

**HUBUNGAN ANTARA PERANAN PENYULUH PERTANIAN DENGAN  
PERILAKU PETANI DALAM PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK PADA  
TANAMAN PADI**

*(Studi Kasus Di Kelurahan Tunggul Wulung , Kota Malang)*

Oleh

**FIFIK TIAS MARDIANI**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
PROGRAM STUDI PENYULUHAN DAN KOMUNIKASI PERTANIAN  
MALANG  
2009**

**HUBUNGAN ANTARA PERANAN PENYULUH PERTANIAN DENGAN  
PERILAKU PETANI DALAM PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK PADA  
TANAMAN PADI**

*(Studi Kasus Di Kelurahan Tunggul Wulung , Kota Malang)*

Oleh

**FIFIK TIAS MARDIANTI**

**SKRIPSI**

**Disampaikan sebagai salah satu syarat memperoleh  
Gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN**

**PROGRAM STUDI PENYULUHAN DAN KOMUNIKASI PERTANIAN**

**MALANG**

**2009**

## RINGKASAN

**Fifik Tias Mardianti (0410450014-45). Hubungan Antara Peranan Penyuluh Pertanian Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi (Studi Kasus di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang). Di bawah bimbingan Prof.Dr.Ir.Keppi Sukesi,MS dan Ir. Hamid Hidayat, MS.**

---

Pembangunan sektor pertanian merupakan proses perubahan dari yang bersifat tradisional ke modern yang berlangsung secara terus menerus. Dahulu budidaya pertanian dilakukan secara tradisional dengan bahan alami. Sejalan dengan perkembangan ilmu pertanian, budidaya pertanian mulai dikenalkan dengan penggunaan pupuk kimia, benih varietas hibrida, dan penggunaan pestisida kimia. Namun, bahan-bahan ini digunakan secara berlebihan, karena telah terbukti dapat meningkatkan hasil produksi. Penggunaan bahan kimia tersebut menimbulkan pencemaran lingkungan. Hal ini mulai disadari oleh petani, sehingga dicari alternatif bercocok tanam yang dapat menghasilkan produk yang bebas dari pencemaran bahan kimia. Oleh karena itu, mulai diterapkan kembali pertanian alamiah yang berbeda dengan pertanian alamiah jaman dulu dengan menggunakan pupuk organik.

Adapun permasalahannya adalah : 1. Bagaimana Peranan Penyuluh Pertanian (sebagai pendidik, pemimpin, penasehat) kepada petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggul Wulung, Kota Malang? 2. Bagaimana perilaku petani (pengetahuan, sikap, ketrampilan) dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggul Wulung, Kota Malang? 3. Bagaimana hubungan antara Peran Penyuluh Pertanian dengan Perilaku Petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggul Wulung di Kota Malang?

Penelitian ini bertujuan: 1. Untuk mendeskripsikan Peranan Penyuluh Pertanian kepada petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggul Wulung, Kota Malang. 2. Untuk mendeskripsikan perilaku petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggul Wulung, Kota Malang. 3. Untuk mengetahui hubungan antara Peran Penyuluh Pertanian dengan Perilaku petani dalam kaitannya dengan Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggul Wulung di Kota Malang.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian survai, jenis penelitian yang digunakan adalah *Deskriptif*. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang. Metode penentuan sampel menggunakan *simple random sampling*, dengan populasi sampel berjumlah 60 orang dan jumlah petani sampel yang diambil berjumlah 30 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan : wawancara dengan kuisioner, observasi dan dokumentasi.

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk mendeskripsikan peran penyuluh pertanian dan perilaku petani di daerah

penelitian. Untuk menganalisis hubungan antara peranan penyuluh pertanian dengan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi, dengan menggunakan analisis tabel (*Table Analysis*).

Dari hasil penelitian diperoleh : 1.) Peranan penyuluh melalui kegiatan penyuluhan dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi yang ada di lapang yang meliputi peran penyuluh sebagai pendidik, pemimpin, penasehat termasuk dalam kategori tinggi. 2.) Perilaku petani di kelurahan Tunggulwulung dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi termasuk dalam kategori tinggi baik itu pengetahuan, sikap dan ketrampilan. 3.) Terdapat kecenderungan hubungan antara peranan penyuluh pertanian dengan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Semakin tinggi peranan penyuluh maka perilaku petani juga akan semakin tinggi.

Saran yang bisa disampaikan oleh peneliti diantaranya: 1.) Mengingat bahwa peran penyuluh pertanian termasuk dalam kategori tinggi, hal ini harus tetap dipertahankan dan ditingkatkan dengan cara memberikan penyuluhan yang rutin serta membantu petani dalam memecahkan setiap masalah yang dihadapi terutama yang berkaitan dengan seputar pertanian, memberi motivasi dan pendidikan. Tetapi alangkah baiknya jika ada penambahan seorang penyuluh biar lebih efisien lagi. 2.) Apabila dilihat secara menyeluruh maka perilaku petani termasuk tinggi dalam menerima suatu inovasi, hal ini harus tetap dipertahankan dengan cara memberikan informasi baru mengenai budidaya tanaman padi dengan menggunakan pupuk organik. Serta penyuluh mampu memberikan kontribusi yang terbaik untuk petani. Hal ini dilakukan tidak hanya pada kegiatan usahatani padi saja, tetapi keseluruhan kegiatan yang berhubungan dengan peningkatan produktivitas petani. 3.) Diperlukan penelitian lebih lanjut berkenaan dengan peranan penyuluh pertanian dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.dengan kondisi perilaku atau karakter petani yang berbeda, sehingga dapat dirumuskannya kebijakan pemerintah yang lebih baik dalam bidang pertanian terutama terkait dengan program penggunaan pupuk organik pada tanaman padi



## SUMMARY

**The relation between the role of agriculture change agent and farmer's attitude using organic fertilizer to rice plant (case on Tunggulwulung village, Lowokwaru district, Malang city). Under Supervisor by Prof. Dr. Ir. Hj. Keppi Sukesi, MS and Ir. Hamid Hidayat, MS.**

---

The development of agriculture sector is a movement process of traditional agriculture to modern continuously. For along time, agriculture cultivation traditionally developed by natural substance. Because of the scientific agriculture progress, agriculture cultivation is known by using fertilizer, varieties hybrid descent, and the use of pesticide. But this substance is used excessive, because it has been proved can improve production crop. The use of that chemistry caused pollution. That is realized by farmer; finally they look for the plant alternative that can produce the product which is free from pollution. Because of that natural agriculture is applied again and different from old natural agriculture that used organic fertilizer.

The problems of research are: 1. How does the role of agriculture investigator (as an educator, leader and adviser) in the case of the use of organic fertilizer to rice plant at Tunggul Wulung Malang? 2. How does the farmer's behavior (knowledge, attitude, skill) in the use of organic fertilizer to the rice plant at Tunggul Wulung Malang? 3. How is the relation between the role of agriculture investigator and farmer's behavior in the use of organic fertilizer to the rice plant at Tunggul Wulung Malang?

The purposes of this research are: 1. To describe the role of agriculture investigator in the use of organic fertilizer to the rice plant at Tunggul Wulung Malang, 2. To describe the farmer's behavior in the use of organic fertilizer to the rice plant at Tunggul Wulung Malang, 3. To understand the relation between the role of agriculture investigator and farmer's behavior in the use of organic fertilizer to the rice plant at Tunggul Wulung Malang.

The significant of this research are: 1. For the government, especially to the agriculture investigator can be used as one of input and information to the agriculture decision maker specially to urban affairs and generally to the agriculture development, 2. For academic institute or high school as an information to the next researcher to make this study more detail related to the effective way in the agriculture investigation about the organic fertilizer to the rice plant, 3. For the farmers, can be considered to determine a better commodity to their land that appropriate with the land's characteristic and useful for agriculture development.

The research method used is survey research and the kind of this research is descriptive. While, the setting of this research is a purposive at Tunggul Wulung Lowok waru Malang. Whereas, the sample of this research uses a simple random sampling by 60 peoples sample population and 30 farmers sample population. Interview with questioners, observation and documentation are used as a collecting data technique. Here, the analysis method of this research is descriptive analysis to describe the role of agriculture investigator and farmer's behavior at

the research location. To analyze the relation between the roles of agriculture investigator in the use of organic fertilizer to the rice plant by using table analysis.

The results of this research are: 1. the role of agriculture investigator at the research location is categorize as a high level educator, as a high level leader, high level adviser. 2. Farmer's behavior using the organic fertilizer to the rice plant is categorized as a high knowledge, a high attitude, and a high skill.

From above description it can be understood that between the role of agriculture investigator and farmer's behavior have a high relation in the use of organic fertilize to the rice plant. More and more the role of agriculture investigator, farmer's behavior will increase too.

Here, the researcher suggest to the next researcher; 1. Because of the agriculture investigator have a high role; it must be increased by giving any routine training and help the farmers to solve any problems especially related to agriculture problems, giving motivation and education. Moreover, if they support by another investigator, it must be better for them, 2. If looked comprehensively, the farmer's behavior in getting and absorbing the information and new innovation, it must be increased any more by giving new information about rice plant cultivation using organic fertilizer and the investigator can contribute anything to the farmer. It is not only for the rice plant, but also to the whole activities related to increase farmer's products, 3. It needs more research related to the role of agriculture investigator in using organic fertilizer to the rice plant. With the different condition or character of the farmer, it can be formulated the government policy that more appropriate in agriculture especially which related to the program of using organic fertilizer to rice plant.



## KATA PENGANTAR

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian yang berjudul "Hubungan Antara Peranan Penyuluh Pertanian Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang".

Ucapan terimakasih, atas dukungan serta bantuan moral maupun material penulis sampaikan kepada :

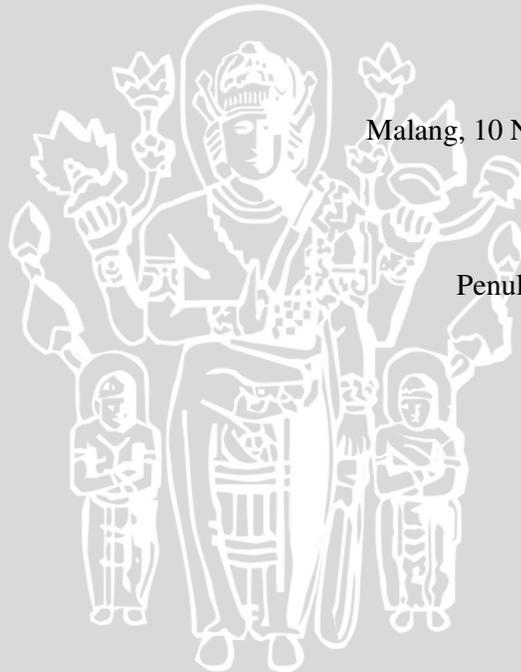
1. Prof. Dr. Ir. Keppi Sukesi, MS selaku dosen pembimbing pertama yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan masukan kepada peneliti.
2. Ir. Hamid Hidayat, MS. selaku dosen pembimbing kedua yang bersedia memberikan bimbingan, arahan dan masukan.
3. Dr. Ir. Djoko Koestiono, MS. selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian.
4. Ayah (Soegiarno), Bunda (Sulastri), ketiga kakakku (Eni oktavia, Ana yulianti dan Filina Maulidia) serta adikku (Syafa Felanda Amalia) yang selalu memberikan do'a dan motivasi agar aku tidak pernah putus asa.
5. Nazwarudin Noor, ST yang tidak pernah bosan berdoa dan selalu memberi motivasi serta semangat.
6. Teman-teman seperjuangan PKP '04, terimakasih bantuan, masukan, serta dukungannya.
7. Ibu Lilik Styowati, SP. selaku ketua Penyuluh Pupuk organik Padi, terima kasih atas informasi yang diberikan kepada penulis.

8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Oleh karena itu kritik saran yang cerdas yang sifatnya membangun sangat diharapkan penulis sebagai perbaikan, mudah-mudahan tulisan ini dapat berguna bagi kita semua Amin.

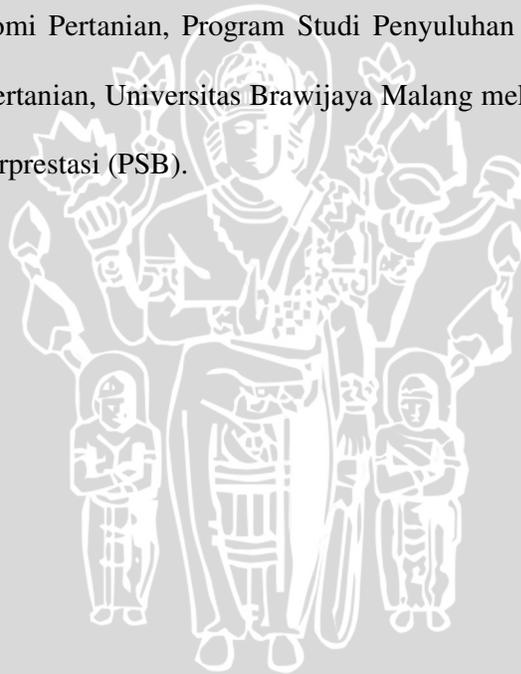
Malang, 10 November 2008

Penulis



## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Malang pada tanggal 10 maret 1986 dan merupakan putri keempat dari lima bersaudara, dengan seorang ayah yang bernama Soegiarno dan ibu bernama Sulastri. Penulis memulai pendidikan dasar di SD Negeri 01 Sumbersari (1992-1998), dan melanjutkan ke SLTP Wahid Hasyim Malang (1998-2001), kemudian menempuh pendidikan SMA di SMA Laboratorium UM Malang (2001-2004). Pada tahun 2004, penulis melanjutkan pendidikan di S1 di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya Malang melalui jalur Seleksi Penerimaan Siswa Berprestasi (PSB).



## DAFTAR ISI

<b>RINGKASAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>

### **I. PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Penelitian .....	6
1.3.2 Kegunaan Penelitian .....	6

### **II. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Penyuluhan Pertanian .....	7
2.1.1 Pengertian penyuluhan pertanian .....	7
2.1.2 falsafah Penyuluhan .....	10
2.1.3 Tujuan Penyuluhan Pertanian .....	13
2.1.4 Sasaran Penyuluhan Pertanian .....	17
2.1.5 Metode dan Media Penyuluhan Pertanian .....	18
2.1.6 Peranan Penyuluhan Pertanian .....	24
2.1.7 Proses Penyuluhan Pertanian .....	28
2.2 Perilaku .....	31
2.2.1 Pengetahuan .....	32
2.2.2 Sikap .....	33
2.2.3 Keterampilan .....	33
2.3 Penyuluhan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi .....	34
2.3.1 Tujuan Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi .....	34
2.3.2 Sasaran kegiatan Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi .....	35

2.3.3 Metode dan Media yang digunakan penyuluh dalam menyampaikan informasi kepada petani.....	35
2.3.4 Model pendekatan penyuluhan pertanian .....	39
2.3.5 Materi yang disampaikan penyuluh yang berkaitan dengan kegiatan penggunaan pupuk organik pada tanaman padi .....	39

### III. KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Kerangka Pemikiran .....	46
3.2 Pembatasan Masalah .....	53
3.3 Definisi Konseptual .....	53
3.4 Definisi Operasional .....	55
3.5 Pengukuran Variabel .....	56

### IV. METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian dan Metode Penelitian .....	63
4.2 Metode Penentuan Lokasi .....	63
4.3 Metode Penentuan Sample .....	64
4.4 Metode Pengumpulan Data .....	65
4.5 Metode Analisa Data .....	67

### V. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

5.1 Letak Geografis dan Batas Administrasi .....	70
5.2 Karakteristik Penduduk .....	70
5.2.1 Keadaan Penduduk Menurut Jenis Kelamin .....	71
5.2.2 Keadaan Penduduk Menurut Umur .....	71
5.2.3 Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan .....	72
5.2.4 Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian.....	73
5.3 Keadaan Pertanian .....	74
5.3.1 Luas Wilayah Menurut Penggunaannya .....	74
5.3.2 Produksi Tanaman Pertanian.....	75
5.3.3 Pola Tanam Pertanian .....	76

5.4 Keadaan Kelembagaan Pendukung Usaha Pertanian.....	77
5.4.1 Kelembagaan sosial .....	77
5.4.2 Kelembagaan Ekonomi .....	77

## VI. HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1. Karakteristik Responden .....	78
6.1.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	78
6.1.2 Deskripsi Responden Berdasarkan Tingkat Umur Petani .....	80
6.1.3 Deskripsi Responden Berdasarkan Luas Lahan Usahatani .....	82
6.2 Deskripsi Peranan Penyuluh .....	83
6.2.1 Peran Penyuluh Sebagai Pendidik .....	88
6.2.2 Peranan Penyuluh Sebagai Pemimpin .....	91
6.2.3 Peranan Penyuluh Sebagai Penasehat .....	96
6.3 Deskripsi Perilaku Petani .....	99
6.3.1 Pengetahuan Petani .....	99
6.3.2 Sikap Petani .....	103
6.3.3 Ketrampilan Petani .....	106
6.4 Analisis Hubungan Antara Peranan Penyuluh Pertanian dengan Perilaku Petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi .....	109
6.4.1 Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Pendidik Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi .....	110
6.4.2 Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Pemimpin Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi .....	112
6.4.3 Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Penasehat Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi .....	114

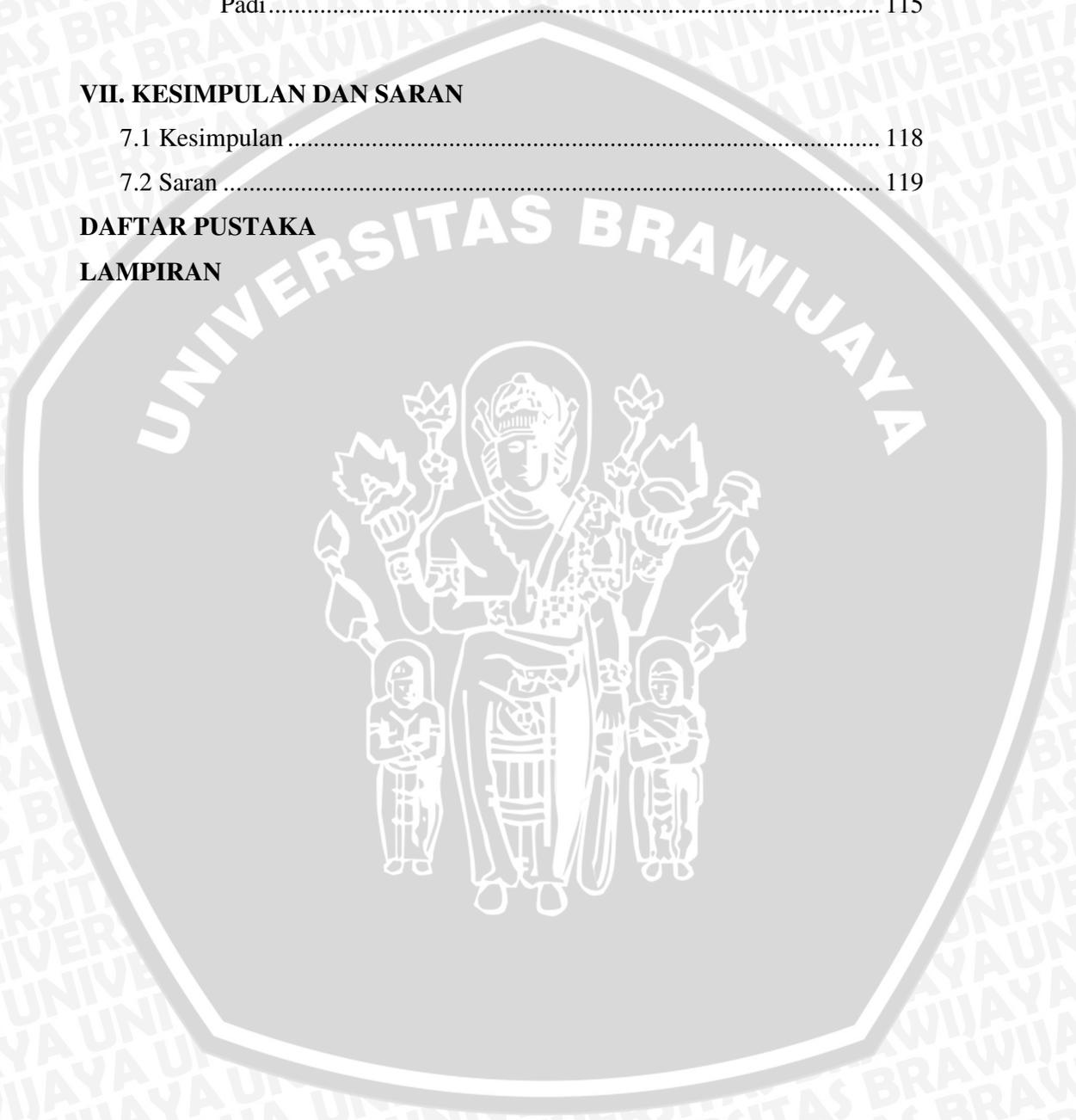
6.4.4 Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Dengan Perilaku  
Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman  
Padi..... 115

**VII. KESIMPULAN DAN SARAN**

7.1 Kesimpulan ..... 118  
7.2 Saran ..... 119

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

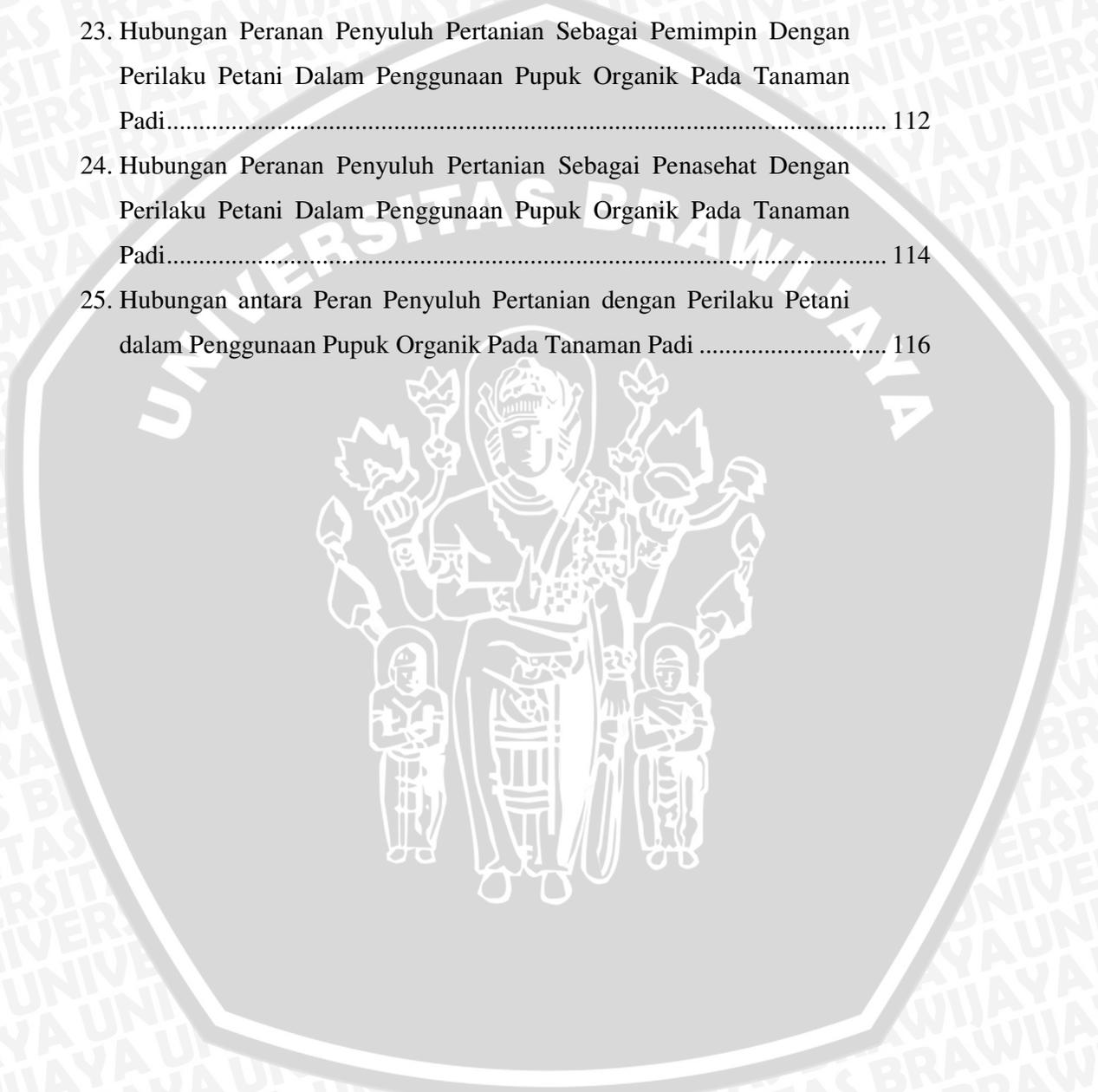
No	Teks	Halaman
1.	Pengukuran variabel Peranan Penyuluh Pertanian .....	57
2.	Pengukuran variabel Perilaku Petani .....	59
3.	Distribusi Sampel Pada Masing-masing Kelompok Tani .....	65
4.	Metode Pengumpulan Data .....	67
5.	Keadaan Penduduk Menurut Jenis Kelamin .....	71
6.	Keadaan Penduduk Berdasarkan Umur .....	71
7.	Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan .....	73
8.	Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencarian .....	74
9.	Data Luas Wilayah Menurut Penggunaannya .....	75
10.	Produksi Tanaman Pertanian .....	75
11.	Potensi Kelembagaan Ekonomi .....	77
12.	Karakteristik Tingkat Pendidikan .....	79
13.	Deskripsi Responden berdasarkan umur .....	81
14.	Skor Luas Lahan Uahatani Petani .....	82
15.	Skor Penilaian Responden terhadap Peranan Penyuluh Sebagai Pendidik .....	89
16.	Skor Penilaian Responden terhadap Peranan Penyuluh Sebagai Pemimpin .....	92
17.	Skor Penilaian Responden terhadap Peranan Penyuluh Sebagai Penasehat .....	97
18.	Skor Penilaian Responden Terhadap Peranan Penyuluh Pertanian .....	99
19.	Skor Tingkat Pengetahuan Responden terhadap Penggunaan Pupuk Organik Padi .....	101
20.	Skor Tingkat Sikap Responden terhadap Penggunaan Pupuk Organik Padi .....	104
21.	Skor Tingkat Ketrampilan Responden terhadap Penggunaan Pupuk Organik Padi .....	107

22. Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Pendidik Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi..... 111

23. Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Pemimpin Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi..... 112

24. Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Penasehat Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi..... 114

25. Hubungan antara Peran Penyuluh Pertanian dengan Perilaku Petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi ..... 116



## DAFTAR LAMPIRAN

No	Teks	Halaman
1.	Data Kelompok Tani sampel yang ada di Desa Tunggulwulung .....	122
2.	Data Populasi dan Perhitungan Jumlah Sampel .....	124
3.	Daftar Nama Anggota Kelompok Tani Sampel .....	127
4.	Data Responden .....	128
5.	Perhitungan Kriteria Untuk Menentukan Peranan Penyuluh .....	129
6.	Skor Peranan Penyuluh Pertanian .....	131
7.	Skor Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Pendidik .....	134
8.	Skor Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Pemimpin .....	136
9.	Skor Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Penasehat .....	138
10.	Skor Perilaku Petani Terhadap Penanaman Padi Dengan Menggunakan Pupuk Organik .....	140
11.	Skor Perilaku Petani Berdasarkan Pengetahuan .....	143
12.	Skor Perilaku Petani Berdasarkan Sikap .....	145
13.	Skor Perilaku Petani Berdasarkan Ketrampilan .....	147
14.	Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Pendidik dengan Perilaku Petani .....	149
15.	Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Pemimpin dengan Perilaku Petani .....	149
16.	Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Penasehat dengan Perilaku Petani .....	149
17.	Kuesioner .....	150

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian mempunyai peranan penting dalam pembangunan perekonomian nasional. Selain menyediakan pangan bagi masyarakat juga berperan dalam produksi domestik bruto, penyerapan tenaga kerja. Peningkatan pendapatan masyarakat, serta perolehan devisa melalui ekspor dan penekanan inflasi maupun sumbangan tidak langsung melalui terciptanya kondisi kondusif pelaksanaan pembangunan serta kemampuannya sebagai dinamisor dan fasilitator bagi pertumbuhan sektor lainnya.

Dalam pembangunan nasional khususnya pembangunan pertanian bukan hanya dilaksanakan di daerah pedesaan yang merupakan konsentrasi paling tinggi kegiatan usahatani namun kegiatan pertanian juga dilakukan di daerah perkotaan. Pertanian perkotaan lebih ditonjolkan bukan pada pertanian dalam areal yang luas sebagai usahatani seperti dipedesaan tapi dalam arti usaha-usaha intensifikasi dan diversifikasi yang terpadu, serasi dan merata dengan tetap memelihara kelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup. Selain itu juga peningkatan produksi pangan dan penanganan pasca panen padi, polowija, hortikultura, perkebunan, perikanan dan peternakan. Pasca panen ini bertujuan untuk memperbaiki mutu makanan.

Luas potensi lahan usahatani di kota cukup berpeluang untuk kegiatan usahatani. Namun belum seluruhnya dapat dimanfaatkan secara maksimal. Pemanfaatan dan kelestarian sumber daya alam dalam kegiatan usahatani tergantung kualitas sumber daya manusia. Di perkotaan sumber daya manusia

cukup memadai yang bergerak di bidang pertanian baik yang di dinas pertanian, dinas terkait dan petani sendiri. Akan tetapi proses pemberdayaan sumber daya manusia kelompok tani belum sepenuhnya optimal.

Peran penyuluh didalam pengembangan bidang pertanian sangat penting dimana penyuluh sebagai orang yang mengemban tugas memberikan dorongan kepada petani agar mau mengubah cara berpikir, cara kerja dan cara hidup yang lebih sesuai dengan perkembangan zaman, perkembangan teknologi pertanian yang lebih maju. Dengan demikian seorang penyuluh pertanian dalam melaksanakan tugasnya mempunyai tiga peranan: penyuluh sebagai pendidik, penyuluh sebagai pemimpin, penyuluh sebagai penasehat.

Kegiatan penyuluhan pertanian merupakan bagian penting dalam pembangunan pertanian khususnya dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia. Secara sosiologis edukatif penyuluhan pertanian bertujuan merubah pengetahuan, sikap dan ketrampilan petani dari sifat statis menjadi aktif, aktif menjadi dinamis dan dinamis menjadi progresif. Secara ekonomis edukatif kegiatan pembangunan pertanian ditujukan untuk merubah usahatani yang lebih baik (*better farming*), menuju yang menguntungkan (*better business*) dan pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan hidup yang baik (*better living*).

Penyuluhan pertanian kaitannya dengan pelaksanaan tugas dalam pembangunan pertanian sering kali sebagai ujung tombak. Hal ini berarti ujung tombaklah yang harus membawa dan menggerakkan bagian- bagian lainnya kearah sasaran penyuluh. Oleh karena itu kemampuan para penyuluh menjadi

sangat penting dalam membuka sasaran (petani) agar seluruh kegiatan penyuluhan mengenai sasaran.

Dengan adanya kegiatan penyuluhan pertanian ada perubahan perilaku pada diri petani. Dimana perubahan perilaku petani yang diinginkan meliputi : (1) Pengetahuan, yaitu berkaitan dengan apa yang mereka ketahui, (2) Sikap, yaitu berkaitan dengan apa yang mereka pikirkan dan rasakan, (3) Ketrampilan, yaitu berkaitan dengan kemampuan atau ketrampilan yang mereka miliki.

Dengan adanya penyuluhan, petani mengetahui cara menanam padi dengan pupuk organik, petani mengetahui cara merawat tanaman padi dengan menggunakan pupuk organik. Dari sini pengetahuan petani berubah menjadi lebih baik dan nantinya akan meningkatkan hasil produksi dan produktifitas khususnya dalam penanaman padi dengan menggunakan pupuk organik.

Setelah pengetahuan bertambah maka sikap petanipun juga akan berubah dalam hal mengambil keputusan, menyelesaikan masalah. Petani juga bersedia untuk menerima dan menggunakan pupuk organik pada tanaman padi dengan baik dan sesuai dengan anjuran penyuluh. Petani juga akan lebih trampil dalam berusaha tani padi dengan menggunakan pupuk organik.

