anggotanya .....	37

## **BAB V**

1. Frekwensi Penyuluhan PPL Pertanian dan Frekwensi Aktivitas Kelompok Tani .....	42
2. Frekwensi Penyuluhan PPL dan Bidang-bidang Kelompok Tani .....	45
3. Frekwensi Penyuluhan PPL dan keikutsertaan PPL Dalam Kegiatan Kelompok Tani .....	46
4. Frekwensi Penyuluhan PPL dan Manfaat Kelompok Tani .....	48
5. Bidang-bidang Penyuluhan PPL dan Frekwensi Aktivitas Kelompok Tani .....	50
6. Bidang-bidang Penyuluhan PPL dan Bidang-bidang Kelompok Tani .....	51
7. Bidang-bidang Penyuluhan PPL dan Keikutsertaan PPL Dalam Aktivitas Kelompok Tani.....	53
8. Bidang-bidang Penyuluhan PPL dan Manfaat Aktivitas Kelompok Tani Bagi Anggota .....	55
9. Luas Jangkauan Wilayah Penyuluhan dan Frekwensi Aktivitas Kelompok Tani .....	57
10. Luas Wilayah penyuluhan PPL dan Bidang-bidang Aktivitas Kelompok Tani .....	58
11. Luas Wilayah Penyuluhan PPL dan Keikutsertaan PPL Dalam Kegiatan Kelompok Tani .....	60
12. Luas Wilayah Penyuluhan PPL dan Manfaat Kelompok Tani bagi Anggota .....	62
13. Frekwensi Aktivitas Kelompok Tani dan Tingkat Pemahaman Para Petani Terhadap Teknologi .....	64



14. Frekwensi Aktivitas Kelompok Tani dan Tingkat Penerapan Teknologi Pertanian .....	66
15. Bidang – bidang Aktivitas Kelompok Tani dan Tingkat Pemahaman Terhadap Teknologi Pertanian .....	68
16. Bidang-bidang Aktivitas Kelompok Tani dan Tingkat Penerapan Teknologi Pertanian .....	69
17. Keikutsertaan PPL dalam Kegiatan Kelompok tani dan Tingkat Pemahaman petani Terhadap Teknologi Pertanian .....	71
18. Keikutsertaan PPL Dalam Kegiatan Kelompok Tani dan Tingkat Penerapan Teknologi Pertanian .....	73
19. Manfaat Kelompok Tani dan Tingkat Pemahaman Petani Terhadap Teknologi Pertanian .....	75
20. Manfaat Kelompok Tani dan Tingkat Penerapan Teknologi Pertanian .....	77
21. Frekwensi Penyuluhan dan Tingkat Pemahaman Petani .....	79
22. Frekwensi penyuluhan PPL dan Tingkat Penerapan Petani Terhadap Teknologi .....	81
23. Bidang-bidang Penyuluhan PPL dan Tingkat Pemahaman Petani . Terhadap Teknologi Pertanian .....	83
24. Bidang-bidang Penyuluhan PPL dan Tingkat Penerapan Teknologi Pertanian .....	85
25. Luas Wilayah Penyuluhan PPL dan Tingkat Pemahaman. Petani Terhadap Teknologi Pertanian .....	87
26. Luas Wilayah Penyuluhan PPL dan Tingkat Penerapan Teknologi Pertanian .....	88
27. Hubungan Antara Peranan PPL, Aktivitas Kelompok Tani dan Pengadopsian Teknologi Pertanian .....	90

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang sangat penting peranannya dalam pembangunan bangsa Indonesia. Hal tersebut dapat dilihat dari kedudukan kita sebagai negara agraris, dimana sebagian besar jumlah penduduknya bertempat tinggal di pedesaan. Keadaan penduduk di pedesaan sebagian besar usaha pokoknya adalah bertani. Dari kedudukan dan usaha pokoknya di atas, maka sektor pertanian perlu mendapat prioritas utama untuk dikembangkan guna dapat meningkatkan taraf hidup penduduk dari sektor tersebut.

Pembangunan pertanian pada dasarnya merupakan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan dapat meningkatkan kelayakan hidup manusia. Pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi memerlukan usaha dan pemikiran yang obyektif untuk dapat menciptakan sistem yang mendukung peningkatan hasil produksi pertanian. Usaha pengembangan sektor pertanian ini telah mendapat perhatian yang besar dari pemerintah terutama-usaha-usaha untuk meningkatkan sektor pangan. Kebijakan dalam mengembangkan sektor pangan dilakukan pemerintah atas dasar pertimbangan situasi yang dihadapi pada saat ini. Dari adanya peningkatan jumlah penduduk di Indonesia akan memerlukan persediaan pangan yang cukup, sehingga dapat terpenuhi kebutuhan pokok masyarakat.

Agar sektor pangan dapat berhasil dengan baik perlu sekali ada usaha-usaha peningkatan kemampuan bidang-bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang

selaras dengan kondisi yang ada di pedesaan. Namun dari kenyataan yang ada sektor ini belum memenuhi harapan, belum cocoknya sistem yang diterapkan oleh para petani, sehingga masih perlu adanya usaha-usaha pemecahan dari fihak-fihak yang terkait didalamnya.

Untuk menciptakan sistem pertanian yang maju dibutuhkan kerja keras dalam memanfaatkan sumber daya yang ada, sehingga dapat diambil manfaatnya bagi kehidupan manusia. Salah satu usaha yang perlu dilakukan adalah dengan menciptakan sarana penunjang berupa alat-alat teknologi dan ilmu pengetahuan yang sesuai dengan kondisi di pedesaan. Kesesuaian itu dapat tercapai jika antara ilmu pengetahuan dan teknologi saling mendukung dan saling melengkapi.

Dari kesesuaiannya teknologi yang diterapkan melalui keterampilan dan pengalaman para petani akan dapat menciptakan kesatuan sistem pertanian yang cocok bagi usaha pertanian di pedesaan. Untuk mencapai keinginan tersebut, pemerintah telah mengambil langkah-langkah baru dalam menciptakan sistem pertanian yang cocok dengan situasi dan keinginan para petani. Pengenalan sistem baru ini telah diperkenalkan sebagai paket teknologi yang dikenal dengan Panca usaha tani. Adapun bidang-bidang sistem panca usaha tani adalah:

1. Sistem pemilihan bibit unggul
2. Sistem pengolahan dan penggunaan alat-alat mekanis yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan.
3. Sistem pengendalian air dan irigasi
4. Cara-cara penggunaan pupuk yang bijaksana
5. Pemberantasan hama penyakit secara terpadu dengan menggunakan obat-obatan dan secara alamiah.

Untuk pengembangan dan pengenalan sistem panca usaha tani di atas perlu melihat dahulu tingkat pengetahuan dan pendidikan masyarakat. Sebagaimana

diketahui bahwa masyarakat di pedesaan bersifat heterogen dengan tingkat pendidikan dan kemampuannya relatif rendah. Melihat kenyataan itu maka masih perlu adanya bimbingan dan penjelasan yang banyak tentang pelaksanaan sistem panca usaha tani tersebut.

Dalam mendukung informasi yang ada melalui media pedesaan seperti TV, radio dan koran, rasanya belum cukup dan masih membutuhkan usaha yang lain. Usaha tersebut adalah dengan cara memanfaatkan sumberdaya manusia melalui pemberian keterampilan bidang-bidang pertanian. Dari ada terciptanya tenaga-tenaga yang terampil itu, diharapkan dapat dijadikan motor penggerak dan motivator bagi para petani di pedesaan.

Salah satu badan yang bertugas membimbing dan mengarahkan para petani adalah petugas penyuluh lapangan (PPL). Yang terdiri dari tenaga terlatih dengan berbagai pengetahuan praktis dan teknis dalam bidang pertanian. Dari pelaksanaan fungsi PPL diharapkan dapat menjadi motivator dan dinamisator pembangunan di pedesaan. Usaha-usaha itu akan berhasil, jika ada kerja sama antara PPL dan fihak-fihak yang terkait, sehingga dari usaha tersebut dapat menumbuhkan partisipasi yang tinggi dari para petani.

Dari kenyataan yang ada Usaha-usaha yang dilakukan PPL belum berhasil sebagaimana mestinya, karena disebabkan oleh berbagai faktor sebagai berikut:

1. Belum ada dukungan dan keinginan masyarakat untuk menggunakan sistem yang lebih maju
2. Belum terciptanya komunikasi antara fihak-fihak yang terkait.
3. Kemampuan yang dimiliki PPL belum bisa mengatasi permasalahan yang dihadapi para petani.
4. Masih kurangnya pendekatan sosial PPL terhadap para petani.
5. Metode dan isi belum cocok dengan keinginan petani

Pengembangan dan pembangunan sektor pertanian pada prinsipnya mencari berbagai alternatif sebagai cara untuk mengaplikasikan ide-ide baru kepada para petani. Ide-ide baru yang disebarluaskan bertujuan dapat merubah sikap para petani kearah yang lebih maju dari usaha pertaniannya. Terjadinya kemajuan tersebut ditentukan oleh sejauhmana tingkat pemahamannya terhadap informasi yang disebarluaskan melalui kegiatan penyuluhan PPL di lapangan. Dari fungsi dan kegiatan PPL tersebut akan menimbulkan keadaan sebagai berikut:

“Didalam pelaksanaan tugas penyuluhan pertanian akan terjadi suatu proses yang berlainan sifatnya yaitu proses komunikasi dan proses adopsi”. (Soekandar Wiriaatmadja, 1983 : 29).

Proses komunikasi akan timbul karena PPL mengadakan hubungan terhadap para petani, sedangkan proses adopsi timbul dari keinginan petani mengikuti penyuluhan dan dapat memahami isi penyuluhan. Dalam menciptakan komunikasi, perlu ada semacam pendekatan yang bertujuan untuk mengetahui keadaan para petani secara mendalam. Jika keadaan itu dapat terjadi, maka PPL akan lebih mudah menyampaikan ide-ide baru kepada para petani untuk difahami dan dilaksanakan dalam usaha pertaniannya. Untuk berhasilnya komunikasi kedua belah pihak PPL terlebih dahulu harus memahami:

1. Apa kebutuhan dan keinginan yang harus terlebih dahulu disuluhkan oleh PPL kepada para petani.
2. Bagaimana adat-istiadat masyarakat yang akan diberi penyuluhan.
3. Bagaimana tingkat pendidikan dan pendapatan para petani.
4. Bagaimana menerapkan metode-metode yang tepat dan mudah untuk difahami serta dilaksanakan oleh para petani.

Dari kenyataan yang ada keberadaan kelompok tani belum di manfaatkan dengan semestinya oleh para petani. Penyebabnya adalah masih kurang bimbingan dan

pengarahan terhadap arti penting kelompok tani bagi masyarakat. Keadaan ini akan lebih fatal jika kelompok tani hanya namanya saja tetapi kegiatannya tidak ada. Kondisi ini menginginkan perhatian yang besar dari para penyuluh untuk memberi manfaat terhadap keberadaan kelompok tani ditengah-tengah masyarakat.

Langkah awal yang harus ditempuh PPL adalah menggerakkan dan mengarahkan para petani, sehingga keberadaan kelompok tani menjadi kebutuhan mereka. Wadah tersebut akan menjadi kebutuhan bagi para petani jika manfaatnya dapat dirasakan langsung olehnya. Kelompok tani akan memberi manfaat bila anggota aktif melakukan aktivitas dan menggalang kerja sama untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Keaktifan kelompok tampak dari berbagai aktivitas kerja yang sudah dilaksanakan dan sejauhmana manfaat yang telah dirasakan oleh para anggotanya.

Selanjutnya fungsi PPL juga harus dapat memanfaatkan kelompok tani dalam menyalurkan ide-ide baru melalui pembinaan dan penyuluhan secara terorganisir dan terpadu. Keuntungan yang akan didapat PPL memberi penyuluhan dan pengarahan melalui kelompok tani adalah dapat terciptanya komunikasi yang lancar dan mudah. Namun kenyataannya lain, hal ini disebabkan sulitnya menumbuhkan minat para petani terhadap kelompok tani. Jika minat saja sudah tidak ada dari anggota maka akan sulit timbulnya partisipasi para anggota untuk melakukan aktivitas kelompok tani.

Agar mekanisme pembangunan pertanian dapat menciptakan sasaran dengan baik dikarenakan ada aktivitas para anggota kelompok tani secara aktif dan berkesinambungan. Aktivitas yang baik dapat menopang tugas-tugas PPL dalam membina dan memberi penyuluhan dari berbagai bidang pengetahuan yang dimilikinya. Terealisasinya harapan tersebut sangat memerlukan kerja sama dari berbagai pihak yang terkait baik pamong desa, tokoh masyarakat dan dukungan

masyarakat yang tinggi terhadap tugas PPL di lapangan. Hambatan yang lain dewasa ini adalah masih kurangnya tenaga-tenaga penyuluh di pedesaan, sehingga banyak dijumpai seorang penyuluh bertugas di beberapa desa. Dengan demikian tampaknya tidak memungkinkan PPL dapat memenuhi kebutuhan yang ada dan mengenai lokasi-lokasi yang sangat luas di pedesaan.

Salah satu usaha yang harus ditempuh PPL dalam mengatasi hambatan-hambatan tersebut adalah dengan menciptakan kader-kader baru yang dapat diandalkan membantu kegiatan usaha pertanian masyarakat. Jika sumber daya manusia yang ada sudah dapat memberikan manfaat maka kesulitan tenaga-tenaga penyuluh dapat teratasi dengan teratasi hambatan tersebut lambat laun sasaran yang diinginkan akan tercapai sesuai dengan harapan masyarakat. Kesenambungan dalam mengatasi hambatan yang ada dapat tercipta, jika didukung kesadaran yang tinggi, partisipasi dan kerja keras dari anggota masyarakat, sehingga akan tercapai peningkatan hasil produksi pertanian dengan kualitas yang baik.

Tercapai hasil produksi yang baik akan memberi dukungan terhadap usaha-usaha pemerintah dalam meningkatkan komoditi ekspor, sehingga dapat teratasi krisis pangan di Indonesia. Dengan peningkatan hasil itu diharapkan dapat mencukupi kebutuhan pangan masyarakat. Jika telah terpenuhi kebutuhan pangan masyarakat, maka akan cepat tercapai kehidupan yang baik dan layak. Hal tersebut sesuai dengan cita-cita kemerdekaan bangsa Indonesia yaitu mewujudkan masyarakat sejahtera yang adil dan makmur, serta merata.

## **B. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang tersebut, maka ditentukan perumusan masalahnya sebagai berikut:

“Bagaimana pengaruh peranan PPL pertanian yang didukung aktivitas kelompok tani terhadap pengadopsian teknologi pertanian”.

## C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

### 1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk membuktikan bagaimana pengaruh peranan PPL terhadap pengadopsian pertanian.
- b. Untuk membuktikan bagaimana pengaruh aktivitas kelompok tani terhadap pengadopsian teknologi pertanian.
- c. Untuk membuktikan bagaimana pengaruh peranan PPL pertanian yang didukung aktivitas kelompok tani terhadap pengadopsian teknologi pertanian.

### 2. Kegunaan Penelitian

- a. Hasil penelitian ini akan membantu pelaksanaan tugas-tugas PPL pertanian dalam mengadopsikan teknologi baru pertanian kepada para petani.
- b. Bagaimanakah seharusnya aktivitas kelompok tani memberi dukungan terhadap tugas-tugas yang dilakukan oleh PPL pertanian dalam mengadopsi teknologi pertanian kepada para petani.
- c. Dari hasil penelitian ini akan diketahui dengan jelas permasalahan yang dihadapi oleh PPL didalam memberikan penyuluhan kepada masyarakat.
- d. Dari hasil penelitian ini pula akan diketahui permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh para petani di dalam memahami dan melaksanakan bidang-bidang penyuluhan PPL di lapangan.



## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Peranan Penyuluhan Pertanian**

#### **(1) Pengertian Peranan**

Untuk melihat keikutsertaan seseorang, maka perlu diberi pengertian terlebih dahulu tentang peranan. Konsep peranan mengandung pengertian melalui tiga tinjauan yang berbeda, yaitu dari aspek normatif, aspirasi individu, dan realitas sosial.

Dari aspek normatif peranan ditinjau dari segi aturan atau norma yang menginginkan peranan dilaksanakan oleh seseorang. Dengan demikian peranan tersebut didefinisikan sebagai berikut:

“Peranan adalah sebagai perangkat harapan-harapan yang dikenakan pada individu untuk menduduki kedudukan sosial tertentu” (N. Gross, W.S Mason and A.W Mc. Eachen, 1958:Bab 4).

Dari aspek aspirasi individu pengertian peranan ditinjau dari keinginan-keinginan individu untuk menerima manfaat kedudukan seseorang, sehingga peranan dapat didefinisikan sebagai berikut:

“Peranan adalah suatu perilaku yang diharapkan oleh orang lain dari seseorang yang menduduki status dan jabatan tertentu” (Bruce J. Cohen, 1983 : 76).

Dari aspek realitas sosial pengertian peranan diartikan dari segi kedudukan dalam kenyataannya dimasyarakat, sehingga peranan didefinisikan sebagai berikut:

“Peranan adalah suatu kedudukan subyektif yang menggunakan hak dan kewajibannya untuk menempati suatu kedudukan tertentu” (Phil Astrid S. Susanto, 1985 : 75).

Dalam keinginan dan pelaksanaan peranan tertentu oleh seseorang akan ditentukan oleh berbagai faktor yaitu:

1. Status dari orang-orang dengan siapa individu mengadakan interaksi.
2. Sifat dari hubungan individu dengan orang lain.
3. Kedudukan individu memiliki lebih dari satu peranan.

Dengan demikian dari ketiga faktor tersebut dapat memberikan gambaran bagaimana pelaksanaan peranan tersebut yaitu :

8. Norma yang berlaku dalam situasi interaksi atau terjadi kesamaan norma.
9. Adanya norma yang jelas dalam masyarakat.
10. Adanya kompromi dalam menyepakati perbedaan norma atau untuk merubah norma yang ada.

## **(2) Penyuluhan Pertanian**

“Penyuluhan adalah suatu sistem pendidikan di luar sekolah untuk keluarga petani di pedesaan dimana mereka belajar sambil berbuat untuk menjadi tahu, mau dan bisa menyelesaikan sendiri masalah yang mereka hadapi secara baik, menguntungkan dan memuaskan” (Soekandar Wiriaatmadja, 1973 ; ...).

“Penyuluhan adalah seseorang yang melakukan usaha cara pendidikan yang bersifat normatif untuk para petani dan keluarganya” (Samsudin S, 1977 : 1).

Dari pengertian di atas maka dapatlah diartikan penyuluhan pertanian adalah seorang yang bertugas memberikan bimbingan dan binaan terhadap para petani dan keluarganya tanpa dipaksa tetapi dengan kesadaran sendiri. Dari penyuluhan itu diharapkan para petani menjadi sadar dan yakin bahwa sesuatu yang dianjurkan dapat memperbaiki kehidupannya.

Tujuan penyuluhan adalah merubah perilaku manusia kearah yang lebih maju. Apabila telah dapat merubah sikap manusia berarti dia telah berhasil merubah pengetahuan, kecakapan dan dapat menumbuhkan kesadaran dari diri manusia itu

sendiri. Sehingga hal itu sesuai dengan pendapat Samsudin, S. (1977), bahwa tujuan penyuluhan adalah untuk merubah pengetahuan, kecapakan dan sikap petani kearah yang lebih baik. Dengan demikian PPL harus berperan dan melakukan fungsi-fungsinya sebagai berikut:

1. Membantu petani dalam mengembangkan kemampuannya.
2. Membantu pemasaran hasil produksi pertanian.
3. Membantu petani menyediakan alat-alat pengolahan pertanian.
4. Mencari dan memecahkan persoalan yang dihadapi para petani.

Dari fungsi-fungsi di atas maka seorang penyuluh pertanian harus dapat melakukan tugas-tugasnya sebagai berikut:

1. Menyebarkan ilmu pengetahuan dan teknologi pertanian di pedesaan.
2. Membantu kegiatan usaha tani.
3. Membantu petani dalam meningkatkan pendapatan keluarganya.
4. Membantu pencapaian kesejahteraan keluarga petani.
5. Memotivasi, dan memberi rangsangan agar petani bekerja aktif dalam usaha pertanian.
6. Mengadakan hubungan yang harmonis dan pendekatan kepada para petani, sehingga komunikasi dapat berjalan lancar.
7. Mengatasi secara langsung permasalahan yang terjadi di lapangan secara bersama-sama dengan petani.

## **B. Aktivitas Kelompok Tani**

### **(1) Pengertian Aktivitas**

M. Manulang mengemukakan aktivitas adalah tindakan manusia yang mengandung maksud tertentu dan memang dikehendaki oleh seseorang atau sekelompok orang yang melakukan kegiatan itu (1981:147).

Sedangkan W. Glodstone menegaskan pertaniaman aktivitas yang artinya sebagai berikut:

“Aktivitas adalah usaha melalui kegiatan atau tindakan manusia terhadap apa yang dikerjakan dan hasilnya dinikmati oleh seorang yang atau sekelompok orang yang mencakup kerja pikiran dan fisik” (1983 : 191).

Jadi dari dari dua pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas itu adalah segala tindakan atau usaha manusia tentang kerja apa saja dinikmati oleh seseorang atau sekelompok orang yang mencapai tujuan jiwa dan jasmani.

## (2) **Pengertian Kelompok**

“Kelompok adalah hidup bersama individu-individu dalam satu ikatan, yang mana dalam satu ikatan itu terjadi interaksi sosial dan ikatan organisasi antar anggota masing-masing kelompok sosial “ (Soerjono Dirdjosisworo, 1981:47). Kelompok adalah suatu kumpulan manusia dua orang atau lebih dengan pola interaksi yang nyata dan dapat membentuk satu kesatuan (Soekandar Wiriaatmadja, 1973:64).

## (3) **Petani**

“Petani adalah penduduk secara ekstensial terlibat dalam kegiatan cocok tanam dan membantu keputusan otonom tentang proses cocok tanam “(Aswab Mahasiswa:10).

Dari definisi-definisi tersebut maka aktivitas kelompok tani adalah tindakan-tindakan sebagai usaha manusia yang dilaksanakan secara terorganisir dalam suatu kelompok dimana di dalamnya terhadap interaksi dan kerja sama dalam mengatasi persoalan dan membuat keputusan otonomi tentang proses cocok tanam sehingga dapat dicapai tujuan tertentu.

## C. **Pengadopsian Teknologi Pertanian**

### (1) **Pengertian Adopsi**

“Adopsi adalah tingkat penerimaan inovasi oleh anggota sistem sosial terhadap ide-ide baru dalam suatu periode tertentu”. (Everett M. Roger and Floyd Shoemaker, 1986:153).

Ide-ide baru yang diadopsi ke dalam masyarakat akan melalui proses dan tahap-tahap sebagai berikut:

- a. Tahap kesadaran, dimana seseorang sudah mengetahui ide-ide baru tetapi masih kurang informasi.
- b. Tahap menaruh minat, dimana seseorang menaruh minat tetapi masih mencari informasi selanjutnya.
- c. Tahap penilaian, dimana seseorang mengadakan penilaian terhadap ide-ide baru yang dihubungkan dengan keadaan dirinya saat ini, mendatang dan menentukan mencoba atau tidak.
- d. Tahap percobaan, seseorang mencoba ide-ide baru dalam skala kecil, sehingga dapat ditentukan sesuai atau tidak untuk dirinya.
- e. Tahap penerimaan, dimana seseorang menggunakan dan melaksanakan ide-ide baru dalam skala besar dan luas.

### (2) **Pengertian Teknologi**

“Teknologi pada hakekatnya adalah merupakan alat dan cara yang digunakan dalam menerapkan prinsip-prinsip ilmu pengetahuan guna kepentingan pembangunan yang berhasil guna dan berdaya guna” (M. Rusli Karim:63).

Dengan kata lain teknologi merupakan ilmu terapan untuk tujuan-tujuan praktis, sehingga dapat mempermudah seseorang dalam melakukan pekerjaan. Aspek teknologi yang akan diterapkan dibatasi pada teknologi sistem panca usaha tani. Penerapan teknologi panca usaha tani tidak akan terlepas dari cara-cara

pemanfaatan sumber daya alam dan sumber daya manusia. Dalam pengadaan alat-alat pertanian harus mampu menjangkau tingkat kemampuan masyarakat, sehingga dari adanya teknologi tersebut dapat memberikan manfaat yang besar bagi seluruh lapisan masyarakat di pedesaan.

Besar kecilnya pengadaan alat-alat teknologi yang digunakan akan tergantung dari berbagai faktor yaitu:

- a. Luas lahan yang akan digarap oleh para petani.
- b. Besarnya tenaga kerja yang digunakan dalam usaha pertanian.
- c. Pengalaman bertani dari para petani.
- d. Penggunaan alat-alat tradisional.

### **3). Pengertian Pertanian**

Pertanian adalah pekerjaan penduduk secara eksensial yang terlihat dalam bercocok tanam dan membuat keputusan yang otonom tentang proses cocok tanam” (Aswab Mahasim, 1985:10).

Dari definisi – definisi di atas maka pengadopsian teknologi pertanian itu adalah penerimaan dan penerapan ide-ide baru tentang bagaimana cara melakukan usaha yang maju dan baik. Dalam penerapan dan pelaksanaan dilapangan saha pertanian teknologi yang telah dianjurkan pemerintah dan ditekankan pada penggunaan teknologi panca usaha tani yang isinya di tinjau dari:

1. Bagaimana cara pemeliharaan bibit yang unggul.
2. Bagaimana cara pengolahan lahan.
3. Bagaimana cara penggunaan pupuk yang baik.
4. Bagaimana menciptakan dan mengendalikan sistem pengairan.
5. Bagaimana cara memberantas hama penyakit melalui penggunaan obat-obatan dan cara alamiah yang terpadu dan bijaksana.

Jika penerapan itu terealisasi dengan baik sehingga hasilnya dapat bermanfaat secara berhsilguna dan berdayaguna, artinya teknologi itu mudah digunakan dan dapat memberikan hasil yang lebih baik bagi para petani.

#### **D. Pengaruh Antar Variabel**

##### **(1) Pengaruh Langsung Variabel Perana PPL terhadap Variabel Pengadopsian Teknologi Pertanian (Panca Usaha Tani)**

Peranan PPL merupakan agenpembaru yang menjalin hubungan secara langsung kepada para petani dengan memberi bimbingan dan pengaruh. Jika terciptanya hubungan yang bersifat langsung sehingga dapat tersebarnya ide-ide baru melalui penyuluhan yang dilakukannya. Dengan kondisi ini maka jelas ada hubungan antara peranan PPL dengan tindak pengadipsian teknologi pertanian. Sehingga tingkat pengadipsian para petani tergantung seberapa jauh keaktifan PPL melaksanakan peranannya dalam memotivasi dan membina mereka melalui penyuluhan-penyuluhan di lapangan.

Dari hubungan itu akan timbul pengaruh yang langsung terdapat seberapa besar teknologi telah teradopsi dan dapat dilaksanakan para petani melalui peranan PPL tersebut. Pengaruh langsung dapat terjadi jika didukung oleh tingkat pendidikan, perekonomian yang memadai sehingga dapat mendorong kesadaran dan pemahaman terhadap isi-isi penyuluhan. Dengan kata lain para petani telah tanggap terhadap isi penyuluhan tanpa melalui pertimbangan dan pembuktian dari orang lain.

##### **(2) Pengaruh Variabel Peranan PPL dengan Variabel Aktivitas Kelompok Tani**

Untuk menciptakan wadah yang baik terlebih dahulu aktivitas kelompok tani diaktifkan. Dalam kelompok tani aktivitas akan timbul jika ada uaha pembinaan dan motivator yang erat hubungannya dengan keaktifan PP meberikan penyuluhan. Dengan kata lain keikut sertaan PPL diharapkan tidak hanya

berfungsi mengadakan penyuluhan tetapi juga PPL dapat menjadi penggerak dan membina kegiatan dalam kelompok tani.

Dari hal tersebut segala aspirasi dan pendapat dapat dipadukan dalam kesatuan pendapat. Jika ada kesatuan pendapat diantara PPL dan para anggota kelompok maka akan mudahlah ide-ide baru yang disampaikan diterapkan dan dilaksanakan oleh para petani.

Jadi disini fungsi kelompok tani sebagai perantara bagi pelaksanaan fungsi PPL untuk dapat mengadopsi ide-ide baru sebanyak – banyaknya kepada anggota kelompok tani. Sehingga jelas hubungan-hubungan variabel Peranan Penyuluhan Pertanian teradap aktifitas kelompok tani. Kedua variabel tersebut akan berpengaruh jika aktifitas kelompok tani tadi ada melalui keaktifan seorang PPL membina dan memanfaatkan wadah tersebut. Jika wadah kelompok tani memiliki aktivitas cukup baik pengaruhnya akan besar sekali terhadap perubahan sikap para petani dalam memahami isi penyuluhan PPL

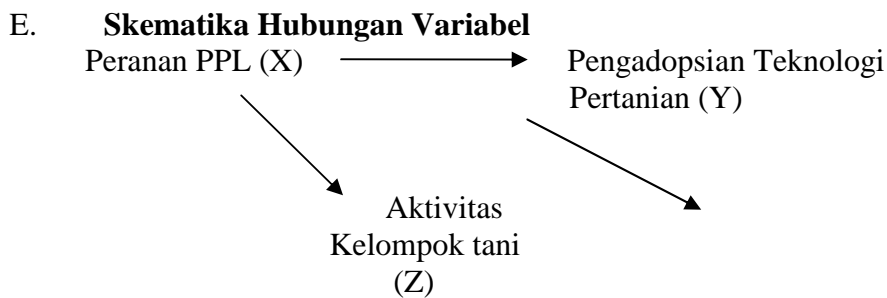
### (3) Pengaruh Variabel Peranan PPL Melalui Variabel Aktivitas Kelompok Tani terhadap Variabel Pengadopsian Teknologi Pertanian (Panca Usaha Tani)

Kesatuan pendapat dan kesatuan aktivitas antara PPL dengan para petani melalui dukungan aktivitas kelompok tani akan saling berhubungan satu sama lainnya. Dari hubungan Peranan PPL melalui dukungan aktivitas kelompok tani akan berpengaruh besar terhadap tingkat penerimaan parapetani untuk melaksanakan dan menerapkan ide-ide baru yang disampaikan. Dari adanya kesatuan pendapat anggota kelompok tani akan lebih mempermudah PPL memberi penyuluhan, sehingga ide-ide yang disampaikan terlaksana atas dasar keinginan bersama melalui kesepakatan anggota kelompok tani.



Selanjutnya dalam pelaksanaan tugas PPL melalui dukungan aktivitas tersebut akan berpengaruh terhadap besar kecilnya tingkat pengadopsian teknologi pertanian dan pelaksanaannya oleh para petani. Sehingga dalam hubungan dan pengaruh dari ketiga variabel tersebut saling terkait dan mendukung.

Hubungan dan pengaruh tersebut bersifat tidak langsung tetapi melalui suatu dukungan variabel perantara.



#### Keterangan

1. Peranan PPL Pertanian berpengaruh langsung terhadap pengadopsian teknologi pertanian.
2. Peranan PPL pertanian berpengaruh langsung terhadap pengadopsian teknologi melalui aktivitas kelompok tani.

#### F. **Hipotesis**

Bertitik tolak dari latar belakang dan masalah di depan maka akan dianjurkan hipotesis sebagai berikut:

“Peranan PPL yang didukung aktivitas kelompok tani berpengaruh terhadap pengadopsian teknologi (Panca usaha tani).

Dengan hipotesis kerja:

1. Semakin aktif frekwensi penyuluhan yang didukung aktivitas kelompok tani, maka akan semakin besar tingkat pengadopsian teknologi pertanian oleh para petani.

2. Semakin banyak frekwensi para petani dalam mengikuti penyuluhan, maka akan semakin besar tingkat pemahaman para petani terhadap isi pe
3. Semakin erat komunikasi melalui pendekatan yang diciptakan PPI para petani akan semakin mudah, lancar ide-ide disampaikan





### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Definisi Oprasional Variabel**

##### **(1) Peranan PPL**

Peranan PPL dapat didefinisikan sebagai usaha keikutsertaan seseorang yang bertugas membina dan mengarahkan para petani melalui penyuluhan, sehingga dapat menumbuhkan kesadaran para petani untuk menyakini bahwa sesuatu yang dianjurkan akan membawa kearah yang lebih baik.

Indikator – indikator peranan PPL yaitu:

- a. Frekwensi penyuluhan
- b. Luas jangkauan penyuluhan
- c. Isi penyuluhan atau bidang-bidang penyuluhan

##### **(2) Aktivitas Kelompok Tani**

Aktivitas kelompok tani adalah kegiatan – kegiatan yang dilakukan oleh para anggota secara terorganisir melakukan kerja sama dalam proses produksi dan mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi, sehingga dapat dicapai tujuan kelompok secara bersama-sama.

Indikator – indikator aktivitas kelompok tani yaitu:

- a. Frekwensi kegiatan kelompok tani
- b. Bidang-bidang kegiatan kelompok tani
- c. Keterlibatan PPL dalam aktivitas kelompok tani
- d. Manfaat kelompok tani bagi anggota

### (3) **Pengadopsian teknologi pertanian (Panca Usaha Tani).**

Pengadopsia teknologi pertanian didefinisikan sebagai tingkat penerimaan petani terhadap ide-ide baru yang berbentuk teknologi panca usaha tani melalui penyuluhan PPL untuk dapat diterapkan oleh para petani, sehingga hasil yang dicapai akan lebih baik dari hasil sebelumnya.

Yang menjadi indikator pengadopsian teknologi pertanian adalah:

- a. Tingkat pemahaman para petani terhadap ide-ide yang disuluhkan PPL.
- b. Tingkat penerapan ide-ide teknologi baru yang disuluhkan oleh PPL.

### **B. Kriteria Pengukuran**

Untuk mengategorikan variabel-variabel di atas dapat dilihat dari indikator – indikator yang telah ditentukan. Disini kriteria yang akan diambil sebagai pengukur adalah di bagi dalam tiga tingkatan yaitu : aktif, cukup aktif dan kurang aktif untuk variabel peranan petugas penyuluh lapangan pertanian (PPL) dengan variabel aktivitas kelompok tani, sedangkan adoptif, cukup adoptif dan kruang adoptif adalah pengukuran untuk variabel pengadopsian teknologi pertaian (Panca usaha tani).

#### (1) Variabel peranan PPL

- a) Aktif, dapat diukur dari:
  - a. Frekwensi penyuluhan PPL lebih dari 4 kali dalam sebulan
  - b. Bidang-bidang yang disuluhkan telah mencapai 4 bidang dari 5 bidang sistem panca usaha tani.
  - c. Luas jangkauan penyuluhan telah mencakup keseluruhan ataupun sebagian besar wilayah pedesaan.
- b) Cukup aktif, dapat diukur dari:
  - a. Frekwensi penyuluhan PPL telah dilaksanakan 2 sampai 4 kali dalam sebulan

- b. Bidang-bidang yang disuluhkan telah mencapai 2 sampai 4 bidang sistem panca usaha tani.
  - c. Luas jangkauan penyuluhan telah mencakup separuh atau sebagian besar dari wilayah pedesaan.
- c) Kurang aktif, dapat diukur dari:
- a. Frekwensi penyuluhan PPL dilaksanakan hanya 2 kali sampai tidak pernah atau bersifat kadang-kadang saja.
  - b. Bidang-bidang yang telah disuluhkan hanya 2 sampai satu bidang sistem panca usaha tani saja.
  - c. Luas jangkauan penyuluhan hanya mencakup sebagian kecil dari wilayah pedesaan.

(2) Variabel aktivitas kelompok tani

- a) Aktif, dapat diukur dari:
- a. Frekwensi kegiatan atau pertemuan anggota telah dapat dilaksanakan 4 kali atau lebih dalam sebulannya secara kontinue
  - b. Bidang-bidang yang telah dilaksanakan oleh anggota kelompok sudah mencapai 5 bidang kegiatan dari 7 bidang kegiatan kelompok tani.
  - c. Keterlibatan PPL dalam kegaitan kelompok tani cukup besar dan secara berkelanjutan.
  - d. Manfaat yang telah dirasakan dari kegiatan tersebut mencakup keseluruhan anggota besar sekali bagi pemenuhan kebutuhan anggota
- b) Cukup aktif, dapat diukur dari:
- a. Frekwensi pertemuan atau kegiatan sudah mencapai 2 samapi 4 kali dalam sebulan.

- b. Bidang-bidang yang telah dilaksanakan dalam kegiatan sudah mencakup 2 sampai 4 bidang kegiatan.
- c. Keterlibatan PPL dalam kegiatan kelompok tani cukup ada tetapi belum secara berkelanjutan.
- d. Manfaatnya belum dapat dirasakan oleh keseluruhan anggota tetapi sudah sebagian besar anggota telah terpenuhi kebutuhannya oleh kelompok tani.

c) Kurang aktif, dapat diukur dari:

- a. Frekwensi kegiatan kelompok hanya dilakukan 1 sampai 2 kali saja dalam sebulan dan tidak secara kontinue.
- b. Bidang – bidang kegiatan yang telah dilaksanakan baru 1 atau 2 bidang kegiatan saja.
- c. Keterlibatan PPL dalam kegiatan kelompok tani kecil sekali, atau tidak pernah sama sekali.
- d. Manfaatnya baru dirasakan oleh sebagian kecil dari anggota kelompok tani.

(3) Variabel Pengadopsian Teknologi Pertanian (Panca Usaha Tani)

17. Adoptif, dapat diukur dari:

- a. Tingkat penerimaan dan pemahaman terhadap isi penyuluhan sudah mencapai ke-5 bidang sistem panca usaha tani.
- b. Tingkat penerapan teknologi sistem panca uaha tani sudah mencakup 4 sampai 5 bidang sistem panca usaha tani.

18. Cukup adoptif (sedang), dapat diukur dari :

- a. Tingkat penerimaan dan pemahaman terhadap isi penyuluhan mencapai 3 bidag panca usaha tani
- b. Tingakt penerapan teknologi panca usah atani sudah mencakup 2

sampai 3 bidang saja.

19. Kurang adoptif, dapat diukur dari:

a. Tingkat penerimaan dan pemahaman terhadap isi penyuluhan

mencapai 1 sampai 2 bidang panca usaha tani

b. Tingkat penerapan teknologi sudah mencapai 1 bidang sistem panca usaha tani.

### C. **Daerah Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di Desa Cipadang Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. Adapun alasan pemilihan daerah ini:

1. Sesuai dengan klasifikasi penelitian
2. Mudah dijangkau dengan sarana transportasi yang lancar
3. Sistem pertanian sudah cukup maju
4. Tenaga, waktu dan biaya dapat terjangkau

### D. **Populasi**

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah kepala keluarga petani pada lahan sawah di Desa Cipadang Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran

### E. **Sampel dan Teknik Sampling**

Sampel telah ditetapkan sebanyak 100 kepala keluarga petani lahan sawah atau  $\pm 20\%$  dari jumlah populasi sebesar 444 kepala keluarga, sedangkan teknik sampling yang digunakan adalah quota random sampling. Cara pengambilan sampel ini dengan menjatahkan disetiap kelompok tani sebanyak 50 kepala keluarga yang dipilih secara acak didalam kelima kelompok tani yang ada di Desa Cipadang. Dan 50 kepala keluarga bukan anggota kelompok tani.

#### **F. Teknik Pengumpulan Data.**

##### 1. Wawancara

Peneliti berkomunikasi langsung dengan responden secara tatap muka menanyakan data-data yang diinginkan melalui metode tanya jawab langsung

##### 2. Angket

Data yang diperoleh dengan cara menyebarkan daftar pertanyaan kepada para anggota di kelima kelompok tani yang ada di Desa Cipadang.

##### 3. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari lembaga-lembaga pedesaan atau monografi dan data kelima kelompok tani yang ada di Desa Cipadang

##### 4. Observasi

#### **G. Teknik Pengolahan Data**

##### 1. Editing

Pemeriksaan terhadap data yang masuk apakah ada kekeliruan atau tidak dalam pengisian daftar pertanyaan oleh responden.

##### 2. Coding, Pemberian tanda atau simbol sebagai sekur dari data yang sudah diedit, sehingga dapat dikelompokkan dalam klasifikasi masing-masing dari variabel yang telah ditentukan oleh peneliti.

##### 3. Tabulating, memasukkan data yang telah dikategorikan dengan sekur ke dalam tabel, sehingga dapat dihitung dengan jelas dan tepat.

#### **H. Teknik Analisa Data**

##### 1. Chi square, untuk mengetahui besarnya hubungan yang nyata antara dua variabel atau indikator yaitu :



$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

$$\chi^2_{hit} = \sum \frac{n_{12}^2 + n_{22}^2 - n_{21} + n_{12}n_{11} \cdot n_{22}n_{11} \cdot n_{22}}{n_{11} \cdot n_{22}}$$

Keterangan :

$\chi^2$  : Perhitungan chi square

$f_o$  : Frekwensi yang diperoleh

$f_h$  : Frekwensi yang diharapkan

$N$  : Besarnya sampel

## 2. Koefisien Kontigensi

Untuk mengetahui besarnya assosiasi antara harga chi square dengan besarnya nilai kritik, dengan rumus:

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

## 3. Derajat Koefisien Kontigensi

Untuk mengetahui derajat assosiasi yang ada diantara 2 variabel atau indikator yang sedang diteliti melalui rumus pembanding sebagai berikut:

$$C_{max} = m - 1$$

Keterangan:

$C_{max}$  : Nilai maximum koefisien kontigensi

$m$  : Jumlah indikator atau variabel

## 4. Product moment

Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel dengan rumusnya:

$$r_{xy} = \frac{XY - Xx \cdot YN}{\sqrt{(X^2 - Xx^2/N)(Y^2 - y^2/N)}}$$

## 5. Path Analysis

Untuk mengetahui efek langsung dan tidak langsung dari pengaruh masing-masing variabel yang diasumsikan sebagai efek, dengan rumus:

$$P_{31} = A_{1A} \quad P_{32} = A_{2A}$$

$$TIE = r_{13} - P_{31}$$

## 6. Multiple Corelation

Digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh secara bersama-sama antara dua variabel atau lebih ,  $R^2_{12} = P_{13} \cdot r_{13} + P_{32} \cdot r_{23}$

#### **IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN**

##### **A. Sejarah Singkat Desa Cipadang**

Desa Cipadang dibuka pada tahun 1936 oleh kolonisasi yang berasal dari pulau Jawa. Penduduk kolonisasi pulau Jawa tersebut sebagian besar datang dari Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Jawa Barat yang dipimpin oleh ketua rombongan yaitu Bapak Ahmad Syahro. Dalam urutan kolonisasi Desa Cipadang termasuk Desa yang ke-18 di Kecamatan Gedongtataan yang dibagi menjadi 4 kelompok yaitu : 13 polos, 13A, dan bedeng dua pulau.