Balai Penyuluh Pertanian, Kecamatan lowokwaru, Kelurahan Tunggulwung Kota Malang sebagai instalasi dari Dinas Pertanian di dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan pertanian dalam meningkatkan produktivitas pertanian selalu mengacu pada program yang telah ditetapkan oleh pemerintah yaitu dengan adanya penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Keberhasilan program penyuluhan pertanian ini tidak lepas dari peran Penyuluh Pertanian,

kelompok tani beserta anggotanya dan instansi lain sebagai pelaku pembangunan pertanian.

Dalam melaksanakan penyuluhan khususnya dalam melaksanakan program pemerintah yaitu Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi. Program ini bertujuan untuk mengantisipasi di tahun 2010 tidak ada pupuk jadi agar sektor pertanian tetap berjalan dengan baik serta bertujuan untuk mengembalikan lingkungan lebih alamiah. Petani mengenal pupuk organik sejak adanya program dari pemerintah yaitu tahun 2000 sebenarnya sudah lama program ini dilaksanakan tetapi Kelurahan Tunggulwulung baru melaksanakan program ini mulai dari tahun 2000. Dengan adanya program ini petani sudah mulai mengetahui banyak masalah pupuk organik mulai dari cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik, merawat tanaman padi sampai mengetahui kelebihan dari penggunaan pupuk organik.

Penggunaan pupuk organik lebih ditekankan pada peningkatan produksi usahatani melalui intensifikasi dan diversifikasi. Sedangkan tingkat pengetahuan dan ketrampilan anggota kelompok tani ditingkatkan dan dimantapkan kearah agribisnis dan agroindustri berbasis perkotaan berwawasan lingkungan. Selanjutnya sikap dan perilaku petani dalam era reformasi dan krisis moneter seperti sekarang ini sebagian besar masih nampak ketegaran dan optimis menekuni bidang usahatani. Oleh karena itu sikap positif tersebut perlu dijaga, dibimbing lebih intensif terutama dalam kebijakan-kebijakan baru dari pemerintah yang secara langsung maupun tidak melibatkan petani/kelompok tani sehingga terjadi visi, persepsi dan sikap yang membangun dalam upaya perbaikan kekuatan

pengetahuan, sikap dan ketrampilan petani yang dilaksanakan melalui kegiatan penyuluhan pertanian oleh penyuluh pertanian lapangan.

Cara bertanam padi organik pada dasarnya tidak berbeda, tidak terlalu sukar bila dibandingkan dengan tanaman anorganik. Pada padi organik menggunakan pupuk dan pestisida. Untuk kegiatan budidaya lain seperti: penyulaman, pengolahan tanah ringan, penyiangan serta pemasukan dan pengeluaran air yang cukup pada tanah untuk persediaan hara.

Pemupukan adalah pemberian bahan kepada tanah dengan maksud memperbaiki atau meningkatkan kesuburan tanah. Pupuk organik adalah bahan atau zat makanan yang diberikan kedalam tanah atau ditambahkan kepada suatu tanaman dengan maksud menambah unsur hara yang diperlukan tanaman (Hardjowigeno, 1992).

### **1.2 Perumusan Masalah**

Dengan mengacu pada latar belakang diatas maka dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Peranan Penyuluh Pertanian kepada petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggul Wulung, Kota Malang?
2. Bagaimana perilaku petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggul Wulung, Kota Malang?
3. Bagaimana hubungan antara Peran Penyuluh Pertanian dengan Perilaku Petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggul Wulung di Kota Malang?

### 1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan Peranan Penyuluh Pertanian kepada petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggul Wulung, Kota Malang.
2. Untuk mendeskripsikan perilaku petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggul Wulung, Kota Malang.
3. Untuk menganalisis hubungan antara Peran Penyuluh Pertanian dengan Perilaku petani dalam kaitannya dengan Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggul Wulung di Kota Malang.

#### 1.3.2 Kegunaan Penelitian

1. Bagi Pemerintah khususnya penyuluh pertanian, dapat digunakan sebagai salah satu bahan masukan dan informasi bagi pembuat kebijaksanaan pertanian diperkotaan khususnya dan pembangunan pertanian pada umumnya.
2. Bagi lembaga akademis atau perguruan tinggi, sebagai bahan informasi untuk dilakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai cara yang lebih efektif dalam penyuluhan pertanian tentang penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.
3. Bagi petani, dapat sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan komoditi yang baik pada lahan mereka sesuai dengan karakteristik lahan dan bermanfaat bagi pembangunan pertanian.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Penyuluhan Pertanian

#### 2.1.1 Pengertian Penyuluhan pertanian

Penyuluhan pertanian adalah suatu usaha atau upaya mengubah perilaku petani dan keluarganya, agar mereka mengetahui dan mempunyai kemauan serta mampu memecahkan masalahnya sendiri dalam usaha atau kegiatan-kegiatan meningkatkan hasil usahanya dan tingkat kehidupannya.

Penyuluhan pertanian adalah suatu sistem pendidikan di luar sekolah untuk keluarga-keluarga tani di pedesaan, dimana mereka belajar sambil berbuat untuk menjadi mau, tahu dan bisa menyelesaikan sendiri masalah-masalah yang dihadapinya secara baik, menguntungkan dan memuaskan. Jadi penyuluhan pertanian itu adalah suatu bentuk pendidikan yang cara, bahan dan sarannya disesuaikan kepada keadaan, kebutuhan dan kepentingan, baik dari sasaran, waktu maupun tempat. Karena sifatnya yang demikian maka penyuluhan bisa juga disebut pendidikan nonformal. Selanjutnya penyuluhan itu sering disebut suatu bentuk pendidikan pembangunan karena sifatnya selektif, dalam arti memilih bahan dan metode pendidikannya yang langsung dan segera menunjang pelaksanaan pembangunan yang dikehendaki (Soekandar, 1973).

Kartasaputra (1987) mengemukakan bahwa penyuluhan pertanian adalah suatu usaha atau upaya mengubah perilaku petani dan keluarganya, agar mereka mengetahui dan mempunyai kemauan serta kemampuan memecahkan masalahnya sendiri dalam meningkatkan hasil usahanya dan tingkat kehidupannya.

Penyuluhan berasal dari kata “suluh” yang artinya sama dengan obor yang mempunyai fungsi sebagai alat untuk memberikan penerangan terutama pada malam hari. Penyuluhan pertanian adalah pendidikan kepada rakyat dengan maksud untuk menambah pengetahuan, menambah kecakapan, menambah keahlian dalam melakukan pekerjaan sehari-hari, memberi contoh, semangat, pikiran baru, bimbingan, dorongan dan pertolongan, merubah jiwa sehat menjadi dinamis dan menimbulkan swadaya.

Soetriono, dkk (2003), mengemukakan penyuluhan pertanian adalah proses pendidikan non formal bagi petani-nelayan beserta keluarganya agar mereka meningkatkan produksi dan produktivitas usahatani, produktivitas kerja serta kemandirian dalam usaha tani yang berkelanjutan sehingga akan meningkatkan kesejahteraan petani nelayan beserta keluarganya yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas hidupnya.

Mardikanto (1993), menyatakan bahwa penyuluhan pertanian adalah suatu bentuk pengembangan masyarakat (petani) terutama dalam bidang pertanian yang mempergunakan proses pendidikan sebagai suatu cara pendekatan untuk memecahkan persoalan-persoalan yang dihadapi masyarakat (petani).

Menurut Sugiyanto (2001) Penyuluh Pertanian adalah suatu cara atau usaha pendidikan yang bersifat nonformal yang ditujukan untuk para petani dan keluarganya di pedesaan. Jadi penyuluhan pertanian adalah suatu bentuk pendidikan dimana cara, bahan, sarana disesuaikan dengan kebutuhan dan kepentingan baik dari sarana waktu, maupun tempat. Karena sifatnya yang demikian, maka penyuluhan termasuk pendidikan non formal. Selanjutnya

penyuluhan itu sendiri disebut juga sebagai suatu bentuk pendidikan pembangunan karena sifatnya yang selektif dalam arti memilih bahan dan metode pendidikan yang langsung serta menunjang pelaksanaan pembangunan.

Sistem penyuluhan pertanian di Indonesia mengarah pada sistem penyuluhan yang modern, yang berhasil dengan baik dan mengarahkan unsur-unsur penyuluhannya agar sejalan dengan proses kemutakhiran. Menurut Kartasa poetra (1997) unsur-unsur penyuluhan pertanian yaitu semua unsur (faktor) yang terlibat, turut serta atau diikutsertakan kedalam kegiatan penyuluhan pertanian, antara unsur yang satu dengan unsur yang lainnya tidak dapat dipisahkan karena semuanya saling menunjang satu aktifitas. Unsur-unsur tersebut adalah penyuluh pertanian, sasaran penyuluhan pertanian, metode penyuluhan pertanian, media penyuluhan pertanian, materi penyuluhan pertanian, waktu penyuluhan pertanian, tempat penyuluhan pertanian.

Selanjutnya Suhardiyono (1989), mengartikan penyuluhan pertanian sebagai pendidikan di luar sekolah (nonformal) bagi para petani dan keluarganya dengan tujuan agar mereka mampu, sanggup dan berswadaya meningkatkan kesejahteraannya sendiri serta masyarakatnya.

Penyuluhan pertanian sebagai kegiatan yang bertujuan untuk mendidik masyarakat dalam meningkatkan standar kehidupannya melalui kehidupan mereka sendiri, dengan menggunakan sumberdaya baik tenaga maupun materi sendiri dan hanya mendapat bantuan pemerintah sekecil mungkin.

Secara garis besar peran penyuluh sangat penting dalam kelangsungan hidup petani karena penyuluh bisa memberikan pengarahan, bimbingan, ilmu.

Sehingga bisa merubah perilaku petani menjadi lebih baik, dinamis dan bisa menjadikan petani tersebut hidup sejahtera.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa penyuluhan pertanian merupakan pendidikan yang berfungsi dalam membantu masyarakat tani untuk memecahkan persoalan mereka sendiri melalui penerapan teknologi dan pengetahuan ilmiah yang secara umum dapat meningkatkan produksi usahatani dan pendapatan mereka.

### 2.1.2 Falsafah Penyuluhan

Agar dapat melaksanakan kegiatan penyuluhan dapat berlangsung efektif dan efisien, maka terlebih dahulu harus dipahami falsafah penyuluhan. Asumsi yang dipergunakan dalam penyuluhan pertanian antara lain adalah:

- a. Keinginan, kemampuan, kesanggupan untuk maju secara potensial berada pada petani. Kebijakan, suasana dan fasilitas yang menguntungkan akan menimbulkan kegairahan petani untuk berikhtiar.
- b. Petani tidak bodoh, tidak konservatif, melainkan mampu untuk belajar dan sanggup berkreasi.
- c. Belajar dengan mengerjakan sendiri adalah efektif, apa yang dikerjakan/dialami sendiri akan memberikan kesan tersendiri dan melekat pada diri petani dan menjadi kebiasaan baru.
- d. Belajar melalui pemecahan masalah yang dihadapi adalah praktis, kebiasaan mencari kemungkinan-kemungkinan yang lebih baik dan menjadikan petani seorang yang berinisiatif dan berswadaya.

- e. Berperan dalam kegiatan-kegiatan menimbulkan kepercayaan terhadap kemampuan diri sendiri, sehingga program pertanian untuk petani dan oleh petani akan menimbulkan partisipasi yang wajar dari masyarakat tani (Anonymous, 1997).

Dengan asumsi yang dipergunakan dalam penyuluhan pertanian seperti tersebut di atas, maka falsafah penyuluhan dilandasi oleh 3 hal yaitu:

- a. Penyuluhan merupakan suatu proses pendidikan.
  - b. Penyuluhan merupakan proses demokrasi.
  - c. Penyuluhan merupakan proses yang terus menerus (kontinu).
- a. Penyuluhan merupakan suatu proses pendidikan.

Kemajuan yang dapat dicapai oleh seseorang sangat tergantung pada kemampuan mental dan fisiknya. Disamping itu, juga dipengaruhi oleh kemampuannya untuk memerinci perbaikan-perbaikan yang diperlukan oleh dirinya dan kondisi lingkungannya yang dapat mendorong atau menghambat kemajuan pengembangannya.

Pendidikan adalah suatu proses untuk membawa perubahan yang sesuai dengan tingkah laku yang diharapkan oleh seseorang ataupun masyarakat.

Perubahan tingkah laku tersebut meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a. Perubahan tentang apa yang diketahui, yaitu pengetahuan.
- b. Perubahan tentang apa yang dipikir, yaitu sikap.
- c. Perubahan tentang apa yang dapat dilakukan, yaitu ketrampilan.
- d. Perubahan tentang apa sebenarnya yang dapat dilakukan, yaitu motivasi.

Keempat hal ini merupakan faktor penting yang diperlukan untuk membangun diri manusia, sehingga apapun yang dilakukan dalam kegiatan penyuluhan, dapat dipandang sebagai suatu proses pendidikan yang akan membawa perubahan yang sesuai dengan tingkah laku yang diharapkan. Perubahan-perubahan demikian harus dilakukan sebelum seseorang dapat bertindak atas dasar keyakinannya dan usahanya sendiri.

Dengan demikian, maka dalam kegiatan penyuluhan, seorang penyuluh harus berusaha menempatkan orang pada pusat kegiatan dan membantunya menempatkan pengetahuan untuk bekerja bagi dirinya sendiri.

b. Penyuluhan merupakan proses demokrasi.

Penyuluhan tidak akan pernah memaksakan sesuatu kepada masyarakat tani. Mereka melayani petani sebagai teman, pemberi saran, dinamisator, organisator serta pelatih petani yang selalu siap setiap saat.

Penyuluh harus mampu untuk mengatur suasana kekeluarga yang baik, sehingga petani dapat hadir bersama-sama untuk melakukan pengujian, mengenal masalah-masalah dan mengambil keputusan bersama tentang tindakan apa yang harus dilakukan dalam mengatasi masalah yang dihadapi bersama dan menetapkan apakah tindakan itu akan dilakukan secara perorangan ataukah dilakukan secara berkelompok.

Selanjutnya penyuluh harus selalu mendorong mereka untuk berpikir, melakukan diskusi, membuat perencanaan dan melakukan tindakan secara berkelompok melalui organisasi petani yang mereka bentuk bersama dengan ketua kelompok yang akan memimpin mereka.

c. Penyuluhan merupakan proses yang terus menerus (kontinu).

Penyuluhan dimulai dari tempat seseorang berada dan dengan apa yang mereka miliki serta bertahap bekerja untuk mengangkat mereka atas kemauan dan kemampuan mereka menuju kondisi yang ingin dicapai. Dengan kata lain penyuluhan dimulai dari kondisi sekarang dan berusaha dengan keras untuk mencapai kondisi yang diinginkan.

Tingkatan kehidupan diantara negara yang satu dengan yang lain berbeda-beda bahkan tingkat kehidupan antara desa yang satu dengan yang lain dalam satu negara yang sama dapat berbeda pula. Hal ini merupakan alasan penting, mengapa pekerjaan penyuluhan harus disesuaikan dengan kondisi setempat. Sepanjang tidak terdapat batasan terhadap kemajuan sosial dan ekonomi, maka penyuluhan adalah proses yang akan berjalan terus-menerus dalam usaha mencapai kemajuan dibidang sosial dan ekonomi yang terus berkembang sesuai dengan tuntutan kebutuhan manusia.

### **2.1.3 Tujuan Penyuluhan Pertanian.**

Tujuan penyuluhan pertanian adalah untuk mengembangkan petani tradisional menjadi petani modern, dimana petani mampu menghasilkan secara ekonomis dengan jalan mengelola faktor-faktor produksi seperti tanah, modal dan tenaga. Adapun tujuan penyuluhan pertanian dapat dibedakan menjadi 3 bagian yaitu:

1. Tujuan dasar, yaitu agar petani yang merupakan anggota masyarakat dapat hidup makmur baik materiil maupun spirituil
2. Tujuan khusus, yaitu agar petani dapat meningkatkan taraf hidupnya serta anggota masyarakat tani secara keseluruhan.
3. Tujuan kerja, yaitu agar petani dapat meningkatkan produksi pertaniannya.

Menurut Sudarmanto (1994), tujuan penyuluh pertanian jangka panjang yaitu agar tercapai peningkatan taraf hidup masyarakat petani, mencapai kesejahteraan hidup yang lebih terjamin. Tujuan ini hanya dapat tercapai apabila petani dalam suatu masyarakat telah melakukan kegiatan sebagai berikut:

1. *Better farming*, yaitu mau dan mampu mengubah cara berusaha taninya dengan cara yang lebih baik.
2. *Better bussines*, yaitu berusaha yang lebih menguntungkan.
3. *Better living*, yaitu berusaha untuk hidup lebih sejahtera.

Sedangkan menurut Kusnadi (1985) dalam “Penyuluhan Pertanian Teori dan Terapannya”. Tujuan penyuluhan pertanian merupakan suatu proses dalam perencanaan dan pelaksanaan penyuluhan pertanian harus mencakup tujuan jangka pendek maupun tujuan jangka panjang. Tujuan penyuluhan jangka pendek yaitu menumbuhkan perubahan yang lebih terarah dalam aktifitas usaha taninya di pedesaan, perubahan-perubahan tersebut hendaknya menyangkut hal-hal sebagai berikut:

1. Perubahan tingkat pengetahuan, meliputi perubahan dari apa yang mereka lakukan sekarang serta apa yang telah diketahuinya, sehingga yang tadinya

bersifat kurang menguntungkan menjadi sesuatu yang lebih baik dan lebih menguntungkan.

2. Perubahan sikap meliputi, perubahan dalam hal perilaku dan perasaan yang didukung oleh peningkatan kemampuan, kecakapan dan ketrampilan.
3. Perubahan motif tindakan, meliputi perubahan terhadap apa yang biasanya dan sebenarnya mereka kerjakan yang kurang menguntungkan sehingga menjadi perilaku yang lebih menguntungkan yang didukung oleh keyakinan dan daya pemikiran yang lebih meningkat.

Setiap usaha pasti ada tujuannya. Dan semua usaha seseorang adalah untuk memperoleh hasil-hasil yang dapat memenuhi keinginan-keinginannya. Keinginan-keinginan manusia itu dapat digolongkan dalam empat golongan keinginan dasar, yaitu:

1. Keinginan untuk mendapat pengetahuan dan pengalaman baru, yang menimbulkan kehendak untuk perubahan, keharuan dan petualangan.
2. Keinginan untuk mendapat keamanan dan ketentraman, yaitu untuk terhindar dari segala bahaya dan kekurangan (pangan, papan), serta melanjutkan pemuasan keinginan-keinginan lainnya.
3. Keinginan untuk mendapat pengakuan, yang pada dasarnya adalah meminta pujian dan gengsi. Juga untuk meminta persetujuan kelompoknya.
4. Keinginan untuk mendapat balasan/respon, yang pada dasarnya adalah meminta kasih sayang dari orang tua teman-teman hidupnya, serta keakraban dari teman-teman karibnya. (Soekandar, 1973)

Beberapa ahli penyuluhan menyatakan bahwa tujuan penyuluhan yang utama adalah penyebaran informasi yang bermanfaat dan praktis bagi masyarakat petani di pedesaan dan kehidupan pertaniannya, melalui pelaksanaan penelitian ilmiah dan percobaan lapangan yang diperlukan untuk menyempurnakan pelaksanaan suatu jenis kegiatan, serta pertukaran informasi dan pengalaman diantara petani untuk meningkatkan kesejahteraan.

Beberapa ahli penyuluhan yang lain menyatakan tujuan penyuluhan pertanian yaitu: Better farming, batter business, batter living, yang secara bebas dapat diartikan sebagai berusaha menjadi tani yang lebih baik, berniaga lebih baik, dan akhirnya kehidupan menjadi lebih baik. Dari pendapat ini, maka tahap awal dari penyuluhan adalah untuk memperbaiki kegiatan usaha tani yang dilakukan oleh petani di pedesaan yang berupa perbaikan teknis budidaya maupun penganekaragaman komoditi yang dibudidayakan oleh petani. Tahap berikutnya diarahkan untuk perbaikan tata niaga komoditi yang dibudidayakan dari perbaikan usaha tani dan perbaikan tata niaga komoditi yang dibudidayakan kan dapat diperoleh peningkatan pendapatan yang akan memperbaiki tingkat kehidupan petani.

Penyuluh pertanian dilaksanakan untuk menambah kesanggupan para petani dalam usahanya memperoleh hasil-hasil yang dapat memenuhi keinginan-keinginan mereka tadi. Jadi penyuluhan pertanian tujuannya adalah perubahan perilaku, sehingga mereka dapat memperbaiki cara bercocok tanamnya, lebih beruntung usahatannya dan lebih layak hidupnya, atau yang sering dikatakan keluarga tani maju itu. Bila keluarga-keluarga tani itu maju, maka kaum taninya

juga akan dinamis, yaitu tinggi reseptivitasnya dan penuh responsif terhadap hal-hal yang baru. Bila kaum tani dinamis, maka masyarakat luas akan besar kesadarannya untuk masalah sosial. Tujuan-tujuan demikian bisa disebut tujuan edukatif yang memberi hasil sosiologis, misalnya: perubahan perilaku.

#### **2.1.4 Sasaran Penyuluhan Pertanian.**

Sasaran penyuluhan pertanian dalam hal ini dibedakan dengan tujuan penyuluhan pertanian. Sehingga yang dimaksud dengan sasaran penyuluhan yaitu siapa yang diberi penyuluhan atau kepada siapa penyuluhan pertanian tersebut diberikan. Maka dengan jelas dapat dinyatakan bahwa sasaran penyuluhan pertanian adalah para petani beserta keluarganya (Kusnadi, 1985).

Dalam pengertian yang telah diutarakan oleh beberapa pakar penyuluhan pertanian, bahwa kegiatan penyuluhan pertanian ditujukan bagi petani dan keluarganya. Petani adalah sasaran penyuluhan pertanian dan merupakan warga masyarakat pedesaan, yang dalam berbagai kedudukan terlibat sebagian besar atau seluruhnya dalam kegiatan usahatani.

Perubahan petani terjadi karena berbagai pengalaman usahatani yang memberikan kesadaran. Kesadaran petani mengakibatkan petani itu menjadi realitas yaitu menerima ide baru, setelah mengalami sejumlah keberhasilan maupun kegagalan dalam berusahatani. Makin bertambahnya penduduk dan terbatasnya lahan usahatani, sedangkan kebutuhan baik kualitas maupun kuantitasnya yang terus meningkat, maka untuk memenuhinya petani melakukan pilihan usahatani yang akan meningkatkan hasil dan pendapatannya.

Dengan berbagai dorongan, serta terciptanya kondisi yang memungkinkan untuk dilaksanakannya segala sesuatu dalam menggunakan teknologi baru, diperlukan juga sarana-sarana seperti perkreditan, pasar hasil pertanian, pengangkutan, hasil teknologi penelitian dari balai-balai penelitian, maka sasaran bukan hanya petani saja sebagai sasaran pokok, tetapi juga perlu adanya sasaran penentu, seperti pejabat pemerintah, baik para penelitian, lembaga perkreditan, lembaga produsen saprodi, para pengusaha industri hulu, yang menghasilkan sarana produksi pertanian, lembaga perdagangan dan pengangkutan.

Untuk memperlancar kegiatan penyuluhan pertanian, juga diperlukan dan kegiatan lembaga-lembaga swadaya masyarakat seperti organisasi politik, seniman, pemuka adat dan kepercayaan, serta pemuka agama, dan konsumen hasil-hasil pertanian. (Soedarmanto, 2003)

### **2.1.5 Metode dan Media Penyuluhan Pertanian.**

#### **(1) Metode Penyuluhan**

Soedarmanto (1992), mengemukakan bahwa metode penyuluhan adalah cara-cara penyampaian materi penyuluhan secara sistematis, sehingga materi dapat dengan mudah dimengerti dan diterima oleh sasaran. Dalam menggunakan metode penyuluhan harus memperhatikan bahwa metode yang digunakan semudah mungkin, dan sebanyak mungkin sasaran yang dapat dilayani.

Seseorang belajar lebih banyak melalui cara yang berbeda-beda. Ada yang cukup mendengarkan, ada yang cukup dengan melihat dan ada yang harus mempraktikkan dan kemudian berdiskusi. Banyak sekali metode penyuluhan yang digunakan, jadi lebih banyak pula perubahan yang terjadi pada diri seseorang.

Metode penyuluhan merupakan cara-cara penyampaian materi penyuluhan secara sistematis hingga materi penyuluhan dapat dimengerti dan diterima petani sasaran. Sebelum menentukan metode penyuluhan yang terbaik, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan yaitu:

1. Tidak ada satu metode penyuluhan pertanian yang dianggap lebih baik dibanding metode penyuluhan lainnya. Penyuluh harus mencari metode penyuluhan terbaik berdasarkan situasi yang ada.
2. Pada umumnya penyuluh menggunakan beberapa metode penyuluhan dalam mensukseskan metode penyuluhan. Pengalaman di lapang menunjukkan bahwa semakin banyak metode penyuluhan yang digunakan dalam menginformasikan suatu inovasi, maka semakin cepat petani sasaran dapat memahaminya.
3. Pada umumnya dalam melaksanakan metode penyuluhan dikombinasikan metode satu dengan metode lainnya. Misalkan, dalam demonstrasi teknologi baru pada umumnya petani sasaran dibagi dalam beberapa kelompok, dengan harapan terjadi diskusi yang membahas materi penyuluhan secara intensif. Dalam kondisi yang demikian berarti metode massal dikombinasikan dengan metode kelompok.
4. Materi visual dan tertulis sedapat mungkin digunakan dalam pelaksanaan penyuluhan pertanian. Aspek ini perlu diperhatikan, sebab pengetahuan dan kemampuan petani sangat terbatas (Samsudin, 1987)

Dalam menggunakan metode penyuluhan perlu diperhatikan bahwa metode yang digunakan semudah mungkin dan sebanyak mungkin sasaran yang dapat dilayani. dengan kata lain metode penyuluhan yang baik harus memiliki syarat-syarat:

1. Sesuai dengan keadaan sasaran
2. Cukup dalam segi kualitas dan kuantitas
3. Cepat mengenai sasaran dan waktu
4. Materi lebih mudah diterima dan dimengerti
5. Murah biayanya.

Metode penyuluhan pertanian digolongkan menjadi tiga golongan berdasarkan jumlah sasaran yang dapat dicapai:

1. Metode berdasarkan pendekatan perorangan

Metode penyuluhan ini ditujukan bagi petani secara perseorangan yang memperoleh perhatian khusus dari penyuluh lapangan. Seorang petani yang dikunjungi penyuluh lapangan secara individu karena ia mengalami kesulitan dalam melaksanakan kegiatan usaha taninya.

Dalam metode ini, penyuluh berhubungan baik secara langsung maupun tidak langsung dengan sasaran secara perorangan. Yang termasuk ke dalam metode ini adalah:

- |                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| a. Kunjungan ke rumah           | d. Kontak informal            |
| b. Kunjungan ke lahan usahatani | e. Undangan/ kunjungan kantor |
| c. Surat menyurat               | f. Magang                     |

## 2. Metode berdasarkan pendekatan kelompok

Kegiatan penyuluhan menggunakan metode kelompok ini mengarahkan sasaran kegiatannya pada petani secara berkelompok atau kelompok tani. Kegiatan ini melibatkan kegiatan tatap muka secara langsung antara penyuluh lapangan dengan kelompok tani.

Dalam hal ini, penyuluh berhubungan dengan sekelompok orang untuk menyampaikan pesannya. Beberapa metode pendekatan kelompok antara lain:

- |                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| a. Ceramah                  | g. Temu lapang      |
| b. Diskusi                  | h. Temu usaha       |
| c. Demonstrasi              | i. Mimbar sarasehan |
| d. Widyawisata/ karyawisata | j. Perlombaan       |
| e. Kursus tani              | k. Pemutaran slide  |
| f. Temu karya               | l. Temu wicara      |

## 3. Metode berdasarkan pendekatan massa

Kegiatan penyuluhan menggunakan metode ini mengarahkan sasaran kegiatannya kepada masyarakat tani pada umumnya. Dalam pelaksanaan penyuluhan menggunakan metode ini dapat terjadi tatap muka secara langsung antara penyuluh lapangan dengan petani.

Sesuai dengan namanya, metode ini dapat menjangkau sasaran yang banyak beberapa metode yang termasuk dalam golongan ini antara lain:

- Rapat umum / kampanye
- Siaran melalui radio atau televisi
- Pertunjukan kesenian

- d. Penyebaran bahan tertulis
- e. Pemutaran film. (Sumardi, 1988)

## (2) Media Penyuluhan

Berdasarkan cara pendekatan jumlah sasaran yang perlu dituju, maka dibedakan menjadi 3 macam, yaitu:

- a. Secara Massal
- b. Secara Kelompok
- c. Secara Individu

Dari ketiga pendekatan tersebut terdapat media yang berbeda-beda karena pendekatannya pun juga berbeda jadi media pun juga berbeda, yaitu:

- a. Secara Massal

Penyuluhan secara massal ditujukan kepada sejumlah orang yang umumnya tidak diketahui dengan pasti jumlahnya. Demikian juga tempat tinggalnya tidak diketahui dengan pasti, dan yang menjadi sasaran sangat heterogen sifatnya. Penyuluhan secara massal biasanya bertujuan untuk memberikan kesadaran dan membangkitkan minat atau memberikan pengetahuan pada petani/sasaran. Penyuluhan secara massal dapat dilaksanakan dengan beberapa medi seperti:

- Siaran radio dan televisi
- Pertunjukan film
- Kampanye
- Pameran
- Media rakyat seperti wayang, ludruk, kentrung dan lainnya.

- Bahan-bahan cetakan seperti surat kabar, majalah, selebaran, buletin, folder, brosur, poster, dan lainnya.

b. Secara Kelompok

Penyuluhan secara kelompok ditujukan pada sekelompok orang tertentu, dengan jumlah tertentu, telah diketahui latar belakang pendidikannya.

Dalam penyuluhan secara kelompok ini umumnya terjadi komunikasi dua arah (*to ways traffic communication*) secara intensif, sehingga dapat merubah pengetahuan, ketrampilan dan sikap sasaran. Penyuluhan secara kelompok juga bertujuan untuk membangkitkan keinginan dan keyakinan terhadap suatu teknologi baru yang dikomunikasikan dan kemudian diharapkan pada para petani mengadakan penilaian dan percobaan terhadap teknologi tersebut. Bentuk penyuluhan ini dapat dilaksanakan dengan menggunakan media :

- Pertemuan berkala
- Pertemuan kuliah
- Pertemuan diskusi
- Kursus
- Widyawisata
- Seminar

c. Secara Individu

Penyuluhan perorangan merupakan cara yang paling efektif, terutama digunakan untuk menggerakkan usaha dengan penerapan teknologi baru. Dengan metode ini, akan terjalin hubungan pribadi yang lebih erat antara penyuluh dan sasaran atau petani. Dalam penyuluhan perorangan perlu dijalin terlebih dahulu hubungan langsung antara penyuluh dan sasaran, yang penting penyuluh harus mengenal dengan baik latar belakang sosial

ekonomi sasaran, disamping itu penyuluh harus telah mendapatkan kepercayaan dari petani. Penyuluhan secara perorangan dalam pelaksanaannya dikombinasikan dengan penyuluhan secara kelompok. Bentuk penyuluhan ini dapat dilaksanakan dengan menggunakan media :

- Kunjungan ke rumah
- Kontak informal
- Kunjungan ke lahan usahatani
- Undangan/ kunjungan kantor
- Surat menyurat
- Magang
- Hubungan telepon

(Anonymous, 1985)

### **2.1.6 Peranan Penyuluh Pertanian.**

Peranan penyuluh pertanian adalah membantu para petani membentuk pendapat yang sehat dan membuat keputusan yang baik dengan cara berkomunikasi dan memberikan informasi mengenai segala hal yang mereka perlukan.