##### **B. Batas Desa Cipadang Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran**

Utara berbatasan dengan PTP. Nusantara VII (Persero) unit usaha way lima

Selatan berbatasan dengan Desa Pampangan dan Desa Way layap

Barat berbatasan dengan Desa Padangratu

Timur berbatasan dengan Desa Sukadadi

Adapun urutan pemerintah Desa Cipadang dari tahun 1936 sampai dengan sekarang adalah sebagai berikut :

- a. Cipadang 13 polos dengan pemerintahan adalah:

Kamitua : Karyo Taruno

Carik : Marzuki

Kebayan : Dullah Syayuti

Ahmad Kaswan

Kaum : Ahmad Daman

Ili-ili : Kasijan

b. Cipadang 13A dengan pemerintahan adalah:

Kamitua : Wiryong Sengojo

Carik : Reso Sentono

Kebayan : Ali Umar

Dul Manan

Kaum : Ahmad Sarkowi

Ili-ili : Karworejo

c. Cipadang 13B dan Bedeng 20 dengan susunan pemerintahannya adalah:

Kamitua : Samodimejo

Carik : Mardewo

Kebayan : Karyo Semeito

Kaum : Salbiah

Ili-ili : Sukino

Selanjutnya atas kebijaksanaan pemerintah Belanda pada masa itu yang dipimpin oleh Kontrolitr Aswiran di Metro yang merubah sistem pemerintah desa Cipadang di tiga wilayah yang sudah ada menjadi satu wilayah pemerintahan desa. Pada masa itu Kontrolitr pemerintahan Belanda menunjuk Ahmad Syahro' sebagai kepala desa yang pertama yang berkedudukan di 13 polos dari tahun 1939 sampai tahun 1944. Tahun 1945 sampai dengan tahun 1949 sampai tahun 1944. Tahun 1945 sampai dengan tahun 1949 kepala desa diduduki oleh Jokarso, sedangkan tahun 1950 sampai tahun 1979 kepala desa dipegang oleh Joyo Utomo yang pusat pemerintahannya berkedudukan di 13A. Pada tahun 1980 sampai dengan tahun 1987 kepala Dese diduduki oleh Kusno Sugianto, sedangkan pada tahun 1988 sampai dengan sekarang kepala desa diduduki oleh D. Kahono.

Dari kondisi yang ada, sebagian besar penduduk desa Cipadang berusaha di sektor pertanian, khususnya lahan persawahan. Dari klasifikasi yang telah dicapai desa Cipadang termasuk tingkat desa swasembada. Adapun bidang-bidang yang sudah atau masih dilaksanakan di desa Cipadang adalah sebagai berikut:

a. Bidang Kependudukan

Penduduk desa Cipadang terdiri dari 759 kepala keluarga dengan jumlah penduduk 3659 jiwa pada tahun 1989. Jika dilihat dari jumlah penduduk tersebut kenaikan rata-rata sebesar 1,5% pertahunnya. Jika dibandingkan dengan tingkat kenaikan penduduk Indonesia rata-rata kenaikan penduduk Cipadang tergolong rendah. Hal itu dikarenakan program keluarga berencana sudah dapat dilaksanakan dengan baik oleh para penduduk secara sadar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut:

**TABEL 1. JUMLAH PENDUDUK MENURUT JENIS KELAMIN**

<b>Jenis Kelamin</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>Naik</b>	<b>Turun</b>
<b>Laki-laki</b>	<b>1849</b>	<b>1861</b>	<b>12</b>	-
<b>Perempuan</b>	<b>1768</b>	<b>1798</b>	<b>30</b>	-
<b>Jumlah</b>	<b>3617</b>	<b>3659</b>	<b>42</b>	

*Sumber : Data Monografi Desa Cipadang Tahun 1988 – 1989*

**TABEL 2. JUMLAH PENDUDUK MENURUT TINGKAT UMUR**

<b>Tingkat Umur</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>Naik</b>	<b>Turun</b>
0-1	93	94	1	-
2-5	202	223	21	-
6-7	331	338	7	-
7-12	365	366	1	-
12-15	432	436	4	-
25-45	801	811	10	-

45-55	867	861	-	6
55	333	344	11	-
Ke-atas	193	186	-	7
Jumlah	3617	3659	139	1

Sumber : Data Monografi Desa Cipadang Tahun 1988 – 1989

b. Bidang Pendidikan

Bidang pendidikan di Desa Cipadang sudah diklasifikasikan cukup baik, dimana seluruh penduduk telah bebas dari buta huruf dan buta tulis, namun dari kenyataan yang ada di Desa Cipadang sebagian besar tingkat pendidikan penduduknya hanya tamat SD atau tidak tamat SD. Sedangkan sarana pendidikan yang sudah dimiliki di desa Cipadang baru pada tingkat SLTP negeri dan SLTA swasta. Untuk lebih jelasnya banyak sarana yang ada di desa Cipadang dapat dilihat dari tabel sebagai

berikut:

**TABEL 3. PENDUDUK MENURUT TINGKAT PENDIDIKAN**

Tingkat pendidikan	1988	1989
Belum sekolah	521	346
Tidak tamat SD	1023	1126
Tamat SD	1173	1188
Tamat SLTP	550	541
Tamat SLTA	300	406
Tamat Sarjana	50	52

Sumber : Data Monografi Desa Cipadang tahun 1988 – 1989

c. Bidang Pertanian

1. Penghasilan dan Pola Pertanian

Penduduk desa Cipadang melakukan usaha disektor pertanian sebagian besar pada lahan persawahan. Dari kondisi tersebut tampaknya padi merupakan pendapatan pokok dari pada penduduk di desa Cipadang. Dari hasil yang diperoleh rata-rata tiap hektar mencapai  $\pm 5$  ton gabah bersih. Sedangkan sistem pertanian yang digunakan oleh masyarakat sudah cukup maju dan berkembang pesat. Untuk lebih jelasnya maka banyak luas lahan pertanian yang ada di tiap-tiap dusun dapat di dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

**TABEL 4. LUAS LAHAN DAN GARAPAN PENDUDUK**

No	Dusun	Luas Lahan
1	Dusun I	68,5 Ha
2	Dusun II	88,8 Ha
3	Dusun III	78,5 Ha
4	Dusun IV	83 Ha
5	Dusun V	68,5 Ha
Jumlah		387,3 Ha

*Sumber : Data Monografi Desa Cipadang tahun 1988 – 1989*

## 2. Organisasi Petani atau Kelompok Tani

Untuk mengembangkan sektor pertanian, di des Cipadang telah terbentuk wadah kelompok tani di masing-masing dusun, yaitu Dusun I dengan kelompok tani Krida Kisman, Dusun II dengan kelompok tani Panti Boga, Dusun III dengan kelompok tani Yoso Makmur, Dusun IV dengan kelompok tani Panca karya dan Dusun V dengan kelompok tani Bangun Karya. Untuk lebih jelas akan dirinci satu persatu keadaan kelompok tani yang ada di desa Cipadang sebagai berikut:

### a. Kelompok Tani Krida Kisman degan susunan pengurusnya adalah:

Ketua : Sugiman

Wakil Ketua : Wagiman

Sekretaris : Sutiman

Bendahara : Wahyudi

Adapun jumlah anggota kelompok tani Krida Kisman sebanyak 102 kepala keluarga, dan berkedudukan di dusun I yaitu 13 polos. Dan sarana-sarana yang telah dimiliki kelompok tani Krida Kisman adalah:

- a) Luas area pertanian : 68,5 Ha
- b) Gabah : 15 ton
- c) Gerabatan :
  - a. piring : 300 buah
  - b. Gelas : 200 buah
  - c. Senduk : 200 buah
  - d. Rantang : 20 rakit
- d) Gubuk pertemuan : 1 buah
- e) Gudang pupuk : 2 buah
- f) Lumbung : 2 buah
- g) Hand Spreeyer : 30 buah
- h) Hand tractor : 3 buah
- i) Pedal treseer : 3 buah
- j) Lantai jemur : 41 M<sup>2</sup>

Adapun banyaknya penggunaan benih, pupuk, obat-obatan sebagai berikut:

c. Benih : 2055 Kg

d. Pupuk :

Urea : 10275 Kg

Za : 5138 Kg

Kcl : 2740 Kg

e. Obat-obatan :

Insektisida : 112 Lt

Karbofuran : 612 Kg

- b. Kelompok Tani Pantai Boga yang berkedudukan di dusun II, sedangkan anggotanya berjumlah 136 kepala keluarga dengan susunan kepengurusan sebagai berikut:

Ketua : Idris

Sekretaris : R. Susanto

Bendahara : Cipto Suhardi

Adapun sarana-sarana yang dimiliki oleh kelompok tani panti boga adalah:

- a) Luas areal garapan : 88,8 Ha
- b) Gabah : 5,5 ton
- c) Garabatan :
  - a. piring : 120 buah
  - b. Gelas : 120 buah
  - c. Senduk : 144 buah
  - d. Rantang : 15 rakit
- d) Lumbung : 1 buah
- e) Gudang Pupuk : 1 buah
- f) Hand Speeyer : 12 buah
- g) Hand tractor : 4 buah
- h) Pedal treseer : 2 buah
- i) Lantai jemur : 44 M<sup>2</sup>

Jumlah penggunaan benih, pupuk, obat-obatan dalam kelompok tani Pantai Boga adalah :

a) Benih : 3400 Kg

b) Pupuk :

a. Urea : 5540 Kg



b. Za : 3250 Kg

c. Kcl : 3000 Kg

c) Obat-obatan:

a. Insektisida : 57 Lt

b. Karbofuran : 578 Kg

c. Kelompok Tani Yoso Makmur, dengan susunan pengurusnya:

Ketua : Paidi Hs

Sekretaris : Cipto

Bendahara : Paijo

Adapun jumlah anggota kelompok tani Yoso Makmur adalah sebanyak 83 kepala keluarga, dan berkedudukan di dusun III. Jumlah sarana-sarana yang telah dimiliki kelompok tani Yoso Makmur adalah:

28. Luas areal pertanian : 78,5 Ha

29. Gabah : 10 ton

30. Grabatan :

a. piring : 700 buah

b. Gelas : 600 buah

c. Senduk : 700 buah

d. Rantang : 20 rakit

31. Lumbung : 1 buah

32. Gudang Pupuk : 1 buah

33. Hand Spreeyer : 24 buah

34. Hand tractor : 3 buah

35. Pedal treseer : 1 buah

36. Lantai jemur : 79 M<sup>2</sup>

Banyaknya pengaruh benih, pupuk dan obat-obatan dalam kelompok tani Yoso makmur adalah :

- a) Benih : 20755 Kg
- b) Pupuk :
  - a. Urea : 1245 Kg
  - b. Za : 2500 Kg
  - c. Kcl : 2700 Kg
- c) Obat-obatan:
  - a. Insektisida : 50 Lt
  - b. Karbofuran : 450 Kg
- d) Kelompok Tani Panca Karya, dengan susunan kepengurusannya adalah:
  - Ketua : Mishadi
  - Sekretaris : Sukijo
  - Bendahara : Tukiran

Adapun jumlah anggota kelompok tani Yoso Makmur adalah sebanyak 83 kepala keluarga, dan berkedudukan di dusun III. Jumlah sarana-sarana yang telah dimiliki kelompok tani Yoso Makmur adalah:

- a) Luas areal pertanian : 83 Ha
- b) Gabah : 15 ton
- c) Grabatan :
  - a. Piring : 120 buah
  - b. Gelas : 120 buah
  - c. Senduk : 15 buah
- d) Lumbung : 1 buah
- e) Gudang Pupuk : 1 buah
- f) Hand Spreeyer : 12 buah
- g) Hand tractor : 4 buah
- h) Pedal treseer : 2 buah
- i) Lantai jemur : 44 M<sup>2</sup>

Banyaknya pengaruh benih, pupuk dan obat-obatan dalam kelompok tani Yoso makmur adalah:

- a) Benih : 1850 Kg
- b) Pupuk :
  - a. Urea : 1245 Kg
  - b. Za : 3320 Kg
  - c. Kcl : 6225 Kg
- c) Obat-obatan :
  - a. Insektisida : 50 Lt
  - b. Karbofuran : 526 Kg
- d. Kelompok Tani Bangun Karya, dengan susunan kepengurusannya adalah:
  - Ketua : Marsono
  - Sekretaris : Mislan B
  - Bendahara : Basikun

Adapun sarana-sarana yang dimiliki oleh kelompok tani Bangun Karya adalah sebagai berikut:

- a) Luas areal pertanian : 65,5 Ha
- b) Gabah : 5 ton
- c) Grabatan
  - a. Piring : 100 buah
  - b. Gelas : 100 buah
  - c. Senduk : 10 buah
- d) Lumbung : 1 buah
- e) Gudang Pupuk : 1 buah
- f) Gubuk Pertemuan : 1 buah
- g) Hand Spreeyer : 10 buah
- h) Hand tractor : 5 buah

- i) Treseer : 5 buah
- j) Lantai jemur : 80 M<sup>2</sup>

Jumlah penggunaan benih, pupuk dan obat-obatan kelompok tani Bangun Karya adalah:

- a) Benih : 720 Kg
- b) Pupuk :
  - a. Urea : 1230 Kg
  - b. Za : 2720 Kg
  - c. Kcl : 5100 Kg
- c) Obat-obatan :
  - a. Insektisida : 45 Lt
  - b. Karbofuran : 475 Kg

### 3. Hasil Produksi Pertanian

Disamping produksi padi di desa Cipadang juga terdapat hasil produksi lain yang menjadi penghasilan tambahan bagi para petani, yang berupa singkong dan jagung. Untuk melihat produksi pertanian secara menyeluruh dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

**TABEL 5. HASIL PRODUKSI PERTANIAN DAN JENISNYA**

Jenis Produksi	1988	1989
Padi	4802,02 ton	6225,05 ton
Benih	1400 ton	1486 ton
Jagung	9 ton	10,5 ton
Singkong	170 ton	179 ton

Sumber : Data Monografi Desa Cipadang Tahun 1988 - 1989

### d. Bidang Kebudayaan dan Olah Raga

Dalam masyarakat Cipadang kebudayaan yang berkembang lebih banyak dipengaruhi budaya masyarakat Jawa, karena kita ketahui dari sebagian besar penduduknya berasal dari pulau Jawa. Untuk lebih jelasnya maka sarana dan

macam-macam kesenian yan ada di desa Cipadang akan digambarkan dalam tabel

sebagai berikut:

**TABEL 6. SARANA KESENIAN DAN ANGGOTANYA**

NO	Jenis Kesenian	Group	Agt
1	Orkes melayu	2	22 orang
2	Orkes keroncong	1	14 orang
3	Orkes ganbus	2	27 orang
4	Mawalan	5	43 orang
5	Kerawitan anak-	1	14 orang
6	anak	1	14 orang
7	Wayang kulit	2	39 orang
8	Ketoprak	1	13 orang
9	Seni tari	2	12 orang
10	Dekorasi	4	8 orang
11	Menghias	1	2 orang
12	kemanten	1	15 orang
13	Seni ukir	1	15 orang
	Seni lukis		
	Teater		

*Sumber : Data Monografi Desa Cipadang Tahun 1088 – 1989*

Bidang – bidang olah raga yang berkembang di desa Cipadang adalah olah raga yang cukup sederhana dan mampu dibeli serta mudah didapat. Untuk lebih jelasnya cabang-cabang yang ada di desa Cipadang adalah dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut L:

**TABEL 7. SARANA OLAH RAGA, JENIS DAN ANGGOTANYA**

No	Jenis	OlahClup	Anggota

	Raga		
1	Sepak bola	4	120 orang
2	Volly bali	15	410 orang
3	Bulu tangkis	8	140 orang
4	Tenis meja	8	110 orang
5	Brige	2	20 orang
6	Gaple	9	180 orang
7	Catur	9	100 orang

*Sumber : Data Monografi Desa Cipadang tahun 1988 - 1989*

e. Bidang – bidang organisasi sosial

1. Karang taruna : 15 kelompok:2719 anggota
2. Risma : 8 kelompok : 400 anggota
3. Pemuda Kristen :1 kelompok : 32 anggota
4. AMPI : 1 kelompok : 27 anggota
5. Kelompencapir : 1 kelompok : 30 anggota
6. Kelompok tani : 5 kelompok : 444 KK
7. Kelompok peguyuban : 1 kelompok : 25 orang
8. Kel. Pencipta Alam : 1 kelompok : 20 anggota
9. Kelompok pengajian : 2 kelompok : 540 anggota

f. Bidang-bidang pembangunan sarana fisik

1. Sarana Pendidikan

- a. SD Impres : 3 unit dengan guru 48 orang dengan murid 722 anak
- b. SLTP : 4 unit dengan guru 109 orang dan murid 981 siswa
- c. SLTA : 4 unit dengan guru 107 orang dan murid 214 siswa
- d. TK : 2 unit dengan guru 30 orang dan murid 76 anak

2. Sarana Perumahan yang terdiri dari:

- a. Rumah tipe A : 485 buah
  - b. Rumah tipe B : 148 buah
  - c. Rumah tipe C : 42 buah
3. Sarana kesehatan masyarakat terdiri dari:
- a. Sarana air bersih terdiri dari:
    - a) Sumur cincin : 579 buah
    - b) Sumur tapa cistin : 34 buah
    - c) Jumlah mata air : 2 buah
    - d) SPT dalam : 1 buah
    - e) SPT dangkal : 7 buah
  - b. Sarana jamban keluarga terdiri dari:
    - a) Jamban permanen : 610 buah
    - b) Jamban cemplung : 62 buah
  - c. Pusat pelayanan kesehatan masyarakat terdiri dari:
    - a) Puskesmas pembantu : 1 buah
    - b) Pelayanan KB : 3 buah
    - c) Posyandu : 5 buah
4. Sarana peribadatan yang terdiri dari:
- a. Masjid dan Musholla : 11 buah
  - b. Gereja : 1 buah
5. Sarana jalan dan fisik desa terdiri dari:
- a) Jalan Anderlagh : 2 Km
  - b) Jalan tanah : 15 Km
  - c) Gorong-gorong : 75 Km
  - d) Batas Desa : 4 buah
  - e) Jalan aspel : 6 Km
  - f) Talut jalan : 80 Km

- g) Jembatan : 4 buah
6. Sarana jalan dan fisik desa terdiri dari:
- a. Balai desa : 1 buah
  - b. Operation room : 1 buah
  - c. Perpustakaan : 1 buah
  - d. Kantor desa : 1 buah
  - e. Kantor PKK : 1 buah
7. Sarana Pertanian yang terdiri dari:
- a. Tractor : 13 buah
  - b. Heler penggilingan : 3 unit
  - c. Lumbung : 7 buah
  - d. Gedung pupuk : 6 buah
  - e. Dam : 2 buah
  - f. Tempat pertemuan : 5 buah
  - g. KUD : 1 buah
8. Sarana Transportasi yang terdiri dari:
- a. Mobil Truk : 8 buah
  - b. Oplet : 8 buah
  - c. Sepeda motor : 111 buah
  - d. Sepeda : 161 buah
  - e. Becak : 15 buah
9. Sarana Komunikasi elektronika yang terdiri dari:
- a. Radio : 132 buah
  - b. Televisi : 92 buah



## **V . HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **A. PERANAN PPL PERTANIAN, AKTIVITAS KELOMPOK TANI TERHADAP PENGADOPSIAN TEKNOLOGI PERTANIAN**

Peranan PPL secara eksensial dapat dikatakan sebagai fase yang menunjukkan seberapa banyak frekwensi kedatangan PPL memberikan penyuluhan, sehingga akan terlihat seberapa banyak bidang-bidang yang telah disuluhkan dan sejauhmana wilayah yang terjangkau oleh penyuluhannya. Jika frekwensi penyuluhan tinggi, maka akan banyak bidang-bidang yang dapat disuluhkan. Keaktifan PPL dapat juga ditentukan oleh kegiatan-kegiatan diluar jadwal penyuluhannya atau disebut sebagai kegiatan nonformal.