Dalam pertanian peranan penyuluh sangat penting bagi petani karena petani bisa lebih maju lebih baik karena adanya penyuluhan tetapi disamping itu petani sebelumnya juga mempunyai pengetahuan walaupun belum semua ilmu diketahui. Penyuluh pertanian adalah orang yang mengemban tugas memberikan dorongan kepada petani agar mau mengubah cara berpikir, cara kerja dan cara hidup yang lebih sesuai dengan perkembangan zaman, perkembangan teknologi pertanian yang lebih maju. Oleh karena itu tugas penyuluh adalah memberikan pengetahuan kepada petani agar petani bisa merubah perilakunya baik itu sikap,

ketrampilan dan pengetahuan. Dengan demikian seorang penyuluh pertanian dalam melaksanakan tugasnya mempunyai tiga peranan:

- a. Berperan sebagai pendidik, memberikan pengetahuan atau cara-cara baru dalam budidaya tanaman, agar para petani lebih terarah dalam usaha taninya, meningkatkan hasil dan mengatasi kegagalan-kegagalan dalam usaha taninya;
- b. Berperan sebagai pemimpin, yang dapat membimbing dan memotivasi petani agar mau merubah cara berfikir, cara kerja agar timbul keterbukaan dan mau menerima cara-cara bertani yang lebih berdaya guna dan berhasil guna, sehingga tingkat hidupnya lebih sejahtera;
- c. Berperan sebagai penasehat, yang dapat melayani, memberi petunjuk-petunjuk dan membantu para petani baik dalam bentuk peragaan atau memberikan contoh-contoh kerja dalam usaha tani memecahkan segala masalah yang dihadapi. (Kartasapoetra, 1994).

Penyuluh pertanian adalah orang yang bekerja dibidang penyuluhan dan mempunyai fungsi penyuluhbaik yang bertugas di pedesaan, kecamatan, kabupaten, propinsi maupun tingkat nasional. Untuk dapat menjadi seorang penyuluh pertanian yang baik harus memilikikesehatan jasmani dan rohani yang baik, kualitas personal dan kualitas profesional yang baik.

Jadi keberhasilan seorang penyuluh bisa dilihat dari adanya perubahan dalam diri petani baik itu berupa sikap, ketrampilan dan pengetahuan yang merupakan dampak positif bagi keberhasilan usaha taninya. Melalui kegiatan

penyuluhan pertanian diharapkan dapat mendorong bidang pertanian untuk menuju pertanian tangguh.

Untuk dapat memiliki kualitas personal yang baik maka seseorang harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Kemampuan berkomunikasi dengan petani.
- b. Kemampuan bergaul dengan orang lain.
- c. Antusias terhadap tugasnya.
- d. Berfikir logis dan berinisiatif.

Peran penyuluh berkaitan erat dengan tugas pokok penyuluh, 3 tahapan penting yang harus dilakukan penyuluh dalam menjalankan tugasnya yaitu:

1. Tahap orientasi (mengetahui wilayah),
2. Tahap perumusan masalah dan
3. Tahap penerapan atau pemecahan masalah.

Sejauh mana profesionalisme para penyuluh dalam kaitannya dengan kualifikasi yang dimiliki dan tugas pokok penyuluh yang dilaksanakan untuk mencapai keberhasilan penyuluh, ada 3 hal yang perlu diperhatikan untuk menentukan keberhasilan seorang penyuluh yaitu:

1. Kemauan dan kemampuan penyuluh untuk menjalin hubungan, baik secara langsung maupun tidak langsung (melalui para tokoh masyarakat pamuka adat, lembaga swadaya masyarakat) dengan masyarakat sasarannya.
2. Kemauan dan kemampuan penyuluh untuk menjadi perantara antara sumber-sumber inovasi dengan pemerintah (lembaga penyuluh), swasta (petani maju, produsen dan lain-lain) dan masyarakat sasarannya.

3. Kemauan dan kemampuan penyuluh menyesuaikan kegiatan-kegiatan yang dilakukan dengan kebutuhan-kebutuhan yang dapat dirasakan oleh pemerintah (lembaga penyuluh) dan masyarakat sasaran.

Sehubungan dengan peranan-peranannya diatas, dengan demikian maka sifat-sifat yang harus dimiliki oleh seorang penyuluh adalah:

1. Rasa cinta akan tugas yang diembannya, dengan demikian ia tekun bekerja dengan menunjukkan rasa tanggung jawab.
2. Rasa cinta dan kasih sayang kepada sesama manusia terutama para petani dipedesaan yang umumnya masih berada pada tingkat hidup yang masih rendah,
3. Keyakinan, bahwa setiap apa yang disuluhkan dapat diterima, meningkatkan penghasilan dan kesejahteraan para petani dan merupakan bagian dari kegiatan pembangunan pertanian,
4. Penguasaan ilmu dan teknologi pertanian, mampu menjelaskan, memperagakan dan memberikan contoh-contoh dalam praktek hal-hal yang berkaitan dengan budidaya tanaman usaha tani,
5. Luwes, menarik penampilannya dan sopan atau perilaku baik dan cepat beradaptasi terhadap situasi dan kondisi pedesaan, khususnya dengan wilayah kerjanya,
6. Beritikad baik, sabar dan tekun dalam menjalankan tugas yang diembannya,

7. pandai menyelami jiwa atau perasaan serta keinginan petani, selalu siap memberi bantuan dan pelayanan dalam memecahkan berbagai masalah yang menyangkut bidang pertanian yang tengah dihadapi,
8. Memiliki disiplin kerja yang kuat, tahu akan apa yang menjadi tugasnya dan kapan harus dilaksanakan serta tidak menyertakan hal-hal yang menyimpang dari batas-batas penuluhannya,
9. Jiwa mendidik, tidak cepat putus asa, tidak bersikap masa bodoh terhadap apa yang sedang dialami para petani sehingga dengan usaha taninya,
10. Dinamis, progresif dan demokratis,
11. Mau belajar, melatih ketrampilan dan kecakapan praktis sehubungan dengan keadaan pertanian yang terus berkembang.

#### **2.1.7 Proses Penyuluhan Pertanian**

Dalam penyuluhan pertanian terdapat beberapa prinsip yang harus dijadikan pedoman oleh para penyuluh yang menugaskan penyuluh, agar dalam pelaksanaan kegiatannya dapat mencapai sasaran (para petani) dengan tujuannya dapat terwujud dengan penuh keberhasilan. Prinsip-prinsip tersebut adalah:

- a. Penyuluhan tertuju pada para petani beserta keluarganya,
- b. Penyuluhan tertuju kepada pemuasan atau pemenuhan kepentingan atau kebutuhan sasaran (para petani beserta keluarganya) terutama yang bersangkutan dengan teknologi baru dalam mengelola usaha taninya,
- c. Penyuluhan harus bersifat fleksibel terhadap situasi dan kondisi sasaran (petani dan keluarganya),

- d. Penyuluhan harus diselenggarakan atas dasar rencana kerja dan tersusun dalam pelaksanaannya oleh penyuluh bersama-sama (para petani/masyarakat petani setempat),
- e. Penyuluhan harus diselenggarakan menurut keadaan yang nyata,
- f. Penyuluhan harus diselenggarakan antara dasar kerjasama yang erat antara para penyuluh, para peneliti dan pendidikan di bidang pertanian,
- g. Penyuluhan harus mencerminkan kegiatan pembinaan, bimbingan yang mengandung unsur-unsur demokrasi,
- h. Penyuluh harus mengandung dasar perubahan dan menimbulkan perubahan-perubahan yang positif dalam berfikir, cara bekerja dan cara hidup pada sasaran atau perilaku baru yang dapat meningkatkan kesejahteraan bagi para petani beserta keluarganya (Anonymous, 1996).

Proses penyuluhan pertanian mencakup kegiatan-kegiatan:

1. Survei, tentang keadaan fisik, ekonomi dan sosial sasaran.

Pengenalan daerah pertanian atau sering disebut pengenalan wilayah unit desa harus menghasilkan hasil survei dalam bentuk monografi wilayah sehingga dapat ditentukan program yang menandai dengan tingkatan dan kepentingan wilayah tersebut. Monografi wilayah meliputi:

- a. Lokasi pedesaan sebagai suatu unit,
- b. Keadaan penduduk terutama para petani,
- c. Keadaan sosial ekonomi suatu petani,
- d. Keadaan pertanian,
- e. Sumber-sumber aktif dalam masyarakat tani,

- f. Keadaan prasarana dan sarana komunikasi dan transportasi,
  - g. Penyaluran dan pemakaian sarana produksi,
  - h. Klasifikasi dan situasi wilayah kerja.
2. Penyusunan program penyuluhan.

Program kerja penyuluhan pertanian yang baik adalah program kerja yang dibuat dengan memperhitungkan gambaran-gambaran yang tersusun dalam monografi pedesaan/wilayah, terutama kondisi dan situasi serta problem-problem yang ada/tengah dihadapi para petani, peranan dan kemampuan penyuluh, alat-alat pembantu penyuluhan, serta kesulitan atau hambatan yang mungkin timbul selama pelaksanaannya. Program penyuluhan ada 2 yaitu: program umum penyuluhan dan program kerja penyuluhan.

Yang dimaksud program umum penyuluhan adalah program penyuluhan yang memuat hal-hal umum, yaitu:

- a. Kenyataan yang berhubungan dengan usaha tani yang berlangsung di daerah/wilayah pertanian, biasanya apa yang tersusun dalam monografi dikemukakan secara ringkas dan jelas.
- b. Penentuan atau penggarisan tujuan yang hendak dicapai dengan kegiatan penyuluhan.
- c. Masalah-masalah atau persoalan yang terjadi atau sedang dihadapi para petani di wilayah itu yang menjadi penghalang terhadap usaha mereka dan peningkatan produksi mereka.
- d. Kegiatan-kegiatan yang perlu dilakukan agar segala masalah atau kesulitan ataupun penghalang dapat dipecahkan atau diatasi dengan sebaik-baiknya.

Sedangkan program kerja penyuluhan pertanian merupakan lanjutan atau penjabaran dari program umum penyuluhan pertanian. Program kerja penyuluhan pertanian memuat hal-hal sebagai berikut:

- a. *Who* atau siapa yang akan berperan serta dalam kegiatan penyuluhan pertanian,
  - b. *Where* atau dimana kegiatan penyuluhan pertanian itu dilaksanakan,
  - c. *How* atau bagaimanabentuk kegiatan penyuluhan pertanian harus dilaksanakan,
  - d. *What* atau apa saja yang diperlukan agar kegiatan penyuluhan dapat dilaksanakan dengan baik dan lancar,
  - e. *When* atau kapan kegiatan penyuluhan pertanian harus dilaksanakan.
3. Pelaksanaan penyuluhan sesuai dengan program dan jangkauannya.

Pelaksanaan program kegiatan penyuluhan adalah pelaksanaan kegiatan penyuluhan yang telah ditentukan waktunya dan para peserta penyuluh.

4. Evaluasi

Mengevaluasi hasil kerja berarti menilai atau menaksir hasil kerja penyuluhan, apakah menimbulkan kesan, kesadaran, minat untuk mengikuti dan melaksanakan pesan-pesan terangkum dalam materi penyuluhan.

## 2.2 Perilaku

Penyuluhan menurut Soedarmanto (1992) adalah pengetahuan yang tersusun secara sistematis dengan menggunakan kekuatan pemikiran, pengetahuan dan dapat dikontrol dengan kritis oleh setiap orang yang hendak menginginkan

dan mengetahui. Dimana ilmu penyuluhan selalu menyangkut manusia, khususnya petani. Oleh karena itu penyuluhan pertanian pada hakekatnya melakukan ilmu terpakai (*applied science*). Dalam proses penyuluhan informasi yang diberikan oleh seorang penyuluh perlu dilihat proses keberlanjutannya baik terhadap program maupun perubahan perilaku petani sebagai sasaran. Penyuluhan itu sendiri merupakan usaha untuk mengadakan perubahan perilaku berdasarkan ilmu-ilmu dan pengalaman yang sudah diakui dan direstui oleh masyarakat.

Perubahan perilaku yang diinginkan meliputi : (1) Pengetahuan, yaitu berkaitan dengan apa yang mereka ketahui, (2) Kecakapan, yaitu berkaitan dengan kemampuan atau ketrampilan yang mereka miliki, (3) Sikap, yaitu berkaitan dengan apa yang mereka pikirkan dan rasakan. Perubahan perilaku yang terdapat pada diri petani setelah diadakannya penyuluhan adalah perubahan:

### **2.2.1 Pengetahuan**

Pengetahuan adalah aspek kognitif yang ada pada diri manusia. Pengetahuan diawali dari proses melihat sampai dengan proses berpikir dalam diri manusia. Pengetahuan terkait dengan apa yang diketahui oleh manusia. Pengetahuan dan cakrawalanya memberikan arti terhadap obyek psikologisnya. Pengetahuan juga merupakan segala sesuatu hal yang diketahui oleh petani tentang sesuatu inovasi yang baik dimana pengetahuan dikatakan meningkat bila terjadi perubahan dari tidak tahu menjadi tahu dan sudah tahu menjadi lebih tahu.

Tujuan *kognitif* merupakan tujuan yang berkaitan dengan ingatan dan pengenalan kembali pengetahuan, ketrampilan, perkembangan kemampuan dan ketrampilan intelektual.

### 2.2.2 Sikap

Sikap merupakan aspek afektif dari perilaku yang berhubungan dengan kemampuan seseorang untuk mengikuti sertakan diri secara aktif dalam fenomena tertentu dan membuat reaksi dengan cara tertentu pula. Sikap adalah perasaan, pikiran dan kecenderungan seseorang yang bersifat relatif permanen mengenai aspek-aspek tertentu di dalam lingkungannya. Komponen-komponen sikap adalah pengetahuan, perasaan, dan kecenderungan evaluatif terhadap suatu obyek atau subyek yang memiliki konsekuensi dengan bagaimana seseorang berhadapan dalam obyek sikap.

Tujuan *afektif* adalah tujuan yang menekankan kepada perilaku perasaan, emosi atau derajat kecenderungan menerima atau menolak suatu gagasan atau ide.

### 2.2.3 Ketrampilan

Aspek ketiga dari perilaku adalah aspek psikomotorik yang berkaitan dengan ketrampilan seseorang setelah menerima pengalaman belajar tertentu, berupa kecakapan atau kemampuan untuk menerapkan suatu inovasi. Bagaimana petani dapat mengulang segala sesuatu yang dilihatnya melalui gerak, melakukan gerakan dengan benar dan melakukan beberapa gerakan dengan benar dan wajar. Ketrampilan dikatakan meningkat bila

terjadi perubahan dari yang tidak mampu melakukan suatu pekerjaan bermanfaat.

Tujuan *psikomotorik* adalah tujuan yang ditentukan oleh ketrampilan otot atau ketrampilan fisik, yang berkaitan dengan penggunaan saran atau alat-alat dan tindakan yang memerlukan koordinasi antara urat syaraf dan kekuatan fisik.

### **2.3 Penyuluhan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi**

#### **2.3.1 Tujuan Kegiatan Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi**

Tujuan penyuluhan pertanian adalah untuk mengembangkan petani tradisional menjadi petani modern, dimana petani mampu menghasilkan secara ekonomis dengan jalan mengelola faktor-faktor produksi seperti tanah, modal dan tenaga.

Penyuluhan dilaksanakan untuk menambah kesanggupan para petani dalam usahanya memperoleh hasil-hasil yang dapat memenuhi keinginan-keinginan mereka tadi. Jadi penyuluhan pertanian tujuannya adalah perubahan perilaku, sehingga mereka dapat memperbaiki cara bercocok tanamnya, lebih beruntung usahatannya dan lebih layak hidupnya, atau yang sering dikatakan keluarga tani maju itu. Bila keluarga-keluarga tani itu maju, maka kaum taninya juga akan dinamis, yaitu tinggi reseptivitasnya dan penuh responsif terhadap hal-hal yang baru. Bila kaum tani dinamis, maka masyarakat luas akan besar kesadarannya untuk masalah sosial. Tujuan-tujuan demikian bisa disebut tujuan edukatif yang memberi hasil sosiologis, misalnya: perubahan perilaku.

### **2.3.2 Sasaran Kegiatan Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi.**

Sasaran penyuluh pada khususnya kepada petani dan keluarganya, bertujuan agar petani bisa merubah perilakunya menjadi lebih baik, bukan berarti petani mempunyai perilaku yang kurang baik tapi petani tersebut dirubah untuk menjadi lebih baik, misal dalam hal mengambil keputusan, dalam hal cara budidaya tanaman padi dan lain-lain.

Tujuan lain penyuluh menjadikan petani dan keluarganya menjadi sasaran untuk penyuluhan adalah untuk menjadikan petani bisa atau mampu mengubah cara berusaha taninya dengan cara yang lebih baik, jika caranya sudah diperbaiki dan sudah baik maka secara otomatis pertanian tersebut lebih menguntungkan. Karena pertaniannya atau usaha taninya menguntungkan maka petani tersebut bisa hidup lebih sejahtera lagi. Dan inilah tujuan penyuluh memilih petani dan keluarganya menjadi sasaran utama.

### **2.3.3 Metode dan Media yang digunakan penyuluh dalam menyampaikan informasi kepada petani.**

#### **(1) Metode**

Metode yang digunakan dalam penyuluhan yang berkaitan dengan program pengembangan pupuk organik pada tanaman padi adalah dengan menggunakan 3 metode yaitu:

#### **1. Metode pendekatan perorangan**

Metode penyuluhan ini ditujukan bagi petani secara perseorangan yang memperoleh perhatian khusus dari penyuluh lapangan. Seorang petani yang

dikunjungi penyuluh lapangan secara individu, karena ia mengalami kesulitan dalam melaksanakan kegiatan usaha taninya.

## 2. Metode pendekatan kelompok

Kegiatan penyuluhan menggunakan metode kelompok ini mengarahkan sasaran kegiatannya pada petani secara berkelompok atau kelompok tani.

Kegiatan ini melibatkan kegiatan tatap muka secara langsung antara penyuluh lapangan dengan kelompok tani.

## 3. Metode pendekatan massa

Kegiatan penyuluhan menggunakan metode ini mengarahkan sasaran kegiatannya kepada masyarakat tani pada umumnya. Dalam pelaksanaan penyuluhan menggunakan metode ini dapat terjadi tatap muka secara langsung antara penyuluh lapang dengan petani.

Tetapi yang sering digunakan penyuluh adalah menggunakan metode kelompok dan massa. Biasanya metode pendekatan kelompok diterapkan melalui kelompok-kelompok tani. Dan metode pendekatan massa diterapkan penyuluh melalui Gabungan Kelompok Tani, dimana sasarannya kepada petani yang sangat banyak jumlahnya.

Dengan metode tersebut penyuluh bisa memberikan informasi dan materi penyuluhan secara sistematis, sehingga materi dapat dengan mudah dimengerti dan diterima oleh sasaran.

Jadi bisa disimpulkan metode yang digunakan dalam program pengembangan pupuk organik pada tanaman padi adalah dengan pendekatan kelompok dan massa. Ini metode yang sering digunakan dalam penyuluhan pertanian.

## (2) Media

Didalam penyampaian informasi masalah program penggunaan pupuk organik pada tanaman padi terdapat beberapa metode dimana disetiap metode tersebut juga memakai media yang bermacam-macam.

### 1. Media yang digunakan dalam pendekatan perorangan.

Penyuluh menggunakan metode perorangan, maka media yang dipakai adalah:

- a. Kunjungan ke rumah
- b. Kunjungan ke lahan usahatani
- c. Hubungan telepon

Media inilah yang biasa digunakan penyuluh dalam pendekatan perorangan karena cara ini yang efektif, terutama digunakan untuk menggerakkan usaha dengan penerapan teknologi baru. Dengan metode ini, akan terjalin hubungan pribadi yang lebih erat antara penyuluh dan sasaran atau petani. Dalam penyuluhan perorangan perlu dijalin terlebih dahulu hubungan langsung antara penyuluh dan sasaran, yang penting penyuluh harus mengenal dengan baik latar belakang sosial ekonomi sasaran, disamping itu penyuluh harus telah mendapatkan kepercayaan dari petani.

### 2. Media yang digunakan dalam pendekatan kelompok.

Dalam hal ini, penyuluh berhubungan dengan sekelompok orang untuk menyampaikan pesannya. Beberapa metode pendekatan kelompok antara lain:

- |            |                |                |             |
|------------|----------------|----------------|-------------|
| a. Ceramah | c. Demonstrasi | e. Perlombaan. | g. Seminar. |
| b. Diskusi | d. Karyawisata | f. Kursus      |             |

Media inilah yang biasa digunakan penyuluh dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Dalam penyuluhan secara kelompok ini umumnya terjadi komunikasi dua arah (*to ways traffic communication*) secara intensif, sehingga dapat merubah pengetahuan, ketrampilan dan sikap sasaran. Penyuluhan secara kelompok juga bertujuan untuk membangkitkan keinginan dan keyakinan terhadap suatu teknologi baru yang dikomunikasikan dan kemudian diharapkan pada para petani mengadakan penilaian dan percobaan terhadap teknologi tersebut.

### 3. Media yang digunakan dalam pendekatan massa.

Sesuai dengan namanya, metode ini dapat menjangkau sasaran yang banyak beberapa media yang termasuk dalam golongan ini antara lain:

- a. Rapat umum
- b. Penyebaran bahan tertulis
- c. Pemutaran film
- d. Media rakyat seperti wayang, ludruk, kentrung dan lainnya.
- e. Bahan-bahan cetakan seperti surat kabar, majalah, selebaran, buletin, folder, brosur, poster, dan lainnya.

Penyuluhan secara massal ditujukan kepada sejumlah orang yang umumnya tidak diketahui dengan pasti jumlahnya. Demikian juga tempat tinggalnya tidak diketahui dengan pasti, dan yang menjadi sasaran sangat heterogen sifatnya. Penyuluhan secara massal biasanya bertujuan untuk memberikan kesadaran dan membangkitkan minat atau memberikan pengetahuan pada petani/sasaran.

### **2.3.4 Model pendekatan penyuluhan pertanian**

Model yang digunakan penyuluh adalah dengan menggunakan sistem Latihan dan Kunjungan (LAKU) yaitu sistem kerja penyuluh pertanian secara sistematis dan berkesinambungan. Sistem latihan dan kunjungan yang dimodifikasi perlu dimanfaatkan terus menerus terutama untuk membiasakan kerja yang berencana, membiasakan cepat melakukan identifikasi dan pemecahan masalah, membiasakan diri untuk bekerja secara teratur dan melakukan monitoring dan bekerja dengan mengembangkan kelompok tani.

### **2.3.5 Materi yang disampaikan penyuluh yang berkaitan dengan kegiatan penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.**

Materi yang disampaikan penyuluh pengembangan pupuk organik pada tanaman padi:

#### **1. Cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik.**

Cara bertanam padi organik pada dasarnya tidak berbeda, terlalu sukar bila dibandingkan dengan tanaman anorganik. Pada padi organik menggunakan pupuk dan pestisida. Untuk kegiatan budidaya lain seperti: penyulaman, pengolahan tanah ringan, penyiangan serta pemasukan dan pengeluaran air cukup sedia hara.

##### **a) Pemilihan varietas**

Tidak semua varietas padi cocok untuk dibudidayakan secara organik.

Padi hibrida cocok ditanam secara organik karena diperoleh melalui proses pemuliaan di laboratorium. Varietas padi yang cocok ditanam secara organik hanyalah jenis atau varietas alami. Agar berproduksi

optimal, jenis padi ini tidak menuntut penggunaan pupuk kimia dan varietas yang digunakan Cibogo, Haeran , hibrida SL8.

b) Pembenihan

Pembenihan merupakan salah satu tahap dalam budidaya padi karena umumnya ditanam dengan menggunakan benih yang sudah disemaikan terlebih dahulu di tempat lain. Petani biasanya menyediakan benih sampai sekitar 45 kg untuk setiap hektar tanah yang akan ditanaminya. Bagian sawah yang akan digunakan untuk pembenihan dicangkul merata, selanjutnya tanah dihaluskan dengan cara pencangkulan berulang-ulang dan selanjutnya diinjak-injak. Sesudah itu, lahan sawah ditambahkan pupuk kandang sebanyak 40 kg setiap 35 m<sup>2</sup> dengan cara diukur merata, selanjutnya pupuk kandang diinjak-injak sehingga menyatu dengan tanah.

c) Penyiapan lahan

Langkah awal pengolahan tanah sawah adalah memperbaiki pematang sawah, dimana lahan penanaman harus tergenang air selama 1 minggu. Setelah 1 minggu, pembajakan dapat dilakukan dengan menggunakan traktor atau dengan tenaga hewan. Akan tetapi dari 2 cara pembajakan tersebut, cara pembajakan dengan menggunakan tenaga hewan maupun memberikan hasil yang lebih baik. Hal ini dikarenakan mata bajak lebih masuk ke dalam tanah sehingga pengolahan menjadi lebih sempurna. Setelah dibajak, tanah sawah kembali dibiarkan selama satu minggu. Seminggu kemudian tanah dapat dibajak kembali agar bongkahan tanah menjadi lebih kecil. Pada pembajakan yang kedua ini pemberian pupuk

dasar dapat dilakukan, pupuk dasar yang digunakan adalah pupuk kandang, setelah dipupuk kemudian dibiarkan selama 4 hari. Setelah 4 hari kemudian tanah dibajak dan selanjutnya lahan digaru dengan cara tradisional. 4 hari setelah digaru, tanah sudah menjadi lumpur halus dan pupuk kandang sudah menyatu sempurna dengan tanah, pada saat ini penanaman bibit dilakukan.

d) Penanaman

Bila lahan sudah siap ditanam dan bibit di persemaian sudah memenuhi syarat maka penanaman dapat segera dilakukan. Syarat bit yang baik untuk dipindahkan ke lahan penanaman adalah tinggi sekitar 25 cm, memiliki 5-6 helai daun, batang bawah segar dan keras, bebas dari hama penyakit, serta jenisnya seragam. Penentuan jarak tanam dipengaruhi oleh 2 faktor, yaitu sifat varietas dan kesuburan tanah. Bila varietasnya memiliki sifat merumpun tinggi maka jarak tanamnya harus lebih lebar dari padi yang memiliki sifat merumpun rendah. Sementara bila tanah sawah lebih subur, jarak tanam harus lebih lebar dibanding tanah kurang subur.

e) Penyulaman, pengolahan tanah ringan dan penyiangan

Penyulaman dilakukan maksimal 2 minggu setelah ditanam. Gunanya untuk mengganti bibit yang rusak, tidak tumbuh dan masih dengan bibit yang baru. Sekitar 20 hari setelah tanam biasanya petani melakukan pengolahan tanah ringan. Alat untuk pengolahan tanah ringan disebut sorok, yaitu semacam garpu kayu bergigi paku yang sudah ditumpulkan

selebar kira-kira 15 cm dan bertangkai. Dengan gerakan maju mundur dan sedikit ditekan, tanah di sela tanaman akan menjadi gembur oleh ujung sorok. Tujuan pengolahan tanah ringan adalah agar terjadi pertukaran udara, yaitu dengan masuk ke dalam tanah dan gas-gas yang terbentuk dalam keadaan anaerob didalam tanah yang menguap. Biasanya dilakukan sekitar seminggu sebelum penyiapan pertama, diantaranya diberi jarak 1 minggu. Penyiangan sangat diperlukan agar tanaman padi dapat tumbuh sempurna sehingga produktivitasnya tinggi. Penyiangan dilakukan dengan pencabutan gulma. Gulma yang sudah dicabut dapat buang ke areal sawah atau dipendam dalam lumpur sawah sedalam-dalamnya. Dalam satu musim tanah dilakukan saat tanaman berumur 4 minggu, kedua umur 35 hari dan ketiga umur 55 hari. Pada penyiangan ke dua dan ke tiga, pengolahan tanah ringan tidak perlu dilakukan lagi.

## 2. Cara merawat tanaman

Perbedaan mencolok antara pembudidayaan padi secara organik dengan non organik (modern) terletak pada pemupukan dan pemberantasan hama penyakit. Bila pada budidaya non organik digunakan pupuk dan pestisida kimia, pada budidaya organik digunakan pupuk dan pestisida alami. Untuk kegiatan seperti penyulaman, pengolahan tanah ringan, penyiangan serta pemasukan dan pengeluaran air tidak berbeda dengan budidaya padi non organik.

Untuk lebih jelasnya kegiatan pemupukan dan pemberantasan hama penyakit dapat dilihat sebagai berikut:

a. Pemupukan

Pupuk organik yang digunakan sebagai pupuk dasar berupa pupuk kandang sebanyak 4-5 ton/ha. Pupuk kandang tersebut diberikan bersamaan dengan pembajakan kedua. Cara pemberiannya dengan disebar merata keseluruh permukaan tanah. Setelah disebar, pupuk tersebut dibiarkan selama 4 hari. Selanjutnya tanah sawah digaru sehingga pupuk kandang dapat menyatu dengan tanah.

Pemupukan susulan pada budidaya secara organik dilakukan 3 kali selama musim tanam. Pemupukan susulan tahap 1 dilakukan saat tanaman berumur sekitar 15 hari, sebanyak kurang lebih 1 ton/ha. Pemupukan tahap kedua dilakukan saat tanaman berumur 25-60 hari dengan frekuensi seminggu sekali. Pemupukan susulan tahap ketiga dilakukan saat tanaman memasuki fase generatif atau pembusukan buah yaitu setelah tanaman berumur 60 hari.

b. Pemberantasan hama dan penyakit

Pada budidaya pdi secara organik, penggunaan pestisida kimia sama sekali tidak dibenarkan dalam usaha pemberantasan hama dan penyakit tanaman. Padahal di lahan, kemungkinan kehadiran hama dan penyakit sangat besar. Pemberantasan hama dan penyakit padi organik dilakukan secara terpadu antara budidaya, biologis, fisik (perangkap atau umoa) dan kimia (pestisida organik).

Hal itu sebagai salah satu cara melestarikan lingkungan dan memanfaatkan potensi lingkungan untuk dibudidayakan pupuk organik, sehingga bisa kembali ke alami.

3. Dalam program ini penyuluh memberikan informasi kepada petani tentang kelebihan menggunakan pupuk organik pada tanaman padi.

Kelebihan menggunakan pupuk organik.

- a. Mengembalikan struktur tanah.

Ini dapat terjadi karena organisme tanah saat penguraian bahan anorganik dalam pupuk organik bersifat sebagai perekat dan dapat mengikat butir-butir tanah menjadi butiran yang lebih besar.

- b. Meningkatkan daya serap tanah terhadap air

Bahan organik memiliki daya serap yang besar terhadap air tanah itulah sebabnya pupuk organik sering berpengaruh positif terhadap hasil tanah, terutama pada musim kering.

- c. Meningkatkan kondisi kehidupan di dalam tanah

Hal ini terutama disebabkan oleh organisme dalam tanah yang memanfaatkan bahan organik sebagai makanan. Semakin banyak pupuk organik yang diberikan maka akan semakin banyak pula jasad renik dalam tanah.

- d. Sebagai sumber zat makanan bagi tanaman

Pupuk organik mengandung zat makanan yang lengkap meskipun kadarnya tidak setinggi pupuk anorganik. Itulah sebabnya untuk mencapai hasil maksimal, pemakaian pupuk organik hendaknya diimbangi dengan pupuk anorganik agar keduanya saling melengkapi. Dengan demikian, akan tercipta tanah pertanian yang kaya zat hara, strukturnya gembur dan berwarna coklat kehitaman.

e. Keamanan penggunaannya dapat dijamin

Pupuk organik tidak akan merugikan kesehatan ataupun mencemari lingkungan.



### III. KERANGKA KONSEPTUAL

#### 3.1 Kerangka Pemikiran

Pertanian yang tangguh merupakan pertanian yang mampu memanfaatkan segala sumberdaya secara optimal, mampu mengatasi segala hambatan dan tantangan seperti alam dan harga, mampu menyesuaikan diri dalam pola dan struktur produksi terhadap perubahan-perubahan permintaan masyarakat maupun teknologi dan mampu berperan positif dalam pembangunan wilayah.

Salah satu cara Pemerintah untuk meningkatkan produksi pertanian yang bertujuan untuk memperbaiki lingkungan pada tanaman padi adalah dengan diadakannya program penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Dari situ bisa kita lihat bahwa tujuan pemerintah mengadakan program adalah untuk mengembalikan atau memperbaiki lingkungan menjadi lebih baik dan petani bisa lebih sejahtera karena pupuk organik sangat mudah didapat dan harganya pun terjangkau. Pupuk organik juga mempunyai kelebihan-kelebihan yang sangat menguntungkan petani. Kelebihan menggunakan pupuk organik.

a. Mengembalikan struktur tanah.