Dalam hubungannya dengan peranan PPL dapat pula diasumsikan bahwa dalam pelaksanaan tugasnya ada dua efek yang mempengaruhi yaitu efek yang bersifat langsung dan efek yang bersifat tidak langsung. Yang dimaksud efek yang berpengaruh langsung adalah peranan PPL dapat secara langsung mengadopsikan teknologi kepada para petani, sedangkan efek tak langsungnya peranan PPL memerlukan dukungan aktivitas kelompok tani. Seseorang petani yang aktif mengikuti penyuluhan, akan lebih banyak menguasai bidang-bidang yang disuluhkan sehingga lebih cepat menerima dan menerapkan teknologi baru yang disampaikan PPL. Para petani yang sering mengikuti kegiatan kelompok tani akan

bersifat adoptif dalam memahami dan menerapkan teknologi baru yang disuluhkan, demikian pula sebaliknya. Usaha yang harus ditempu untuk meningkatkan aktivitas kelompok tani adalah dengan cara memperbanyak frekwensi pertemuan. Anggota kelompok untuk membahas bidang-bidang yang belum difahami hingga menjadi faham. Dengan demikian segala akativitas kegiatan akan mengarah kepada peningkatan produksi pertanian.

Sehingga dengan kondisi yang ada dilapangan, penyuluhan PPL akan lebih berhasil jika ada kesesuai antara kegiatan penyuluhan dengan kegiatan kelompok tani. Dengan demikian peranan PPL diharapkan juga sebagai motor penggerak dari kegiatan kelompok tani, melalui pembinaan anggota dan komunikasi langsung di lapangan. Jika ada dukungan yang besar dari aktivitas kelompok tani, diasumsikan akan lebih mempermudah proses teradopsinya teknologi yang disampaikan kepada para petani.

**B. PERANAN PPL PERTANIAN DAN AKTIVITAS KELOMPOK TANI**

**1. Frekwensi penyuluhan PPL dan Frekwensi Aktivitas Kelompok Tani**

Sering terlihat kegiatan penyuluhan dan aktivitas kelompok tani dilaksanakan secara bersama-sama dalam jadwal yang ditentukan setiap bulan. Ketentuan jadwal kegiatan keduanya baik penyuluhan dan pertemuan anggota kelompok tani bisanya ditentukan atas kesepakatan kedua belah pihak yaitu : petani dan PPL yang bertugas diwilayah mereka. Sehingga timbul suatu anggapan, semakin seringnya frekwensi penyuluhan akan semakin sering pula frekwensi pertemuan anggota kelompok tani. Untuk lebih jelas keterkaitan kedua hal tersebut akan digambarkan dalam tabel sebagai berikut:

***TABEL 1. FREKWENSI PENYULUHAN PPL PERTANIAN DAN FREKWENSI AKTIVITAS KELOMPOK TANI***

FREKWENSI KEGIATAN KELOMPOK TANI	FREKWENSI PENYULUHAN PPL
----------------------------------	--------------------------

	SERING	CUKUP	KURANG	TOTAL			
	f	%	f	%	f		%
Sering 94-8)	7	25	4	10,26	8	24,24	19
Cukup (2-3)	10	35,71	12	30,77	8	24,24	30
Kurang (0-1)	11	39,29	23	58,97	17	51,52	51
Total	28	100	39	100	33	100	100

*Sumber : Data lapangan, pertanyaan No.3 dan No.16*

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 25% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori sering, adalah mereka yang mengikuti aktivitas kelompok tani dengan kategori sering. Sedangkan 12% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori cukup sering, adalah mereka yang mengikuti aktivitas kelompok tani dengan kategori cukup sering. Dan 58,97 dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori cukup sering, adalah mereka yang mengikuti aktivitas kelompok tani dengan kategori kurang sering.

Dari gambaran tabel dapat disimpulkan bahwa, semakin tinggi frekwensi penyuluhan PPL, maka akan semakin berkurang pula frekwensinya mengikuti aktivitas kelompok tani. Hal tersebut ternyata ada penyimpangan dari asumsi yang seharusnya, sebab ada beberapa faktor yang mempengaruhinya:

1. Individu memiliki kemampuan untuk dapat mencerna langsung terhadap informasi yang disampaikan.
2. Bersifat tertutup, atau memiliki prinsip untuk mengambil keputusan dan resiko sendiri

Jika pendapat tersebut dihubungkan dengan kondisi yang nyata akan sesuaiadanya, karena semakin banyak orang menerima informasi secara individu akan semakin berkurang ia untuk melakukan kegiatan kelompok. Hal tersebut dapat di sebabkan oleh: adanya over informasi yaitu:

1. Adopter tidak mempunyai pengetahuan yang khusus sehingga ia bosan terhadap informasi yang di sampaikan.
2. Informasi yang disampaikan kurang diminati.
3. Adopter menginginkan sesuatu yang baru.

Kedua alternatif di atas sekali pengaruhnya terhadap keinginan para petani untuk melakukan aktivitas ganda, dimana setelah mereka menerima penyuluhan biasanya ia enggan untuk mengikuti kegiatan tersebut secara berulang-ulang.

Hasil perhitungan chi square adalah sebagai berikut:

$$X^2 = 26,22$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya “Ada hubungan antara frekwensi penyuluhan PPL dengan frekwensi aktivitas kelompok tani”. Untuk mengetahui besarnya hubungan antara frekwensi penyuluhan PPL aktivitas kelompok tani digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat hasil =  $KK (C) = 0,456$

Dapat dikatakan bahwa besarnya asosiasi antara frekwensi penyuluhan PPL dengan frekwensi aktivitas kelompok tani adalah 0,456. Sedangkan untuk melihat derajat asosiasi antara frekwensi PPL dan frekwensi aktivitas kelompok tani melalui rumus  $C \text{ max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan bahwa derajat asosiasi frekwensi penyuluhan dan frekwensi aktivitas kelompok tani adalah hubungan dengan tingkat keeratan yang tinggi, karena Hasil  $KK (C) = 0,456$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} c \text{ max} = 0,353$

## 2. Frekwensi Penyuluhan PPL dan Bidang-bidang kelompok tani

Frekwensi penyuluhan yang dilaksanakan PPL akan berpengaruh terhadap bidang-bidang yang ada dalam kelompok tani, karena setiap kegiatan penyuluhan akan membicarakan bidang-bidang yang berkaitan dengan aktivitas kelompok

tani. Maka dengan adanya frekwensi penyuluhan yang sering akan mempengaruhi banyaknya bidang-bidang dalam aktivitas kelompok tani. Hal tersebut menggambarkan adanya keterkaitan antara frekwensi penyuluhan PPL dengan banyaknya bidang-bidang yang dapat dilaksanakan dalam kegiatan kelompok tani. Untuk lebih jelas gambaran keterkaitan kedua indikator di atas dapat di lihat dalam tabel sebagai berikut:

**TABEL 2. FREKWENSI PENYULUHAN PPL DAN BIDANG-BIDANG KELOMPOK TANI**

BIDANG-BIDANG AKTIVITAS KELOMPOK TANI	FREKWENSI PENYULUHAN PPL						
	SERING		CUKUP		KURANG		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	
Aktif	13	44,83	4	11,12	4	11,43	21
Cukup	10	34,48	16	44,44	6	17,14	32
Kurang	6	20,69	16	44,44	25	71,3	47
Total	29	100	36	100	35	100	100

Sumber : Data Lapangan, pertanyaan No.3 dan No.19.

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 44,83% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori sering adalah mereka yang banyak mengikuti bidang-bidang kegiatan kelompok tani dengan kategori aktif. Sedangkan 44,44% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori cukup sering, adalah mereka yang mengikuti bidang-bidang kegiatan yang cukup aktif. Dan 71,43% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori kurang adalah mereka yang mengikuti bidang-bidang kegiatan kelompok tani dengan kategori kurang aktif.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 10,73$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan tersebut ternyata significant pada taraf kepercayaan 95% artinya "Ada hubungan antara frekwensi penyuluhan PPL dengan bidang-bidang kegiatan kelompok tani".

Untuk mengetahui besarnya hubungan(assosiasi) antara frekwensi penyuluhan PPL dan bidang-bidang kegiatan kelompok tani digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat hasil:

$$KK (C) = 0,311$$

Dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara frekwensi penyuluhan PPL dengan bidang-bidang kegiatan kelompok tani adalah 0,311. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara frekwensi penyuluhan PPL dan bidang-bidang aktivitas kelompok tani ditentukan melalui rumus  $C_{max} = 0,707$  atau  $C_{max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan rendah antara frekwensi penyuluhan PPL dan bidang-bidang aktivitas kelompok tani, karena hasil  $KK (C) = 0,311$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .

### 3. Frekwensi Penyuluhan PPL dan Keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani.

Frekwensi penyuluhan PPL akan efektif jika dapat dimanfaatkan aktivitas kelompok tani. Hal tersebut dapat terjadi jika ada kesesuaian antara frekwensi penyuluhan dengan kegiatan kelompok tani. Dengan demikian frekwensi penyuluhan PPL yang sering dilakukan melalui aktivitas kelompok tani akan mengharapkan keaktifan PPL dalam kegiatan kelompok tani, sehingga PPL dalam kegiatannya tidak saja berfungsi sebagai penyuluh, tetapi fungsinya diharapkan dapat membina dan mengarahkan para petani dalam menyerap teknologi baru yang disampaikan. Untuk mendapat gambaran yang lebih jelas tentang keterkaitan kedua indikator tersebut dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut :

***TABEL 3. FREKWENSI PENYULUHAN PPL DAN KEIKUT SERTAAN PPL***

*DALAM KEGIATAN KELOMPOK TANI*

Keikutsertaan PPL Dalam Aktivitas Kelompok Tani	FREKWENSI PENYULUHAN PPL						
	SERING		CUKUP		KURANG		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	
Aktif	14	56	6	14,29	4	12,12	24
Cukup	6	24	20	47,62	12	36,36	38
Kurang	5	20	16	38,09	17	51,52	38
Total	25	100	42	100	33	100	100

*Sumber : Data Lapangan, pertanyaan No. 3 dan No. 21*

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 56% dari responden yang mengikuti kegiatan penyuluhan PPL dengan kategori sering adalah mereka yang diberi pembinaan oleh PPL dalam kegiatan ke kelompok tani. Sedangkan 47,62% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori cukup sering, adalah, mereka yang dibina oleh PPL dalam kegiatan kelompok tani dengan kategori cukup aktif. Dan 51,52% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL, adalah mereka yang dibina dalam aktivitas kelompok tani dengan kategori kurang aktif. Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 19,50$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan tersebut ternyata signifikan pada taraf kepercayaan 95% artinya "Ada hubungan antara frekwensi penyuluhan PPL dengan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani".

Untuk mengetahui besarnya hubungan (assosiasi) antara frekwensi penyuluhan PPL dan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat hasil :

$$KK (C) = 0,404$$

Dapat dikatakan bahwa besarnya asosiasi antara frekwensi penyuluhan dengan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani adalah 0,404. Sedangkan untuk melihat derajat asosiasi antara frekwensi penyuluhan dengan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani ditentukan melalui rumus  $C_{max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang cukup tinggi antara frekwensi penyuluhan dengan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani, karena hasil  $KK(C) = 0,404$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .

#### 4. Frekwensi Penyuluhan PPL dan Manfaat Kelompok Tani

Setiap usaha mengharapkan mendapat hasil dan manfaat yang banyak, bagi pribadi maupun bagi orang lain yang dapat merasakannya. Dengan demikian segala kegiatan yang dilaksanakan baik didalam maupun diluar kelompok tani diharapkan dapat meningkatkan hasil dan taraf hidup para petani. Dengan gejala tersebut maka semakin banyak frekwensi penyuluhan dalam kegiatan kelompok tani akan semakin banyak manfaat yang dapat dirasakan oleh para petani. Untuk mendapatkan gambaran yang jelas dari keterkaitan kedua indikator di atas dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

**TABEL 4. FREKWENSI PENYULUHAN PPL DAN MANFAAT KELOMPOK TANI**

Manfaat Kelompok Tani Anggota	FREKWENSI PENYULUHAN PPL						
	SERING		CUKUP		KURANG		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	
Besar	11	39,29	5	13,90	3	8,33	19
Cukup	9	32,14	11	30,55	13	36,11	33
Kurang	8	28,57	20	55,55	20	55,56	48
Total	28	100	36	100	36	100	100

Sumber : Data lapangan, pertanyaan No.3 dan No.26.



Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa 39,29% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori sering adalah mereka yang mendapatkan manfaat kelompok tani dengan kategori banyak. Sedangkan 36,11% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori kurang, adalah mereka yang mendapatkan manfaat kegiatan kelompok tani dengan kategori cukup banyak. Dan 55,56% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori kurang, adalah mereka yang mendapat manfaat aktifitas kelompok tani dengan kategori kurang.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 11,3$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata signifikan pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara frekwensi penyuluhan dengan manfaat kegiatan kelompok tani bagi anggota untuk mengetahui besar hubungan (assosiasi) antara frekwensi penyuluhan dengan manfaat kegiatan kelompok tani digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat hasil:

$$KK (C) = 0.320.$$

Dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara frekwensi penyuluhan PPL dan manfaat kegiatan kelompok tani adalah 0,320. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara frekwensi penyuluhan dengan manfaat aktivitas kelompok tani ditentukan melalui  $C \text{ max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara frekwensi penyuluhan PPL dengan manfaat aktivitas kelompok tani bagi anggota, karena hasil  $KK (C) = 0,320$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,353$ .

##### 5. Bidang-bidang Penyuluhan dan Frekwensi kegiatan kelompok Tani

Semua bidang-bidang yang disuluhkan PPL terkait dengan jadwal kegiatan kelompok tani. Hal itu dapat dilihat dari jumlah para anggota untuk membahas bidang-bidang yang telah di sampaikan PPL melalui penyuluhan. Dengan demikian semakin banyak bidang-bidang yang disuluhkan akan menuntut diadakannya jumlah pertemuan para anggota yang semakin sering. Untuk melihat gambaran lebih jelas dari keterkaitan antara kedua indikator tersebut dapat digambarkan dalam tabel sebagai berikut:

**TABEL 5. BIDANG – BIDANG PENYULUHAN PPL DAN FREKWENSI AKTIVITAS KELOMPOK TANI**

Frekwensi Aktivitas Kelompok Tani	FREKWENSI PENYULUHAN PPL						
	SERING	CUKUP	KURANG		TOTAL		
	f	%	f	%	f	%	
Besar (6-8)	14	51,85	6	17,65	8	20,51	28
Cukup (3-5)	7	21,93	13	38,23	13	33,33	33
Kurang (2-0)	6	22,22	15	44,15	18	46,16	39
Total	27	100	34	100	39	100	100

Sumber : Data lapangan, pertanyaan No.9 dan No.16

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 51,85 dari responden yang menerima bidang-bidang penyuluhan dengan kategori banyak, adalah mereka yang mengikuti frekwensi kegiatan kelompok tani dengan kategori sering. Sedangkan 38,23% dari responden yang menerima bidang-bidang penyuluhan PPL dengan kategori cukup banyak, adalah mereka yang mengikuti kegiatan kelompok tani dengan kategori cukup sering. Dan 46,16% dari responden yang menerima

bidang-bidang penyuluhan dengan kategori kurang, adalah mereka yang mengikuti kegiatan kelompok tani dengan kategori kurang.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 10,92.$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)} .$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan frekwensi kegiatan kelompok tani".

Untuk mengetahui besar hubungan (assosiasi) antara bidang-bidang penyuluhan PPL dan frekwensi kegiatan kelompok tani digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat hasil:

$$KK (C) = 0,314$$

Dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan frekwensi kegiatan kelompok tani adalah 0,314. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara bidang-bidang penyuluhan PPL dan aktivitas kegiatan kelompok tani ditentukan melalui hasil  $C \text{ max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C = \text{max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan aktivitas kegiatan kelompok tani, karena hasil  $KK (C) = 0,314$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,333$ .

#### 6. Bidang-bidang Penyuluhan PPL dan Bidang-bidang kegiatan kelompok tani

Adanya bidang-bidang penyuluhan yang disampaikan PPL dari penyuluhan akan berkaitan erat dengan bidang-bidang kegiatan kelompok tani. Hal itu dapat dilihat dari kenyataan bahwa bidang-bidang yang ada dalam aktivitas kelompok tani merupakan perwujudan dari bidang-bidang penyuluhan PPL. Dengan

demikian banyaknya bidang-bidang yang disuluhkan akan berpengaruh terhadap pelaksanaan kegiatan bidang-bidang dalam kelompok tani. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

**TABEL 6. BIDANG-BIDANG PENYULUHAN PPL DAN BIDANG-BIDANG KELOMPOK TANI**

Bidang – Bidang Kelompok Tani	FREKWENSI PENYULUHAN PPL						
	SERING		CUKUP		KURANG		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	
Banyak	15	55,56	7	17,95	6	17,65	28
(6-8)	5	18,52	19	48,72	13	38,23	37
Cukup (3-5)	7	25,92	13	33,33	15	44,12	35
Kurang (2-0)							
Total	27	100	39	100	34	100	100

Sumber : Data Lapangan, pertanyaan No.9 dan No.19

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 55,56% dari responden yang menerima bidang-bidang penyuluhan dengan kategori banyak, adalah mereka yang melaksanakan bidang-bidang kegiatan kelompok tani dengan kategori banyak. Sedangkan 48,72 dari responden yang menerima bidang-bidang penyuluhan dengan kategori cukup banyak, adalah mereka yang melaksanakan bidang-bidang kegiatan kelompok tani dengan kategori kurang banyak. Dan 44,12% dari responden yang menerima bidang-bidang penyuluhan PPL dengan kategori kurang, adalah mereka yang melaksanakan bidang-bidang kegiatan kelompok tani dengan kategori kurang.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 17,0$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya “Ada hubungan antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan bidang-bidang aktivitas kelompok tani”.

Untuk mengetahui besar hubungan (assosiasi) antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan bidang-bidang kegiatan kelompok tani digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat hasil:

$$KK (C) = 0,381$$

Dpat dikatan bahwa besarnya asosiasi antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan bidang-bidang kegiatan kelompok tani adalah 0,381. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan bidang-bidang aktivitas kelompok tani ditentukan melalui hasil  $C \max = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C \max = 0,353$ . dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang cukup tinggi antara bidang penyuluhan PPL dengan bidang – bidang kegiatan kelompok tani, karena hasil  $KK (C) = 0,381$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} C \max = 0,353$ .

#### 7. Bidang-bidang Penyuluhan PPL dan Keikutsertaan PPL dalam aktivitas Kelompok tani.

Adanya bidang-bidang yang disuluhkan PPL berpengaruh terhadap keikutsertaan PPL dalam kegiatan- kelompok tani. Hal tersebut dapat dilihat dari adanya peran serta PPL dalam membina kegiatan kelompok tani, sehingga bidang-bidang penyuluhan yang disampaikan akan lebih mudah difahami dan dilaksanakan oleh para petani di dalam mengolah lahan-lahan yang dimilikinya. Dengan demikian keterkaitan itu dapat terrealisasi dari adanya pembinaan PPL secara langsung kepada para petani melalui penjelasan yang lebih terinci dari bidang-bidang yang belum sepenuhnya dapat langsung difahami oleh petani dari'kegiatan,penyuluhan. Untuk lebih jelasnya akan digambarkan melalui tabel di bawah ini:

**TABEL 7. BIDANG – BIDANG PENYULUHAN PPL DAN KEIKUTSERTAAN PPL DALAM KEGIATAN KELOMPOK TANI**

Keikutsertaan PPL Dalam Aktivitas Kelompok Tani	BIDANG-BIDANG PENYULUHAN PPL						
	Banyak (6-8)	Cukup (3-5)	Kurang (0-2)	Total			
	f	%	f	%	f	%	
Aktif (4-5)	14	48,28	6	15,38	7	21,87	27
Cukup (2-3)	7	24,14	20	51,29	10	31,25	37
Kurang (0-1)	8	27,58	13	33,33	15	46,88	36
Total	29	100	39	100	32	100	100

Sumber : Data lapangan, pertanyaan No. 9 dan No. 21

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 48,28,14 dari responden yang mengikuti bidang-bidang penyuluhan dengan kategori yang banyak, adalah mereka yang mendapatkan bimbingan PPL dalam kegiatan kelompok tani dengan kategori yang aktif. Sedangkan 51,29% dari responden yang mengikuti bidang-bidang penyuluhan PPL dengan kategori yang cukup banyak adalah mereka yang mendapatkan bimbingan PPL dalam kegiatan kelompok tani dengan kategori yang cukup aktif. Dan 46,88 dari responden yang mengikuti bidang-bidang penyuluhan dengan kategori yang kurang, adalah mereka yang mendapatkan bimbingan PPL dalam kegiatan kelompok tani dengan kategori kurang aktif.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 17,48$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4).}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani."