Ini dapat terjadi karena organisme tanah saat penguraian bahan anorganik dalam pupuk organik bersifat sebagai perekat dan dapat mengikat butir-butir tanah menjadi butiran yang lebih besar.

b. Menaikkan daya serap tanah terhadap air.

Bahan organik memiliki daya serap yang besar terhadap air tanah itulah sebabnya pupuk organik sering berpengaruh positif terhadap hasil tanah, terutama pada musim kering.

c. Menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah

Hal ini terutama disebabkan oleh organisme dalam tanah yang memanfaatkan bahan organik sebagai makanan. Semakin banyak pupuk organik yang diberikan maka akan semakin banyak pula jasad renik dalam tanah.

d. Sebagai sumber zat makanan bagi tanaman

Pupuk organik mengandung zat makanan yang lengkap meskipun kadarnya tidak setinggi pupuk anorganik. Itulah sebabnya untuk mencapai hasil maksimal, pemakaian pupuk organik hendaknya diimbangi dengan pupuk anorganik agar keduanya saling melengkapi. Dengan demikian, akan tercipta tanah pertanian yang kaya zat hara, strukturnya gembur dan berwarna coklat kehitaman.

e. Keamanan penggunaannya dapat dijamin

Pupuk organik tidak akan merugikan kesehatan ataupun mencemari lingkungan.

Dari kelebihan pupuk organik tersebut bisa kita lihat bahwa petani bisa lebih efisien menggunakan pupuk organik. Pupuk organik juga tidak kalah dengan pupuk kimia yang lain. Oleh karena itu pemerintah menyarankan agar petani menggunakan pupuk organik agar lingkungan bisa kembali lebih baik dan petani bisa lebih sejahtera.

Dalam mencapai tujuan tersebut pemerintah melalui dinas pertanian mengadakan kegiatan penyuluhan pengembangan pupuk organik pada tanaman padi. Karena tanpa adanya penyuluhan petani tidak akan tahu dan tidak

mendapatkan informasi yang baru. Oleh karena itu peran penyuluh sangat penting dalam pengembangan pupuk organik pada tanaman padi.

Keberhasilan kegiatan atau program pemerintah ini tidak akan lepas dengan adanya penyuluh dan peranan penyuluh sangatlah penting bagi petani itu sendiri. Beberapa ahli penyuluhan menyatakan bahwa tujuan penyuluhan yang utama adalah penyebaran informasi yang bermanfaat dan praktis bagi masyarakat petani di pedesaan dan kehidupan pertaniannya, melalui pelaksanaan penelitian ilmiah dan percobaan lapangan yang diperlukan untuk menyempurnakan pelaksanaan suatu jenis kegiatan, serta pertukaran informasi dan pengalaman diantara petani untuk meningkatkan kesejahteraan.

Dengan demikian penyuluhan pertanian merupakan penghubung antara sumber pengetahuan dan para petani yang merupakan praktisi tradisional. Jika komunikasi antara sumber pengetahuan dan praktisi tidak berlangsung, atau tidak adanya jembatan yang menghubungkan keduanya, maka penyebaran hasil penelitian akan berjalan lambat sekali.

Penyuluh pertanian dilaksanakan untuk menambah kesanggupan para petani dalam usahanya memperoleh hasil-hasil yang dapat memenuhi keinginan-keinginan mereka tadi. Jadi penyuluhan pertanian tujuannya adalah perubahan perilaku, sehingga mereka dapat memperbaiki cara bercocok tanamnya, lebih beruntung usahataniannya dan lebih layak hidupnya, atau yang sering dikatakan keluarga tani maju itu. Bila keluarga-keluarga tani itu maju, maka kaum taninya juga akan dinamis, yaitu tinggi reseptivitasnya dan penuh responsif terhadap hal-hal yang baru. Bila kaum tani dinamis, maka masyarakat luas akan besar

kesadarannya untuk masalah sosial. Tujuan-tujuan demikian bisa disebut tujuan edukatif yang memberi hasil sosiologis, misalnya: perubahan perilaku.

Secara garis besar peran penyuluh dalam pertanian adalah: pertama sebagai transfer atau menyampaikan inovasi dan mempengaruhi sasaran agar sasarannya dapat mengadopsi inovasi yang disampaikan. Kedua, sebagai jembatan penghubung antara pemerintah (lembaga penelitian) yang diwakili oleh masyarakat sasarannya.

Dengan demikian seorang penyuluh pertanian dalam melaksanakan tugasnya mempunyai tiga peranan:

- a. Berperan sebagai pendidik, memberikan pengetahuan atau cara-cara baru dalam budidaya tanaman, agar para petani lebih terarah dalam usaha taninya, meningkatkan hasil dan mengatasi kegagalan-kegagalan dalam usaha taninya;
- b. Berperan sebagai pemimpin, yang dapat membimbing dan memotivasi petani agar mau merubah cara berfikir, cara kerja agar timbul keterbukaan dan mau menerima cara-cara bertani yang lebih berdaya guna dan berhasil guna, sehingga tingkat hidupnya lebih sejahtera;
- c. Berperan sebagai penasehat, yang dapat melayani, memberi petunjuk-petunjuk dan membantu para petani baik dalam bentuk peragaan atau memberikan contoh-contoh kerja dalam usaha tani memecahkan segala masalah yang dihadapi. (Kartasapoetra, 1994).

Dengan peranan penyuluh tersebut bisa berdampak positif pada petani itu sendiri, yaitu adanya perubahan perilaku pada petani dalam kaitannya dengan

pengembangan pupuk organik pada tanaman padi. Perubahan perilaku itu sendiri terdiri dari beberapa aspek yaitu kognitif, afektif, psikomotorik.

Pengetahuan adalah aspek kognitif yang ada pada diri manusia. Pengetahuan diawali dari proses melihat sampai dengan proses berpikir dalam diri manusia. Pengetahuan terkait dengan apa yang diketahui oleh manusia. Pengetahuan dan cakrawalanya memberikan arti terhadap obyek psikologisnya. Pengetahuan juga merupakan segala sesuatu hal yang diketahui oleh petani tentang sesuatu inovasi baik Dimana pengetahuan dikatakan meningkat bila terjadi perubahan dari tidak tahu menjadi tahu dan sudah tahu menjadi lebih tahu.(Gibson, et al,1988).

Tujuan *kognitif* merupakan tujuan yang berkaitan dengan ingatan dan pengenalan kembali pengetahuan, ketrampilan, perkembangan kemampuan dan ketrampilan intelektual.

Sikap merupakan aspek afektif dari perilaku yang berhubungan dengan kemampuan seseorang untuk mengikuti sertakan diri secara aktif dalam fenomena tertentu dan membuat reaksi dengan cara tertentu pula. Sikap adalah perasaan, pikirkan dan kecenderungan seseorang yang bersifat relatif permanen mengenai aspek-aspek tertentu di dalam lingkungannya. Komponen-komponen sikap adalah pengetahuan, perasaan, dan kecenderungan evaluatif terhadap suatu obyek atau subyek yang memiliki konsekuensi dengan bagaimana seseorang berhadapan dalam obyek sikap.

Tujuan *afektif* adalah tujuan yang menekankan kepada perilaku perasaan, emosi atau derajat kecenderungan menerima atau menolak suatu gagasan atau ide.

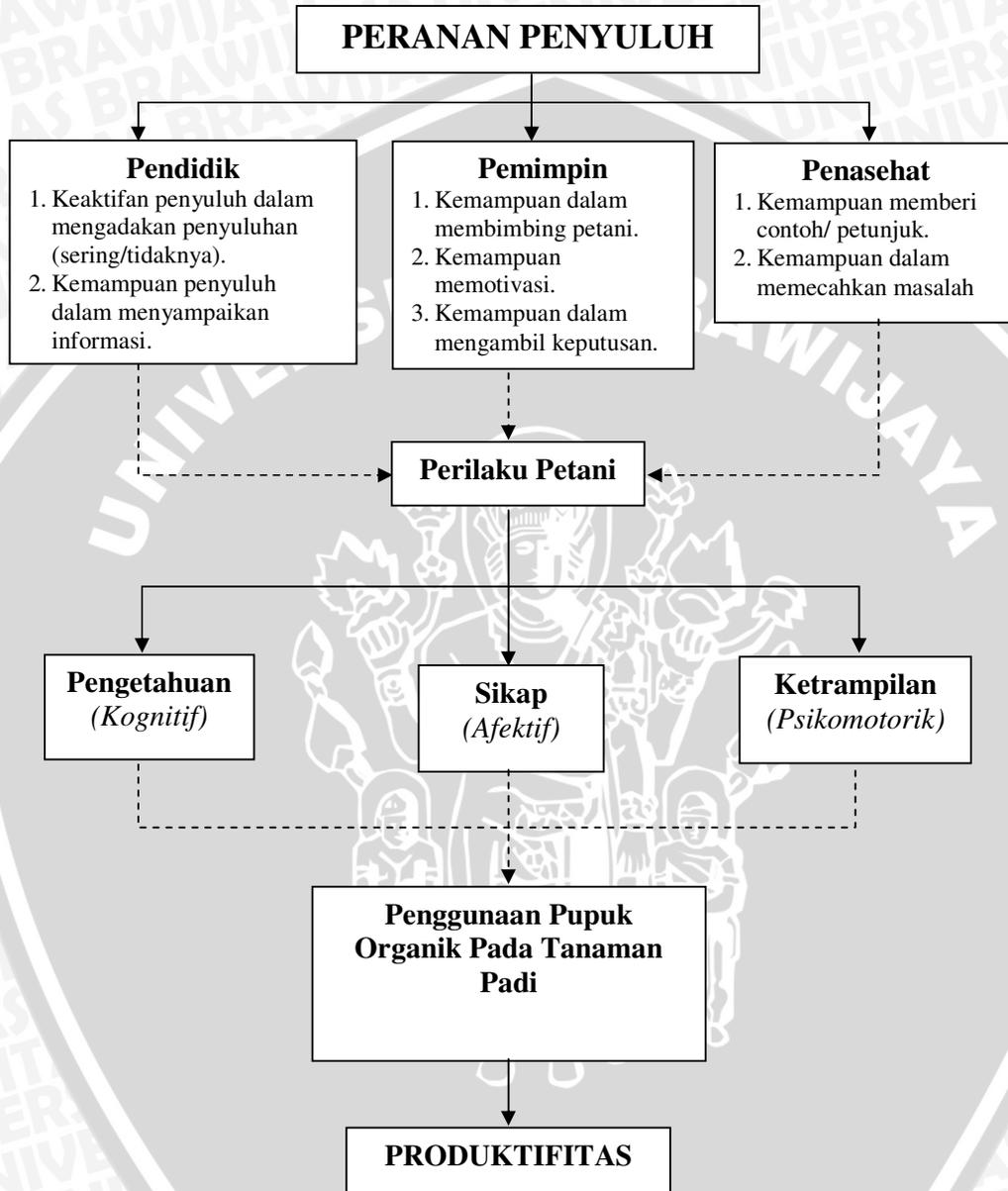
Aspek ketiga dari perilaku adalah aspek psikomotorik yang berkaitan dengan ketrampilan seseorang setelah menerima pengalaman belajar tertentu, berupa kecakapan atau kemampuan untuk menerapkan suatu inovasi. Bagaimana petani dapat mengulang segala sesuatu yang dilihatnya melalui gerak, melakukan gerakan dengan benar dan melakukan beberapa gerakan dengan benar dan wajar (Nuryanti, 2003).

Tujuan *psikomotorik* adalah tujuan yang ditentukan oleh ketrampilan otot atau ketrampilan fisik, yang berkaitan dengan penggunaan saran atau alat-alat dan tindakan yang memerlukan koordinasi antara urat syaraf dan kekuatan fisik.

Penyuluh memberikan pengarahan kepada petani sehingga petani dapat merubah perilaku mulai dari pengetahuan, sikap sampai ketrampilan. Dari perilaku tersebut petani bisa merubah cara budidaya dimana budidaya tersebut dapat lebih menguntungkan yaitu dengan menggunakan pupuk organik dalam penanaman padi.

Seorang penyuluh membantu para petani di dalam usaha mereka, dalam meningkatkan produksi dan mutu produksinya guna meningkatkan kesejahteraan mereka. Dengan cara menyarankan petani agar bersedia mengembangkan pupuk organik pada tanaman padi sehingga dapat meningkatkan produksinya baik kualitas maupun kuantitas.

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Keterangan : —> : Menyatakan proses

- - - -> : Menyatakan hubungan

**Gambar 1.** Paradigma Pemikiran Peranan Penyuluh Pertanian dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi.

### 3.2 Pembatasan Masalah

1. Penelitian ini dibatasi pada petani pengguna pupuk organik pada tanaman padi di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang.
2. Penelitian ini dibatasi pada peran penyuluh sebagai pendidik, pemimpin dan penasehat.
3. Perilaku petani dapat dilihat setelah adanya kegiatan penyuluhan, yaitu pada kegiatan penyuluhan tentang penggunaan pupuk organik pada tanaman padi, sehingga perilaku petani dilihat dari pengetahuan, sikap dan ketrampilan.

### 3.3 Definisi Konseptual

1. Peranan Penyuluh Pertanian adalah perilaku yang diharapkan dari seorang penyuluh untuk membantu para petani supaya mereka dapat menarik manfaat sebesar-besarnya dari berbagai kesempatan untuk meningkatkan daya produksi mereka sesuai dengan kemungkinan yang ada pada masing-masing lokasi.
2. Berperan sebagai pendidik, adalah memberikan pengetahuan atau cara-cara baru dalam budidaya tanaman, agar para petani lebih terarah dalam usaha taninya, meningkatkan hasil dan mengatasi kegagalan-kegagalan dalam usaha taninya.
3. Berperan sebagai pemimpin, adalah memotivasi petani agar mau merubah cara berfikir, cara kerja agar timbul keterbukaan dan mau menerima cara-

cara bertani yang lebih berdaya guna dan berhasil guna, sehingga tingkat hidupnya lebih sejahtera.

4. Berperan sebagai penasehat, adalah memberi petunjuk-petunjuk dan membantu para petani baik dalam bentuk peragaan atau memberikan contoh-contoh kerja dalam usaha tani memecahkan segala masalah yang dihadapi. (Kartasapoetra, 1994).
5. Perilaku adalah reaksi yang dapat bersifat sederhana maupun bersifat kompleks, dalam proses penyuluhan informasi yang diberikan oleh seorang penyuluh perlu dilihat proses kelanjutan perubahan perilaku petani sebagai sasaran penyuluhan.
6. Pengetahuan adalah aspek kognitif yang ada pada diri manusia. Pengetahuan diawali dari proses melihat sampai dengan proses berpikir dalam diri manusia.
7. Sikap merupakan aspek afektif dari perilaku yang berhubungan dengan kemampuan seseorang untuk mengikuti sertakan diri secara aktif dalam fenomena tertentu dan membuat reaksi dengan cara tertentu pula.
8. Aspek ketiga dari perilaku adalah aspek psikomotorik yang berkaitan dengan ketrampilan seseorang setelah menerima pengalaman belajar tertentu, berupa kecakapan atau kemampuan untuk menerapkan suatu inovasi. Bagaimana petani dapat mengulang segala sesuatu yang dilihatnya melalui gerak, melakukan gerakan dengan benar dan melakukan beberapa gerakan dengan benar dan wajar.

9. Penggunaan pupuk organik yaitu penggunaan pupuk yang berasal dari sisa-sisa tanaman atau hewan dan manusia yang telah mengalami proses pembusukan (dekomposisi oleh mikroorganisme didalam tanah), dimana pupuk organik dapat meningkatkan produktifitas tanaman padi, seperti pupuk kandang, pupuk hijau, kompos dsb.
10. Produktifitas adalah ratio antara hasil kegiatan dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan (masukan) untuk mewujudkan hasil tersebut, dalam meraih produktifitas dengan amal professional menyebutkan bahwa produktifitas ada kemampuan kita untuk menghasilkan sesuatu.

### 3.4 Definisi Operasional

1. Peranan Penyuluh Pertanian adalah perilaku yang diharapkan dari seorang penyuluh pertanian yang meliputi sebagai pendidik, pemimpin dan penasehat dalam kaitannya dengan penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.
2. Penyuluh sebagai pendidik adalah seorang penyuluh menjadi guru petani dalam pendidikan nonformal yang selalu memberi pengetahuan tentang penggunaan pupuk organik pada tanaman padi..
3. Penyuluh sebagai pemimpin adalah, memotivasi petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi agar petani mau merubah cara berfikir dan cara kerja supaya lebih berdaya guna, sehingga tingkat hidupnya lebih sejahtera

4. Penyuluh sebagai penasehat adalah, seorang penyuluh memberi petunjuk dalam bentuk peragaan kerja dalam uahatani padi dengan menggunakan pupuk organik.
5. Perilaku adalah pengetahuan, sikap dan ketrampilan petani dalam kaitannya dengan penggunaan pupuk organik pada tanaman padi
6. Pengetahuan adalah pemahaman atau pola pikir petani pada penggunaan pupuk organik.
7. Sikap adalah kecenderungan terhadap tindakan petani dalam kaitannya dengan penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.
8. Ketrampilan adalah kemampuan petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi yang sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian.
9. Penggunaan pupuk organik adalah pengaplikasian pupuk alami kepada tanaman padi.
10. Produktifitas adalah hasil yang diperoleh dari proses penanaman padi dengan menggunakan pupuk organik per kesatuan luas.

### **3.5 Pengukuran Variabel**

Variabel peranan penyuluh pertanian yang terdiri dari penyuluh sebagai pendidik, penyuluh sebagai pemimpin, penyuluh sebagai penasehat. Untuk variabel perilaku petani terdiri dari pengetahuan petani, sikap petani dan ketrampilan petani. Sedangkan untuk mengetahui hubungan antara peranan penyuluh pertanian dengan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi, digunakan analisis non parametrik dengan menggunakan korelasi rank sperman.

Tabel 1. Pengukuran variabel Peranan penyuluh Pertanian

No.	Pengukuran Variabel	Skor
	<b>Pengukuran tingkat peranan penyuluh sebagai pendidik</b>	
1.	Apakah penyuluh sering memberikan penyuluhan kepada petani tentang penggunaannya pupuk organik pada tanaman padi?	
	a. Sering (> 6X dalam 1 musim)	3
	b. Kadang-kadang (3-6x dalam 1 musim)	2
	c. Tidak pernah (<3x dalam 1 musim)	1
2.	Bagaimana menurut petani, kemampuan penyuluh dalam menyampaikan penyuluhan tentang penggunaan pupuk organik pada tanaman padi?	
	a. Menguasai (menguasai proses seluruhnya dalam penggunaan pupuk organik).	3
	b. Kurang menguasai (hanya menguasai sebagian saja).	2
	c. Tidak menguasai (tidak menguasai sama sekali).	1
	<b>Pengukuran tingkat peranan penyuluh sebagai pemimpin</b>	
1.	Apakah penyuluh sangat berperan dalam membimbing petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi?	
	a. Selalu (memberikan bimbingan dalam setiap kegiatan)	3
	b. Kadang-kadang (memberikan bimbingan hanya pada saat ditanya saja)	2
	c. Tidak pernah (memberikan bimbingan)	1
2.	Apakah penyuluh pernah mengajak petani untuk berkaryawisata ke petani-petani yang berhasil dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi?	
	a. Sering (2x karyawisata dalam 1 tahun)	3
	b. Kadang-kadang (1x karyawisata dalam 1 tahun)	2
	c. Tidak pernah mengadakan karyawisata.	1

3.	Apakah penyuluh melakukan musyawarah, untuk mencapai mufakat dalam pengambilan keputusan yang menyangkut kepentingan bersama?	
	a. Selalu (keputusan diambil oleh seluruh anggota)	3
	b. Kadang-kadang (keputusan diambil oleh setengah dari anggota)	2
	c. Tidak pernah (keputusan diambil oleh ketua saja)	1
	<b>Pengukuran tingkat peranan penyuluh sebagai penasehat</b>	
1.	Apakah penyuluh didalam penyuluhan menggunakan peragaan dalam penggunaan pupuk organik?	
	a. Menggunakan Peragaan (selalu ada peragaan dalam kegiatan tersebut)	3
	b. Kadang-kadang (jarang ada peragaan dalam penggunaan pupuk organik)	2
	c. Tidak ada peragaan (penyuluh tidak meperagakan dalam penggunaan pupuk organik)	1
2.	Jika petani ada masalah yang berkaitan dengan penggunaan pupuk organi padi, apakah penyuluh memberi solusi dan bisa membantu menyelesaikan masalah tersebut?	
	a. Selalu (membantu memecahkan masalah dan memberi solusi yang terbaik)	3
	b. Kadang-kadang (jarang membantu menyelesaikan masalah)	2
	c. Tidak pernah (sama sekali tidak membantu menyelesaikan masalah)	1
	<b>Skor Maximal (7 x 3)</b>	21
	<b>Skor Minimal (7 x 1)</b>	7

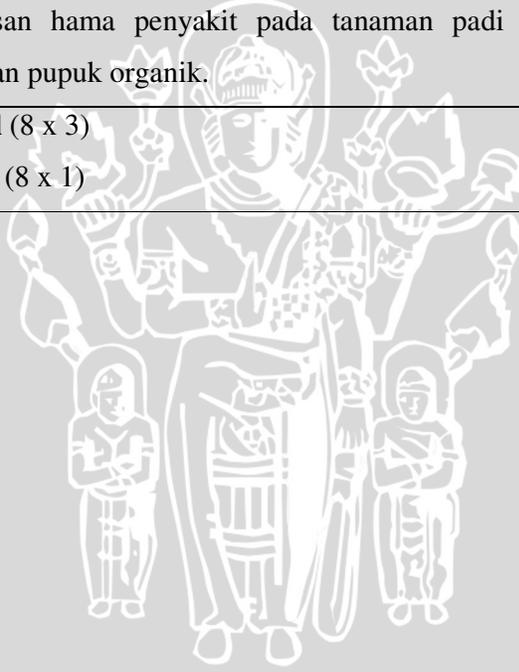
Tabel 2. Pengukuran variabel Perilaku Petani

No.	Pengukuran Variabel	Skor
1.	<p><b>Pengukuran tingkat pengetahuan petani</b></p> <p>Apakah petani mengetahui cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik?</p> <p>Keterangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemilihan varietas (Cibogo, Haeran , hibrida SL8)</li> <li>• Pembenihan (benih sekitar 45 kg per ha ditambah dengan pupuk kandang sebanyak 40 kg setiap 35 m<sup>2</sup>)</li> <li>• Penyiapan lahan (pembajakan dilakukan maximal 4x)</li> <li>• Penanaman (bibit tinggi sekitar 25 cm, memiliki 5-6 helai daun, batang bawah segar dan keras, bebas dari hama penyakit, serta jenisnya seragam)</li> <li>• Penyulaman, pengolahan tanah ringan dan penyiangan (Penyulaman maksimal 2 minggu setelah ditanam, 20 hari setelah tanam melakukan pengolahan tanah ringan, penyiangan dilakukan dengan pencabutan gulma)</li> </ul> <p>a. Mengetahui (dari ke 5 keterangan diatas)</p> <p>b. Kurang mengetahui (mengetahui 3-4 dari ke 5 keterangan diatas)</p> <p>c. Tidak mengetahui (mengetahui &lt;3 dari ke 5 keterangan diatas)</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>
	2.	<p>Apakah petani mengetahui cara merawat tanaman padi yang menggunakan pupuk organik?</p> <p>Keterangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemupukan (pupuk kandang 4-5 ton/ha).</li> <li>• Pemberantasan hama dan penyakit (dilakukan secara terpadu antara budidaya, biologis, fisik /perangkap atau umoaan dan kimia / pestisida organik).</li> </ul>

	a. Mengetahui (ke 2 dari keterangan diatas)	3
	b. Kurang mengetahui (1 diantara keterangan diatas)	2
	c. Tidak mengetahui (proses keduanya)	1
3.	Apakah petani mengetahui keuntungan menggunakan pupuk organik pada tanaman padi? Keterangan, keuntungan menggunakan pupuk organik:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengembalikan struktur tanah</li> <li>• Menaikkan daya serap tanah terhadap air</li> <li>• Menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah</li> <li>• Sebagai sumber zat makanan bagi tanaman</li> <li>• Keamanan penggunaannya dapat dijamin</li> </ul>	
	a. Mengetahui (dari ke 5 keuntungan diatas)	3
	b. Kurang mengetahui (mengetahui 3-4 dari ke 5 keuntungan diatas)	2
	c. Tidak mengetahui (mengetahui <3 dari ke 5 keuntungan diatas)	1
	<b>Pengukuran tingkat sikap petani</b>	
1.	Apakah petani setuju dengan cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik? (ket. diatas)	
	a. Setuju (dari ke 5 keterangan diatas)	3
	b. Kurang setuju (setuju 3-4 dari ke 5 keterangan diatas)	2
	c. Tidak setuju (setuju <3 dari ke 5 keterangan diatas)	1
2.	Apakah petani setuju dengan cara merawat tanaman padi yang menggunakan pupuk organik? (ket. diatas)	
	a. Setuju, (ke 2 dari keterangan diatas)	3
	b. Kurang setuju, (1 diantara keterangan diatas).	2
	c. Tidak setuju (dari kedua proses diatas)	1

<p>3.</p>	<p>Apakah petani setuju dengan keuntungan pupuk organik, serta apakah kelebihan tersebut bisa sesuai dengan yang ada dilahan? Keterangan, keuntungan menggunakan pupuk organik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengembalikan struktur tanah</li> <li>• Menaikkan daya serap tanah terhadap air</li> <li>• Menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah</li> <li>• Sebagai sumber zat makanan bagi tanaman</li> <li>• Keamanan penggunaannya dapat dijamin</li> </ul> <p>a. Setuju (dari ke 5 keuntungan diatas), dan keuntungan tersebut sesuai dengan kenyataan yang ada dilahan</p> <p>b. Kurang setuju (setuju 3-4 dari ke 5 keuntungan diatas), dan keuntungan tersebut ada sebagian yang berbeda dengan kenyataan yang ada dilahan.</p> <p>c. Tidak setuju (setuju &lt;3 dari ke 5 keuntungan diatas), keuntungan tersebut tidak sesuai dengan kenyataan yang ada dilahan.</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>
<p>1.</p>	<p><b>Pengukuran tingkat ketrampilan petani</b> Apakah petani menggunakan atau mengaplikasikan cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik? (ket. ada diatas)</p> <p>a. Mengaplikasikan (dari ke 5 keterangan diatas)</p> <p>b. Kurang mengaplikasikan (mengaplikasikan 3-4 dari ke 5 keterangan diatas)</p> <p>c. Tidak mengaplikasikan (mengaplikasikan &lt;3 dari ke 5 keterangan diatas)</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>

2.	Apakah petani menggunakan perawatan tanaman padi yang menggunakan pupuk organik, sesuai dengan pedoman? (keterangan ada diatas)	
a.	Menggunakan, yaitu dengan pemupukan dan pemberantasan hama penyakit pada tanaman padi.	3
b.	Kurang menggunakan, yaitu petani hanya menggunakan proses pemupukannya atau hanya pemberantasan hama dan penyakit	2
c.	Tidak menggunakan ke duanya baik pemupukan maupun pemberantasan hama penyakit pada tanaman padi dengan menggunakan pupuk organik.	1
<b>Skor Maximal</b> (8 x 3)		24
<b>Skor Minimal</b> (8 x 1)		8



## IV. METODE PENELITIAN

### 4.1 Jenis Penelitian dan Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk pengukuran yang cermat terhadap fenomena sosial tertentu dimana peneliti mengembangkan konsep dan menghimpun fakta. Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan deskripsi mengenai subjek penelitian. Analisis deskriptif memaparkan keadaan di lapang dalam bentuk kalimat atau kata-kata untuk menggambarkan suatu keadaan, fenomena, fakta di lapang secara alamiah dan apa adanya dalam situasi normal yang tidak dimanipulasi keadaannya. (Arikunto 2002).

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian survai yaitu metode penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dengan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpul data yang pokok (Singarimbun dan Efendi, 1995).

### 4.2 Metode Penentuan Lokasi

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) di kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang.

Pemilihan lokasi tersebut dilakukan dengan pertimbangan bahwa:

- a. Kelurahan tersebut merupakan daerah yang lahan pertaniannya menggunakan pupuk organik pada penanaman padi.
- b. Merupakan kelompok tani yang masih aktif dan berjalan.

- c. Daerah ini merupakan daerah sasaran pengembangan pupuk organik pada tanaman padi di Malang.

#### 4.3 Metode Penentuan Sampel

Dalam penelitian ini penentuan sample menggunakan metode acak sederhana (*simple random sampling*), dengan alasan karena populasi relatif homogen yang berdasarkan dengan luas tanah yang diusahakan. Metode acak sederhana adalah prosedur pengambilan sampel (contoh) secara acak sederhana atau secara acak penuh (Hidayat, 1989).

Sebagai populasi dalam penelitian ini adalah petani yang menggunakan pupuk organik dalam penanaman padi yang disarankan oleh penyuluh pertanian. Di Kelurahan Tunggulwulung ada 3 kelompok tani, yakni kelompok tani Wulung Kencono I, Wulung Kencono II dan Agawe Makmur yang jumlah keseluruhannya 60 petani.

Penentuan besarnya sampel menggunakan rumus sebagai berikut (Parel et al.)

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + Z^2S^2}$$

n = besarnya sampel

N = jumlah sampling unit dalam populasi

$S^2$  = varian

Z = distribusi normal (1,645)

d = tingkat kesalahan maksimal yang dapat diterima (0,1)

Dengan menggunakan rumus di atas sampel minimal yang diperoleh yaitu 2 petani, agar lebih mendekati representatif maka diambil sampel sebesar 30 petani. (Perhitungan sampel lihat pada lampiran 2)

**Tabel 3. Distribusi Sampel Pada Masing-masing Kelompok Tani**

Kelompok Tani	Jumlah Populasi Petani	Jumlah Sampel Petani
WULUNG KENCONO I	25	10
WULUNG KENCONO II	20	10
AGAWE MAKMUR	15	10
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>30</b>

#### 4.4 Metode Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data sebagai bahan penulisan skripsi ini digunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

##### A. Wawancara

Wawancara adalah proses percakapan dengan maksud untuk mengontruksi mengenai orang, kejadian, kegiatan, organisasi, motivasi, perasaan dan sebagainya yang di lakukan dua pihak yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dengan yang di wawancara (*interviewee*). Wawancara adalah metoda pengumpulan data yang amat populer, karena itu banyak digunakan di berbagai penelitian. (Bugin, 2003).

Dalam wawancara ini dilakukan dengan model wawancara terstruktur, yaitu wawancara yang permasalahan dan pertanyaan telah di tetapkan sendiri oleh pewawancara terlebih dahulu dalam penggunaan kuisisioner (daftar pertanyaan) juga digunakan oleh peneliti untuk memudahkan dalam penggalan data yang diperlukan dalam penelitian ini. Data yang diambil dengan metode ini adalah data primer tentang peranan penyuluh pertanian dalam penggunaan pupuk organik

pada tanaman padi dan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.

#### B. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan atau pengindraan langsung terhadap suatu benda, kondisi, situasi, proses atau perlakuan yang berarti tidak mengajukan pernyataan- pernyataan (Sanapiah Faisal, 2007).

Pada penelitian ini observasi dilakukan dengan mengamati dan mencatat informasi yang diperoleh langsung dari petani diantaranya melihat dan mengamati kondisi di lapang tentang kondisi lahan, hubungan petani dengan penyuluh. Selain itu digunakan untuk melengkapi data kuisioner terstruktur.

#### C. Dokumentasi (Data Skunder)

Dokumentasi adalah pengumpulan data yang bersumber dari beberapa dokumen, baik yang tertulis maupun yang tidak tertulis, yang diperoleh dari kantor Dinas Pertanian Kota Malang, Kelurahan Tunggulwulung dan Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Tunggulwulung.