Untuk mengetahui besar hubungan (assosiasi) antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani digunakan rumus koefisien kontigensi, di dapat :

$$KK (C) = 0,386.$$

Dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan keikutsertaan PPL dalam, kegiatan kelompok tani adalah 0,386. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara bidang-bidang penyuluhan. PPL dengan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani ditentukan melalui hasil  $C_{max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ . Dari kedua hasil dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan cukup tinggi antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani, karena hasil  $KK (C) = 0,386$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,333$

8. Bidang-bidang Penyuluhan PPL dan Manfaat Aktivitas Kelompok tani bagi anggota

Bidang-bidang penyuluhan PPL akan berpengaruh terhadap manfaat yang dapat dirasakan oleh para anggota kelompok tani. Hal itu dapat dirasakan anggota, jika bidang-bidang yang disuluhkan benar-benar cocok dengan kondisi pola pertanian dan kemampuan para petani. Sesuatu usaha akan bermanfaat bila dari adanya penyuluhan bidang-bidang usaha pertanian dapat meningkatkan hasil produksi mereka. Dengan demikian semakin banyak mereka menerima bidang-bidang yang disuluhkan PPL akan semakin besar manfaat yang dirasakan petani setelah melaksanakan bidang-bidang tersebut. Untuk lebih jelasnya keterkaitan kedua indikator tersebut akan di gambarkan melalui table sebagai berikut:

**TABEL 8. BIDANG-BIDANG PENYULUHAN PPL DAN MANFAAT AKTIVITAS KELOMPOK TANI BAGI ANGGOTA**

Manfaat Aktivitas Kelompok Tani Bagi Anggota	BIDANG-BIDANG PENYULUHAN PPL						
	Banyak (6-8)	Cukup (3-5)	Kurang (0-2)	Total			
	f	%	f	%	f	%	
Besar	13	48,15	7	19,44	9	24,32	29

Cukup	8	29,63	20	55,56	14	37,84	42
Kurang	6	22,22	9	25	14	37,84	29
Total	27	100	36	100	37	100	100

*Sumber : Data lapangan pertanyaan No.9 dan No.26*

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 48,15% dari responden yang mendapatkan bidang-bidang penyuluhan dengan kategori banyak, adalah mereka yang menganggap ada manfaat aktifitas kelompok tani dengan kategori besar. Sedangkan 55,56% dari responden yang mendapatkah bidang-bidang penyuluhan PPL dengan kategori cukup banyak, adalah mereka yang memperoleh manfaat aktivitas kelompok tani dengan kategori cukup besar. Dan 37,84% dari responden yang mendapatkan bidang-bidang penyuluhan PPL dengan kategori kurang, adalah mereka yang memperoleh manfaat aktivitas kelompok tani dengan kategori kurang besar manfaatnya.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 11,4.$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4).}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan manfaat aktivitas kelompok tani bagi anggota".

Untuk mengetahui besar hubungan (assosiasi) antara bidang-bidang penyuluhan PPL dan manfaat aktivitas kelompok tani bagi anggota digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat :

$$KK (C) = 0,32.$$

Dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi. antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan manfaat aktivitas kelompok tani bagi anggota adalah 0,32. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan manfaat aktivitas kelompok tani ditentukan melalui hasil  $C \text{ max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,333$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan



tingkat keeratan yang rendah antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan manfaat aktivitas kelompok tani bagi anggota, karena hasil KK (C) = 0,32 lebih kecil dari  $\frac{1}{2} = 0,353$

9. Luas jangkauan wilayah penyuluhan dan Frekwensi aktivitas kelompok tani.

Luas jangkauan wilayah penyuluhan akan berpengaruh juga terhadap frekwensi aktivitas kelompok tani, kondisi tersebut dapat dilihat dari banyaknya wilayah yang mendapatkan penyuluhan PPL. Dengan demikian partisipasi anggota sangat dibutuhkan sekali, sehingga dapat menumbuhkan keinginan dari para petani untuk mengikuti kegiatan-kegiatan penyuluhan, sehingga semakin banyak wilayah yang terjangkau oleh penyuluhan, maka akan semakin sering frekwensi pertemuan kelompok tani. Untuk melihat lebih jelas lagi hubungan keduanya melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 9. LUAS JANGKAUAN WILAYAH PENYULUHAN PPL DAN FREKWENSI AKTIVITAS KELOMPOK TANI**

Frekwensi Aktivitas Kelompok Tani	LUAS WILAYAH PENYULUHAN PPL						
	LUAS		CUKUP		KURANG		Total
	f	%	f	%	f	%	
Sering	12	44,44	10	30,30	8	20	30
Cukup	8	29,63	15	45,45	13	32,5	26
Kurang	7	25,93	8	24,25	19	47,5	44
Total	27	100	35	100	40	100	100

Sumber : Data lapangan, pertanyaan no.6 dan no.16

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 44,44% dari responden yang luas wilayah dengan kategori luas, adalah mereka yang mengikuti aktivitas kelompok tani dengan kategori sering. Sedangkan 45,45% dari responden yang luas wilayahnya dengan kategori cukup luas, adalah mereka yang mengikuti aktivitas kelompok tani dengan kategori cukup sering. Dan 47,5% dari responden, yang

wilayahnya dengan kategori kurang adalah mereka yang mengikuti aktivitas kelompok tani dengan kategori kurang.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 10,09.$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant dengan taraf kepercayaan 95% , artinya "Ada hubungan antara luas jangkauan penyuluhan PPL dengan frekwensi aktivitas kelompok tani".

Untuk mengetahui hubungan (assosiasi) antara luas wilayah penyuluhan PPL dan frekwensi aktivitas kelompok tani digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat:

$$KK (C) = 0,303.$$

Dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara luas wilayah penyuluhan PPL dengan frekwensi aktivitas kelompok tani adalah 0,303. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara luas wilayah penyuluhan dan frekwensi aktivitas kelompok tani ditentukan melalui  $C \text{ max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara luas wilayah penyuluhan PPL dengan frekwensi aktivitas kelompok tani, karena hasil  $KK (C) 0,303$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,353$ .

#### 10. Luas Wilayah penyuluhan PPL dan Bidang-bidang Aktivitas kelompok tani

Luas wilayah penyuluhan dapat berpengaruh terhadap bidang-bidang aktivitas kelompok tani. Dengan banyaknya wilayah yang menerima penyuluhan dari PPL akan dapat menciptakan tingkat penyerapan yang besar dari bidang-bidang yang disuluhkan oleh PPL. Dari hal tersebut dapat mempengaruhi besar kecilnya bidang-bidang aktivitas kelompok tani yang terlaksana oleh para anggota kelompok tani. Dengan demikian semakin luas wilayah yang terjangkau oleh penyuluhan PPL akan semakin besar bidang-bidang kegiatan kelompok tani yang

dapat terlaksana. Untuk lebih jelasnya akan di gambar kan melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 10. LUAS WILAYAH PENYULUHAN PPL DAN BIDANG–BIDANG AKTIVITAS KELOMPOK TANI**

Bidang- Bidang Aktivitas Kelompok Tani	LUAS WILAYAH PENYULUHAN PPL						
	LUAS		CUKUP		KURANG		
	f	%	f	%	f	%	
Banyak (6-8)	13	43,33	6	17,14	8	22,86	27
Cukup (3-5)	11	36,67	17	48,58	10	28,57	38
Kurang (0-2)	6	20	12	34,28	17	48,57	35
Total	30	100	35	100	35	100	100

Sumber : Data lapangan pertanyaan No.6 dan No.19

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 43,33% dari responden yang memiliki wilayah dengan kategori luas, adalah mereka yang memiliki bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan kategori banyak. Sedangkan 8,58% dari responden yang memiliki wilayah dengan kategori cukup luas, adalah mereka yang memiliki bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan kategori cukup banyak. Dan 48,57% dari responden yang memiliki luas wilayah penyuluhan PPL dengan kategori kurang luas, adalah mereka yang memiliki bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan kategori kurang banyak.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 11,24$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara luas wilayah penyuluhan PPL dengan bidang-bidang aktivitas kelompok tani".

Untuk mengetahui besar hubungan (assosiasi) antara luas wilayah penyuluhan PPL dan bidang-bidang aktivitas kelompok tani, digunakan rumus koefisien kontigensi didapat:

$$KK (C) = 0,318$$

Dapat dikatakan bahwa besarnya asosiasi antara luas wilayah penyuluhan PPL dengan bidang-bidang aktivitas kelompok tani adalah 0,318. Sedangkan untuk melihat derajat asosiasi antara luas wilayah penyuluhan PPL dan bidang-bidang aktivitas kelompok tani ditentukan melalui hasil  $C \max = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C \max = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara luas jangkauan penyuluhan PPL dengan bidang-bidang aktivitas kelompok tani, karena hasil  $KK (C) = 0,318$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C \max = 0,353$

#### 11. Luas Wilayah Penyuluhan PPL dan Keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok Tani

Luasnya jangkauan penyuluhan dapat berpengaruh terhadap kegiatan-kegiatan kelompok tani. Usaha-usaha yang dilakukan PPL biasanya melalui usaha-usaha pembinaan terhadap kegiatan kelompok. Dengan adanya usaha pembinaan yang kontinue dan berkesinambungan akan dapat menjadi motor penggerak bagi kegiatan-kegiatan kelompok tani, sehingga semakin banyak kelompok tani yang dibina oleh PPL akan semakin besar jangkauan wilayah yang akan menerima penyuluhan.. Untuk mendapat gambaran lebih jelas keterkaitan antara kedua indikator di atas akan digambarkan melalui tabel sebagai berikut:

***TABEL II. LUAS JANGKAUAN PPL DAN KEIKUTSERTAAN PPL DALAM KEGIATAN KELOMPOK TANI***

Keikutsertaan PPL Dalam Kegiatan Kelompok Tani	LUAS WILAYAH PENYULUHAN PPL						
	LUAS		CUKUP		KURANG		
	f	%	f	%	f	%	
Aktif	11	37,93	5	13,51	7	20,58	23
Cukup	9	31,03	13	35,14	9	26,47	41
Kurang	9	31,04	19	51,35	19	55,88	36
Total	29	100	37	100	34	100	100

Sumber : Data Lapangan, pertanyaan No.6 dan No. 21

Dari table di atas dapat diketahui 37,93% dari responden yang memiliki luas wilayah wilayah penyuluhan PPL dengan kategori luas, adalah mereka yang terus mengikuti kegiatan PPL dalam aktivitas kelompok tani dengan kategori aktif. Sedangkan 35,14% dari responden yang memiliki lusa wilayah penyuluhan PPL dengan kategori cukup luas, adalah mereka yang mengikuti pembinaan PPL dengan kategori cukup aktif. Dan 55,88% dari responden yang memiliki luas wilayah penyuluhan PPL dengan kategori kurang luas, adalah mereka yang mendapat pembinaan PPL dalam kelompok tani dengan kategori kurang aktif.

Hasil perhitungan chi Square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 9,93$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara luas wilayah penyuluhan PPL dengan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani".

Untuk mengetahui besarnya hubungan (assosiasi) antara luas jangkauan wilayah penyuluhan PPL dan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat:

$$KK (C) = 0,30$$

Dapat dikatakan bahwa besarnya asosiasi antara luas jangkauan penyuluhan dengan keikutsertaan PPL dalam aktivitas kelompok tani adalah 0,30. Sedangkan untuk melihat derajat asosiasi antara luas wilayah penyuluhan PPL dan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani ditentukan melalui rumus  $C_{max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat ke-eratan yang rendah antara luas wilayah penyuluhan dengan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani, karena hasil  $KK(C) = 0,30$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .

12. Luas Wilayah Penyuluhan PPL dan Manfaat Kelompok tani bagi anggota  
Luasnya jangkauan penyuluhan berpengaruh terhadap manfaat yang dirasakan oleh anggota kelompok tani. Dari usaha-usaha yang dilakukan oleh PPL membutuhkan partisipasi para anggota kelompok tani. dengan demikian semakin luas wilayah yang mendapatkan penyuluhan PPL akan semakin besar menumbuhkan partisipasi para anggota, sehingga para anggota merasakan manfaat kelompok tani untuk peningkatan produksinya. Untuk lebih jelasnya akan digambarkan dalam tabel sebagai berikut:

**TABEL 12. LUAS WILAYAH PENYULUHAN PPL DAN MANFAAT AKTIVITAS KELOMPOK TANI**

Manfaat Aktivitas kelompok Tani	LUAS WILAYAH PENYULUHAN PPL						
	LUAS		CUKUP		KURANG		
	f	%	f	%	f	%	
Besar	15	48,39	8	22,86	8	23,53	31
Cukup	11	35,48	17	48,57	10	29,41	38
Kurang	5	16,13	10	28,57	16	47,06	31
Total	31	100	35	100	34	100	100

Sumber : Data lapangan, pertanyaan No.6 dan No.26

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 48,39% dari responden yang memiliki luas wilayah dengan kategori luas, adalah mereka yang mendapatkan manfaat dari kegiatan kelompok tani dengan kategori banyak. Sedangkan 48,57% dari responden yang memiliki wilayah penyuluhan PPL dengan kategori cukup luas, adalah mereka yang mendapatkan manfaat dari kegiatan kelompok tani dengan kategori cukup besar. Dan 47,06% dari responden yang memiliki wilayah penyuluhan PPL dengan kategori kurang luas, adalah mereka yang memperoleh manfaat dari kegiatan kelompok tani dengan kategori kurang.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 11,04$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95% artinya "Ada hubungan antara luas wilayah penyuluhan PPL dengan manfaat kegiatan kelompok tani".

Untuk mengetahui besarnya asosiasi antara luas wilayah penyuluhan PPL dan manfaat kegiatan kelompok tani bagi anggota digunakan rumus koefisien kontingensi, didapat:

$$KX(C) = 0,315.$$

artinya dapat dikatakan bahwa besarnya asosiasi antara luas wilayah penyuluhan PPL dengan manfaat kegiatan kelompok tani bagi anggota adalah 0,315. Sedangkan untuk melihat derajat asosiasi antara luas wilayah penyuluhan PPL dan manfaat yang dirasakan anggota dari kegiatan kelompok tani ditentukan melalui rumus  $C_{max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara luas wilayah penyuluhan dengan manfaat kegiatan kelompok tani bagi anggota, karena hasil  $KK(C) = 0,315$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .

**C. AKTIVITAS KELOMPOK TANI DAN PENGADOPSIAN  
TEKNOLOGI PERTANIAN.**

1. Frekwensi aktivitas kelompok tani dan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi (Panca usaha tani)

Dari kegiatan kelompok tani sering dibicarakan masalah-masalah yang berkalatan dengan tingkat femahaman para anggota terhadap bidang-bidang teknologi baru yang akan dikembangkan. Dengan adanya frekwensi aktivitas kelompok tani secara kontinue akan lebih memperbesar tingkat pemahaman para petani terhadap bidang-bidang yang disampaikan. Sehingga keaktifan pertemuan anggota untuk melakukan kegiatan kelompok tani akan mempengaruhi besar kecilnya tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi yang akan dikembangkan. Untuk melihat keterkaitan indikator tersebut dapat di lihat melalui gambaran dalam tabel sebagai berikut:

**TABEL 13. FREKWENSI AKTIVITAS KELOMPOK TANI DAN TINGKAT PEMAHAMAN TERHADAP TEKNOLOGI**

Tingkat Pemahaman Terhadap Teknologi	FREKWENSI AKTIVITAS KELOMPOK TANI						
	Sering (6-8)		Cukup (3-5)		Kurang (0-2)		
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi (5-6)	13	44,83	9	24,32	5	14,70	27
Cukup (3-4)	10	34,48	15	40,54	10	29,41	35
Kurang (0-2)	6	20,69	13	35,14	19	55,89	38
Total	29	100	37	100	34	100	100

Sumber : Data lapangan, pertanyaan No. 16 dan No.32



Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 44,83% dari responden yang mengikuti kegiatan kelompok tani dengan kategori sering, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman terhadap teknologi dengan kategori tinggi. Sedangkan 40,54% dari responden yang mengikuti kegiatan kelompok tani dengan kategori cukup sering, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman dengan kategori cukup tinggi. Dan 55,89% dari responden yang mengikuti kegiatan kelompok tani dengan kategori kurang sering, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman terhadap teknologi dengan kategori kurang.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 11,34$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf 95%, artinya "Ada hubungan antara frekwensi aktivitas kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian".

Untuk mengetahui besarnya hubungan (assosiasi) antar frekwensi aktivitas kelompok tani dan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat\:

$$KK (C) = 0,32.$$

Artinya, dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara frekwensi aktivitas kelompok tani dan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian adalah 0,32. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara frekwensi aktivitas kelompok tani dan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian ditentukan melalui rumus  $C \text{ max } 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan. "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara frekwensi aktivitas kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian, karena hasil  $KK (C) = 0,32$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,353$ .

2. Frekwensi Aktivitas kelompok Tani dan Tingkat penerapan teknologi Pertanian.

Seringnya diadakan pertemuan anggota kelompok tani akan mempengaruhi terhadap tingkat penerapan teknologi pertanian oleh para petani. Penerapan teknologi dapat juga berasal dari pembuktian orang lain sehingga diikuti oleh anggota yang lainnya. Dengan pertemuan yang banyak melalui aktivitas kelompok akan banyak membantu para anggota dalam memajami dan menerapkan teknologi yang di anjurkan. Sehingga dengan semakin banyaknya pertemuan anggota kelompok tani akan semakin besar pula tingkat penerapan para petani terhadap teknologi pertanian. Untuk melihat lebih jelas akan digambarkan dalam tabel sebagai berikut:

**TABEL 14. FREKWENSI AKTIVITAS KELOMPOK TANI DAN TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN**

TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN	FREKWENSI AKTIVITAS KELOMPOK TANI						
	Sering	Cukup	Kurang				
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi	13	41,94	10	27,78	6	18,18	29
Cukup	11	35,48	14	38,89	9	27,27	34
Kurang	7	22,58	12	33,33	18	54,55	37
Total	31	100	36	100	33	100	100

Sumber : Data lapangan, pertanyaan No.16 dan No.33

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa 41,94% dari responden yang mengikuti kegiatan kelompok tani dengan kategori sering adalah mereka yang tingkat penerapannya terhadap teknologi pertanian dengan kategori tinggi. Sedangkan 38,89% dari responden yang mengikuti kegiatan kelompok tani dengan kategori

cukup, adalah mereka yang tingkat penerapan teknologi pertanian dengan kategori cukup tinggi. Dan 54,55% dari responden yang mengikuti kegiatan kelompok tani dengan kategori kurang sering, adalah mereka yang tingkat penerapan terhadap teknologi dengan kategori kurang.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 18,4.$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara frekwensi aktivitas kelompok tani dengan tingkat penerapan terhadap teknologi pertanian".

Untuk mengetahui besarnya assosiasi antara frekwensi aktivitas kelompok tani dan tingkat penerapan teknologi pertanian digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat:

$$KK (C) = 0,394$$

artinya, dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara frekwensi aktivitas kelompok tani dengan tingkat penerapan teknologi pertanian adalah 0,394. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara frekwensi aktivitas kelompok tani dengan tingkat penerapan teknologi pertanian ditentukan melalui rumus  $C_{\max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C_{\max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang cukup tinggi antara frekwensi aktivitas kelompok tani dengan tingkat penerapan teknologi pertanian, karena hasil  $KK (C) = 0,394$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} C_{\max} = 0,353$ .

### 3. Bidang – bidang aktivitas kelompok tani dan tingkat pemahaman terhadap teknologi pertanian

Melalui bidang-bidang yang dikembangkan dalam kegiatan kelompok tani para petani akan lebih mudah untuk dapat memahami bidang-bidang yang ada dalam

kelompok tani adalah untuk menyalurkan semua bidang-bidang teknologi pertanian baru yang akan dikembangkan dan diterapkan oleh para anggota kelompok tani. Dengan demikian bidang-bidang aktivitas kelompok tani semakin semakin banyak kembangkan maka akan semakin besar pula tingkat penerapan para anggota terhadap teknologi pertanian. Untuk melihat lebih jelas lagi keterkaitan antara dua indikator di atas akan digambarkan melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 15. BIDANG-BIDANG AKTIVITAS KELOMPOK TANI DAN TINGKAT PEMAHAMAN TERHADAP TEKNOLOGI PERTANIAN**

TINGKAT PEMAHAMAN TERHADAP TEKNOLOGI PERTANIAN	FREKWENSI AKTIVITAS KELOMPOK TANI						
	Banyak (6-8)	Cukup (3-5)	Kurang (0-2)				
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi	13	41,94	10	27,78	6	18,18	29
Cukup	11	35,48	14	38,89	10	29,41	35
Kurang	7	22,58	12	33,33	17	51,51	36
Total	31	100	36	100	33	100	100

Sumber : Data lapangan, pertanyaan No.19 dan No.32

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 41,94% dari responden yang mengikuti bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan kategori banyak, adalah mereka yang tingkat pemahamannya terhadap teknologi pertanian dengan kategori tinggi. Sedangkan 38,89% dari responden yang mengikuti bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan kategori cukup banyak, adalah mereka yang memiliki

tingkat pemahaman terhadap teknologi dengan kategori cukup tinggi. Dan 51,51% dari responden yang mengikuti bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan kategori kurang banyak, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman terhadap teknologi pertanian dengan kategori yang kurang.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 18,43$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian bidang-bidang aktivitas kelompok tani dan tingkat pemahaman petani terhadap teknologi pertanian digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat:

$$KK (C) = 0,394$$

Artinya, dapat dikatakan bahwa besarnya asosiasi antara bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian adalah 0,394. Sedangkan untuk melihat derajat asosiasi antara bidang-bidang aktivitas kelompok tani dan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian ditentukan melalui rumus  $C \text{ max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang cukup tinggi antara bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian, karena hasil  $KK (C) = 0,394$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,333$ .

#### 4. Bidang-bidang Aktivitas Kelompok tani dan tingkat penerapan teknologi pertanian

Dengan ada bidang-bidang dalam kelompok tani akan mempermudah tersalurnya teknologi pertanian untuk dapat diterapkan oleh para anggota kelompok tani.