- a) Tertulis yang berupa data tentang keadaan umum daerah, jumlah penduduk menurut umur dan pendidikan, letak geografis dan lain-lain yang diperoleh dari petani dan Dinas Pertanian.
- b) Tidak tertulis berupa foto yang diambil oleh peneliti ketika melakukan penelitian dilapang.

Informasi tentang program Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi dan cara kerjanya diperoleh dari Dinas Pertanian dan dari Balai Penyuluh

Pertanian (BPP) dilakukan secara in-depth interview, sedangkan informasi dari petani didapat dari kuisioner dan observasi. Metode pengambilan data dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 4. Metode Pengumpulan Data**

No	Variabel penelitian	Teknik pengambilan data	Sumber data
1	Peranan Penyuluh dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.	Wawancara terstruktur (kuisioner)	petani, secara survai
		Observasi, Wawancara	Ketua kelompok tani, petani
2	Perilaku Petani dalam Penggunaan pupuk organik pada tanaman padi	- Wawancara <i>in-depth interview</i> , observasi	Penyuluh, Ketua kelompok tani, petani
		- Wawancara terstruktur (kuisioner)	Petani secara survai

#### 4.5 Metode Analisis Data

Berdasarkan tujuan pertama dan kedua yaitu untuk mendeskripsikan peranan penyuluh pertanian dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi, dan mendeskripsikan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi, maka digunakan skor dan penggolongan kedalam kategori tinggi sedang dan rendah dengan menggunakan skoring. Adapun tahap-tahap yang digunakan yaitu:

- a. Menentukan banyaknya selang kelas

Selang kelas yang ditetapkan dalam penelitian ini ada 3, yaitu: (3) tinggi, (2) sedang, dan (1) rendah.

b. Menentukan Kisaran

Kisaran adalah selisih nilai pengamatan tertinggi dengan nilai terendah,

Rumusnya yaitu:

$$R = X_t - X_r$$

Dimana, R = Kisaran

$X_t$  = Nilai Pengamatan Tertinggi/maksimal

$X_r$  = Nilai pengamatan terendah /minimal

c. Menentukan selang kelas

Selang kelas adalah jarak atau besarnya nilai antar kelas yang telah di tentukan. Besarnya selang kelas di dapatkan berdasarkan persamaan:

$$I = R/K$$

Dimana, I = Selang kelas

R = Kisaran

K = Skor terendah atau tertinggi

Sehingga dari rumus diatas, untuk variabel hubungan antara peranan penyuluh pertanian dengan perilaku petani dalam kaitannya dengan penggunaan pupuk organik pada tanaman padi adalah sebagai berikut:

A. Skoring variabel peranan penyuluh pertanian

a. Banyaknya selang kelas ada 3, yaitu (3) tinggi, (2) sedang (1) rendah

b. Selang dalam kelas

$$R = X_t - X_r$$

$$R = 21 - 7$$

$$= 14$$

$$I = R/K$$

$$= 14/3$$

$$= 4,66$$

Dari perhitungan tersebut diperoleh kisaran nilai sebagai berikut:

- Peranan penyuluh tinggi pada skor 16,34 - 21
- Peranan penyuluh sedang pada skor 11.67 – 16,33
- Peranan penyuluh rendah pada skor 7 – 11.66

*B. Skoring perilaku petani terhadap penggunaan pupuk organik pada tanaman padi*

- a. Banyaknya selang kelas ada 3, yaitu (3) tinggi, (2) sedang (1) rendah
- b. Selang dalam kelas

$$\begin{aligned} R &= X_t - X_r & I &= R/K \\ R &= 24 - 8 & &= 16/3 \\ &= 16 & &= 5,33 \end{aligned}$$

Dari perhitungan tersebut diperoleh kisaran nilai sebagai berikut:

- Perilaku petani tinggi pada skor 18,68 – 24
- Perilaku petani sedang pada skor 13,34 – 18,67
- Perilaku petani rendah pada skor 8 – 13,33.

Untuk menganalisis hubungan antara Hubungan antara Peran Penyuluh Pertanian dengan Perilaku petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggulwulung di Kota Malang digunakan analisis tabel, yaitu suatu metode analisis yang digunakan untuk mengamati hubungan antar dua variabel (Singarimbun dan effendi, 1995).

## V. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

### 5.1 Letak Geografis dan Batas Administrasi

Kelurahan Tunggulwulung merupakan kelurahan yang terletak di Kota Malang, Kecamatan lowokwaru. Jarak kelurahan Tunggulwulung ke ibu kota kecamatan sekitar 4 km. Sedangkan jarak kelurahan Tunggulwulung ke ibu kota kabupaten terdekat adalah 8 km.

Kelurahan Tunggulwulung memiliki luas wilayah  $\pm$  190 ha. Dengan ketinggian 420 m dpl, banyaknya curah hujan 2277 mm/th, dengan suhu maksimum/minimum 27° C, 20° C.

Kelurahan Tunggulwulung berbatasan dengan beberapa wilayah, secara administratif adalah sebagai berikut :

Batas sebelah Utara : Kelurahan Tasikmadu

Batas sebelah Selatan : Kelurahan Jatimulyo

Batas sebelah Barat : Desa Tegalgondo

Batas sebelah Timur : Kelurahan Mojolangu.

### 5.2 Karakteristik Penduduk

Jumlah penduduk di Kelurahan Tunggulwulung menurut data tahun 2008 adalah 5.348 orang, yang terdiri dari 2.761 orang penduduk berkelamin laki-laki dan 2.973 orang penduduk perempuan, sedangkan jumlah kepala keluarga 1.567 KK.

#### 5.2.1 Keadaan Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Penduduk di Kelurahan Tunggulwulung tahun 2007 terdiri dari 1.467 kepala keluarga, dengan jumlah total 5.541 jiwa. Jumlah penduduk laki-laki 2.661

jiwa atau sekitar 49,47 % dan perempuan 2.880 jiwa atau sekitar 50,53 %. Hal ini berarti bahwa angka kelahiran penduduk dengan jenis kelamin perempuan lebih besar bila dibandingkan dengan angka kelahiran penduduk dengan jenis kelamin laki-laki. Adapun distribusi penduduk di Desa Tunggulwulung menurut jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

**Tabel 5. Keadaan Penduduk Menurut Jenis Kelamin di Kelurahan Tunggulwulung Kecamatan Lowokwaru Kota Malang**

Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Laki-laki	2.661	48,02
Perempuan	2.880	51,98
<b>Total</b>	<b>5.541</b>	<b>100</b>

Sumber: Kantor Kelurahan Tunggulwulung 2007

### 5.2.2 Keadaan Penduduk Menurut Umur

Komposisi Penduduk di kelurahan Tunggulwulung menurut golongan umur dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 6. Keadaan Penduduk Berdasarkan Umur Penduduk di Kelurahan Tunggulwulung Kecamatan Lowokwaru Kota Malang**

No	Golongan Umur (Tahun)	Jumlah (jiwa)	Persentasi (%)
1.	0 - 5	531	9,93
2.	6 -15	1.082	20,23
3.	16 - 58	3.424	64,02
4.	> 58	311	5,82
	<b>Total</b>	<b>5.348</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Monografi Kelurahan Tunggulwulung, 2007

Berdasarkan Tabel 6, terlihat bahwa jumlah penduduk berdasarkan umur terbesar adalah berada pada usia 16-58 tahun yaitu sejumlah 3.424 dengan persentase 64,02 % dari total jumlah penduduk, berarti bahwa penduduk usia produktif lebih banyak. Hal ini menunjukkan bahwa penduduk di Desa Tunggulwulung mempunyai kualitas yang baik sehingga lebih mudah dalam menerima suatu inovasi.

### **5.2.3 Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan**

Adanya pendidikan yang memadai baik yang dilaksanakan secara formal maupun non formal adalah salah satu faktor yang penting dalam pelaksanaan pembangunan. Demikian pula pendidikan bagi rakyat pedesaan akan menentukan pula tingkat keberhasilan di dalam usahatani. Dari pendidikan ini nantinya diharapkan masuknya teknologi baru, informasi dan inovasi yang sangat berguna bagi petani yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi usahatani yang dilaksanakan oleh petani.

Latar belakang pendidikan masyarakat Kelurahan Tunggulwulung dapat dikategorikan belum pada tingkat rata-rata standar pendidikan pemerintah program wajib belajar 9 tahun, hal ini terlihat dari kecilnya prosentase yaitu 29% warga yang mempunyai kesempatan mengenyam pendidikan, lebih jelasnya sebagai berikut:

**Tabel 7. Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Kelurahan Tunggulwulung Kecamatan Lowokwaru Kota Malang**

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Buta huruf	18	1,08
2.	Tamat Pendidikan Umum		
	a. Tidak Tamat SD	25	1,5
	b. SD/ Sederajat	612	36,58
	c. SLTP sederajat	368	21,99
	d. SLTA Sederajat	421	25,16
	e. Akademi/ PT:	229	13,69
<b>Total</b>		<b>1.673</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Monografi Kelurahan Tunggulwulung, 2007

Tingkat pendidikan masyarakat kelurahan Tunggulwulung yang bisa kita lihat pada tabel diatas adalah sebagian besar penduduk berpendidikan SD/sederajat yang mencapai 36,58 %, kemudian disusul tamatan SLTA/sederajat dengan persentase 25,16 %. Dari sini dapat dikatakan bahwa di kelurahan Tunggulwulung tingkat pendidikannya sudah cukup bagus, dengan melihat juga tamatan Akademi dan Perguruan Tinggi yang mencapai 13,69 % ini menunjukkan sudah ada penduduk yang mengenyam pendidikan yang tinggi. Meskipun ada juga penduduk yang masih buta huruf, namun persentasinya cukup kecil yaitu 1,08 %.

#### **5.2.4 Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencarian**

Didukung dengan potensi wilayah yang memiliki topografi tanah pegunungan, mendorong masyarakat Kelurahan Tunggulwulung untuk memberdayakan tanah-tanah yang potensial tersebut untuk ditanami, dan kegiatan

ini selanjutnya digeluti sehingga menjadi mata pencaharian yang menjanjikan bagi warga Kelurahan Tunggulwulung, hal ini terlihat pada Tabel 8 sebagai berikut

**Tabel 8. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian di Kelurahan Tunggulwulung Kecamatan Lowokwaru Kota Malang**

No	Sektor Mata Pencaharian	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Petani	163	44,54
2.	Pegawai Negeri Sipil		
	a. Pegawai Kelurahan	10	2,73
	b. PNS	127	34,70
	c. ABRI	18	4,92
	d. Guru	23	6,28
	e. Dokter	11	3,01
	f. Bidan	4	1,1
	g. MantriKesehatan/Perawat	2	0,55
	h. Pensiunan ABRI/sipil	6	1,64
	i. Pegawai BUMN/BUMD	2	0,55
	<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Monografi Kelurahan Tunggulwulung, 2007

Sebagian besar penduduk kelurahan Tunggulwulung mempunyai mata pencaharian sebagai petani yang persentasenya mencapai 44,54% atau 163 orang. Hal ini terjadi karena pada kelurahan Tunggulwulung tidak begitu banyak lahan pertanian karena letaknya berada di perkotaan jadi lahan kebanyakan digunakan untuk pemukiman, perkantoran dll. Sedangkan 55,46 % dari total penduduk bermatapencaharian di sector pemerintah dan jasa.

### 5.3 Keadaan Pertanian

#### 5.3.1 Luas Wilayah Menurut Penggunaannya

Keadaan pertanian pada kelurahan Tunggulwulung menurut penggunaannya dapat diketahui bahwa luas sawah pertanian adalah 95 ha, yang terdiri dari sawah irigasi/teknis seluas 95 ha dan tanah kering 55 ha, tegal/kebun 29 ha. Penggunaan tanah untuk pemukiman adalah 64 ha. Selain digunakan untuk keperluan pertanian dan pemukiman, tanah digunakan untuk perkantoran seluas 827 m<sup>2</sup>, untuk sekolah 3.027 m<sup>2</sup>, untuk pasar 300 m<sup>2</sup>. Lebih jelasnya dapat dilihat dalam table berikut :

**Tabel 9. Data Luas Wilayah Menurut Penggunaannya**

No	Jenis Wilayah	Jumlah (ha)	Persentasi (%)
1.	Sawah irigasi	95	2,17
2.	Tanah kering	55	1,25
3.	Tegal/kebun	29	0,66
4.	Pemukiman	64	1,46
5.	Perkantoran	797	18,13
6.	Sekolah	3.027	68,84
7.	Pasar	300	6,82
<b>Total</b>		<b>4.367</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Monografi Kelurahan Tunggulwulung, 2007

Dari data diatas dapat kita lihat bahwa penggunaan tanah terbanyak untuk keperluan pemukiman yang mencapai 1,46 %. Sedangkan untuk keperluan pertanian sebanyak 4,61 %. Ini menunjukkan bahwa kelurahan Tunggulwulung memiliki penduduk yang sebagian besar bekerja di sektor pertanian.

### 5.3.2 Produksi Tanaman Pertanian

Adapun produksi untuk tanaman pangan yang diusahakan petani di kelurahan Tunggulwulung dapat dilihat dari table berikut :

**Tabel 10. Produksi Tanaman Pertanian**

No	Jenis Komoditi	Hasil Rata-rata (ton/ha)
1.	Padi	5
2.	Kacang tanah	0,8
3.	Kacang panjang	0,4
4.	Jagung	3
5.	Ubi jalar	0,4
6.	Ubi kayu	0,4
7.	Bawang merah	0,7
8.	Lombok merah	0,5
9.	Lombok kecil	0,4

Sumber : Data Monografi Kelurahan Tunggulwulung, 2007

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa produksi terbanyak adalah pada komoditi padi yang mencapai 5 ton/ha, kemudian disusul oleh jagung yang mencapai 3 ton/ha. Sedangkan untuk produksi terendah pada komoditi, kacang panjang, ubi jalar, ubi katu, lombok kecil yang menghasilkan produksi 0,4 ton/ha. Potensi padi dalam pertanian kota disini sangat baik, tetapi sekarang banyak lahan yang digunakan dan dibangun menjadi pemukiman itu semua karena letaknya di perkotaan dan sangat berpotensi untuk pemukiman padahal di sector pertanian juga sangat berpotensi. Tetapi masih ada petani yang mempertahankan lahannya untuk pertanian karena pertanian adalah mata pencahariannya.

### 5.3.3 Pola Tanam Pertanian

Pola tanam pertanian yang ada di kelurahan Tunggulwulung berguna untuk mengetahui waktu yang tepat untuk jenis tanaman yang cocok sesuai kondisi yang ada. Di bawah ini gambar pola tanam yang berlaku di kelurahan Tunggulwulung

Komoditi	PADI		JAGUNG						PADI			
Bulan	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Pola tanam diatas diterapkan petani sesuai dengan keadaan yang terjadi pada saat itu. Jika ketersediaan air mencukupi petani lebih baik mengusahakan tanaman jagung pada Bulan Maret sampai Bulan Juni. Pada Bulan November sampai Bulan Februari dan Bulan Juli sampai Bulan Oktober terjadi musim penghujan sehingga ditanami padi.

### 5.4 Keadaan Kelembagaan Pendukung Usaha Pertanian

#### 5.4.1 Kelembagaan sosial

Kelembagaan sosial yang berhubungan dengan usaha pertanian adalah kelompok tani. Kelompok tani merupakan wadah bagi masyarakat petani untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan usahatani. Di Desa Tunggulwulung terdapat tiga kelompok tani, yaitu kelompok tani wulung kencono I, Wulung Kencono II, Agawe Makmur. Kelompok tani ini telah menerapkan Teknologi budidaya padi organik. Kegiatan pada kelompok tani meliputi penyusunan pola tanam, pertemuan rutin, pengadaan semprotan bebas hama, dan pengaturan air irigasi, simpan pinjam, arisan, gropyokan tikus.

### 5.4.2 Kelembagaan Ekonomi

Kelembagaan ekonomi pendukung pertanian yang ada di Desa tunggulwulung adalah Koperasi Unit Desa (KUD), Lembaga ekonomi ini memberikan pinjaman kepada masyarakat petani, biasanya berupa sarana produksi pertanian untuk menunjang kegiatan usahatani. Keberadaan dari lembaga ekonomi ini sangat membantu masyarakat yang masih memiliki modal yang kecil dalam pengembangan kegiatan berusahatani.

Keadaan kelembagaan ekonomi di Kelurahan Tunggulwulung dapat dijelaskan sebagai berikut :

**Tabel 11. Potensi Kelembagaan Ekonomi di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang.**

No	Jenis Kelembagaan Ekonomi	Jumlah(unit)
1	Koperasi	1
2	Koperasi Simpan Pinjam	1
3	Koperasi Unit Desa (KUD)	1
4	BKM	1
5	Pedagang pengepul	3

Sumber: Kantor Kelurahan Tunggulwulung,2007

## VI. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 6.1. Karakteristik Responden

Penggambaran karakteristik responden dimaksudkan untuk memberikan gambaran tentang kondisi responden secara umum di daerah penelitian. Data karakteristik responden ini disajikan dari analisis data primer yang diperoleh lewat observasi lapangan, teknik wawancara langsung dan dokumentasi.

Responden yang disurvei dalam penelitian ini berjumlah 30 orang, keseluruhannya mengikuti program penggunaan pupuk organik padi di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. Untuk mengetahui gambaran latar belakang karakteristik responden, berikut akan disajikan karakteristik petani responden yang meliputi tingkat pendidikan, berdasarkan umur dan luas lahan usahatani para petani yang menjadi sampel.

#### 6.1.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.

Pendidikan adalah salah satu faktor penting dalam peningkatan kualitas sumberdaya manusia, baik secara formal maupun informal. Tingkat pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan formal terakhir yang pernah diikuti oleh responden. Tingkat pendidikan ini meliputi jenjang pendidikan dari SD, SLTP, SLTA, dan perguruan tinggi. Pendidikan pada umumnya akan mempengaruhi cara-cara berfikir petani. Petani yang mempunyai pendidikan yang tinggi adalah relatif lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi/ program. Selain itu pengambilan keputusan dan ketajaman petani dalam berpikir dipengaruhi oleh tingkat pendidikan.

Pendidikan yang dimiliki oleh petani, akan mampu memiliki pengaruh dalam menerima suatu inovasi baru, dimana program penggunaan pupuk organik pada tanaman padi, yang disampaikan oleh penyuluh pertanian lapang untuk menghasilkan kualitas dan kuantitas padi yang maksimal. Semakin baiknya atau tingginya pola pikir petani apabila memiliki tingkat pendidikan yang tinggi diharapkan tingkat penerapan ilmu yang diperoleh akan dapat semakin cepat diperlihatkan hasilnya.

**Tabel 12. Karakteristik Tingkat Pendidikan Responden di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang, 2008.**

No.	Kelompok Tani	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Wulung Kencono I	a. Tidak Tamat SD	0	0
		b. Tamat SD/ Sederajat	4	40
		c. Tamat SLTP /Sederajat	3	30
		d. Tamat SLTA/Sederajat	3	30
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>	<b>100</b>
2.	Wulung Kencono II	a. Tidak Tamat SD	3	30
		b. Tamat SD/ Sederajat	0	0
		c. Tamat SLTP /Sederajat	3	30
		d. Tamat SLTA/Sederajat	4	40
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>	<b>100</b>
3.	Agawe Makmur	a. Tidak Tamat SD	0	0
		b. Tamat SD/ Sederajat	2	20
		c. Tamat SLTP /Sederajat	5	50
		d. Tamat SLTA/Sederajat	3	30
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>	<b>100</b>

Sumber : Analisis Data Primer, 2007

Tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah petani responden kelompok tani Wulung Kencono I yang memiliki jumlah terbesar adalah tamat SLTA/ sederajat dengan jumlah 4 orang atau 40%. Wulung Kencono II yang memiliki jumlah terbesar adalah tamat SLTA/ sederajat dengan jumlah 4 orang atau 40%. Kelompok Tani Agawe Makmur yang memiliki jumlah terbesar adalah tamat SLTP/ sederajat dengan jumlah 5 orang atau 50%.

Dari sini dapat disimpulkan bahwa lebih dari separuh responden memiliki pendidikan dengan kategori tinggi serta sebagian besar petani responden menempuh pendidikan Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Atas (SLTA). Tingkat pendidikan akan mempengaruhi kecepatan petani dalam mengadopsi suatu inovasi. Menurut Roger (1971), bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang akan semakin cepat menerima teknologi, begitu pula sebaliknya.

#### **6.1.2 Deskripsi Responden Berdasarkan Tingkat Umur Petani.**

Tingkat umur responden merupakan salah satu faktor yang juga berpengaruh terhadap responden dalam seberapa besar daya tangkap dan daya ingat mereka terhadap informasi yang diberikan kepada mereka. Pada umumnya tingkat umur yang lebih muda memiliki daya tangkap dan daya ingat yang lebih besar dibandingkan dengan petani responden yang lebih tua. Tinggi rendahnya daya tangkap dan daya ingat tersebut berpengaruh terhadap daya kreativitas mereka dalam berusahatani. Namun, tidak menutup kemungkinan petani dengan tingkat umur yang lebih tua memiliki kemampuan menyerap informasi usahatani maupun informasi-informasi baru sama baiknya dengan petani dengan tingkat

umur yang lebih muda. Berikut ini disajikan data mengenai petani responden berdasarkan umurnya.

**Tabel 13. Deskripsi Responden berdasarkan umur, Desa tunggulwulung, 2008**

No.	Kelompok Tani	Umur (Tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Wulung Kencono I	>50 tahun	1	10
		30 – 50 tahun	6	60
		<30 tahun	3	30
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>	<b>100</b>
2.	Wulung Kencono II	>50 tahun	0	0
		30 – 50 tahun	6	60
		<30 tahun	4	40
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>	<b>100</b>
3.	Agawe Makmur	>50 tahun	2	20
		30 – 50 tahun	5	50
		<30 tahun	3	30
<b>Jumlah</b>			<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber : Analisis data primer, 2007

Berdasarkan table 13 diatas dapat diketahui jumlah petani responden kelompok tani Wulung Kencono I yang memiliki jumlah terbesar adalah petani yang berumur 30-50 tahun dengan jumlah 6 orang atau 60%. Kelompok tani Wulung Kencono II yang memiliki jumlah terbesar adalah petani yang berumur 30-50 tahun dengan jumlah 6 orang atau 60%. Sedangkan Kelompok Tani Agawe Makmur yang memiliki jumlah terbesar adalah petani yang berumur 30-50 tahun dengan jumlah 5 orang atau 50%.

Hasil diatas menunjukkan bahwa secara umum responden dalam penelitian yaitu berumur 30 – 50 tahun. Umur 30 -50 tahun merupakan umur yang tergolong produktif, dimana pada usia produktif seseorang akan mampu memberikan kontribusi yang cukup baik. Petani responden dengan usia produktif akan lebih muda dalam merespon inovasi baru, lebih muda diajak berkomunikasi dan memiliki kemauan yang kuat dalam menerapkan inovasi baru.

### **6.1.3 Deskripsi Responden Berdasarkan Luas Lahan Usahatani**

Luas lahan usahatani merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi respon seseorang akan sesuatu (Rogers, 1983). Sempitnya kepemilikan lahan membuat petani butuh akan penambahan luas lahan, dan pemenuhan kebutuhan ini dilakukan dengan menggarap lahan hutan. Luas lahan usahatani dalam penelitian ini terdiri dari lahan hutan yang merupakan lahan pokok, yang disebabkan banyak petani yang tidak mempunyai lahan usahatani selain lahan hutan yang kemudian ditambahkan lahan sawah, pekarangan ataupun tegalan yang digarap oleh petani responden. Lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 14. Skor Luas Lahan Uahatani Petani, Desa Tunggulwulung, 2008

No.	Kelompok Tani	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Wulung Kencono I	a. < 0.25	1	10
		b. 0.25-0.50	1	10
		c. > 0.50	8	80
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>	<b>100</b>
2.	Wulung Kencono II	a. < 0.25	1	10
		b. 0.25-0.50	1	10
		c. > 0.50	8	80
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>	<b>100</b>
3.	Agawe Makmur	a. < 0.25	1	10
		b. 0.25-0.50	3	30
		c. > 0.50	6	60
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>	<b>100</b>

Sumber : Analisis Data Primer, 2007

Dari tabel 14 menunjukkan, luas lahan yang dimiliki responden di Kelompok Tani Wulung Kencono I dan Wulung Kencono II yang terbanyak adalah sebesar >0,50 Ha dengan jumlah 8 orang atau 80 %. Sedangkan yang paling sedikit adalah petani responden yang mengusahakan lahan dengan luasan <0,25 Ha yaitu 10 % (1 orang). Luas lahan yang dimiliki responden di Kelompok Tani Agawe Makmur yang terbanyak adalah sebesar >0,50 Ha dengan jumlah 6 orang atau 60 %. Sedangkan yang paling sedikit adalah petani responden yang mengusahakan lahan dengan luasan <0,25 Ha yaitu 10% (1 orang).

Kondisi ini akan mempengaruhi perilaku petani terhadap penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Menurut Roger (1971), bahwa semakin luas

lahan yang dimiliki seseorang, maka semakin cepat dalam menerapkan suatu teknologi, demikian juga sebaliknya.

## 6.2 Deskripsi Peranan Penyuluh

Peranan Penyuluh Pertanian dalam penelitian ini diukur dengan 4 sub variable yang merupakan peran dan fungsi penyuluh dalam melaksanakan tugasnya menjalankan program/rencana kerja penyuluhan pertanian untuk membantu petani dalam melaksanakan usahataniannya sehingga tercapainya kesejahteraan bagi petani dan keluarga.

Sub variabel dari peranan penyuluh pertanian dengan perubahan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi tersebut meliputi: 1. Penyuluh sebagai pendidik petani, 2. Penyuluh sebagai Pemimpin, 3. Penyuluh sebagai Penasehat.

Kelurahan Tunggulwulung atau daerah penelitian ini komoditas pertanian yang ada adalah pertanian padi, palawija, jagung, TOGA, ayam buras. Tetapi mayoritas di Kelurahan Tunggulwulung ini dimanfaatkan petani untuk tanaman padi, karena disamping lahannya masih luas disana juga sangat cocok ditanami padi organik. Petani pun mengatakan kalau menanam padi lebih menguntungkan dari pada menanam polowijo atau yang lain. Hal ini sesuai dengan wawancara yang dilakukan dengan BapakTawi yang menjabat sebagai ketua Kelompok Tani Wulung Kencono I pada tanggal 4 Agustus 2008, sebagai berikut :

*"Tinimbang nandur jagung luweh becik nandur par mbak...jagung asilo ora sepiro masio ngrawate penak tapi asile ora sepiro karo nandure. Ndek tunggulwulung kabeh iki kebanyakan nandur pari jarang-jarang nandur jagung opo polowiji liyane tapi kadang yo nandur cuman gak ben-ben cek tanahe iki ora bosen dadi gantian mari pari,terus polowijo ...."*

Kelompok tani yang ada di daerah Kelurahan Tunggul wulung tersebut adalah kelompok tani Wulung Kencono I yang berada di jalan Bilira Tunggulwulung, kelompok tani Wulung Kencono II berada di jalan Simpang Afordian Tunggulwulung, Agawe Makmur berada di jalan Seruling Tunggulwulung. Dari ketiga kelompok tani tersebut semuanya rata-rata menanam padi. Varietas padi yang ditanam antara lain: Cibogo, Haeran, SL8, Membramo, cisadane, IR 64. varietas ini dilakukan petani bergantian jadi tidak hanya 1 varietas tetapi bergantian agar unsure haranya lebih bagus.

Dalam menjalankan tugasnya sebagai pendidik petani, di daerah penelitian penyuluh mengetahui secara umum usahatani kelompok tani. Dimana penyuluh mengetahui secara terperinci usahatani yang diusahakan masing-masing kelompok tani. Meskipun penyuluh sudah cukup menguasai tentang teknik atau cara-cara dalam menanam padi dengan menggunakan pupuk organik tapi penyuluh tetap memberi pengetahuan secara rutin dan memberikan cara-cara baru dalam budidaya tanaman padi organik. Tetapi tugas penyuluh tidak hanya itu tetapi masih banyak lagi jadi jikalau ada keterlambatan atau ketidak tepatan penyuluhan misalnya dalam 1 bulan cuman diadakan beberapa pertemuan saja maka bias dimaklumi oleh petani. Keterlambatan atau ketidak tepatan penyuluh bias

dikarenakan keterbatasan sarana dan fasilitas yang menunjang kegiatan penyuluh, sehingga menyebabkan kegiatan penyuluhan cukup terhambat. Karena terbatasnya bahan-bahan dan materi penyuluhan menyebabkan adanya kesenjangan kegiatan penyuluhan. Bahkan setelah adanya reformasi di Dinas Pertanian dan otoda menyebabkan BPP dihapus dan digabung dengan Dinas Pertanian sehingga penyuluh mau tidak mau menggunakan sarana dan fasilitas yang terbatas. Gedung BPP kurang memadai, dimana terbatasnya tempat pertemuan atau latihan dan kursus serta tidak ada pergudangan untuk menyimpan alat-alat penyuluhan. Terbatasnya tanah persawahan atau daratan yang menunjang praktek penyuluhan, pengujian dan percontohan. Kemudian alat transportasi yang menunjang kegiatan penyuluhan pertanian ke kelompok tani misalnya kunjungan ke kelompok tani terbatas transportasinya, perlengkapan seperti flipchart, leaflet, brosur, dan taperecorder juga terbatas.

Sebagai pendidik, penyuluh juga berperan aktif dalam penyuluhan bisa dikatakan sebagai guru dimana memberikan pengetahuan memberikan arahan, bimbingan misalnya dalam pengambilan keputusan dan biasanya penyuluh sebagai pengarah atau konsultan dalam rapat. Sedangkan pendidik dan pembimbing dalam kelompok tani biasanya adalah ketua kelompok tani atau pengurus lainnya.

Menurut Suhardiono (1992), seorang penyuluh adalah pembimbing dan guru bagi petani dalam pendidikan non formal, ia tidak mempunyai kekuatan ditangannya, seorang penyuluh memiliki gagasan yang tinggi untuk mengatasi hambatan dan dalam pembangunan pertanian yang berasal dari petani maupun

keluarganya. Seorang penyuluh harus mengenal baik system usahatani, bersimpati dalam kehidupan petani, penyuluh harus mampu memberikan praktek demonstrasi tentang suatu cara atau metode budidaya suatu tanaman.

Dalam menjalankan tugasnya sebagai pemimpin, penyuluh di daerah penelitian membimbing dan memotivasi petani agar mau merubah cara berfikir petani menjadi lebih baik dan berdaya guna sehingga tingkat hidupnya bisa lebih sejahtera. Dimana penyuluh ini menjalankan tugasnya sebagai pemimpin dengan cara memotivasi atau mendorong atau menyemangati petani agar petani lebih giat dan dalam pembudidayaan padi organik. Cara penyuluh menyemangati atau memotivasi petani yaitu dengan cara adanya studi banding ke daerah-daerah pertanian yang lebih maju, jadi petani melihat petani lain yang sukses mereka akan lebih semangat lagi atau bisa dengan cara karyawisata.

Motivasi tidak hanya dilakukan dengan adanya studi banding atau karyawisata tetapi motivasi juga bisa dilakukan disawah, dirumah dikelurahan dimanapun bisa, asal penyuluh dan petani juga mau dan bekerjasama jadi jika penyuluh dan petani kompak dan bekerjasama maka kualitas dan kuantitas hasilnya juga akan lebih maksimal. Jadi komunikasi antara petani dan penyuluh dalam memotivasi harus dijalin dengan baik tanpa komunikasi yang baik hasilnya juga akan kurang baik pula. Motivasi juga bisa dengan perhatian yang diberikan penyuluh kepada petani misalnya sering ada kunjungan kelapang atau kerumah petani yang penting memberi perhatian pada petani.

Dalam menjalankan tugasnya sebagai penasehat, penyuluh sering memberikan petunjuk-petunjuk dalam membantu para petani baik dalam bentuk

peragaan atau memberikan contoh kerja dalam usahatani, memecahkan segala masalah yang dihadapi.

Penyuluh sering memberikan saran-saran atau nasehat-nasehat tentang solusi atau pemecahan apa yang terbaik untuk mengatasi suatu permasalahan yang dihadapi oleh petani tetapi yang memutuskan adalah petani sendiri. Sehingga penyuluh dalam memberikan solusi atau pemecahan suatu masalah, penyuluh hanya bertindak sebagai penasehat saja dan yang memutuskannya adalah petani itu sendiri.

Penyuluh wajib memberikan contoh atau adanya peragaan agar petani bisa lebih jelas misalnya dalam penggunaan pupuk organik padi, penyuluh harus mengadakan peragaan kepada petani walaupun petani sudah tau tetapi kewajiban penyuluh harus memberi contoh kepada petani dalam budidayanya, perawatannya atau yang lainnya yang berkaitan dengan pupuk organik padi.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan seperti misalnya mengenai bantuan modal atau kredit dan pemasaran hasil usahatani. Penyuluh memberikan saran kepada kelompok tani mengenai adanya kemitraan. Untuk bantuan modal, penyuluh terlebih dahulu menyarankan kepada petani untuk membuat proposal pengajuan bantuan modal kepada instansi yang terkait seperti Bank Jatim, koperasi simpan pinjamm atau ikut dalam program P2KP. Tapi saran itu dikembalikan lagi kepada petani itu sendiri karena yang berhak penuh mengambil keputusan adalah petani itu sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian berbagai sub variabel peranan penyuluh pertanian, bahwa meskipun penyuluh mampu menjalankan fungsinya sebagai

pendidik, pemimpin serta sebagai penasehat tetapi karena keterbatasan hubungan dan jalinan kerjasama dengan lembaga penelitian atau instansi terkait yang lain dan bantuan kredit yang tidak diusahakan lagi tetapi oleh penyuluh dialihkan dengan kerjasama kemitraan antara kelompok tani dengan mitra usaha.

### **6.2.1 Peran Penyuluh Sebagai Pendidik**

Peranan Penyuluh sebagai pendidik, adalah peranan yang memberikan pengetahuan atau cara-cara baru dalam budidaya tanaman, agar para petani lebih terarah dalam usaha taninya, meningkatkan hasil dan mengatasi kegagalan-kegagalan dalam usaha taninya. Hal ini sesuai dengan pengertian penyuluh berdasarkan Suhardiono (1992), seorang penyuluh adalah pembimbing dan guru bagi petani dalam pendidikan non formal, ia tidak mempunyai kekuatan ditangannya, seorang penyuluh memiliki gagasan yang tinggi untuk mengatasi hambatan dan dalam pembangunan pertanian yang berasal dari petani maupun keluarganya. Seorang penyuluh harus mengenal baik system usahatani, bersimpati dalam kehidupan petani, penyuluh harus mampu memberikan praktek demonstrasi tentang suatu cara atau metode budidaya suatu tanaman.

Adapun skor peranan penyuluh sebagai pendidik dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi, dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel 15. Skor Penilaian Responden terhadap Peranan Penyuluh Sebagai Pendidik di Kelurahan Tunggulwulung, 2008.**

No.	Kelompok Tani	Skor Maks	Rata-rata Skor Lapangan	Presentase Terhadap Skor Maksimal %	Kategori
1.	<b>Wulung Kencono I</b>				
	a. Memberi Pengetahuan dalam penyuluhan	3	2,9	96,66	
	b. Kemampuan Penyuluh dalam Penyuluhan	3	2,3	76,66	
<b>Jumlah</b>		<b>6</b>	<b>5,2</b>	<b>86,66</b>	<b>Tinggi</b>
2.	<b>Wulung Kencono II</b>				
	a. Memberi Pengetahuan dalam penyuluhan	3	2,6	86,66	
	b. Kemampuan Penyuluh dalam Penyuluhan	3	2,6	86,66	
<b>Jumlah</b>		<b>6</b>	<b>5,2</b>	<b>86,66</b>	<b>Tinggi</b>
3	<b>Agawe Makmur</b>				
	a. Memberi Pengetahuan dalam penyuluhan	3	2,6	86,66	
	b. Kemampuan Penyuluh dalam Penyuluhan	3	2,7	90	
<b>Jumlah</b>		<b>6</b>	<b>5,3</b>	<b>88,33</b>	<b>Tinggi</b>

Sumber: Analisis data primer, 2007

Dari tabel 15 diatas dapat diketahui bahwa dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata peranan penyuluh pertanian sebagai pendidik dalam penggunaan pupuk organik padi termasuk tinggi. Kelompok tani Tunggul Wulung I nilai skor rata-rata 5,2 atau 86,66% dari skor maksimal 6. Kelompok Tani Tunggul Wulung

II nilai skor rata-rata 5,2 atau 86,66% dari skor maksimal 6, dan Kelompok Tani Agawe Makmur nilai skor rata-rata 5,3 atau 88,33% dari skor maksimal 6.

Jadi dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa peran penyuluh sebagai pendidik dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi tergolong tinggi. Pada penelitian ini peneliti membatasi peranan penyuluh sebagai pendidik yaitu penyuluh pertanian memberi pengetahuan dalam kegiatan penyuluhan serta kemampuan penyuluh dalam memberikan penyuluhan kepada petani, sesuai dengan kerangka berpikir yang telah dibuat peneliti. Serta sesuai dengan teori penyuluh sebagai pendidik adalah memberikan pengetahuan atau cara-cara baru dalam budidaya tanaman, agar para petani lebih terarah dalam usaha taninya, meningkatkan hasil dan mengatasi kegagalan-kegagalan dalam usaha taninya.

Peranan penyuluh pertanian sebagai pendidik tergolong tinggi keadaan ini menunjukkan bahwa peranan penyuluh pertanian sebagai pendidik sepenuhnya menguasai kondisi petani khususnya petani binaan atau yang ikut dalam kelompok tani tersebut. Keadaan ini menunjukkan bahwa peranan penyuluh pertanian sebagai pendidik memberikan kontribusi yang baik bagi perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Hal ini dapat dilihat dengan berbagai jenis kegiatan yang membawa petani berhasil mendapatkan juara II lomba intensifikasi pertanian tingkat Kota Malang.

Pada variabel peran penyuluh pertanian sebagai pendidik memiliki item-item pertanyaan yang meliputi tentang keaktifan penyuluh dalam memberikan penyuluhan dalam berbagai kegiatan. Pada item keaktifan ini penyuluh memberikan penyuluhan atau informasi tentang penggunaan pupuk organik padi

mulai dari penanaman, perawatan, hasil dan lebih penting lagi tentang keuntungan menggunakan pupuk organik pada tanaman padi. Hal ini dibenarkan oleh salah satu responden dengan mengatakan:

*"Biasanya penyuluh itu memberikan penyuluhan di kantor desa tapi terkadang kalau semua kelompok tani dikumpulkan semua se kelurahan biasanya dilakukan dikelurahan mbak. Kita (petani) itu senengnya diperhatikan mbak maksudnya kita sering dikunjungi, diberi penyuluhan dan kalau ngasi penyuluhan itu enak gampang dimengerti dan jelas.*

### **6.2.2 Peranan Penyuluh Sebagai Pemimpin**

Peranan Penyuluh sebagai pemimpin, adalah memotivasi petani agar mau merubah cara berfikir, cara kerja agar timbul keterbukaan dan mau menerima cara-cara bertani yang lebih berdaya guna dan berhasil guna, sehingga tingkat hidupnya lebih sejahtera. Peranan penyuluh sebagai pemimpin yaitu penyuluh memotifasi para petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Penilaian peranan penyuluh sebagai pemimpin dapat di lihat pada table berikut:

**Tabel 16. Skor Penilaian Responden terhadap Peranan Penyuluh Sebagai Pemimpin.**

No.	Kelompok Tani	Skor Maks	Rata-rata Skor Lapangan	Presentase Terhadap Skor Maksimal %	Kategori
1.	<b>Wulung Kencono I</b>				
	a. Kemampuan penyuluh dalam membimbing	3	2,2	73,33	
	b. Penyuluh memotivasi dengan diadakannya karyawisata	3	2,5	83,33	
	c. Kemampuan dalam mengambil keputusan	3	2,8	93,33	
	<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>7,5</b>	<b>83,33</b>	<b>Tinggi</b>
2.	<b>Wulung Kencono II</b>				
	a. Kemampuan penyuluh dalam membimbing	3	2,5	83,33	
	b. Penyuluh memotivasi dengan diadakannya karyawisata	3	2,3	76,66	
	c. Kemampuan dalam mengambil keputusan	3	2,6	86,66	
	<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>7,4</b>	<b>82,22</b>	<b>Tinggi</b>
3.	<b>Agawe Makmur</b>				
	a. Kemampuan penyuluh dalam membimbing	3	2,7	90	
	b. Penyuluh memotivasi dengan diadakannya karyawisata	3	2,4	80	
	c. Kemampuan dalam mengambil keputusan	3	2,6	86,66	
	<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>7,7</b>	<b>85,55</b>	<b>Tinggi</b>

Sumber: Analisis data primer, 2007

Dari tabel 16 diatas dapat diketahui bahwa dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata peranan penyuluh pertanian sebagai pemimpin dalam penggunaan pupuk organik padi termasuk tinggi. Kelompok tani Tunggul Wulung I nilai skor rata-rata 7,5 atau 83,33% dari skor maksimal 6. Kelompok Tani Tunggul Wulung II nilai skor rata-rata 7,4 atau 82,22% dari skor maksimal 6, dan Kelompok Tani Agawe Makmur nilai skor rata-rata 7,7 atau 85,55% dari skor maksimal 6.

Jadi dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa peran penyuluh sebagai pemimpin dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi tergolong tinggi. Pada penelitian ini peneliti membatasi peranan penyuluh sebagai pemimpin yaitu memberikan bimbingan, memotivasi, kemampuan penyuluh dalam mengambil keputusan yang sesuai dengan kerangka berpikir yang telah dibuat peneliti. Serta sesuai dengan teori penyuluh sebagai pemimpin adalah seorang penyuluh yang dapat membimbing, memotivasi, agar petani mau merubah cara berfikir, cara kerja agar timbul keterbukaan dan mau menerima cara-cara bertani yang lebih berdaya guna dan berhasil guna, sehingga tingkat hidupnya lebih sejahtera.

Peranan penyuluh pertanian sebagai pemimpin tergolong tinggi keadaan ini menunjukkan bahwa peranan penyuluh pertanian sebagai pemimpin sepenuhnya menguasai kondisi petani khususnya petani binaan atau yang ikut dalam kelompok tani tersebut. Keadaan ini menunjukkan bahwa peranan penyuluh pertanian sebagai pemimpin memberikan kontribusi yang baik bagi perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Hal ini dapat dilihat dari hasil pertanian yang lebih berkualitas. Maksudnya berkualitas adalah hasil pertanian makin melimpah dan bagus hasilnya. Pernah terjadi suatu

masalah pada petani binaan dan termasuk petani responden, petani pernah berputus asa dengan hasil pertaniannya karena modal yang keluar digunakan untuk menanam padi dengan menggunakan pupuk kimia itu tidak seimbang dengan hasil yang didapat tetapi setelah ada penyuluhan dan ada tindak lanjut dari penyuluh itu sendiri yang dilakukan dengan sistem LAKON yaitu Latihan dan Kunjungan secara langsung bisa dibidang door to door. Jadi penyuluh memberikan bimbingan dengan kunjungan kerumah petani dan memberikan penjelasan serta memberi solusi kepada petani untuk menggunakan pupuk organik pada tanaman padi yang digarap petani tersebut.

Penyuluh memberikan bimbingan kepada petani dengan cara diadakannya penyuluhan, dimana penyuluhan dilakukan biasanya di balai desa, dirumah ketua kelompok tani dan biasanya petani silaturahmi ke petani langsung. Cara tersebut dilakukan bertujuan untuk membimbing petani serta menjalin keakraban antara penyuluh dengan petani.

Pada variabel peran penyuluh pertanian sebagai pemimpin memiliki pertanyaan tentang memotivasi petani dalam penggunaan pupuk organik padi. Pada item ini penyuluh memberikan motivasi tentang penggunaan pupuk organik padi dengan cara mengajak petani untuk berkaryawisata dan studi banding ke daerah pertanian yang lebih baik dan sukses. Hal ini sesuai dengan wawancara yang dilakukan dengan Ibu Lilik yang menjabat sebagai Penyuluh pertanian pada tanggal 5 Agustus 2008, sebagai berikut :

*"jadi gini mbak petani itu sangat senang kalau di iming-iming misalnya dalam program ini (Pupuk Organik Padi) kalau program ini sukses kelompok tani akan diajak karyawisata,*

*walaupun tidak sering tapi seenggak- enggakya sudah pernah. Kadang kita juga mengadakan studi banding. Pernah kita studi banding ke kedung kandang, kenapa kita pilih kedung kandang karena waktu itu bertepatan dengan kedatangan Bapak Menteri Pertanian memberikan penghargaan kepada petani disana jadi dengan cara itu petani bisa termotivasi.....”*

Penyuluh sebagai pemimpin, mengetahui apa yang diinginkan oleh petani, ini juga bisa menambah semangat petani dan motivasi itu sangat penting misalnya petani itu sangat senang melihat ada pertanian yang lebih baik dan akan mencontoh pertanian tersebut jadi karyawisata dan studi banding juga sangat berpengaruh dalam merubah pola pikir, pola kerja, yang jelas merubah perilaku petani tersebut menjadi lebih baik. Tetapi karyawisata dan studi banding tersebut terkadang juga terhambat karena keterbatasan waktu, dana, sarana dan prasarana sehingga kegiatan tersebut sedikit terhambat. Kalaupun ada hambatan petani tidak tinggal diam jadi petani disini juga aktif terkadang mengadakan sendiri antara kelompok tani lain.

Hal ini sesuai dengan wawancara yang dilakukan dengan Bapak Toha yang menjabat sebagai Anggota kelompok tani Wulung Kencono II pada tanggal 4 Agustus 2008, sebagai berikut:

*”studi banding biasanya diadakan 1 tahun sekali kadang kalau ada uang yaa 2 kali gak pasti mbak lagi pula saya (petani) juga ngerti mbak dana buat karyawisata gak sedikit. Tapi kadang kalau penyuluh tidak bisa kami (petani) mengadakan sendiri tapi bukan karyawisata tapi cuman studi banding ke desa lain atau kecamatan lain yang daerah pertaniannya lebih bagus*

*kan kalau gitu biayanya gak begitu mahal jadi orang semua urunan... (patungan)”*

Pada variabel ini penyuluh juga harus bisa mengambil keputusan yang tepat untuk petani, dimana keputusan itu menyangkut kepentingan bersama. Biasanya pengambilan keputusan itu dilakukan dengan cara musyawarah bersama yaitu dengan cara demokratis, dimana petani berhak memberi pendapat dan disini penyuluh berperan untuk membantu petani dalam pengambilan keputusan. Misal dalam pemilihan bibit, terkadang petani satu dengan yang lain berbeda pendapat disinilah penyuluh mempunyai peran dalam mengambil keputusan. Tetapi semua keputusan yang diambil dikembalikan lagi kepada petani, penyuluh hanya sekedar membantu, membimbing, memotivasi petani.

### **6.2.3 Peranan Penyuluh Sebagai Penasehat**

Peranan penyuluh sebagai penasehat, adalah melayani, memberi petunjuk-petunjuk dan membantu para petani baik dalam bentuk peragaan atau memberikan contoh-contoh kerja dalam usaha tani memecahkan segala masalah yang dihadapi. Peranan penyuluh sebagai penasehat yaitu penyuluh memberi contoh petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Penilaian peranan penyuluh sebagai penasehat dapat di lihat pada tabel berikut.

**Tabel 17. Skor Penilaian Responden terhadap Peranan Penyuluh Sebagai Penasehat.**

No.	Kelompok Tani	Skor Maks	Rata-rata Skor Lapangan	Presentase Terhadap Skor Maksimal %	Kategori
1.	<b>Wulung Kencono I</b>				
	a. Penyuluh memberi contoh atau peragaan	3	2,7	90	
	b. Penyuluh menyelesaikan masalah	3	2,9	96,66	
	<b>Jumlah</b>	<b>6</b>	<b>5,5</b>	<b>91,66</b>	<b>Tinggi</b>
2.	<b>Wulung Kencono II</b>				
	a. Penyuluh memberi contoh atau peragaan	3	2,5	83,33	
	b. Penyuluh menyelesaikan masalah	3	2,6	86,66	
	<b>Jumlah</b>	<b>6</b>	<b>5,1</b>	<b>85</b>	<b>Tinggi</b>
3.	<b>Agawe Makmur</b>				
	a. Penyuluh memberi contoh atau peragaan	3	2,4	80	
	b. Penyuluh menyelesaikan masalah	3	3,0	100	
	<b>Jumlah</b>	<b>6</b>	<b>5,4</b>	<b>90</b>	<b>Tinggi</b>

Sumber: Analisis data primer, 2007

Dari tabel 17 diatas dapat diketahui bahwa dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata peranan penyuluh pertanian sebagai penasehat dalam penggunaan

pupuk organik padi termasuk tinggi. Kelompok tani Wulung Kencono I nilai skor rata-rata 5,5 atau 91,66% dari skor maksimal 6. Kelompok Tani Wulung Kencono II nilai skor rata-rata 5,1 atau 85% dari skor maksimal 6, dan Kelompok Tani Agawe Makmur nilai skor rata-rata 5,4 atau 90% dari skor maksimal 6. Pada penelitian ini peneliti membatasi peranan penyuluh sebagai penasehat yaitu memberi contoh serta peran penyuluh dalam menyelesaikan masalah yang sesuai dengan kerangka berpikir yang telah dibuat peneliti. Serta sesuai dengan teori penyuluh sebagai penasehat yaitu melayani, memberi petunjuk-petunjuk dan membantu para petani baik dalam bentuk peragaan atau memberikan contoh-contoh kerja dalam usaha tani memecahkan segala masalah yang dihadapi

Peranan penyuluh pertanian sebagai penasehat tergolong tinggi keadaan ini menunjukkan bahwa peranan penyuluh pertanian sebagai penasehat sepenuhnya menguasai kondisi petani khususnya petani binaan atau yang ikut dalam kelompok tani tersebut. Keadaan ini menunjukkan bahwa peranan penyuluh pertanian sebagai penasehat memberikan kontribusi yang baik bagi perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Hal ini dapat dilihat dengan berbagai jenis kegiatan yang membawa petani berhasil mendapatkan juara I lomba se kecamatan yaitu dalam lomba kreasi tani dalam peragaan pupuk organik dalam program kembali kealam yaitu dengan menggunakan pupuk organik.

Pada variabel peran penyuluh pertanian sebagai penasehat memiliki item pertanyaan tentang penyuluh mengadakan percontohan atau peragaan pupuk organik pada tanaman padi. Pada item ini penyuluh memberikan contoh dengan

cara penyuluhan mulai dari penanaman, perawatan, serta memberikan informasi tentang kelebihan pupuk organik. Hal ini dibenarkan oleh salah satu responden dengan mengatakan:

*”kadang bu lilik (penyuluh pertanian) itu sering ke sawah dan sama-sama mempraktekkan atau ngasi contoh jadi saya (petani) itu bisa lebih paham dan jelas walaupun kita (petani) udah tau tapi kalau di ajari hal baru yang lebih baik kami juga senang mbak tapi yang penting itu entar hasilnya...tapi mbak biasanya juga ngajarnya itu di balai desa bareng-bareng sama petani dari kelompok lain...”*

Pada kuesioner yang diberikan kepada petani, khususnya di pertanyaan masalah kemampuan penyuluh dalam menyelesaikan masalah. Disini pernah ada masalah dari petani yaitu petani kekurangan modal, penyuluh memberi saran dan solusi dengan cara meminjam ke koperasi dan sekarang penyuluh mengusahakan kepada pemerintah dengan adanya program P2KP, dimana petani bisa meminjam modal dengan mudah, modal dikembalikan dengan cara mengangsur tiap bulan dan tidak ada bunga. Jadi disini peran penyuluh sebagai pemimpin dalam menghadapi masalah sangat penting.

Berdasarkan seluruh uraian tentang peran penyuluh diatas, secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa peran penyuluh pertanian disini dalam kategori tinggi. Baik itu peran penyuluh sebagai pendidik, pemimpin maupun peran penyuluh sebagai penasehat semuanya dalam kategori tinggi. Dimana hal ini dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

No.	Peran Penyuluh Pertanian	Skor Maks	Skor di Lapang	Persentase (%)	Kategori
1.	Pendidik	6	5,2	86,66	Tinggi
2.	Pemimpin	9	7,5	83,33	Tinggi
3.	Penasehat	6	5,3	88,33	Tinggi
<b>Jumlah</b>		<b>21</b>	<b>18</b>	<b>85,71</b>	<b>Tinggi</b>

Sumber: Analisis Data Primer 2007

### 6.3 Deskripsi Perilaku Petani

#### 6.3.1 Pengetahuan Petani

Pengetahuan responden dalam penelitian ini merupakan segala sesuatu yang diketahui oleh petani responden tentang pupuk organik padi, dimana pengetahuan tersebut berkaitan dengan cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik, cara perawatan, serta mengenai kelebihan menggunakan pupuk organik pada tanaman padi.

Tingkat pengetahuan petani yang merupakan efek kognitif, merupakan keadaan atau kondisi dimana petani padi organik mulai mengetahui atau mengenal tentang pupuk organik, yang dapat dikatakan juga merupakan proses adopsi pertama kali yang terjadi pada diri petani. Adapun penilaian pengetahuan responden terhadap penggunaan pupuk organik padi dapat dilihat dalam tingkat persetujuan responden sebagai berikut.

**Tabel 19. Skor Tingkat Pengetahuan Responden terhadap Penggunaan Pupuk Organik Padi.**

No.	Kelompok Tani	Skor Maks	Rata-rata Skor Lapangan	Presentase Terhadap Skor Maksimal %	Kategori
1.	<b>Wulung Kencono I</b>				
	a. Pengetahuan petani dalam bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik	3	3,0	100	
	b. Pengetahuan petani dalam merawat tanaman padi dengan menggunakan pupuk organik	3	3,0	100	
	c. Pengetahuan petani tentang keuntungan pupuk organik pada tanaman padi	3	2,1	70	
<b>Jumlah</b>		<b>9</b>	<b>8,1</b>	<b>90</b>	<b>Tinggi</b>
2.	<b>Wulung Kencono II</b>				
	a. Pengetahuan petani dalam bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik	3	2,8	93,33	
	b. Pengetahuan petani dalam merawat tanaman padi dengan menggunakan pupuk organik	3	3,0	100	
	c. Pengetahuan petani tentang keuntungan pupuk organik pada tanaman padi	3	2,6	86,66	
<b>Jumlah</b>		<b>9</b>	<b>8,4</b>	<b>93,33</b>	<b>Tinggi</b>
3.	<b>Agawe Makmur</b>				
	a. Pengetahuan petani dalam bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik	3	3,0	100	
	b. Pengetahuan petani dalam merawat tanaman padi dengan menggunakan pupuk organik	3	2,9	96,66	
	c. Pengetahuan petani tentang keuntungan pupuk organik pada tanaman padi	3	2,9	96,66	
<b>Jumlah</b>		<b>9</b>	<b>8,8</b>	<b>97,77</b>	<b>Tinggi</b>

Sumber: Analisis Data Primer, 2007

Berdasarkan tabel 18 dapat diketahui bahwa pengetahuan petani dalam penggunaan pupuk organik padi tergolong dalam kategori tinggi, dimana pada Kelompok tani Wulung Kencono I nilai skor rata-rata 8,1 atau 90% dari skor maksimal 6. Kelompok Tani Wulung Kencono II nilai skor rata-rata 8,4 atau 93,33% dari skor maksimal 6, dan Kelompok Tani Agawe Makmur nilai skor rata-rata 8,8 atau 97,77% dari skor maksimal 6. Jadi bisa disimpulkan bahwa pengetahuan petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi dalam kategori tinggi.

Pengetahuan petani dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan beberapa item pertanyaan, diantaranya adalah pengetahuan tentang cara menanam padi dengan menggunakan pupuk organik, pengetahuan tentang cara merawat padi yang menggunakan pupuk organik dan pengetahuan petani tentang manfaat dari pupuk organik. Untuk pengetahuan petani tentang cara menanam padi serta perawatan atau tekniknya sudah dimengerti oleh petani itu semua karena adanya penyuluhan lebih tepatnya lagi sering diadakannya pertemuan rutin antara penyuluh dengan petani sehingga petani lebih terarah dan mempunyai pengetahuan yang lebih. Lagi pula dalam segi penanaman ini bisa dibilang mudah oleh responden. Hal ini disebabkan karena responden sudah puluhan tahun mengandalkan pengalaman berusahatani. Tetapi walaupun petani sudah berpengalaman tapi alangkah lebih baiknya tetap diadakan penyuluhan karena itu juga bisa menambah semangat dan sebagai motivasi.

Sedangkan pengetahuan tentang keuntungan menggunakan pupuk organik petani sebagian besar sudah mengetahui walaupun tidak semua dimengerti atau dipahami. Hal ini diutarakan oleh salah satu responden dengan mengatakan:

*“jadi kalau memakai pupuk organik itu mbak, udah murah, mudah didapat, terus tanahnya itu alami gak kebanyakan kimia jadi sekarang bisa lebih irit. Tanah itu kalau sering dikasi pupuk kimia terus jadinya pana, kalau panas nanti pengaruh ke tanamannya...jadi mending pakek pupuk organik lebih untung...”*

### 6.3.2 Sikap Petani

Sikap petani yang merupakan efek dari suatu keadaan atau kondisi dimana petani mulai ada perubahan pada apa yang dirasakan. Pada hasil dari kegiatan penyuluhan ini, sikap petani dapat dilihat pada petani itu sendiri dimana petanis sudah mulai menerapkan inovasi tersebut dalam skala kecil untuk menentukan kegunaannya dan kelebihanannya atau dapat juga dikatakan pada tahapan persuasi yang dimana sasaran membentuk sikap setuju terhadap suatu inovasi (Soedarmanto, 1992)

Penilaian sikap responden terhadap penggunaan pupuk organik padi dapat dilihat dalam tingkat persetujuan responden sebagai berikut:

**Tabel 20. Skor Tingkat Sikap Responden terhadap Penggunaan Pupuk Organik Padi.**

No.	Kelompok Tani	Skor Maks	Rata-rata Skor Lapangan	Presentase Terhadap Skor Maksimal %	Kategori
1.	<b>Wulung Kencono I</b>				
	a. Sikap petani dalam cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik	3	3,0	100	
	b. Sikap petani dalam merawat padi dengan menggunakan pupuk organik	3	2,9	96,66	
	c. Sikap petani tentang kelebihan pupuk organik	3	2,2	73,33	
	<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>8,1</b>	<b>90</b>	<b>Tinggi</b>
2.	<b>Wulung Kencono II</b>				
	a. Sikap petani dalam cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik	3	3,0	100	
	b. Sikap petani dalam merawat padi dengan menggunakan pupuk organik	3	2,9	96,66	
	c. Sikap petani tentang kelebihan pupuk organik	3	2,3	76,66	
	<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>8,2</b>	<b>91,11</b>	<b>Tinggi</b>
3.	<b>Agawe Makmur</b>				
	a. Sikap petani dalam cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik	3	3,0	100	
	b. Sikap petani dalam merawat padi dengan menggunakan pupuk organik	3	2,9	96,66	
	c. Sikap petani tentang kelebihan pupuk organik	3	2,2	73,33	
	<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>8,1</b>	<b>90</b>	<b>Tinggi</b>

Sumber: Analisis data primer, 2007

Berdasarkan tabel 20 dapat diketahui bahwa sikap petani dalam penggunaan pupuk organik padi tergolong dalam kategori tinggi, dimana pada Kelompok tani Wulung Kencono I nilai skor rata-rata 8,1 atau 90% dari skor maksimal 6. Kelompok Tani Wulung Kencono II nilai skor rata-rata 8,2 atau 91,11% dari skor maksimal 6, dan Kelompok Tani Agawe Makmur nilai skor rata-rata 8,1 atau 90% dari skor maksimal 6. Hal ini menunjukkan bahwa sikap petani terhadap penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.

Sikap petani dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan beberapa item pertanyaan, diantaranya adalah sikap petani tentang cara menanam padi dengan menggunakan pupuk organik, sikap petani tentang cara merawat padi yang menggunakan pupuk organik dan sikap petani tentang manfaat atau keuntungan dari pupuk organik. Untuk pengetahuan petani tentang cara menanam padi serta perawatan atau tekniknya sudah dimengerti oleh petani itu semua karena adanya penyuluhan lebih tepatnya lagi sering diadakannya pertemuan rutin antara penyuluh dengan petani sehingga petani lebih terarah dan mempunyai pengetahuan yang lebih. Lagi pula dalam segi penanaman ini bisa dibilang mudah oleh responden. Hal ini disebabkan karena responden sudah puluhan tahun mengandalkan pengalaman berusahatani. Tetapi walaupun petani sudah berpengalaman tapi alangkah lebih baiknya tetap diadakan penyuluhan karena itu juga bisa menambah semangat dan sebagai motivasi.

Sedangkan pengetahuan tentang keuntungan menggunakan pupuk organik petani sebagian besar sudah mengetahui walaupun tidak semua dimengerti atau dipahami. Hal ini diutarakan oleh salah satu responden dengan mengatakan:

*“jadi kalau memakai pupuk organik itu mbak, udah murah, mudah didapat, terus tanahnya itu alami gak kebanyakan kimia jadi sekarang bisa lebih irit. Tanah itu kalau sering dikasi pupuk kimia terus jadinya panas, kalau panas nanti pengaruh ke tanamannya...jadi mending pakek pupuk organik lebih untung...”*

### **6.3.3 Ketrampilan Petani**

Tingkat ketrampilan petani yang merupakan efek psikomotorik adalah suatu keadaan atau kondisi petani, dimana petani sudah memutuskan untuk mulai menerima dan yakin akan kebenaran suatu informasi dan berguna tidaknya informasi, kemudian petani menggunakan informasi tersebut.

Ketrampilan merupakan kecakapan petani dalam mempraktekkan aturan penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Kecakapan tersebut meliputi cara menanam padi dengan pupuk organik (budidaya), cara perawatan tanaman.

Penilaian ketrampilan responden terhadap penggunaan pupuk organik padi dapat dilihat dalam tingkat persetujuan responden sebagai berikut:

**Tabel 21. Skor Tingkat Ketrampilan Responden terhadap Penggunaan Pupuk Organik Padi.**

No.	Kelompok Tani	Skor Maks	Rata-rata Skor Lapangan	Presentase Terhadap Skor Maks %	Kategori
1.	<b>Wulung Kencono I</b>				
	a. Ketrampilan petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi	3	2,9	96,66	
	b. Ketrampilan petani dalam merawat padi dengan menggunakan pupuk organik	3	2,7	90	
	<b>Jumlah</b>	<b>6</b>	<b>5,6</b>	<b>93,33</b>	<b>Tinggi</b>
2.	<b>Wulung Kencono II</b>				
	a. Ketrampilan petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi	3	2,9	96,66	
	b. Ketrampilan petani dalam merawat padi dengan menggunakan pupuk organik	3	2,6	86,66	
	<b>Jumlah</b>	<b>6</b>	<b>5,5</b>	<b>91,66</b>	<b>Tinggi</b>
3.	<b>Agawe Makmur</b>				
	a. Ketrampilan petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi	3	2,9	96,66	
	b. Ketrampilan petani dalam merawat padi dengan menggunakan pupuk organik	3	2,9	96,66	

Jumlah	6	5,8	96,66	Tinggi
--------	---	-----	-------	--------

Sumber: Analisis data primer, 2007

Berdasarkan tabel 21 dapat diketahui bahwa ketrampilan petani terhadap penggunaan pupuk organik padi dalam kategori tinggi, dimana pada Kelompok tani Wulung Kencono I nilai skor rata-rata 5,6 atau 93,33% dari skor maksimal 6. Kelompok Tani Wulung Kencono II nilai skor rata-rata 5,5 atau 91,66% dari skor maksimal 6, dan Kelompok Tani Agawe Makmur nilai skor rata-rata 5,8 atau 96,66% dari skor maksimal 6. Hal ini menunjukkan bahwa ketrampilan petani di dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi sangat trampil menerapkan aturan yang telah ditentukan atau sesuai prosedur penyuluh.

Ketrampilan petani dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan beberapa item pertanyaan, diantaranya adalah ketrampilan dalam menggunakan atau mengaplikasikan pupuk organik pada tanaman padi dan ketrampilan petani tentang cara merawat tanaman padi dengan menggunakan pupuk organik.