Karena telah tersalurnya teknologi melalui bidang-bidang yang ada dalam kelompok tani maka para petani akan mudah mendapatkan kebutuhan-kebutuhan alat-alat teknologi yang akan digunakan dalam usaha pertaniannya. Dengan demikian semakin banyak bidang bidang teknologi yang disalurkan melalui aktivitas kelompok tani, maka kan semakin besar peluang bagi para petani untuk menerapkannya pada lahan pertanian mereka. Untuk lebih jelas keterkaitan kedua indikator tersebut akan diperlihatkan melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 16. BIDANG – BIDANG AKTIVITAS KELOMPOK TANI DAN TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN**

TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN	FREKWENSI AKTIVITAS KELOMPOK TANI						
	Banyak		Cukup		Kurang		
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi (5-6)	13	43,33	8	22,22	6	18,75	27
Cukup (3-4)	10	33,33	16	44,45	10	31,25	36
Kurang 1-2)	7	23,34	12	33,33	18	50	37
Total	30	100	36	100	34	100	100

*Sumber : Data lapangan, pertanyaan No.19 dan No.33*

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 43,33% dari res ponden yang mengikuti bidang-bidang kegiatan kelompok tani dengan kategori banyak, adalah mereka yang tingkat penerapan teknologi pertanian dengan kategori tinggi. Sedangkan 44,45% dari responden yang mengikuti bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan kategori cukup banyak, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan teknologi pertanian dengan kategori cukup tinggi. Dan 50% dari responden yang mengikuti bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan kategori kurang banyak, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan teknologi pertanian dengan kategori kurang.

Dari hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 9,72.$$

$$\chi^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan tingkat penerapan para petani terhadap teknologi pertanian".

Untuk mengetahui besarnya hubungan (assosiasi) antara bidang bidang aktivitas kelompok tani dan tingkatan penerapan para petani terhadap teknologi pertanian, digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat :

$$KK (C) = 0,30.$$

Artinya, dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan tingkat penerapan teknologi pertanian adalah 0,30. Sedangkan untuk melihat, derajat assosiasi antara bidang-bidang aktivitas kelompok tani dan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian ditentukan melalui rumus  $C_{max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara, bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan tingkat penerapan para petani terhadap teknologi pertanian, karena hasil  $KK (C) = 0,30$  lebih kecil dari  $C_{max} = 0,353$ .

5. Keikutsertaan PPL dalam Kegiatan Kelompok tani dan Tingkat pemahaman petani terhadap teknologi pertanian.

Dengan adanya peran serta PPL dalam memberi pembinaan kepada anggota kelompok tani akan dapat memperbanyak tingkat pemahaman para petani terhadap bidang-bidang penyuluhan. Kenyataan itu dapat terjadi, karena dalam aktivitas kelompok tani PPL dapat secara langsung mengetahui permasalahan apa saja yang dihadapi oleh para anggota kelompok tani. Dengan mengetahui permasalahan yang ada PPL akan lebih mudah untuk memperjelas bidang-bidang yang telah disuluhkannya. Dengan demikian, semakin aktifnya peran

serta PPL dalam kegiatan kelompok tani akan semakin besar tingkat pemahaman para petani terhadap bidang-bidang yang disuluhkan. Untuk melihat lebih jelas keterkaitan antara kedua indikator tersebut dapat dilihat melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 17. KEIKUTSERTAAN PPL DALAM KEGIATAN KELOMPOK TANI DAN**

**TINGKAT PEMAHAMAH TERHADAP TEKNOLOGI PERTANIAN**

TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN	FREKWENSI AKTIVITAS KELOMPOK TANI						
	Sering		Cukup		Kurang		
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi	12	41,38	11	27,5	5	16,13	26
Cukup	11	37,93	19	47,5	10	32,26	40
Kurang	6	26,69	10	25	16	51,61	32
Total	29	100	40	100	31	100	100

Sumber : Data lapangan, pertanyaan No.21 dan No.32

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 41,38 dari responden yang mengikuti kegiatan PPL dalam kelompok tani dengan kategori aktif, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman terhadap teknologi pertanian dengan kategori yang tinggi . sedangkan 47,5% dari responden yang mengikuti kegiatan PPL dalam kelompok tani dengan kategori cukup aktif, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman terhadap teknologi pertanian cukup tinggi. Dan 51,61% dari responden yang mengikuti kegiatan PPL dalam kelompok tani dengan kategori kurang aktif, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman terhadap teknologi pertanian dengan kategori kurang.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 9,96.$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df,4)}$$



Dari hasil perhitungan itu ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara Keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian".

Untuk mengetahui besarnya hubungan (assosiasi) keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani dan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat:

$$KK (C) = 0,301,$$

artinya : dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian adalah 0,301.. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani dan tingkat pemahaman para petani' terhadap teknologi pertanian, ditentukan melalui rumus  $C_{max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} = 0,333$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian, karena hasil  $KK (C) = 0,301$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,333$ .

6. Keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani dan tingkat penerapan teknologi pertanian.

Peran serta PPL dalam kegiatan kelompok tani akan berpengaruh terhadap tingkat penerapan teknologi pertanian. Karena keikutsertaan PPL membina para anggota kelompok tani akan menambah keyakinan para petani terhadap kebenaran teknologi baru yang akan dikembangkan, sehingga dapat memberikan manfaat yang besar bagi peningkatan hasil pertaniannya. Dengan demikian peran serta PPL yang aktif akan memperbesar keyakinan para petani terhadap kebenaran teknologi yang akan di terapkan. Untuk melihat lebih jelas keterkaitan gejala tersebut di atas akan digambarkan melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 18. KEIKUTSERTAAN PPL DALAM AKTIVITAS KELOMPOK TANI DAN TINGKAT –TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN OLEH PARA PETANI**

TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN	KEIKUTSERTAAN PPL DALAM KEGIATAN KELOMPOK TANI						
	AKTIF	CUKUP	KURANG				
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi	11	42,31	10	26,31	6	16,67	27
Cukup	9	34,61	13	34,21	10	27,78	32
Kurang	6	23,08	15	39,48	20	55,55	41
Total	26	100	38	100	36	100	100

Sumber : Data lapangan, pertanyaan No.21 dan No.33

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa, 42,31% dari responden yang mengikuti kegiatan PPL dalam kelompok tani dengan kategori aktif, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan teknologi dengan kategori tinggi. Sedangkan 34,21% dari responden yang mengikuti kegiatan PPL dalam kelompok tani dengan kategori cukup aktif adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan teknologi dengan, kategori cukup tinggi. Dan 55,55% dari responden yang mengikuti kegiatan PPL dalam kelompok tani dengan kategori kurang aktif, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan teknologi dengan kategori kurang.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 11,01$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani dengan tingkat penerapan teknologi pertanian oleh para petani".

Untuk mengetahui besarnya hubungan (assosiasi) antara ke-ikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani dan tingkat penerapan teknologi pertanian digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat:

$$KK (C) = 0,315$$

artinya : dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani dengan tingkat penerapan petani terhadap teknologi pertanian adalah 0,31-5. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani dan tingkat penerapan petani terhadap teknologi pertanian ditentukan melalui, rumus  $C. \max 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C \max = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani de-ngan tingkat penerapan petani terhadap teknologi pertanian, karena hasil  $KK (C) = 0,315$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C \max$  s 0,353.

#### 7. Manfaat kelompok tani dan. Tingkat Pernaahaman petani terhadap teknologi pertanian

Setiap para petani mengikuti kegiatan kelompok tani menginginkan adanya peningkatan dalam proauksi pertaniannya, behingga seluruh kegiatan yang dilakukan diharapkan dapat memberi manfaat yang besar bagi kehidupan mereka. Manfaat dapat tercapai, jika para petani benar-benar mengikuti kegiatan kelompok tani, sehingga dari adanya partisipasi yang sungguh-sungguh dari para anggota kelompok tani akan lebih memahami bidang-bidang teknologi yang dianjurkan oleh PPL. Dengan demikian semakin besar manfaat yang di rasakan oleh para petani, maka akan semakin besar keinginan para petani untuk lebih memahami bidang-bidang teknologi pertanian yang di anjurkan, untuk melihat lebih jelas keterkaitan kedua indikator tersebut akan digambarkan melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 19. MANFAAT AKTIVITAS KELOMPOK TANI DAN TINGKAT PEMAHAMAN PETANI TERHADAP TEKNOLOGI PERTANIAN**

TINGKAT PEMAHAMAN PETANI TERHADAP TEKNOLOGI	MANFAAT AKTIVITAS KELOMPOK TANI						
	BESAR	CUKUP	KURANG				
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi	12	46,15	11	27,5	6	17,65	29
Cukup	5	30,76	17	42,5	11	32,35	36
Kurang	6	23,08	12	30	17	50	35
Total	26	100	40	100	34	100	100

*Sumber : Data lapangan, pertanyaan no.26 da no.32*

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 46,15% dari responden yang memperoleh manfaat kelompok tani dengan kategori besar, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman dengan kategori tinggi. Sedangkan 42,5% dari responden yang memperoleh manfaat kegiatan kelompok tani dengan kategori cukup besar, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman dengan kategori cukup tinggi. Dan 50% dari responden yang memperoleh manfaat kelompok tani dengan kategori kurang besar, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman dengan kategori kurang tinggi.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 10,1$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan itu ternyata significant pada taraf kepercayaan. 95% artinya "Ada hubungan antara manfaat kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian".

Untuk mengetahui besarnya asosiasi antara manfaat kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian, digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat :

$KK (C) = 0,303$ , artinya : Dapat dikatakan bahwa besarnya asosiasi antara manfaat kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian adalah 0,303. Sedangkan untuk melihat derajat asosiasi antara manfaat kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian ditentukan melalui rumus  $C_{max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara manfaat kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian, karena hasil  $KK (C) = 0,303$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .

#### 8. Manfaat Kelompok Tani dan Tingkat Penerapan Teknologi Pertanian

Manfaat dapat dicapai, jika adanya usaha-usaha dari para petani untuk menerapkan bidang-bidang teknologi baru yang akan dikembangkan. Keberhasilan penerapan teknologi baru akan dapat memberikan hasil yang lebih baik bagi produksi pertanian para anggota kelompok tani, sehingga dengan adanya peningkatan tersebut mereka merasa perlu sekali ada kegiatan-kegiatan kelompok tani. Dengan demikian semakin besar manfaat yang dirasakan oleh para petani terhadap kegiatan kelompok besar dari semakin tingginya tingkat penerapan teknologi pertanian oleh para petani. Untuk melihat lebih jelas keterkaitan kedua indikator tersebut akan digambarkan melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 20. MANFAAT KELOMPOK TANI DAN TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN**

TINGKAT PENERAPAN PETANI TERHADAP	MANFAAT KELOMPOK TANI BAGI ANGGOTA
--	------------------------------------

TEKNOLOGI PERTANIAN							
	Besar	Cukup	Kurang				
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi	14	46,67	9	23,68	6	18,75	29
Cukup	11	36,67	20	52,64	8	25	39
Kurang	5	16,66	9	23,68	18	26,25	42
Total	30	100	38	100	32	100	100

Sumber : *Data lapangan, pertanyaan No. 26 dan No.33*

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 46,67% dari responden yang memperoleh manfaat dari kelompok tani dengan kategori besar, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan terhadap teknologi pertanian dengan kategori tinggi. Sedangkan 52,64% dari responden yang memperoleh manfaat dari kelompok tani dengan kategori cukup besar, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan teknologi pertanian dengan kategori cukup tinggi. Dan 56,32% dari responden yang memperoleh manfaat dari kelompok tani dengan kategori kurang besar, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan teknologi pertanian dengan kategori kurang.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 17,12.$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan itu ternyata significant pada taraf kepercayaan 93% artinya "Ada hubungan antara manfaat kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian".

Untuk mengetahui besarnya hubungan (assosiasi) antara manfaat kelompok tani dan tingkat penerapan petani terhadap teknologi pertanian digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat:

$KK(C) = 0,382$ , artinya : Dapat dikatakan bahwa besarnya asosiasi antara manfaat kelompok tani dengan tingkat penerapan teknologi pertanian adalah 0,382. Sedangkan untuk melihat derajat asosiasi antara manfaat kelompok tani dan tingkat pemahaman para petani terhadap penerapan teknologi pertanian ditentukan melalui rumus,  $C_{max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang cukup tinggi antara manfaat kelompok tani dengan tingkat penerapan teknologi oleh petani, karena hasil  $KK(C) = 0,382$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .

**D. PERANAN PPL PERTANIAN DAN PENGADOPSIAN TEKNOLOGI PERTANIAN**

1. Frekwensi Penyuluhan dan Tingkat Pemahaman Petani

Penyuluhan yang dilaksanakan oleh PPL akan berpengaruh terhadap tingkat pemahaman para petani untuk mengikuti anjuran-anjuran dari bidang-bidang teknologi baru yang akan dikembangkan. Dari banyaknya frekwensi penyuluhan PPL akan dapat menumbuhkan partisipasi para petani untuk mengikuti kegiatan yang dilaksanakan, sehingga dengan selalu mengikuti penyuluhan secara kontinue akan lebih meningkatkan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi baru yang akan dikembangkan. Dengan demikian semakin banyak frekwensi penyuluhan PPL, maka akan semakin besar tingkat pemahaman para petani terhadap bidang-bidang teknologi yang disuluhkan.

**TABEL 21. FREKWENSI PENYULUHAN PPL DAN TINGKAT PEMAHAMAN PARA**

*PETANI*

TINGKAT PEMAHAMAN PARA PETANI	FREKWENSI PENYULUHAN PPL					
	Sering	Cukup	Kurang			
	f	%	f	%	f	%

Tinggi	12	46,15	11	27,5	5	14,71	28
Cukup	8	30,76	19	47,5	10	29,41	37
Kurang	6	23,08	10	25	19	55,88	35
Total	26	100	40	100	34	100	100

Sumber : Data lapangan, pertanyaan No.3 dan No.32.

Dari tabel itu dapat diketahui bahwa, 46,15% dari responden yang mengikuti frekwensi penyuluhan PPL dengan kategori cukup sering, adalah mereka yang memiliki tingkat femahaman terhadap teknologi pertanian dengan kategori tinggi. Sedangkan responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori cukup sering, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman terhadap teknologi pertanian dengan ka.tegori cukup tinggi. Dan 35,83% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori kurang sering, adalah mereka yang memiliki tingkat .femahaman terhadap teknologi pertanian kurang tinggi.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 12,31.$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara frekwensi penyuluhan PPL dengan tingkat femahaman para petani terhadap teknologi pertanian".

Untuk mengetahui besarnya hubungan (assosiasi) antara frekwensi penyuluhan PPL dengan tingkat femahaman para petani terhadap teknologi pertanian digunakan rumus koefisien kon-tigensi, didapat:

KK (C) = 0,331, artinya: Dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara frekwensi penyuluhan PPL dengan tingkat femahaman para petani terhadap teknologi pertanian adalah 0,331. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara frekwensi penyuluhan PPL dengan tingkat femahaman para petani terhadap teknologi pertanian ditentukan melalui rumus,  $C \text{ max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2}$



$C_{max} = 0,353$ . Dari kedua hasil perhitungan tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara frekwensi penyuluhan PPL dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian, karena hasil  $KK (CJ = 0,331)$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .

2. Frekwensi penyuluhan PPL dan tingkat penerapan petani terhadap teknologi Penyuluhan-penyuluhan yang dilaksanakan secara kontinue sesuai dengan jadwal yang ditetapkan akan dapat berpengaruh terhadap tingkat penerapan para petani .untuk mengguna-teknologi baru yang dianjurkan, rungsi penyuluhan- PPL tidak hanya sebagai pemberi informasi, tetapi diharapkan dapat memberikan cara-cara penerapan yang praktis kepada para petani, sehingga dari adanya l'emahaman-femahaman bidang-bidang penyuluhan PPL. tersebut dapat menumbuhkan keinginan petani untuk mencoba dan melaksanakannya dilapangan. Sehingga semakin banyak frekwensi penyuluhan, akan semakin besar menumbuhkan keinginan, petani untuk menerapkan bidang-bidang yang telah ditanaminya. Untuk lebih jelas keterkaitan antara kedua indikator tersebut di atas akan digambarkan melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 22. FREKWENSI PENYULUHAN PPL DAN TINGKAT PENERAPAN PETANI TERHADAP TEKNOLOGI**

TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN	FREKWENSI PENYULUHAN PPL PERTANIAN						
	Sering (6-8)	Cukup (3-5)	Kurang (0-2)				
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi	12	41,38	8	21,62	8	23,53	
Cukup	11	37,93	20	54,05	9	26,47	
Kurang	6	20,69	9	24,33	17	50	32
Total	29	100	37	100	34	100	100

Sumber : data lapangan, pertanyaan No. 3 dan No.33

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 41,38% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori sering, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan terhadap teknologi pertanian dengan kategori tinggi. Sedangkan 54,05% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori cukup sering, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan terhadap teknologi pertanian dengan kategori cukup tinggi. Dan 50% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL dengan kategori kurang sering, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan terhadap teknologi pertanian dengan kategori kurang tinggi.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 11,38$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan itu ternyata significant pada taraf, kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara, frekwensi penyuluhan PPL dengan tingkat penerapan petani terhadap teknologi pertanian".

Untuk mengetahui besarnya hubungan (assosiasi) antara frekwensi penyuluhan PPL dan tingkat penerapan teknologi pertanian digunakan rumus, koefisien kontigensi, didapat:

$KK (C) = 0,32$ , artinya : Dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara frekwensi penyuluhan PPL dengan tingkat penerapan teknologi pertanian adalah 0,32. Sedahgakan untuk melihat derajat assosiasi antara frekwensi penyuluhan PPL dan tingkat penerapan teknologi pertanian ditentukan melalui, rumus  $C \text{ max} = 0,707$  atau  $C \text{ max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara frekwensi penyuluhan dengan tingkat penerapan teknologi pertanian, karena hasil  $KK (C) = 0,32$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,353$ .

3. Bidang-bidang penyuluhan PPL dan Tingkat pemahaman petani . terhadap teknologi pertanian.

Dari adanya bidang-bidang teknologi yang disuluhkan PPL ke pada petani akan dapat memberikan berbagai informasi-informasi yang masih dibutuhkan sekali untuk menciptakan sistem baru yang lebih sesuai bagi kondisi saat ini. Semakin banyak bidang-bidang yang disampaikan PPL akan semakin besar pula bidang-bidang itu dapat diserap oleh para petani dan di-laksanakan di lapangan pertaniannya. Untuk melihat keterkaitan antara kedua indikator tersebut akan digambarkan melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 23. BIDANG-BIDANG PENYULUHAN PPL DAN TINGKAT FEMAHAMAN**

**PETANI TERHADAP TEKNOLOGI PERTANIAN**

TINGKAT PEMAHAMAN PETANI	BIDANG – BIDANG PENYULUHAN PPL						
	AKTIF		CUKUP		KURANG		
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi	13	44,83	8	22,86	7	19,44	28
Cukup	10	34,18	17	48,57	10	27,78	37
Kurang	6	20,69	10	28,57	19	52,78	35
Total	29	100	35	100	36	100	100

Sumber : Data Lapangan, pertanyaan No.9 dan No.32

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 44,83% dari responden yang mengikuti bidang-bidang penyuluhan dengan kategori aktif, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman dengan kategori tinggi. Sedangkan 48,57% dari responden yang mengikuti bidang-bidang penyuluhan dengan kategori cukup aktif, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman dengan kategori cukup tinggi. Dan 52,78%.dari responden yang mengikuti bidang-bidang penyuluhan yang kurang

aktif, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman-dengan kategori kurang tinggi atau kurang banyak, adalah mereka yang tingkat pemahaman terhadap teknologi pertanian dengan kategori kurang.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 9,76.$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan itu ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan tingkat pemahaman terhadap teknologi pertanian".

Untuk mengetahui besarnya hubungan (assosiasi) antara bidang bidang penyuluhan PPL dengan tingkat pemahaman petani terhadap teknologi pertanian digunakan rumus, Koefisien kontigensi didapat:

$$KK (C) = 0,30, \text{ artinya:}$$

Dapat dikatakan besarnya assosiasi antara bidang-bidang penyuluhan PPL dan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian adalah 0,30. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara bidang-bidang penyuluhan PPL dan tingkat pemahaman petani terhadap teknologi pertanian ditentukan, melalui, rumus  $C \text{ max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan "Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan tingkat pemahaman terhadap teknologi pertanian, karena hasil  $KK (C) = 0,30$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,353$ .