Ketrampilan petani dalam mengaplikasikan pupuk organik pada tanaman padi sangat baik karena disamping dibantu penyuluh yang dengan diadakannya penyuluhan rutin, petani juga sudah berpengalaman. Bahkan bisa dibilang petani sangat profesional dalam menanam padi dengan menggunakan pupuk organik. petani sangat mengerti dan trampil tentang irigasi, teknik penyiapan lahan, penanaman, perawatan dengan menggunakan pupuk organik. petani lebih berpengalaman dan lebih profesional lebih-lebih dengan adanya penyuluhan, walaupun tidak dominan ketrampilan dibentuk dari seorang penyuluh, tetapi penyuluh sudah membantu sedikit sehingga ketrampilan petani lebih bertambah dan kembali pada tujuan utama yaitu dengan bertambah baiknya atau bertambah

trampilnya seorang petani maka kesejahteraan petani juga akan bertambah baik pula. Hal ini diutarakan oleh salah satu responden dengan mengatakan:

*“gini mbak, terang-terangan ya mbak kita itu bisa dibilang lebih tau dulu dari pada penyuluh karena kita sudah berpengalaman karena kita sudah puluhan tahun jadi tani, tapi disini penyuluh juga sangat baik dan bisa menambah wawasan intinya penyuluh membantu karena kita seorang petani itu gak ngenal teori mbak, jadi lebih klop (cocok) mbk...kita berpengalaman terus dengan adanya teori dari penyuluh kita lebih yakin...”*

Berdasarkan uraian di atas bisa disimpulkan bahwa perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik padi sangat tinggi karena mulai dari urutan pertama petani mendapatkan pengetahuan walaupun pengetahuan itu tidak semua didapat dari penyuluh bisa saja dari teman, lembaga atau instansi pertanian lain. Dengan mendapat pengetahuan petani bisa merubah sikapnya menjadi lebih baik lalu sikap tersebut akan berpengaruh pada ketrampilan petani. Jadi dengan sikap yang baik maka ketampilan petani juga akan lebih baik.

Berdasarkan seluruh uraian tentang perilaku petani diatas, secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa perilaku petani disini dalam kategori tinggi. Baik itu pengetahuan petani, sikap petani dan ketrampilan petani, semuanya dalam kategori tinggi.

## 6.4 Analisis Hubungan Antara Peranan Penyuluh Pertanian dengan Perilaku

### Petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi

Peranan Penyuluh Pertanian adalah perilaku yang diharapkan dari seorang penyuluh untuk membantu para petani supaya mereka dapat menarik manfaat sebesar-besarnya dari berbagai kesempatan untuk meningkatkan daya produksi mereka sesuai dengan kemungkinan yang ada, serta memberikan dorongan kepada petani agar mau mengubah cara berpikir, cara kerja dan cara hidup yang lebih sesuai dengan perkembangan zaman, perkembangan teknologi pertanian yang lebih maju. Oleh karena itu tugas penyuluh adalah memberikan pengetahuan kepada petani agar petani bisa merubah perilakunya baik itu sikap, ketrampilan dan pengetahuan.

Perilaku adalah reaksi yang dapat bersifat sederhana maupun bersifat kompleks, dalam proses penyuluhan informasi yang diberikan oleh seorang penyuluh perlu dilihat proses kelanjutan perubahan perilaku petani sebagai sasaran penyuluhan. Perubahan perilaku petani adalah perubahan yang terjadi pada diri petani/ kelompok tani yang didalam meliputi: (1) Pengetahuan, yaitu berkaitan dengan apa yang mereka (petani)ketahui, (2) Sikap, yaitu berkaitan apa yang mereka pikirkan dan rasakan, (3) Ketrampilan, yaitu berkaitan dalam kecakapan atau kemampuan untuk menerapkan suatu inovasi.

#### 6.4.1 Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Pendidik Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi.

Peranan penyuluh sebagai pendidik dimaksudkan bahwa penyuluh mampu memberikan pengajaran bagi petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Selain itu penyuluh memberikan naungan bagi petani sehingga petani merasa didampingi dalam melakukan kegiatan dan apabila merasa kesulitan ada yang membantu.

Untuk mengetahui hubungan peranan penyuluh pertanian sebagai pendidik dengan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang digunakan analisis tabel yang dapat dilihat pada tabel 22 berikut ini :

**Tabel 22. Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Pendidik Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi.**

No.	Kelompok Tani	Kategori Peran Penyuluh Sebagai Pendidik	Kategori Perilaku Petani
1.	Wulung Kencono I	Tinggi	Tinggi
2.	Wulung Kencono II	Tinggi	Tinggi
3.	Agawe Makmur	Tinggi	Tinggi

Sumber: Analisis data primer, 2007

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa terdapat kecenderungan hubungan antara peranan penyuluh pertanian sebagai pendidik dengan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Hubungan tersebut di atas dapat terjadi karena penyuluh selalu aktif dan selalu memberikan penyuluhan walaupun

sebenarnya petani sudah mengerti semua tentang pupuk organik pada tanaman padi, tetapi dengan adanya peran penyuluh sebagai pendidik petani lebih terprogram dan lebih berdaya guna. Pengetahuan petani makin bertambah, dengan bertambahnya pengetahuan petani tersebut maka pola pikir petani pun juga bertambah sehingga berdampak pada hasil pertaniannya.

Semakin tinggi peranan penyuluh sebagai pendidik, maka perilaku petani juga akan semakin tinggi. Bisa disimpulkan bahwa terdapat kecenderungan hubungan antara peranan penyuluh sebagai pendidik dengan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.

#### **6.4.2 Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Pemimpin Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi.**

Peranan penyuluh sebagai pemimpin dimaksudkan bahwa penyuluh memberikan motivasi kepada petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi agar petani mau merubah cara berfikir dan cara kerja supaya lebih berdaya guna, sehingga tingkat hidupnya lebih sejahtera. Penyuluh membimbing, memberikan motivasi kepada petani, mengadakan karyawisata atau studi banding ke daerah pertanian yang lebih maju serta membantu petani dalam mengambil keputusan.

Untuk mengetahui hubungan peranan penyuluh pertanian sebagai pemimpin dengan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang digunakan analisis tabel yang dapat dilihat pada tabel 23 berikut ini :

**Tabel 23. Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Pemimpin Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi.**

No.	Kelompok Tani	Kategori Peran Penyuluh Sebagai Pemimpin	Kategori Perilaku Petani
1.	Wulung Kencono I	Tinggi	Tinggi
2.	Wulung Kencono II	Tinggi	Tinggi
3.	Agawe Makmur	Tinggi	Tinggi

Sumber: Analisis data primer, 2007

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa terdapat kecenderungan hubungan antara peranan penyuluh pertanian sebagai pemimpin dengan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Hubungan tersebut di atas dapat terjadi karena penyuluh selalu berusaha memberi yang terbaik kepada petani, mulai dari memberi bimbingan dengan mengadakan penyuluhan, bimbingan tersebut penting untuk petani, dimana penyuluh mengarahkan untuk menjadi yang lebih baik. Memberi motivasi kepada petani dengan cara mengajak petani untuk berkaryawisata dan studi banding dimana dengan adanya kegiatan tersebut petani jadi lebih termotivasi. Selanjutnya penyuluh membantu petani dalam mengambil keputusan, disini penyuluh memberi saran kepada petani dimana saran tersebut menyangkut kepentingan bersama. Dalam pengambilan keputusan ini diadakan dengan cara musyawarah antar petani, dan penyuluh membantu dalam pengambilan keputusan. Tapi semua keputusan di kembalikan lagi kepada petani. Karena disini yang paling berhak mengambil keputusan adalah petani itu sendiri, sedangkan penyuluh hanya membantu dan mengarahkan yang terbaik.

Semakin tinggi peranan penyuluh sebagai pemimpin, maka perilaku petani juga akan semakin tinggi. Bisa disimpulkan bahwa terdapat kecenderungan hubungan antara peranan penyuluh sebagai pemimpin dengan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.

#### **6.4.3 Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Penasehat Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi.**

Peranan penyuluh sebagai penasehat dimaksudkan bahwa penyuluh memberi petunjuk dalam bentuk peragaan kerja dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Penyuluh disini memberikan contoh kepada petani mulai dari teknik penanaman, perawatan tanaman, serta memberikan penjelasan tentang keuntungan atau kelebihan menggunakan pupuk organik dalam bertanam padi serta penyuluh membantu petani dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi petani khususnya di bidang pertanian.

Untuk mengetahui hubungan peranan penyuluh pertanian sebagai penasehat dengan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang digunakan analisis tabel yang dapat dilihat pada tabel 24 berikut ini :

**Tabel 24. Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Penasehat Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi.**

No.	Kelompok Tani	Kategori Peran Penyuluh Sebagai Penasehat	Kategori Perilaku Petani
1.	Wulung Kencono I	Tinggi	Tinggi
2.	Wulung Kencono II	Tinggi	Tinggi
3.	Agawe Makmur	Tinggi	Tinggi

Sumber: Analisis data primer, 2007

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa terdapat kecenderungan hubungan antara peranan penyuluh pertanian sebagai penasehat dengan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi. Hubungan tersebut di atas dapat terjadi karena penyuluh memberi peragaan dan memberi contoh yang baik kepada petani walaupun secara teknis petani sudah mengetahui. Petani lebih senang dengan adanya percontohan karena dari situ petani merasa diperhatikan oleh penyuluh dimana dengan adanya percontohan dan perhatian yang diberikan penyuluh kepada petani berakibat positif pada perilaku petani (pengetahuan, sikap, ketrampilan). Penyuluh juga membantu petani jika terdapat masalah intinya memberi solusi yang tepay misalnya masalah modal, dari masalah tersebut penyuluh memberi solusi supaya petani bermitra dengan koperasi dimana koperasi tersebut juga tidak membebankan petanis.

Semakin tinggi peranan penyuluh sebagai penasehat, maka perilaku petani juga akan semakin tinggi. Bisa disimpulkan bahwa terdapat kecenderungan hubungan antara peranan penyuluh sebagai penasehat dengan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.

#### 6.4.4 Hubungan Peranan Penyuluh Pertanian Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi.

Hubungan antara peranan penyuluh pertanian yang meliputi pendidik, pemimpin dan penasehat dengan perilaku petani yang meliputi pengetahuan, sikap dan ketrampilan dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi di Kelurahan Tunggulwulung Kecamatan Lowokwaru Kota Malang yang dianalisis menggunakan analisis tabel.

Di bawah ini disajikan tabel kategori Peranan Penyuluh Pertanian dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru.

**Tabel 25. Hubungan antara Peran Penyuluh Pertanian dengan Perilaku Petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi**

No.	Kelompok Tani	Kategori Peranan Penyuluh	Kategori Perilaku Petani
1.	Wulung Kencono I	Tinggi	Tinggi
2.	Wulung Kencono II	Tinggi	Tinggi
3.	Agawe Makmur	Tinggi	Tinggi

Sumber: Analisis Data Primer, 2007

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa terdapat kecenderungan hubungan. Peranan Penyuluh Pertanian yang meliputi peran penyuluh sebagai pendidik, peran penyuluh sebagai pemimpin, peran penyuluh sebagai penasehat dengan Perilaku Petani yang meliputi pengetahuan petani, sikap petani, ketrampilan petani dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi. Hal ini dikarenakan peranan penyuluh pertanian yang meliputi pendidik, pemimpin,

penasehat memiliki kategori tinggi, sedangkan perilaku petani yang meliputi pengetahuan, sikap dan ketrampilan juga memiliki kategori tinggi.

Peranan Penyuluh adalah perilaku yang diharapkan dari penyuluh oleh petani. Peranan Penyuluh sangat berhubungan dekat dengan perilaku petani. Jika Peranan Penyuluh Sesuai dengan yang diharapkan Petani maka akan diikuti oleh perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.

Semakin tinggi peranan penyuluh, maka perilaku petani juga akan semakin tinggi. Penyampaian informasi yang baik mengenai suatu hal akan mempengaruhi perilaku seseorang terhadap suatu inovasi, sehingga petani mau merubah perilakunya menjadi lebih baik lagi dan bisa meningkatkan kesejahteraan petani.



## VII. KESIMPULAN DAN SARAN

### 7.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Peranan penyuluh melalui kegiatan penyuluhan dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi yang ada di lapang yang meliputi peran penyuluh sebagai pendidik, pemimpin, penasehat termasuk dalam kategori tinggi baik itu di kelompok tani Wulung Kencono I, Wulung Kencono II dan Agawe Makmur. Dimana didapatkan peran penyuluh yang terdiri dari pendidik sebesar 86,66% dari skor maksimal, pemimpin sebesar 83,33% dari skor maksimal, penasehat sebesar 88,33% dari skor maksimal.
2. Perilaku petani di kelurahan Tunggulwulung dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi termasuk dalam kategori tinggi baik itu di kelompok tani Wulung Kencono I, Wulung Kencono II dan Agawe Makmur. Dimana didapatkan perilaku petani yang terdiri dari pengetahuan mencapai 93,33% dari skor maksimal, sikap mencapai 90% dari skor maksimal dan ketrampilan mencapai 93,33% dari skor maksimal.
3. Terdapat kecenderungan hubungan antara peranan penyuluh pertanian dengan perilaku petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.

## 7.2 Saran

Saran yang bisa disampaikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Mengingat bahwa peran penyuluh pertanian termasuk dalam kategori tinggi, hal ini harus tetap dipertahankan dan ditingkatkan dengan cara memberikan penyuluhan yang rutin serta membantu petani dalam memecahkan setiap masalah yang dihadapi terutama yang berkaitan dengan seputar pertanian, memberi motivasi dan pendidikan. Tetapi alangkah baiknya jika ada penambahan seorang penyuluh biar lebih efisien lagi.
2. Apabila dilihat secara menyeluruh maka perilaku petani termasuk tinggi dalam menerima suatu inovasi, hal ini harus tetap dipertahankan dengan cara memberikan informasi baru mengenai budidaya tanaman padi dengan menggunakan pupuk organik. Dengan perilaku petani yang tinggi maka akan berpengaruh pada pangan petani dan gizi petani.
3. Diperlukan penelitian lebih lanjut berkenaan dengan peranan penyuluh pertanian dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.dengan kondisi perilaku atau karakter petani yang berbeda, sehingga dapat dirumuskannya kebijakan pemerintah yang lebih baik dalam bidang pertanian terutama terkait dengan program penggunaan pupuk organik pada tanaman padi

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anonymous. 1985. Pedoman Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian. BPLPP-DEPTAN. Jakarta
- 1996. Pelaksanaan Pembinaan kelompok Tani-Nelayan. DEPTAN, Balai Informasi Pertanian. Surabaya
- 1997. Pembinaan Kelompok Tani-Nelayan. Pusat Penyuluhan Pertanian. DEPTAN. Jakarta
- Arikunto, S. 2002. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Edisi V. Pt. Rineka Cipta. Jakarta.
- Fakultas Perataian. 2007. Buku Pedoman Pendidikan Non Perkuliahan Fakultas Pertanian. FP UB Tahun Akademik 2007/2008. Malang
- Hidayat, Hamid. 1989. Diklat Kuliah Metode Penelitian Sosial. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang
- Kartasapoetra, A. G, 1994. Teknologi Penyuluhan Petanian. PT Bina Aksara. Jakarta
- Kusnadi. 1985. Penyuluh Pertanian (Teori dan Terapannya) Departemen P dan K Universitas brawijaya. Malang
- Mardikanto. 1993. penyuluhan Pembangunan Pertanian. Sebelas Maret University Press. Surakarta
- Samsudin. 1987. Dasar-dasar Penyuluhan Pertanian dan Modernisasi Pertanian. Bina Cipta. Bandung
- Singarimbun, Masri. 1995. Metode Penelitian Survei. PT Pustaka LP3ES Indonesia. Jakarta
- Siegel, Sidney. 1990. Statistik Nonparametrik. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Soekandar. 1973. Pokok-pokok Penyuluh pertanian. Erlangga. Bandung.
- Soekartawi. 1988. Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian. UI-Press. Jakarta

- Soetriono, dkk., 2003. Pengantar Ilmu Pertanian. Bayumedia Publisng. Jember
- Sudarmanto. 1994. Dasar-dasar dan Pengelolaan Penyuluhan Pertanian. DEPDIKBUD Universitas Brawijaya. Malang
- Sugiyanto. 2001. Dasar-dasar Ilmu Pertanian. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang
- Suhardiyono. 1989. Penyuluhan (Petunjuk Bagi penyuluh Pertanian). Erlangga. Bandung
- Suriatna Sumardi. 1988. Metode Penyuluh Pertanian. Madyatama. Jakarta
- Van den Ban, A.W dan H. S. Hawkins. 1999. Penyuluhan Pertanian. Kanisius. Yogyakarta.



## Lampiran 1. Data Kelompok Tani yang ada di Kelurahan Tunggulwulung

Tabel. Data Kelompok Tani

No.	Nama Kelompok Tani	Nama Ketua	Anggota	Jumlah Anggota
1.	<b>WULUNG KENCONO I</b>	Moch. Toha	Sutomo	25
			Faturahman	
			Karim	
			Rahmad	
			Sutrisno	
			Sapari	
			Takin	
			Ramelan	
			Warsin	
			H. Ranu W	
			Tawi	
			H. Mochtar	
			H. Umar S	
			Suparto	
			Yasin	
			Ririn Ali	
			Aisah	
			Arsad	
			M. Toha	
			Yunus	
Suratno				
Dalil				
Suro				
Lani				
Ismail				
2.	<b>WULUNG KENCONO II</b>	Dalil	Lasmin	20

			Hani	
			Suwoko	
			Warijo	
			Darsan	
			Mayar	
			H. Taman	
			Kastamun	
			Roseman	
			Teguh	
			Lilik aru	
			Runuk P	
			Sukrianto	
			Sumaryono	
			Siti amin	
			Rosalia	
			Ariani	
			Wahyudi	
			Iskak	
			Juari	
3	<b>AGAWE MAKMUR</b>	Totok	Agus TW	15
			Joko S	
			Yoyok	
			Hariyati	
			Kuncoro	
			Rianto	
			Sukirno	
			Ferimin	
			Mukeri	
			Tamin	
			Matdaim	

		Paiki	
		Widodo	
		Haryoso	
		sunoto	
Total		3	60

Sumber: Kantor Balai Penyuluh Pertanian Tunggulwulung



**Lampiran 2. Data Populasi Dan Perhitungan Jumlah Sampel yang ada di Kelurahan Tunggulwulung**

**Tabel. Data Populasi Dan Perhitungan Jumlah Sampel**

No.	Nama	Luas lahan (X) (Ha)	$(x - \bar{x})^2$
1	Sutomo	1,14	0,015
2	Faturahman	0,25	1,03
3	Karim	1,25	2,56
4	Rahmad	2,2	0,87
5	Sutrisno	1,7	0,18
6	Sapari	0,15	1,24
7	Takin	1,5	0,054
8	Ramelan	1,5	0,054
9	Warsin	1,5	0,054
10	H. Ranu W	1,5	0,054
11	Tawi	0,75	0,26
12	H. Mochtar	0,25	1,03
13	H. Umar S	0,25	1,03
14	Suparto	1,5	0,054
15	Yasin	1,5	0,054
16	Ririn Ali	1,3	1,16
17	Aisah	1,5	0,054
18	Arsad	0,6	0,44
19	M. Toha	0,6	0,44
20	Yunus	1,5	0,054
21	Suratno	2	0,54
22	Dalil	0,5	0,58
23	Suro	0,5	0,58
24	Lani	2	0,54
25	Ismail	2	0,54

26	Lasmin	1	0,07
27	Hani	1,5	0,054
28	Suwoko	2,5	1,52
29	Warijo	0,25	1,03
30	Darsan	2,3	1,07
31	Mayar	1,5	0,054
32	H. Taman	0,25	1,03
33	Kastamun	2,5	1,52
34	Roseman	1,5	0,054
35	Teguh	0,4	0,75
36	Lilik aru	1,5	0,054
37	Runuk P	1	0,07
38	Sukrianto	0,16	1,22
39	Sumaryono	0,4	0,75
40	Siti amin	1,5	0,054
41	Rosalia	2,5	1,52
42	Ariani	0,4	0,75
43	Wahyudi	2,3	1,07
44	Iskak	0,25	1,03
45	Juari	1,5	0,054
46	Agus TW	2,5	1,52
47	Joko S	0,4	0,75
48	Yoyok	1,5	0,054
49	Hariyati	0,4	0,75
50	Kuncoro	2,3	1,07
51	Rianto	2,3	1,07
52	Sukirno	2,5	1,52
53	Ferimin	0,25	1,03
54	Mukeri	2,3	1,07
55	Tamin	0,5	0,58

56	Matdaim	0,4	0,75
57	Pairi	1,5	0,054
58	Widodo	2,5	1,52
59	Haryoso	0,5	0,58
60	sunoto	1,5	0,054
	Total	76	39,563
	Rata-rata	1,266	

Sumber: Lembaga Anggota Masyarakat Desa Hutan Desa Punten, 2007

$$\text{Varian} = S^2 = \sum \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n-1} = \frac{39,563}{59} = 0,67$$

Karena varian <  $\bar{x}$  maka populasi homogen

Diketahui : Z = 1,645

d = 0,1

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + Z^2S^2} = \frac{60(1,645)^2(0,67)}{60(0,1)^2 + (1,645)^2(0,67)} = 1,76 = 2$$

Keterangan : n = Jumlah contoh minimal yang harus diambil

N = Jumlah populasi

S<sup>2</sup> = Variance dari populasi

d = kesalahan maximum yang dapat diterima

Z = Distribusi normal

Dari perhitungan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa  $S^2 \leq \bar{x}$  sehingga memiliki sifat populasi yang homogen menurut luas lahan. Dan jumlah sampel minimal adalah 2 orang petani dari 60 petani, kemudian diambil sebanyak 30 orang petani sebagai responden.

## Lampiran 3. Daftar Nama Anggota Kelompok Tani Sampel

No.	Nama Kelompok Tani	Nama Ketua	Anggota	Jumlah Anggota
1.	<b>WULUNG KENCONO I</b>	Moch. Toha	Faturahman Karim Sutrisno Sapari Takin Suparto Arsad M. Toha Yunus Suratno	10
2.	<b>WULUNG KENCONO II</b>	Dalil	Lasmin Suwoko Darsan Mayar Roseman Lilik aru Runuk P Sukrianto Iskak Juari	10
3	<b>AGawe MAKMUR</b>	Totok	Agus TW Joko S Yoyok Kuncoro Sukirno Ferimin Mukeri	10

		Tamin	
		Matdaim	
		Widodo	
Total		30	30



## Lampiran 4. Data Responden

<b>N o.</b>	<b>Nama Kelompok Tani</b>	<b>Anggota</b>	<b>Pendidikan</b>	<b>Umur</b>	<b>Luas Lahan</b>
1.	<b>WULUNG KENCONO I</b>	Faturahman	SLTP	32	1,14
		Karim	SD	46	0,25
		Sutrisno	SLTP	35	1,7
		Sapari	SD	45	0,15
		Takin	SD	27	1,5
		Suparto	SLTA	37	1,5
		Arsad	SD	25	0,6
		M. Toha	SLTA	53	0,6
		Yunus	SLTP	28	1,5
		Suratno	SLTA	43	2
2.	<b>WULUNG KENCONO II</b>	Lasmin	Tidak tamat SD	44	1
		Suwoko	SLTP	33	2,5
		Darsan	SLTA	22	2,3
		Mayar	Tidak tamat SD	47	1,5
		Roseman	SLTA	25	1,5
		Lilik aru	SLTP	30	1,5
		Runuk P	SLTA	26	1
		Sukrianto	SLTP	32	0,16
		Iskak	SLTA	28	0,25
		Juari	Tidak tamat SD	45	1,5
3	<b>AGAWE MAKMUR</b>	Agus TW	SLTP	30	2,5
		Joko S	SLTA	37	0,4
		Yoyok	SD	35	1,5
		Kuncoro	SLTA	30	2,3
		Sukirno	SLTP	27	2,5
		Ferimin	SLTA	32	0,25
		Mukeri	SD	25	2,3
		Tamin	SLTP	22	0,5

	Matdaim	SLTP	51	0,4
	Widodo	SLTP	54	1,5



### Lampiran 5. Perhitungan Kriteria Untuk Peranan Penyuluh Pertanian

Dengan menggunakan skala Likert, maka untuk menentukan peranan penyuluh terhadap perilaku petani pada penggunaan pupuk organik tanaman padi adalah sebagai berikut :

1. Menentukan kelas, yaitu : tinggi, sedang, rendah.
2. Menentukan kisaran

$$R = X_t - X_r$$

$$R = 21 - 7$$

$$= 14$$

3. Menentukan selang kelas

$$I = R / K$$

$$= 14/3$$

$$= 4,66$$

Sehingga dari perhitungan di atas, dapat ditentukan 3 kategori dalam peranan penyuluh, yaitu:

- Peranan penyuluh tinggi pada skor 16,34 - 21
- Peranan penyuluh sedang pada skor 11,67 – 16,33
- Peranan penyuluh rendah pada skor 7 – 11,66

Sedangkan perhitungan untuk menentukan perilaku petani terhadap pupuk organik pada tanaman padi adalah sebagai berikut :

1. Menentukan kelas, yaitu : tinggi, sedang, rendah.
2. Menentukan kisaran.

$$R = X_t - X_r$$

$$R = 24 - 8$$

$$= 16$$

3. Menentukan selang kelas

$$I = R / K$$

$$= 16/3 = 5,33$$

Sehingga dari perhitungan di atas, dapat ditentukan 3 kategori dalam perilaku petani, yaitu:

- Perilaku petani tinggi pada skor 18,68 – 24
- Perilaku petani sedang pada skor 13,34 – 18,67
- Perilaku petani rendah pada skor 8 – 13,33.



### Lampiran 6. Skor Peranan Penyuluh Pertanian Total

No.	Kelompok Tani	Nama	Pendidik		Pemimpin			Penasehat		Total	Kategori
			1	2	3	4	5	6	7		
1.	Wulung Kencono I	Faturahman	3	1	3	3	3	3	3	19	Tinggi
		Karim	3	3	1	3	3	3	3	19	Tinggi
		Sutrisno	3	1	3	2	2	2	2	15	Sedang
		Sapari	3	2	1	3	3	3	3	18	Tinggi
		Takin	3	3	1	1	3	3	3	17	Tinggi
		Suparto	3	3	3	3	3	3	3	21	Tinggi
		Arsad	2	3	2	3	3	3	3	19	Tinggi
		M. Toha	3	1	2	3	3	3	3	18	Tinggi
		Yunus	3	3	3	2	2	2	3	18	Tinggi
		Suratno	3	3	3	2	3	2	3	19	Tinggi
2.	Wulung Kencono II	Lasmin	2	2	1	3	3	3	3	17	Tinggi
		Suwoko	3	3	3	1	1	1	2	14	Sedang
		Darsan	3	3	3	3	3	3	3	21	Tinggi
		Mayar	3	2	3	3	3	3	3	20	Tinggi
		Roseman	2	3	3	3	3	3	3	20	Tinggi
		Lilik aru	3	3	3	3	3	3	3	21	Tinggi
		Runuk P	3	3	2	1	2	2	2	15	Sedang
		Sukrianto	2	2	2	3	3	3	1	16	Sedang
		Iskak	3	2	2	2	3	2	3	17	Tinggi
		Juari	2	3	3	1	2	2	3	16	Sedang
3.	Agawe Makmur	Agus TW	3	2	3	3	3	3	3	20	Tinggi
		Joko S	3	3	3	1	3	1	3	17	Sedang
		Yoyok	2	3	3	3	3	3	3	20	Tinggi
		Kuncoro	3	2	3	1	3	1	3	16	Sedang
		Sukirno	3	2	2	3	1	3	3	17	Tinggi
		Ferimin	3	3	2	3	3	3	3	20	Tinggi
		Mukeri	2	3	2	2	3	2	3	17	Tinggi
		Tamin	3	3	3	2	1	2	3	17	Tinggi
		Matdaim	2	3	3	3	3	3	3	20	Tinggi
		Widodo	2	3	3	3	3	3	3	20	Tinggi
<b>Total</b>			81	76	74	72	80	81	8	544	
<b>Rata-rata</b>			2,7	2,5	2,46	2,4	2,6	2,7	2,83	18,13	
<b>Skor maks</b>			3	3	3	3	3	3	3	21	
<b>Persentase(%)</b>			90	83,3	82	80	86,6	90	94,3	86,33	

Keterangan :

1. Sering tidaknya penyuluh memberikan penyuluhan masalah pupuk organik padi.
2. Kemampuan penyuluh dalam penyampaian informasi menurut petani.
3. Ada tidaknya bimbingan dari penyuluh dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi.

4. Peran penyuluh dalam pengambilan keputusan.
5. Ada tidaknya karyawisata atau studi banding antar petani untuk memotifasi.
6. Adanya peragaan atau percontohan yang diberikan penyuluh untuk petani dalam penggunaan pupuk organik padi
7. Peran penyuluh dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi petani.