#### 4. Bidang-bidang penyuluhan PPL dan Tingkat penerapan teknologi pertanian

Dengan adanya bidang-bidang teknologi baru yang disuluhkan. PPL kepada para petani akan berpengaruh terhadap besar-kecilnya tingkat penerapannya dilapangan. Dari bidang-bidang penyuluhan akan terlihat seberapa jauh teknologi yang diperkenalkan oleh PPL dapat dilaksanakan dalam usaha pertanian masyarakat di pedesaan. Dengan demikian semakin banyak-bidang-bidang yang

disuluhkan, maka akan semakin besar pula tingkat penerapan teknologi baru oleh para petani. Untuk melihat lebih jelas keterkaitan antara kedua indikator di atas akan digambarkan melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 24. BIDANG-BIDANG PENYULUHAN PPL DAN TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN**

TINGKAT PENERAPAN PETANI TERHADAP TEKNOLOGI PERTANIAN	BIDANG-BIDANG PENYULUHAN PPL PERTANIAN						
	Banyak (4-5)	Cukup (2-3)	Kurang (0-1)				
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi	14	43,75	10	27,03	5	16,13	29
Cukup	13	40,62	18	48,65	11	35,48	42
Kurang	5	15,63	9	24,32	15	48,39	29
Total	32	100	37	100	31	100	100

Sumber : *Data lapangan, pertanyaan No.9 dan No.33*

Dari tabel itu dapat diketahui bahwa, 43,75% dari responden yang mengikuti bidang-bidang penyuluhan PPL dengan kategori banyak, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan terhadap teknologi dengan kategori tinggi. Sedangkan- A8, 65% dari responden yang mengikuti bidang-bidang penyuluhan PPL dengan kategori cukup banyak, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan teknologi pertanian dengan kategori cukup tinggi. Dan 48,39% dari responden yang mengikuti bidang-bidang penyuluhan dengan kategori kurang banyak, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan terhadap teknologi pertanian dengan kategori kurang.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 11,23.$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan itu ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan tingkat penerapan teknologi pertanian oleh para petani".

Untuk mengetahui besarnya hubungan (assosiasi) antara bidang-bidang penyuluhan PPL dan tingkat penerapan petani terhadap teknologi pertanian digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat:

$KK (C) = 0,32$ , artinya : Dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan tingkat penerapan petani terhadap teknologi pertanian adalah 0,32. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara bidang-bidang penyuluhan PPL dengan tingkat penerapan petani terhadap teknologi pertanian ditentukan melalui, hasil  $C \max = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C \max 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut, maka dapat dikatakan " Ada hubungan dengan tingkat keeratan' yang rendah antara bidang-bidang penyuluhan dengan tingkat penerapan petani terhadap teknologi pertanian, karena hasil  $KK (C) = 0,32$  lebih kecil dari  $C \max = 0,353$ .

##### 5. Luas wilayah penyuluhan PPL dan Tingkat femahaman. petani terhadap teknologi pertanian

Dengan adanya jangkauan wilayah yang luas akan berpengaruh terhadap tingkat feraahaman para petani untuk dapat menyerap bidang-bidang penyuluhan yang disampaikan oleh PPL. Dari banyaknya wilayah yang sudah menerima-penyuluhan PPL akan lebih besar menumbuhkan partisipasi kepada para peni untuk mengikuti kegiatan-kegiatan penyuluhan PPL tersebut. Dengan demikian semakin banyaknya wilayah yang terjangkau oleh penyuluhan PPL, maka akan-semakin tinggi tingkat pemahaman para petani terhadap isi-isi penyuluhan. Untuk melihat lebih jelas keterkaitan kedua indikator di atas akan digambarkan melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 25. LUAS WILAYAH PENYULUHAN PPL DAN TINGKAT PEMAHAMAN**

**PETANI TERHADAP TEKNOLOGI PERTANIAN**

TINGKAT PEMAHAMAN PETANI	LUAS WILAYAH PENYULUHAN PPL PERTANIAN						
	LUAS	CUKUP	KURANG				
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi	12	42,34	7	18,92	6	17,14	25
Cukup	8	28,58	20	54,05	9	25,71	37
Kurang	8	28,58	10	27,03	20	57,15	38
Total	28	100	37	100	35	100	100

Sumber : Data lapangan, pertanyaan No.6 dan No.32

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa, 42,85% dari responden yang memiliki luas wilayah penyuluhan dengan kategori luas adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman dengan kategori tinggi. Sedangkan 54,05% dari responden yang memiliki wilayah penyuluha dengan kategori cukup luas, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman dengan kategori cukup tinggi. Dan 57,15% dari responden yang memiliki wilayah penyuluhan dengan kategori kurang luas, adalah mereka yang memiliki tingkat pemahaman yang kurang tinggi.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 12,49$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya "Ada hubungan antara luas wilayah penyuluhan PPL dengan tingkat femahaman para petani terhadap teknologi pertanian".

Untuk mengetahui hubungan (assosiasi) antara luas wilayah penyuluhan PPL dan tingkat femahaman petani terhada.p teknologi pertanian digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat:

KK (C) = 0,33, artinya : Dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara Luas wi- layah penyuluhan PPL dengan tingkat femahaman petani terhadap teknologi

pertanian adalah 0,33. Sedangkan untuk melihat derajat asosiasi antara luas wilayah penyuluhan PPL dan tingkat pemahaman petani terhadap teknologi pertanian ditentukan melalui rumus  $C_{max} = -0,707$  atau  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut, maka dapat dikatakan "Ada hubungan antara luas wilayah penyuluhan PPL dengan tingkat pemahaman petani terhadap teknologi pertanian, karena hasil  $KK(C) = 0,33$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ ."

#### 6. Luas wilayah penyuluhan PPL dan Tingkat penerapan teknologi pertanian

Luas wilayah yang diberi penyuluhan oleh PPL akan berpengaruh terhadap tingkat penerapan teknologi pertanian oleh para petani. Hal tersebut akan terlihat dari adanya jangkauan penyuluhan di wilayah-wilayah pedesaan, sehingga partisipasi para petani diberbagai wilayah banyak menampung berbagai informasi bidang-bidang penyuluhan PPL. Jika partisipasi para petani yang bertempat tinggal diberbagai wilayah sudah memberi dukungan terhadap kegiatan penyuluhan, maka bidang-bidang teknologi yang disebarlaskan akan banyak mendapat tanggapan dari para petani. Dengan demikian semakin luas wilayah jangkauan penyuluhan akan semakin tinggi pula tingkat penerapan teknologi oleh para petani dari bidang-bidang yang telah disuluhkan PPL. Untuk melihat lebih jelas keterkaitan kedua indikator tersebut dapat dilihat melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 26. LUAS WILAYAH PENYULUHAN PPL DAN TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN**

TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN	LUAS WILAYAH PENYULUHAN PPL PERTANIAN						
	LUAS		CUKUP		KURANG		
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi	12	44,44	10	25	5	15,15	27
Cukup	8	29,64	20	50	10	30,30	38
Kurang	7	25,92	10	25	18	54,55	35



Total	27	100	40	100	33	100	100
-------	----	-----	----	-----	----	-----	-----

*Sumber : Data lapangan, pertanyaan No.6 dan No.33*

Dari tabel di atas dapat diketahui, bahwa 44,44% dari responden yang memiliki wilayah penyuluhan dengan kategori luas, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan teknologi dengan kategori tinggi, sedangkan 50% dari responden dari responden yang berada pada wilayah penyuluhan dengan kategori cukup luas, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan teknologi pertanian dengan kategori cukup tinggi. Dan 54,55% dari responden yang berada pada wilayah penyuluhan PPL dengan kategori kurang luas, adalah mereka yang memiliki tingkat penerapan teknologi pertanian dengan kategori kurang tinggi.

Hasil perhitungan chi square didapat sebagai berikut:

$$X^2 = 12,28$$

$$X^2 \text{ tabel} = 9,488 \text{ (df.4)}$$

Dari hasil perhitungan itu ternyata significant pada taraf kepercayaan 95%, artinya “Ada hubungan antara luas wilayah penyuluhan PPL dengan tingkat penerapan teknologi pertanian”. Untuk mengetahui besarnya hubungan (assosiasi) antara luas jangkauan penyuluhan PPL dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian digunakan rumus koefisien kontigensi, didapat:

$$KK (C) = 0,33 \text{ artinya:}$$

Dapat dikatakan bahwa besarnya assosiasi antara luas wilayah penyuluhan PPL dengan tingkat penerapan teknologi pertanian adalah 0,33. Sedangkan untuk melihat derajat assosiasi antara luas jangkauan penyuluhan PPL dengan tingkat penerapan teknologi pertanian ditentukan melalui rumus  $C \text{ max} = 0,707$  atau  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,353$ . Dari kedua hasil tersebut dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara luas wilayah penyuluhan dengan tingkat penerapan teknologi, karena hasil  $KK (C) = 0,33$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C \text{ max} = 0,353$ .”

#### **E. HUBUNGAN ANTARA PERANAN PPL, AKTIVITAS KELOMPOK**

## TANI DENGAN PENGADOPSIAN TEKNOLOGI PERTANIAN

Hubungan antara peranan PPL secara eksensial merupakan keterkaitan antara masing-masing variabel yang menjadi topik penelitian. Dari keterkaitan antara variabel peranan PPL (X) memiliki hubungan yang bersifat langsung terhadap pengadopsian teknologi pertanian (Y). Keeratan hubungan tersebut dapat diukur melalui indikator masing-masing variabel, dimana yang menjadi indikator peranan PPL adalah : frekwensi penyuluhan, bidang-bidang penyuluhan, dan luas wilayah penyuluhan PPL. Sedangkan indikator dari pengadopsian teknologi adalah : Tingkat pemahaman petani terhdap bidang-bidang penyuluhan, dan tingkat penerapan pada petani terhadap bidang-bidang yang telah disuluhkan.

Hubungan kedua variabel tersebut dapat juga bersifat tidak langsung, tetapi melalui variabel antara yaitu aktivitas kelompok tani (Z) denga indikatornya adalah : frekwensi kegiatan kelompok tani, bidang-bidang kegiatan kelompok tani keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani dan manfaat kelompok tani bagi anggota. Untuk melihat gambaran hubungan antara masing-masing variabel tersebut dapat dilihat melalui tabel sebagai berikut:

**TABEL 27. HUBUNGAN ANTARA PERANAN PPL, AKTIVITAS KELOMPOK TANI**

### DAN PENGADOPSIAN TEKNOLOGI PERTANIAN

PENGADOPSIAN TEKNOLOGI PERTANIAN	PERANAN PPL PERTANIAN								
	AKTIF			CUKUP			KURANG		
	AKTIVITAS KELOMPOK TANI								
	A	C	K	A	C	K	A	C	K
	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	
Adoptif	8 57,14	4 50	3 37,5	7 53,85	5 27,78	3 27	4 40	3 37,5	3 30:40

Cukup Adoptif	4 28,57	2 25	3 37,5	4 30,77	10 55,55	5 45,46	4 40	3 37,5	2 20:37
Kurang	2 14,29	2 25	2 25	2 15,38	3 16,67	3 27,27	2 20	2 25	5 50:23

*Sumber : Data lapangan, pertanyaan No. 1 sampai No.46*

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, 57,14 % dari responden yang mengikuti kegiatan penyuluhan tinggi dan mengikuti aktivitas kelompok tani tinggi, adalah mereka yang adoptif terhadap teknologi baru. Sedangkan 53,85% dari responden yang mengikuti kegiatan kelompok tani yang cukup aktif dan mengikuti penyuluhan aktif, adalah mereka yang adoptif terhadap teknologi baru. Dan 40% dari responden yang mengikuti kegiatan penyuluhan PPI kuran aktif dan mengikuti kegiatan kelompok tani aktif, adalah mereka yang adoptif terhadap teknologi baru. Dan 40% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL kuran aktif dan mengikuti aktivitas kelompok tani aktif, adalah mereka yang cukup adoptif terhadap teknologi pertanian 28,57% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL aktif dan mengikuti kegiatan kelompok tani aktif, adalah mereka yang cukup adoptif dalam menerima teknologi baru. Sedangkan 55,55% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL cukup aktif dan mengikuti aktivitas kelompok tani cukup aktif, adalah mereka yang cukup adoptif dalam menerima teknologi baru. Dan 40% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL kuran aktif dan mengikuti aktivitas kelompok tani aktif, adalah mereka yang cukup adoptif dalam menerima teknologi baru.

25% dari responden yang mengikuti penyuluhan aktif dan mengikuti kegiatan kelompok tani cukup dan kurang aktif, adalah mereka yang kurang adoptif dalam menerima teknologi baru. Sedangkan 27,27% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL cukup aktif dan mengikuti kegiatan kelompok tani kuran aktif, adalah mereka yang kurang adoptif dalam menerima teknologi baru. Dan 50% dari responden yang mengikuti penyuluhan PPL kurang aktif dan mengikuti

kegiatan kelompok tani kurang aktif, adalah mereka yang kurang adoptif dalam menerima teknologi baru.

Untuk mengikuti besarnya hubungan antara masing-masing variabel yaitu : antara variabel peranan PPL dengan pengadopsian teknologi, antara peranan PPL dengan aktivitas kelompok tani dan antara aktivitas kelompok tani dengan pengadopsian teknologi dapat dilihat melalui hasil :

1. Peranan PPL pertanian (X) dan aktivitas kelompok tani (Y) peranan PPL pertanian (X) dan aktivitas kelompok tani (Z) akan terjadi hubungan secara langsung. Keterkaitan kedua variabel jelas tampak dari adanya peran serta PPL membina dan mengarahkan kelompok tani, sehingga wadah tersebut dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Untuk melihat keterkaitan antara kedua variabel tersebut, dapat dilihat dari hasil perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{array}{lll} \text{Diketahui : } x = 2093 & x^2 = 45511 & xz = 48614 \\ z = 2278 & x^2 = 55314 & \end{array}$$

Dari hasil perhitungan product moment hasilnya didapat :

$$R_{xz} (12) = 0,387$$

$R_{xz} (12)_{tab} = 0,256$ , dengan taraf kepercayaan 99% dan tingkat kesalahan 1%

dari hasil perhitungan tersebut ternyata signifikan pada taraf kepercayaan 99%, artinya “Ada hubungan antara peranan PPL pertanian dengan aktivitas kelompok tani”.

Hasil yang didapat menunjukkan nilai yang positif, sehingga hubungan antara peranan PPL dengan aktivitas kelompok tani dapat dikatakan bahwa, “Ada hubungan yang positif, artinya semakin aktif peranan PPL, maka akan semakin aktif pula aktivitas kelompok tani.

Untuk melihat derajat dari hubungan antara peranan PPL pertanian dengan aktivitas kelompok tani, digunakan hasil pembandingan sebagai berikut:

$$C_{\max} = m - 1m$$

$$C_{\max} = 2 - 12 = 12$$

$$= 0,707$$

$$\frac{1}{2} C_{\max} = 0,353$$

Dari hasil perbandingan ini, maka dapat dikatakan “Ada hubungan antara peranan PPL dengan aktivitas kelompok tani dengan tingkat keeratan yang cukup tinggi, karena hasil  $r_{hit} = 0,387 > \frac{1}{2} C_{\max} = 0,353$ .”

## 2. Aktivitas Kelompok Tani (Z) dan Pengadopsian Teknologi (Y)

Aktivitas kelompok tani (Z) dan pengadopsian Teknologi (Y) akan terjadi hubungan langsung. Keterkaitan kedua variabel dapat terjadi dari adanya kegiatan-kegiatan kelompok tani melalui usaha-usaha untuk menerapkan bidang-bidang teknologi baru oleh anggota kelompok tani. Dengan berfungsinya bidang-bidang kegiatan kelompok tani yang dapat menumbuhkan partisipasi anggota untuk turut serta melakukan kegiatan, sehingga dari usahanya tersebut dapat meningkatkan produksi pertaniannya. Sehingga dapat dikatakan bahwa, aktivitas kelompok tani berpengaruh langsung terhadap tingkat pengadopsian para petani. Hal tersebut dapat dilihat dengan jelas dari hasil perhitungan product moment sebagai berikut:

$$\text{Diketahui : } Z = 2278 \qquad Z^2 = 55314 \qquad YZ = 65615$$

$$Y = 2813 \qquad x^2 = 81525$$

Dari hasil perhitungan product moment didapat hasil:

$$R_{yz} (23) = 0,536$$

$$R_{yz} (23) \text{ tab} = 0,256, \text{ dengan taraf kepercayaan } 99\% \text{ dan tingkat kesalahan}$$

1%

dari hasil perhitungan tersebut ternyata significant pada taraf kepercayaan 9% artinya “Ada hubungan antara aktivitas kelompok tani dengan pengadopsian teknologi pertanian” karena hasil  $r_{hit} = 0,536 > r_{tab} = 0,256$ .

Hasil perhitungan terdapat angka yang positif, dimana naiknya nilai Z diikuti pula naiknya nilai Y, sehingga dapat dikatakan memiliki hubungan yang positif, artinya semakin aktif aktivitas kelompok tani, maka kan semakin tinggi pula tingkat pengadopsian para petani terhadap teknoogi baru.

Untuk mengetahui derajat hubungan antara aktivitas kelompok tani dengan tingkat pengadopsian teknologi, digunakan rumus pembandingan sebagai berikut :

$$C_{max} = 0,707$$

$$\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$$

Dari hasil pembandingan di atas, maka dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang tinggi antara aktivitas kelompok tani dengan tingkat pengadopsian teknologi pertanian”, karena hasil  $r_{hit} = 0,536 > \frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .

### 3. Peranan PPL pertanian (X) dan pengadopsian teknologi pertanian (Y)

Peranan PPL pertanian (X) dan pengadopsian teknologi (Y) memiliki hubungan yang bersiat langsung dan tidak langsung. Hubungan langsung adalah peranan PPL dapat secara langsung mengadopsikan teknologi pertanian kepada para petani, sedangkan hubungan tidak langsung PPL membutuhkan kegiatan kelompok tani untuk dapat mendukung teradopsinya teknologi kepada para petani. Untuk melihat besarnya hubungan tersebut, di gunakan rumus product moment, didapat hasil:

$$R_{xy} (13) = 0,375$$

$R_{xy} (13) \text{ tabel} = 0,256$  dengan taraf kepercayaan 99% dan taraf kesalahan 1%

Dari hasil perhitungan di atas ternyata significant pada taraf kepercayaan 99% artinya “Ada hubungan antara peranan PPL pertanian dengan pengadopsian teknologi pertanian”, karena hasil  $r_{hit} = 0,375 > r_{tab} = 0,256$ .

Hasil perhitungan didapat angka yang positif, dimana naiknya nilai (X) diikuti pula naiknya nilai (Y), sehingga dapat dikatakan memiliki hubungan yang positif, artinya semakin aktif peranan PPL, maka akan semakin tinggi pula tingkat pengadopsian pada petani terhadap teknologi pertanian.

Untuk mengetahui derajat hubungan antara peranan PPL pertanian dengan tingkat pengadopsian para petani terhadap teknologi pertanian, digunakan hasil perbandingan sebagai berikut:

$$C_{max} = 0,707$$

$$\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$$

Dari hasil perbandingan di atas, maka dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keamatan yang cukup tinggi antara peranan PPL pertanian dengan pengadopsian teknologi pertanian, karena hasil  $r_{hit} = 0,375 > \frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .”

#### **F. PENGARUH PERANAN PPL AKTIVITAS KELOMPOK TANI DENGAN PENGADOPSIAN TEKNOLOGI PERTANIAN**

Antara peranan PPL pertanian dan pengadopsian teknologi pertanian merupakan pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung. Aktivitas kelompok tani berpengaruh langsung dan tidak langsung terhadap pengadopsian teknologi pertanian. Pengaruh langsung terjadi karena efek yang ditimbulkan dari hubungan tersebut langsung terlihat hasilnya, sehingga dapat ditentukan besar kecilnya dari efek yang ditimbulkannya. Sedangkan pengaruh tidak langsung itu terjadi karena efek yang ditimbulkan akan terlihat jika ada faktor – faktor pendukung yang lainnya. Untuk jelasnya pengaruh dari masing-masing variabel tersebut di atas akan diperlihatkan melalui berpengaruh dan perhitungan sebagai berikut:

## 1. Peranan PPL pertanian dan Pengadopsian teknologi pertanian

Antara peranan PPL pertanian dan pengadopsian teknologi pertanian dapat menimbulkan efek langsung. Hal itu terjadi karena para petani benar-benar sudah faham dan sungguh-sungguh berminat terhadap teknologi yang di sampaikan oleh PPL. Sedangkan efek tidak langsung, yaitu melalui variabel penduduk atau intervening. Untuk mendapat gambaran yang jelas dari pengaruh kedua variabel di atas dapat dilihat dari hasil perhitungan pada analisis sebagai berikut:

$$R_{xz} (12) = 0,387 \qquad r_{yz}(23) = 0,536$$

$$R_{xy} (13) = 0,375$$

Untuk pengaruh antara peranan PPL dan pengadopsian teknologi pertanian, didapat

$$P_{31} (xy) = 0,197$$

$$P_{31} (xy) = 0,039$$

$$P_{31} (xy) = 3,9\%$$

Dari perhitungan tersebut diketahui, pengaruh langsung peranan PPL pertanian terhadap pengadopsian teknologi pertanian sebesar 3,9%.

Untuk mengetahui pengaruh tidak langsung dari peranan PPL pertanian dan pengadopsian teknologi pertanian didapat:

$$T I E = 0,178$$

$$T I E = 17,8\%$$

Dari hasil perhitungan tersebut diketahui bahwa, pengaruh tidak langsung antara peranan PPL pertanian terhadap pengadopsian teknologi pertanian sebesar 17,8%. Sehingga dari hasil tersebut menunjukkan bahwa, pengaruh langsung lebih kecil dari pengaruh tidak langsung.

## 2. Aktivitas Kelompok Tani dan Pengadopsian Teknologi Pertanian

Antara aktivitas kelompok tani dan pengadopsian teknologi pertanian dapat efek langsung. Hal itu terjadi karena fungsi aktivitas benar-benar sebagai penyaluran



bidang-bidang teknologi baru yang dianjurkan. Sedangkan pengaruh tidak dapat terjadi langsung dari kegiatan penyuluhan PPL. Untuk lebih jelasnya pengaruh antara variabel tersebut dapat dilihat dari perhitungan pada analisis, didapat:

$$P_{32}(yz) = 0,46$$

$$P_{32}(yz) = 0,212$$

$$P_{32}(yz) = 21,2\%$$

Dari hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa, pengaruh langsung antara aktivitas kelompok tani terhadap pengadopsian teknologi adalah sebesar 21,2%.

Untuk mengetahui pengaruh tidak langsung antara aktivitas kelompok tani dan pengadopsian teknologi pertanian, didapat:

$$TIE = 0,076$$

$$TIE = 7,6\%$$

Dari hasil perhitungan tersebut diketahui, bahwa pengaruh tidak langsung antara aktivitas kelompok tani terhadap pengadopsian teknologi pertanian adalah sebesar 7,6%. Sehingga dari kedua hasil di atas dapat dikatakan, bahwa pengaruh langsung lebih besar dari pengaruh tidak langsung antara aktivitas kelompok tani terhadap pengadopsian teknologi.

#### **G. PENGARUH SECARA BERSAMA-SAMA ANTARA PERAIRAN PPL, AKTIVITAS KELOMPOK TANI TERHADAP PENGADOPSIAN TEKNOLOGI**

Pengaruh antara peranan PPL secara nyata merupakan efek-efek yang terkait dengan aktivitas kelompok tani terhadap pengadopsian teknologi pertanian. Dari adanya keterkaitan tersebut, maka antara peranan PPL dan aktivitas kelompok tani dapat secara bersama mempengaruhi terhadap tingkat pengadopsian para petani untuk menerima dan menggunakan teknologi baru di lahan pertaniannya. Pengaruh ini dapat terjadi sebagai akibat dari adanya kesesuaian kegiatan antara

peranan PPL dengan aktivitas kelompok tani, sehingga disamping memberi penyuluhan PPL juga turut membina kegiatan kelompok tani. Untuk lebih jelasnya keterkaitan antara peranan PPL, aktivitas kelompok tani secara bersama-sama mempengaruhi terhadap pengadopsian teknologi pertanian tersebut dapat dilihat melalui hasil perhitungan sebagai berikut:

Dari hasil perhitungan pengaruh peranan PPL pertanian, aktivitas kelompok tani secara bersama-sama berpengaruh terhadap pengadopsian teknologi, digunakan rumus multiple correlation, didapat:

$$R^2_{3.12 (y.xz)} = 0,321$$

$$R^2_{3.12 (y.xz)} = 32,1\%$$

Dari hasil tersebut diketahui bahwa, pengaruh secara bersama-sama antara peranan PPL pertanian dan aktivitas kelompok tani terhadap pengadopsian teknologi adalah sebesar 32,1%.

## **VI. SIMPULAN DAN SARAN**

### **A. SIMPULAN UMUM**

Setelah dilihat dari hasil yang diperoleh dari lapangan ternyata peranan PPL pertanian dalam mengadopsian teknologi belum mempunyai pengaruh yang besar terhadap tingkat penerapan teknologi baru. Dari peranan PPL pertanian terdapat adanya indikasi yang dominan mendukung terciptanya fungsi kegiatan penyuluhan yang lebih efektif dan idial. Indikasi – indikasi tersebut adalah merupakan bagian dari fungsi yang perlu mendapatkan perhatian yang serius dari seorang penyuluh dilapangan.

Hasil perhitungan yang diperoleh bahwa, frekwensi kegiatan PPL dalam memberi penyuluhan masih menentukan dana memberi dukungan yang besar terciptanya peranan PPL sebagaimana mestinya. Kondisi tersebut terjadi, karena dukungan aktivitas kelompok tani masih dominan dalam mengadopsikan teknologi kepada para petani. Sehingga dari kondisi tersebut dapat disimpulkan bahwa, aktivitas kelompok tani memiliki pengaruh yang lebih besar dari peranan PPL dalam mengadopsikan teknologi pertanian.

Secara global dari keterkaitan antara peranan PPL dan aktivitas kelompok tani mempunyai tingkat keeratan yang cukup tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa, antara peranan PPL dan aktivitas kelompok tani memiliki keterkaitan dan pengaruh yang cukup besar dalam mengadopsikan teknologi pertanian. Untuk pengaruh langsung antara peranan PPL terhadap pengadopsian teknologi didapat pengaruh yang lebih kecil jika dibandingkan dengan pegnaruh tidak langsungnya. Sedangkan pengaruh langsung antara aktivitas kelompok tani terhadap pengadopsian teknologi pertanian lebih besar jika dibandingkan dengan pengaruh

tidak langsungnya. Dari kedua hasil itu dapat diketahui, bahwa fungsi variabel antara yaitu aktivitas kelompok tani lebih dominan dari pada variabel peranan PPL dalam mengadopsikan teknologi pertanian.

Maka untuk keseluruhan dapat disimpulkan bahwa, aktivitas kelompok tani lebih dominan pengaruhnya jika dibandingkan dengan peranan PPL pertanian dalam mengadopsikan teknologi pertanian kepada para petani.

## **B. SIMPULAN KHUSUS**

Dari perhitungan chi square untuk melihat hubungan antara masing-masing indikator dari variabel peranan PPL, aktivitas kelompok tani dan pengadopsian teknologi diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada hubungan antara frekwensi penyuluhan PPL dengan frekwensi aktivitas kelompok tani adalah sebesar 26,22 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besar assosiasinya didapat 0,456 dengan derajat assosiasinya melalui  $C_{max} = 0,707$  dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang tinggi antara frekwensi penyuluh dengan frekwensi aktivitas kelompok tani, karena  $KK(C) = 0,456$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} C_{Max} = 0,353$ .
2. Ada hubungan antara frekwensi penyuluhan dengan bidang kelompok tani sebesar 10,73 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya assosiasi didapat 0,311 dengan derajat assosiasi melalui  $C_{max} = 0,707$  dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara frekwensi penyuluhan dengan bidang-bidang aktivitas kelompok tani, karena  $KK(C) = 0,311$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max}$ .
3. Ada hubungan antara frekwensi penyuluhan dengan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani sebesar 19,50% pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya assosiasi didapat 0,404 dengan derajat

assosiasi melalui  $C_{max} = 707$  dapat dikatakan bahwa, antara frekwensi penyuluhan tani, karena hasil  $KK(C) = 0,404$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} C_{Max} = 0,353$ .

4. Ada hubungan antara frekwensi penyuluhan dengan manfaat kelompok tani sebesar 11,3 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya assosiasi didapat 0,32 dengan derajat assosiasi melalui  $C_{max} = 0,707$  dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tignkat keeratan yang rendah antara frekwensi penyuluhan dengan manfaat kelompok tani, karena hasil  $KK(C) = 0,32$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .
5. Ada hubungan antara bidang-bidang penyuluhan dengan frekwensi aktivitas kelompok tani sebesar 10,92 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya assosiasi didapat 0,314 degnan derajat assosiasi melalui  $C_{max} = 0,707$  dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah antara bidang-bidang penyuluhan dengan frekwensi aktivitas kelompok tani, karena hasil  $KK(c) = 0,314$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .
6. Ada hubungan antara bidang-bidang penyuluhan dengan bidang-bidang aktivitas kelompok tani sebesar 17,0 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan assosiasi didapat sebesar 0,381 degnan derajat assosiasi melalui  $C_{max} = 0,707$ , dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang cukup tinggi, karena hasil  $KK(C) 0,381$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} C_{Max} = 0,353$ .
7. Ada hubungan antara bidang-bidang penyuluhan dengan keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani sebesar 17,48. Sedangkan besarnya assosiasi didapat 0,386 dengan derajat assosiasi melalui  $C_{max} = 0,707$  dapat didkatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan cukup tinggi, karena hasil  $KK(c) = 0,386$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .

8. Ada hubungan antara bidang-bidang penyuluhan dengan manfaat kegiatan kelompok tani sebesar 11,4 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya asosiasi didapat 0,32 dengan derajat asosiasi melalui  $C_{max} = 0,707$  dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah, karena hasil  $KK(C)$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .”
9. Ada hubungan antara luas jangkauan penyuluhan dengan frekwensi aktivitas kelompok tani sebesar 10,09 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya derajat asosiasi didapat 0,303 dengan derajat asosiasi melalui hasil  $C_{max} = 0,707$  dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah, karena hasil  $KK(C) = 0,303$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .”
10. Hasil hubungan antara luas wilayah penyuluhan dengan bidang-bidang aktivitas kelompok tani sebesar 11,24 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya asosiasi didapat 0,318 dengan derajat asosiasi melalui hasil  $C_{max} = 0,707$  dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah, karena hasil  $KK(C) = 0,318$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .”
11. Ada hubungan antara luas wilayah penyuluhan dengan keikutsertaan PPI dalam kegiatan kelompok tani sebesar 9,93 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya asosiasi didapat 0,30 dengan derajat asosiasi melalui hasil  $C_{max} = 0,707$  dapat dikatakan ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah, karena hasil  $KK(C) = 0,30$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .”
12. Ada hubungan antara luas wilayah penyuluhan dengan manfaat kelompok tani sebesar 11,04 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya asosiasi didapat 0,315 dengan derajat asosiasi melalui hasil

$C_{max} = 0,707$  dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah, karena hasil  $KK(C) = 0,315$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .”

13. Ada hubungan antara frekwensi aktivitas kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap bidang teknologi baru sebesar 11,34 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya assosiasi didapat 0,32 dengan derajat assosiasi melalui hasil  $C_{max} = 0,707$  dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah, karena hasil  $KK(C) = 0,32$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .”
14. Ada hubungan antara frekwensi aktivitas kelompok tani dengan tingkat penerapan petani terhadap teknologi pertanian sebesar 18,4 pada taraf kepercayaan 99%. Sedangkan besarnya assosiasi didapat 0,394 dengan derajat assosiasi melalui hasil  $C_{max} = 0,707$  dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang cukup tinggi, karena hasil  $KK(C) = 0,394$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .”
15. Ada hubungan antara bidang – bidang aktivitas kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap bidang-bidang teknologi pertanian sebesar 18,43 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya assosiasi didapat 0,394 dengan derajat assosiasi melalui hasil  $C_{max} = 0,707$ , dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang cukup tinggi, karena hasil  $KK(C) = 0,394$  lebih besar dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .”
16. Ada hubungan antara bidang-bidang aktivitas kelompok tani dengan tingkat penerapan para petani terhadap bidang-bidang teknologi sebesar 9,72 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya assosiasi didapat 0,30 dengan derajat assosiasi melalui hasil  $C_{max} = 0,707$  dapat

dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah karena hasil KK (C) = 0,30 lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{\max}$  0,353.

17. Ada hubungan antara keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap bidang-bidang teknologi pertanian sebesar 9,96 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya asosiasi melalui hasil C max = 0,707, dapat dikatakan ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah, karena hasil KK (C) = 0,301 lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{\max}$  0,353.
18. Ada hubungan antara keikutsertaan PPL dalam kegiatan kelompok tani sebesar 11,01 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya asosiasi didapat 0,315 dengan derajat asosiasi melalui C max = 0,707 dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah, karena hasil KK (C) = 0,315 lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{\max}$  = 0,353.
19. Ada hubungan antara manfaat kelompok tani dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian sebesar 10,1 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya asosiasi didapat 0,303 dengan derajat asosiasi melalui C max = 0,707 dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang kurang, karena hasil KK (C) = 0,303 lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{\max}$  = 0,353.
20. Ada hubungan antara manfaat kelompok tani dengan tingkat penerapan para petani terhadap teknologi pertanian sebesar 17,12 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya asosiasi didapat 0,382 dengan derajat asosiasi melalui hasil C max = 0,707, dapat dikatakan ada hubungan dengan tingkat keeratan yang cukup tinggi, karena hasil KK (C) = 0,382 lebih besar dari  $\frac{1}{2} C_{\max}$  = 0,353.
21. Ada hubungan antara frekwensi penyuluhan PPL dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian sebesar 12,31 pada



taraf kepercayaan 95% sedangkan besarnya asosiasi didapat 0,331 dengan derajat asosiasi melalui hasil  $C_{max} = 0,707$ , dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah, karena hasil  $KK(C) = 0,331$  lebih kecil dari hasil  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .”

22. Ada hubungan antara frekwensi penyuluhan dengan tingkat penerapan teknologi pertanian adalah sebesar 11,38 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya asosiasi didapat 0,32 dengan derajat asosiasi melalui hasil  $C_{max} = 0,707$ , dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah, karena hasil  $KK(C) = 0,32$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} 0,353$ .”
23. Ada hubungan antara bidang-bidang penyuluhan dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian sebesar 9,76 pada taraf kepercayaan 95%, sedangkan besarnya asosiasi didapat 0,30 dengan derajat asosiasi melalui hasil  $C_{max} = 0,707$  dapat diaktakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah, karena hasil  $KK(C) = 0,30$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .”
24. Ada hubungan antara bidang-bidang penyuluhan dengan tingkat penerapan para petani terhadap teknologi baru pertanian sebesar 11,23 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya asosiasi didapat 0,32 dengan derajat asosiasi melalui  $C_{max} = 0,707$ , dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratannya yang rendah, karena hasil  $KK(C) = 0,32$  lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{max} = 0,353$ .”
25. Ada hubungan antara luas wilayah penyuluhan dengan tingkat pemahaman para petani terhadap teknologi pertanian sebesar 12,49 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya asosiasi didapat 0,33 dengan derajat asosiasi melalui hasil  $C_{max} = 0,707$ , dapat dikatakan

“Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah, karena hasil KK (C) = 0,33 lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{\max} = 0,353$ .

26. Ada hubungan antara luas wilayah penyuluhan dengan tingkat penerapan teknologi pertanian sebesar 12,28 pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan besarnya asosiasi didapat 0,33 dengan derajat asosiasi melalui hasil  $C_{\max} = 0,707$  dapat dikatakan “Ada hubungan dengan tingkat keeratan yang rendah, karena hasil KK (C) = 0,33 lebih kecil dari  $\frac{1}{2} C_{\max} = 0,353$ .

27. Dari perhitungan melalui rumus product moment untuk melihat besarnya hubungan antara masing-masing variabel yaitu, peranan PPL, aktivitas kelompok tani dan teknologi pertanian di simpulkan sebagai berikut :

1. Ada hubungan antara peranan PPL dengan aktivitas kelompok tani sebesar 0,387 pada taraf kepercayaan 99% dan tingkat kesalahan 1%. Hasil tersebut menunjukkan tingkat significant yang cukup kuat, karena hasil r hitung lebih besar dari r tabel, atau

$$r_{\text{hitung}} = 0,387 > r_{\text{tabel}} = 0,256 \text{ (99\%)}$$

Artinya, hipotesis H<sub>1</sub> diterima

2. Ada hubungan antara aktivitas kelompok tani dengan pengadopsian teknologi pertanian sebesar 0,536 pada taraf kepercayaan 99% dan tingkat kesalahan 1%. Hasil tersebut menunjukkan tingkat significant yang kuat, karena hasil r hitung lebih besar dari r tabel atau :

$$r_{\text{hitung}} = 0,536 > r_{\text{tabel}} = 0,256 \text{ (99\%)}$$

Artinya, hipotesis H<sub>1</sub> diterima

3. Ada hubungan antara peranan PPL dengan pengadopsian teknologi pertanian sebesar 0,375 pada taraf kepercayaan 99% dan tingkat kesalahan 1%. Hasil tersebut menunjukkan significant yang cukup kuat, karena hasil r hitung lebih besar dari r tabel atau:

$$r \text{ hitung} = 0,375 > r \text{ tabel} = 0,256 \text{ (99\%)}$$

Artinya, hipotesis H<sub>1</sub> diterima

2. Dari perhitungan analisis untuk melihat pengaruh dari masing-masing variabel yaitu: peranan PPL, aktivitas kelompok tani dan pengadopsian teknologi disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh langsung antara peranan PPL pertanian terhadap pengadopsian teknologi sebesar 3,9%. Sedangkan pengaruh tidak langsung antara peranan PPL terhadap pengadopsian teknologi didapat sebesar 17,8%. Dari kedua hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa, pengaruh tidak langsung lebih besar dalam mengadopsikan teknologi pertanian kepada para petani, karena hasil T I E = 17,8% lebih besar dari  $P_{31(xy)} = 3,9\%$ .
2. Ada pengaruh langsung dari aktivitas kelompok tani terhadap pengadopsian teknologi pertanian sebesar 21,2%. Sedangkan pengaruh tidak langsung antara aktivitas kelompok tani terhadap pengadopsian teknologi pertanian sebesar 7,6%. Dari kedua hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa, pengaruh langsung lebih besar dalam mengadopsikan teknologi pertanian kepada para petani, karena hasil  $P_{23} = 21,2\%$  lebih besar dari T I E = 7,6%.
3. Ada pengaruh secara bersama-sama antara peranan PPL, aktivitas kelompok tani terhadap pengadopsian teknologi pertanian sebesar 32,1%.

### C. SARAN-SARAN

1. Diharapkan dalam pelaksanaan penyuluhan PPL, dapat menyesuaikan bidang-bidang penyuluhan dengan kondisi dan situasi di pedesaan
2. Kegiatan penyuluhan hendaknya dapat manfaat wadah kelompok tani untuk mengadopsikan teknologi dan informasi pertanian, sehingga antara kegiatan kelompok tani dengan bidang-bidang penyuluhan ada keselarasan dan berkesinambungan.
3. Kegiatan penyuluhan sebaiknya dilaksanakan dalam kelompok tani, sehingga para anggota kelompok tani dapat terarah dan mendapat penjelasan yang lebih mendalam terhadap bidang-bidang teknologi yang akan dikembangkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hawkins dan Van den Ban. 1999. Penyuluhan Pertanian. Kanisius. Yogyakarta
- Huraerah, Abu. 2006. Dinamika Kelompok Konsep dan Aplikasi. PT Refika Aditama. Bandung.
- Jarmie, Muhammad Yunus. 1994. Sistem Penyuluhan Pembangunan Pertanian di Indonesia (desertasi). Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mardikanto, T. 1993. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. Sebelas Maret University Press. Surakarta.
- N. Gross, W.S Mason and A.W Mc. Eachen, 1958. Peranan PPL Pertanian. Bandung. Airlangga. Bab 4
- Robbins, Stephen P. 2001. Perilaku Organisasi. PT. INDEKS Kelompok GRAMEDIA. Jakarta.
- Soedarmanto. 1992. Dasar-Dasar Pengelolaan Penyuluhan Pertanian. Fakultas Pertanian Unibraw. Malang.
- Soekartawi. 1988. Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian. Penerbit Jakarta: Universitas Indonesia (UI-Press).
- Suhardiyono, L. 1990. Penyuluhan Petunjuk bagi Penyuluh Pertanian. Erlangga. Jakarta.
- Suharyanto, Destialisma dan I.A. Parwati. 2001. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Adopsi Teknologi Tabela di Provinsi Bali. Bali: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP).

Swastika, D.K.S., J. Wargiono, Soejitno dan A. Hasanuddin. 2007. Analisis Kebijakan Peningkatan Produksi Padi melalui Efisiensi Pemanfaatan Lahan Sawah di Indonesia. Bogor: PSEKP.

Wiriaatmadja, Soekandar. 1990. Pokok-Pokok Penyuluhan Pertanian.

CV. Yasaguna. Jakarta.

Phil Astrid S. Susanto, 1985. Teknologi Pertanian. Jakarta.

Soekandar Wiriaatmadja, 1973. Usaha-Usaha Tani. Bogor

Samsudin S, 1977. Pengadopsian Inovasi Pertanian. Bogor.

Everett M. Roger and Floyd Shoemaker, 1986. Penyuluhan Pertanian. Bogor.

# LAMPIRAN





g. Lainnya

1. Berapakah penghasilan pokok saudara dalam 1 bulan?

#### **V. Peranan PPL Pertanian**

1. Apakah Anda mengetahui peranan PPL?

a. Ya

b. Tidak

H. Apa saja Tugas PPL?

I. Apa yang Anda ketahui tentang inovasi? Apa yang Anda ketahui tentang inovasi?

J. Bagaimana cara anda memahaminya?

K. Apakah anda mengetahui teknologi pertanian?

L. Mengapa anda ikut penyuluhan lapangan?

M. Apa saja alat yang anda gunakan?

N. Bagaimanakah prestasi PPL dalam mengadopsi inovasi pertanian?

a. Sangat memuaskan

b. Biasa-biasa saja (asalkan tidak ada angka merah)

c. Buruk

9. Bagaimanakah tanggapan Anda adanya PPL?

a. Senang

b. Biasa-biasa saja

c. Kecewa