Untuk mendeskripsikan peran Penyuluh Pertanian terhadap penggunaan pupuk organik pada tanaman padi, maka digunakan skala likert. Adapun penilaiannya adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan kelas kedalam 3 kategori yaitu: tinggi(3), sedang(2) dan rendah(1)

- b. Menentukan Kisaran:

$$R = X_t - X_r$$

$$= 21 - 7$$

$$= 14$$

- c. Menentukan selang kelas

$$I = R/K$$

Rendah	7 – 11,66 (33,33% - 55,5%)
Sedang	11,67 – 16,33 ( 55,57 % – 77,76%)
Tinggi	16,34 - 21 ( 77,81% - 100% )

Dari perhitungan diatas diperoleh 3 kategori:

- a. Rendah 7 – 11,66 (33,33% - 55,5%)
- b. Sedang 11,67 – 16,33 ( 55,57 % – 77,76%)
- c. Tinggi 16,34 - 21 ( 77,81% - 100% )

**- Peran Penyuluh sebagai Pendidik dan Peran Penyuluh sebagai Penasehat:**

- a. Menentukan kisaran:

$$R = X_t - X_r$$

$$= 6 - 2$$

$$= 4$$

- b. Menentukan selang kelas

$$I = R/K$$

$$= 4/3$$

$$= 1,33$$

Dari perhitungan diatas diperoleh 3 kategori:

- a. Rendah 2– 3,33 (33,33% - 55,5%)
- b. Sedang 3,34 – 4,66 ( 55,57 % – 77,76%)
- c. Tinggi 4,67 - 6 ( 77,% - 100% )

**- Peran Penyuluh sebagai Pemimpin**

a. Menentukan kisaran:

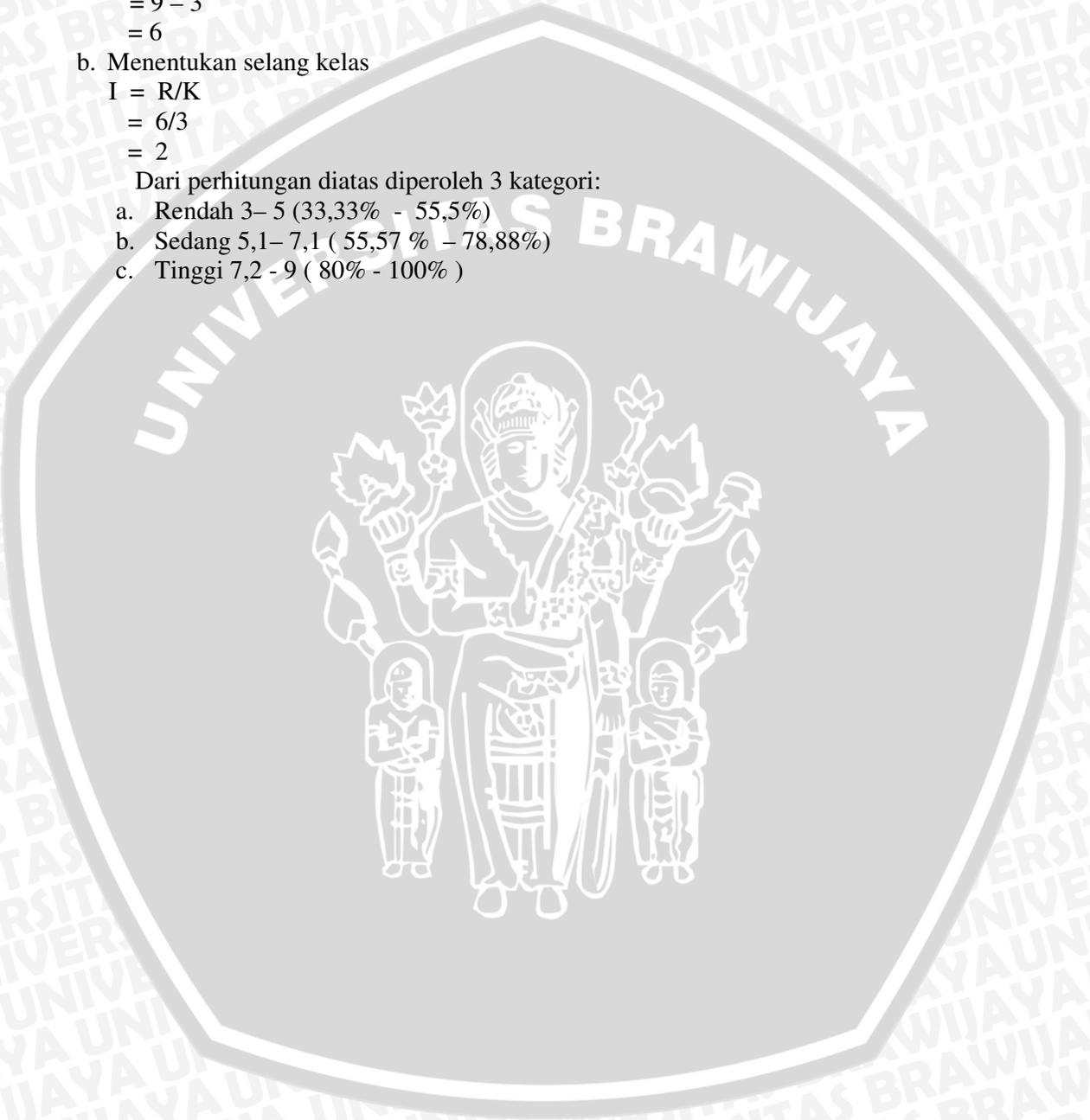
$$\begin{aligned}R &= X_t - X_r \\ &= 9 - 3 \\ &= 6\end{aligned}$$

b. Menentukan selang kelas

$$\begin{aligned}I &= R/K \\ &= 6/3 \\ &= 2\end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas diperoleh 3 kategori:

- Rendah 3– 5 (33,33% - 55,5%)
- Sedang 5,1– 7,1 ( 55,57 % – 78,88%)
- Tinggi 7,2 - 9 ( 80% - 100% )



## Lampiran 7. Skor Peranan Penyuluh Sebagai Pendidik

No.	Kelompok Tani	Nama	Pendidikan		Total	Kategori
			1	2		
1	Wulung Kencono I	Faturahman	3	1	4	Sedang
		Karim	3	3	6	Tinggi
		Sutrisno	3	1	4	Sedang
		Sapari	3	2	5	Tinggi
		Takin	3	3	6	Tinggi
		Suparto	3	3	6	Tinggi
		Arsad	2	3	5	Tinggi
		M. Toha	3	1	4	Sedang
		Yunus	3	3	6	Tinggi
		Suratno	3	3	6	Tinggi
<b>Total</b>			<b>29</b>	<b>23</b>	<b>52</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>2,9</b>	<b>2,3</b>	<b>5,2</b>	
<b>Skor maks</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	
<b>Persentase</b>			<b>96,66</b>	<b>76,66</b>	<b>86,66</b>	
2	Wulung Kencono II	Lasmin	2	2	4	Sedang
		Suwoko	3	3	6	Tinggi
		Darsan	3	3	6	Tinggi
		Mayar	3	2	5	Tinggi
		Roseman	2	3	5	Tinggi
		Lilik aru	3	3	6	Tinggi
		Runuk P	3	3	6	Tinggi
		Sukrianto	2	2	4	Sedang
		Iskak	3	2	5	Tinggi
		Juari	2	3	5	Tinggi
<b>Total</b>			<b>26</b>	<b>26</b>	<b>52</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>2,6</b>	<b>2,6</b>	<b>5,2</b>	
<b>Skor maks</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	
<b>Persentase</b>			<b>86,66</b>	<b>86,66</b>	<b>86,66</b>	
3	Agawe Makmur	Agus TW	3	2	5	Tinggi
		Joko S	3	3	6	Tinggi
		Yoyok	2	3	5	Tinggi
		Kuncoro	3	2	5	Tinggi
		Sukirno	3	2	5	Tinggi

	Ferimin	3	3	6	Tinggi
	Mukeri	2	3	5	Tinggi
	Tamin	3	3	6	Tinggi
	Matdaim	2	3	5	Tinggi
	Widodo	2	3	5	Tinggi
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>27</b>	<b>53</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>2,6</b>	<b>2,7</b>	<b>5,3</b>	
<b>Skor maks</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	
<b>Persentase (%)</b>		<b>86,66</b>	<b>90</b>	<b>88,33</b>	

Untuk mendeskripsikan peran Penyuluh Pertanian sebagai Pendidik, maka digunakan skala likert. Adapun penilaiannya adalah sebagai berikut:

a. Menentukan kelas kedalam 3 kategori yaitu: tinggi(3), sedang(2) dan rendah(1)

b. Menentukan kisaran:

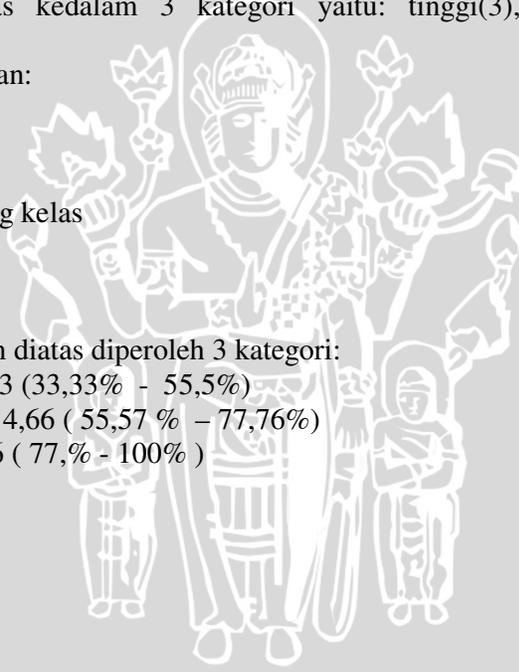
$$\begin{aligned}
 R &= X_t - X_r \\
 &= 6 - 2 \\
 &= 4
 \end{aligned}$$

c. Menentukan selang kelas

$$\begin{aligned}
 I &= R/K \\
 &= 4/3 \\
 &= 1,33
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas diperoleh 3 kategori:

- Rendah 2– 3,33 (33,33% - 55,5%)
- Sedang 3,34 – 4,66 ( 55,57 % – 77,76%)
- Tinggi 4,67 - 6 ( 77,% - 100% )



## Lampiran 8. Skor Peranan Penyuluh Sebagai Pemimpin

No.	Kelompok Tani	Nama	Pemimpin			Total	Kategori
			1	2	3		
1	Wulung Kencono I	Faturahman	3	3	3	9	Tinggi
		Karim	1	3	3	7	Sedang
		Sutrisno	3	2	2	7	Sedang
		Sapari	1	3	3	7	Sedang
		Takin	1	1	3	5	Rendah
		Suparto	3	3	3	9	Tinggi
		Arsad	2	3	3	8	Tinggi
		M. Toha	2	3	3	8	Tinggi
		Yunus	3	2	2	7	Sedang
		Suratno	3	2	3	8	Tinggi
<b>Total</b>			<b>22</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>75</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>2,2</b>	<b>2,5</b>	<b>2,8</b>	<b>7,5</b>	
<b>Skor maks</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	
<b>Persentase (%)</b>			<b>73,33</b>	<b>83,33</b>	<b>93,33</b>	<b>83,33</b>	
2	Wulung Kencono II	Lasmin	1	3	3	7	Sedang
		Suwoko	3	1	1	5	Rendah
		Darsan	3	3	3	9	Tinggi
		Mayar	3	3	3	9	Tinggi
		Roseman	3	3	3	9	Tinggi
		Lilik aru	3	3	3	9	Tinggi
		Runuk P	2	1	2	5	Rendah
		Sukrianto	2	3	3	8	Tinggi
		Iskak	2	2	3	7	Sedang
		Juari	3	1	2	6	Sedang
<b>Total</b>			<b>25</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>74</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>2,5</b>	<b>2,3</b>	<b>2,6</b>	<b>7,4</b>	
<b>Skor maks</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	
<b>Persentase (%)</b>			<b>83,33</b>	<b>76,66</b>	<b>86,66</b>	<b>82,22</b>	
3	Agawe Makmur	Agus TW	3	3	3	9	Tinggi
		Joko S	3	1	3	7	Sedang
		Yoyok	3	3	3	9	Tinggi
		Kuncoro	3	1	3	7	Sedang
		Sukirno	2	3	1	6	Sedang

	Ferimin	2	3	3	8	Tinggi
	Mukeri	2	2	3	7	Sedang
	Tamin	3	2	1	6	Sedang
	Matdaim	3	3	3	9	Tinggi
	Widodo	3	3	3	9	Tinggi
<b>Total</b>		<b>27</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>77</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>2,7</b>	<b>2,4</b>	<b>2,6</b>	<b>7,7</b>	
<b>Skor maks</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	
<b>Persentase (%)</b>		<b>90</b>	<b>80</b>	<b>86,66</b>	<b>85,55</b>	

Untuk mendeskripsikan peran Penyuluh Pertanian sebagai Pemimpin, maka digunakan skala likert. Adapun penilaiannya adalah sebagai berikut:

a. Menentukan kelas kedalam 3 kategori yaitu: tinggi(3), sedang(2) dan rendah(1)

b. Menentukan kisaran:

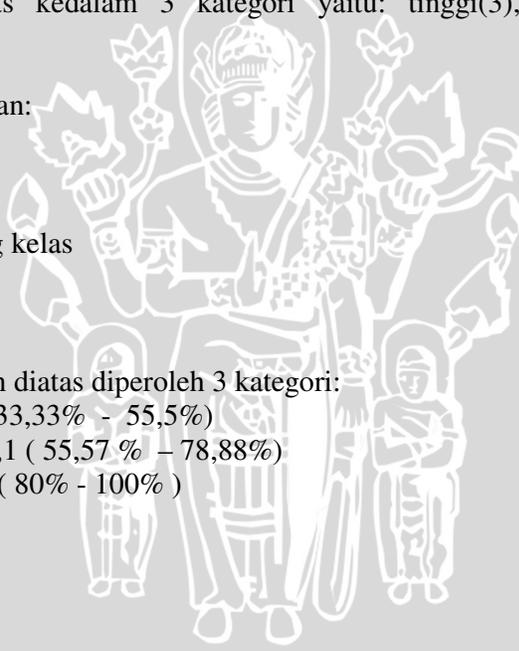
$$\begin{aligned} R &= X_t - X_r \\ &= 9 - 3 \\ &= 6 \end{aligned}$$

c. Menentukan selang kelas

$$\begin{aligned} I &= R/K \\ &= 6/3 \\ &= 2 \end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas diperoleh 3 kategori:

- Rendah 3– 5 (33,33% - 55,5%)
- Sedang 5,1– 7,1 ( 55,57 % – 78,88%)
- Tinggi 7,2 - 9 ( 80% - 100% )



## Lampiran 9. Skor Peranan Penyuluh Sebagai Penasehat

No.	Kelompok Tani	Nama	Penasehat		Total	Kategori
			1	2		
1	Wulung Kencono I	Faturahman	3	3	6	Tinggi
		Karim	3	3	6	Tinggi
		Sutrisno	2	2	4	Sedang
		Sapari	3	3	6	Tinggi
		Takin	3	3	6	Tinggi
		Suparto	3	3	6	Tinggi
		Arsad	3	3	6	Tinggi
		M. Toha	3	3	6	Tinggi
		Yunus	2	3	5	Tinggi
		Suratno	2	3	5	Tinggi
<b>Total</b>			<b>27</b>	<b>29</b>	<b>56</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>5,6</b>	
<b>Skor maks</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	
<b>Persentase (%)</b>			<b>90</b>	<b>96,66</b>	<b>93,33</b>	
2	Wulung kencono II	Lasmin	3	3	6	Tinggi
		Suwoko	1	2	3	Rendah
		Darsan	3	3	6	Tinggi
		Mayar	3	3	6	Tinggi
		Roseman	3	3	6	Tinggi
		Lilik aru	3	3	6	Tinggi
		Runuk P	2	2	4	Sedang
		Sukrianto	3	1	4	Sedang
		Iskak	2	3	5	Tinggi
		Juari	2	3	5	Tinggi
<b>Total</b>			<b>25</b>	<b>26</b>	<b>51</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>2,5</b>	<b>2,6</b>	<b>5,1</b>	
<b>Skor maks</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	
<b>Persentase (%)</b>			<b>83,33</b>	<b>86,66</b>	<b>85</b>	
3	Agawe Makmur	Agus TW	3	3	6	Tinggi
		Joko S	1	3	4	Tinggi
		Yoyok	3	3	6	Tinggi
		Kuncoro	1	3	4	Sedang
		Sukirno	3	3	6	Tinggi

	Ferimin	3	3	6	Tinggi
	Mukeri	2	3	5	Tinggi
	Tamin	2	3	5	Tinggi
	Matdaim	3	3	6	Tinggi
	Widodo	3	3	6	Tinggi
	<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>54</b>	
	<b>Rata-rata</b>	<b>2,4</b>	<b>3,0</b>	<b>5,4</b>	
	<b>Skor maks</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	
	<b>Persentase (%)</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	

Untuk mendeskripsikan peran Penyuluh Pertanian sebagai Penasehat, maka digunakan skala likert. Adapun penilaiannya adalah sebagai berikut:

a. Menentukan kelas kedalam 3 kategori yaitu: tinggi(3), sedang(2) dan rendah(1)

b. Menentukan kisaran:

$$R = X_t - X_r$$

$$= 6 - 2$$

$$= 4$$

c. Menentukan selang kelas

$$I = R/K$$

$$= 4/3$$

$$= 1,33$$

Dari perhitungan diatas diperoleh 3 kategori:

a. Rendah 2– 3,33 (33,33% - 55,5%)

b. Sedang 3,34 – 4,66 ( 55,57 % - 77,76%)

c. Tinggi 4,67 - 6 ( 77,% - 100% )

**Lampiran 10. Skor perilaku petani terhadap penanaman padi dengan menggunakan pupuk organik.**

No	Kelompok Tani	Nama	Pengetahuan			Sikap			Ketrampilan		Total	Kategori
			1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Wulung Kencono I	Faturahman	3	3	2	3	3	2	3	2	21	Tinggi
		Karim	3	3	2	3	3	1	3	3	21	Tinggi
		Sutrisno	3	3	2	3	3	3	3	2	22	Tinggi
		Sapari	3	3	3	3	3	2	3	3	23	Tinggi
		Takin	3	3	2	3	3	2	2	3	21	Tinggi
		Suparto	3	3	2	3	3	1	3	3	21	Tinggi
		Arsad	3	3	2	3	3	2	3	3	22	Tinggi
		M. Toha	3	3	2	3	2	3	3	3	22	Tinggi
		Yunus	3	3	2	3	3	3	3	2	22	Tinggi
		Suratno	3	3	2	3	3	3	3	3	23	Tinggi
2	Wulung Kencono II	Lasmin	3	3	2	3	3	3	3	2	22	Tinggi
		Suwoko	3	3	2	3	3	2	3	3	22	Tinggi
		Darsan	3	3	3	3	3	2	3	2	22	Tinggi
		Mayar	3	3	1	3	2	1	3	3	19	Tinggi
		Roseman	3	3	3	3	3	2	3	3	23	Tinggi
		Lilik aru	2	3	3	3	3	2	2	3	21	Tinggi
		Runuk P	3	3	3	3	3	3	3	3	24	Tinggi
		Sukrianto	3	3	3	3	3	3	3	3	24	Tinggi
		Iskak	2	3	3	3	3	3	3	2	22	Tinggi
		Juari	3	3	3	3	3	2	3	2	22	Tinggi
3	Agawe Makmur	Agus TW	3	3	3	3	2	2	3	2	21	Tinggi
		Joko S	3	3	2	3	3	2	3	3	22	Tinggi
		Yoyok	3	3	3	3	3	1	3	3	22	Tinggi
		Kuncoro	3	3	3	3	3	3	3	3	24	Tinggi
		Sukirno	3	3	3	3	3	2	2	3	22	Tinggi
		Ferimin	3	2	3	3	3	3	3	3	23	Tinggi
		Mukeri	3	3	3	3	3	2	3	3	23	Tinggi
		Tamin	3	3	3	3	3	2	3	3	23	Tinggi
		Matdaim	3	3	3	3	3	3	3	3	24	Tinggi
		Widodo	3	3	3	3	3	2	3	3	23	Tinggi
<b>Total</b>			88	89	76	90	87	67	87	82	666	

<b>Rata-rata</b>	2,93	2,96	2,53	3	2,9	2,23	2,9	2,7	22,2	
<b>Skor maks</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	24	
<b>Persentase (%)</b>	97,6	98,6	84,33	100	96,66	74,33	96,66	90	92,5	

Keterangan :

1. Pengetahuan tentang cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik.
2. Pengetahuan tentang cara merawat padi dengan menggunakan pupuk organik.
3. Pengetahuan tentang kelebihan Pupuk Organik.
4. Sikap terhadap cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik.
5. Sikap terhadap cara merawat padi dengan menggunakan pupuk organik.
6. Sikap terhadap kelebihan Pupuk Organik.
7. Ketrampilan tentang menggunakan pupuk organik pada tanaman padi.
8. Ketrampilan tentang perawatan tanaman padi dengan menggunakan pupuk organik

Untuk mendeskripsikan Perilaku Petani terhadap penggunaan pupuk organik pada tanaman padi, maka digunakan skala likert. Adapun penilaiannya adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan kelas kedalam 3 kategori yaitu: tinggi(3), sedang(2) dan rendah(1)

- b. Menentukan Kisaran:

$$R = X_t - X_r$$

$$= 24 - 8$$

$$= 16$$

- c. Menentukan selang kelas

$$I = R/K$$

$$= 16/3$$

$$= 5,3$$

Dari perhitungan diatas diperoleh 3 kategori:

- a. Rendah 8 – 13,33 (33,33% - 55,54%)
- b. Sedang 13,34 – 18,67 ( 55,58 % - 77,79%)
- c. Tinggi 18,68 – 24 ( 77,83% - 100%)

**- Pengetahuan dan Sikap:**

- a. Menentukan kelas kedalam 3 kategori yaitu: tinggi(3), sedang(2) dan rendah(1)

- b. Menentukan kisaran:

$$R = X_t - X_r$$

$$= 9 - 3$$

$$= 6$$

- c. Menentukan selang kelas

$$I = R/K$$

$$= 6/3$$

$$= 2$$

Dari perhitungan diatas diperoleh 3 kategori:

- a. Rendah 3– 5 (33,33% - 55,5%)
- b. Sedang 5,1– 7,1 ( 55,57 % – 78,88%)
- c. Tinggi 7,2 - 9 ( 80% - 100% )

- **Ketrampilan:**

a. Menentukan kelas kedalam 3 kategori yaitu: tinggi(3), sedang(2) dan rendah(1)

b. Menentukan kisaran:

$$R = X_t - X_r$$

$$= 6 - 2$$

$$= 4$$

c. Menentukan selang kelas

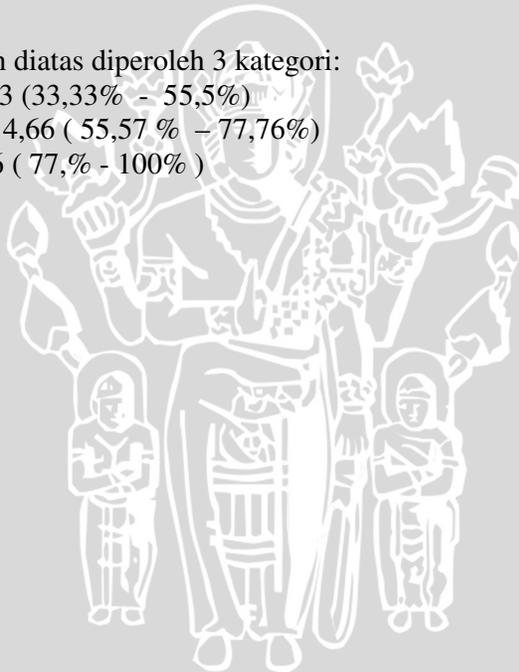
$$I = R/K$$

$$= 4/3$$

$$= 1,33$$

Dari perhitungan diatas diperoleh 3 kategori:

- a. Rendah 2– 3,33 (33,33% - 55,5%)
- b. Sedang 3,34 – 4,66 ( 55,57 % – 77,76%)
- c. Tinggi 4,67 - 6 ( 77,% - 100% )



## Lampiran 11. Skor Perilaku Petani Berdasarkan Pengetahuan

No.	Kelompok Tani	Nama	Pengetahuan			Total	Kategori
			1	2	3		
1	Wulung Kencono I	Faturahman	3	3	2	8	Tinggi
		Karim	3	3	2	8	Tinggi
		Sutrisno	3	3	2	8	Tinggi
		Sapari	3	3	3	9	Tinggi
		Takin	3	3	2	8	Tinggi
		Suparto	3	3	2	8	Tinggi
		Arsad	3	3	2	8	Tinggi
		M. Toha	3	3	2	8	Tinggi
		Yunus	3	3	2	8	Tinggi
		Suratno	3	3	2	8	Tinggi
<b>Total</b>			<b>30</b>	<b>30</b>	<b>21</b>	<b>81</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,1</b>	<b>8,1</b>	
<b>Skor maks</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	
<b>Persentase (%)</b>			<b>100</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>90</b>	
2	Wulung Kencono II	Lasmin	3	3	2	8	Tinggi
		Suwoko	3	3	2	8	Tinggi
		Darsan	3	3	3	9	Tinggi
		Mayar	3	3	1	7	Sedang
		Roseman	3	3	3	9	Tinggi
		Lilik aru	2	3	3	8	Tinggi
		Runuk P	3	3	3	9	Tinggi
		Sukrianto	3	3	3	9	Tinggi
		Iskak	2	3	3	8	Tinggi
		Juari	3	3	3	9	Tinggi
<b>Total</b>			<b>28</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>84</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>2,8</b>	<b>3,0</b>	<b>2,6</b>	<b>8,4</b>	
<b>Skor maks</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	
<b>Persentase (%)</b>			<b>93,33</b>	<b>100</b>	<b>86,66</b>	<b>93,33</b>	
3	Agawe Makmur	Agus TW	3	3	3	9	Tinggi
		Joko S	3	3	2	8	Tinggi
		Yoyok	3	3	3	9	Tinggi
		Kuncoro	3	3	3	9	Tinggi
		Sukirno	3	3	3	9	Tinggi

	Ferimin	3	2	3	8	Tinggi
	Mukeri	3	3	3	9	Tinggi
	Tamin	3	3	3	9	Tinggi
	Matdaim	3	3	3	9	Tinggi
	Widodo	3	3	3	9	Tinggi
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>88</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>2,9</b>	<b>8,8</b>	
<b>Skor maks</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	
<b>Persentase (%)</b>		<b>100</b>	<b>96,66</b>	<b>96,66</b>	<b>97,77</b>	

- Menentukan kelas kedalam 3 kategori yaitu: tinggi(3), sedang(2) dan rendah(1)
- Menentukan kisaran:
 
$$R = X_t - X_r$$

$$= 9 - 3$$

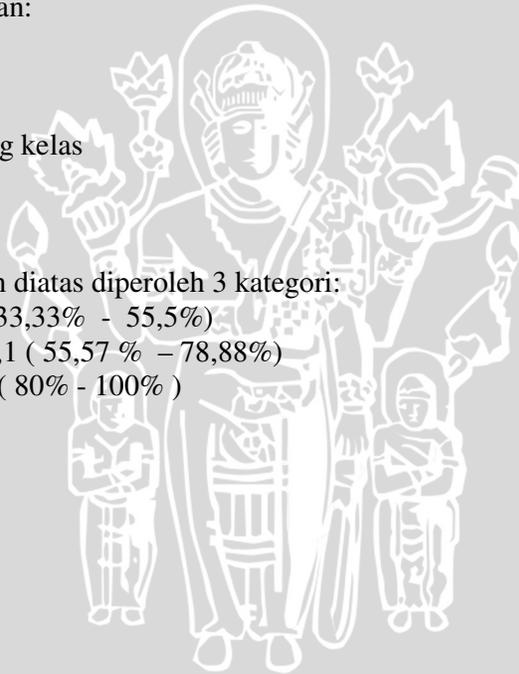
$$= 6$$
- Menentukan selang kelas
 
$$I = R/K$$

$$= 6/3$$

$$= 2$$

Dari perhitungan diatas diperoleh 3 kategori:

  - Rendah 3– 5 (33,33% - 55,5%)
  - Sedang 5,1– 7,1 ( 55,57 % – 78,88%)
  - Tinggi 7,2 - 9 ( 80% - 100% )



## Lampiran 12. Skor Perilaku Petani Berdasarkan Sikap

No.	Kelompok Tani	Nama	Sikap			Total	Kategori
			1	2	3		
1	Wulung Kencono I	Faturahman	3	3	2	8	Tinggi
		Karim	3	3	1	7	Sedang
		Sutrisno	3	3	3	9	Tinggi
		Sapari	3	3	2	8	Tinggi
		Takin	3	3	2	8	Tinggi
		Suparto	3	3	1	7	Sedang
		Arsad	3	3	2	8	Tinggi
		M. Toha	3	2	3	8	Tinggi
		Yunus	3	3	3	9	Tinggi
		Suratno	3	3	3	9	Tinggi
<b>Total</b>			<b>30</b>	<b>29</b>	<b>22</b>	<b>81</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>2,2</b>	<b>8,1</b>	
<b>Skor maks</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	
<b>Persentase (%)</b>			<b>100</b>	<b>96,66</b>	<b>73,33</b>	<b>90</b>	
2	Wulung Kencono II	Lasmin	3	3	3	9	Tinggi
		Suwoko	3	3	2	8	Tinggi
		Darsan	3	3	2	8	Tinggi
		Mayar	3	2	1	6	Sedang
		Roseman	3	3	2	8	Tinggi
		Lilik aru	3	3	2	8	Tinggi
		Runuk P	3	3	3	9	Tinggi
		Sukrianto	3	3	3	9	Tinggi
		Iskak	3	3	3	9	Tinggi
		Juari	3	3	2	8	Tinggi
<b>Total</b>			<b>30</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>82</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>2,3</b>	<b>8,2</b>	
<b>Skor maks</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	
<b>Persentase (%)</b>			<b>100</b>	<b>96,66</b>	<b>76,66</b>	<b>91,11</b>	
3	Agawe Makmur	Agus TW	3	2	2	7	Sedang
		Joko S	3	3	2	8	Tinggi
		Yoyok	3	3	1	7	Sedang
		Kuncoro	3	3	3	9	Tinggi
		Sukirno	3	3	2	8	Tinggi

	Ferimin	3	3	3	9	Tinggi
	Mukeri	3	3	2	8	Tinggi
	Tamin	3	3	2	8	Tinggi
	Matdaim	3	3	3	9	Tinggi
	Widodo	3	3	2	8	Tinggi
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>22</b>	<b>81</b>	
	<b>Rata-rata</b>	<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>2,2</b>	<b>8,1</b>	
	<b>Skor maks</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	
	<b>Persentase (%)</b>	<b>100</b>	<b>96,66</b>	<b>73,33</b>	<b>90</b>	

- a. Menentukan kelas kedalam 3 kategori yaitu: tinggi(3), sedang(2) dan rendah(1)
- b. Menentukan kisaran:
 
$$R = X_t - X_r$$

$$= 9 - 3$$

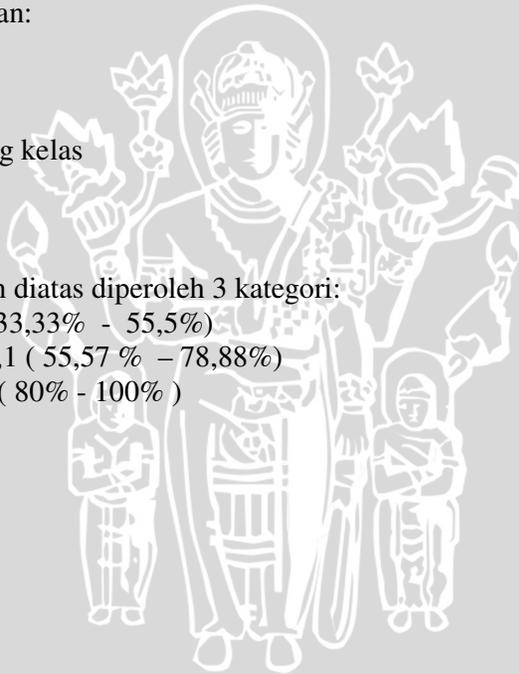
$$= 6$$
- c. Menentukan selang kelas
 
$$I = R/K$$

$$= 6/3$$

$$= 2$$

Dari perhitungan diatas diperoleh 3 kategori:

  - a. Rendah 3– 5 (33,33% - 55,5%)
  - b. Sedang 5,1– 7,1 ( 55,57 % – 78,88%)
  - c. Tinggi 7,2 - 9 ( 80% - 100% )



## Lampiran 13. Skor Perilaku Petani Berdasarkan Ketrampilan

No.	Kelompok Tani	Nama	Ketrampilan		Total	Kategori
			1	2		
1	Wulung Kencono I	Faturahman	3	2	5	Tinggi
		Karim	3	3	6	Tinggi
		Sutrisno	3	2	5	Tinggi
		Sapari	3	3	6	Tinggi
		Takin	2	3	5	Tinggi
		Suparto	3	3	6	Tinggi
		Arsad	3	3	6	Tinggi
		M. Toha	3	3	6	Tinggi
		Yunus	3	2	5	Tinggi
		Suratno	3	3	6	Tinggi
<b>Total</b>			<b>29</b>	<b>27</b>	<b>56</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>2,9</b>	<b>2,7</b>	<b>5,,6</b>	
<b>Skor maks</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	
<b>Persentase (%)</b>			<b>96,66</b>	<b>90</b>	<b>93,33</b>	
2	Wulung kencono II	Lasmin	3	2	5	Tinggi
		Suwoko	3	3	6	Tinggi
		Darsan	3	2	5	Tinggi
		Mayar	3	3	6	Tinggi
		Roseman	3	3	6	Tinggi
		Lilik aru	2	3	5	Tinggi
		Runuk P	3	3	6	Tinggi
		Sukrianto	3	3	6	Tinggi
		Iskak	3	2	5	Tinggi
		Juari	3	2	5	Tinggi
<b>Total</b>			<b>29</b>	<b>26</b>	<b>55</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>2,9</b>	<b>2,6</b>	<b>5,5</b>	
<b>Skor maks</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	
<b>Persentase (%)</b>			<b>96,66</b>	<b>86,66</b>	<b>91,66</b>	
3	Agawe Makmur	Agus TW	3	2	5	Tinggi
		Joko S	3	3	6	Tinggi
		Yoyok	3	3	6	Tinggi
		Kuncoro	3	3	6	Tinggi

	Sukirno	2	3	5	Tinggi
	Ferimin	3	3	6	Tinggi
	Mukeri	3	3	6	Tinggi
	Tamin	3	3	6	Tinggi
	Matdaim	3	3	6	Tinggi
	Widodo	3	3	6	Tinggi
<b>Total</b>		<b>29</b>	<b>29</b>	<b>58</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>2,9</b>	<b>2,9</b>	<b>5,8</b>	
<b>Skor maks</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	
<b>Persentase (%)</b>		<b>96,66</b>	<b>96,66</b>	<b>96,66</b>	

- Menentukan kelas kedalam 3 kategori yaitu: tinggi(3), sedang(2) dan rendah(1)
- Menentukan kisaran:
 
$$R = X_t - X_r$$

$$= 6 - 2$$

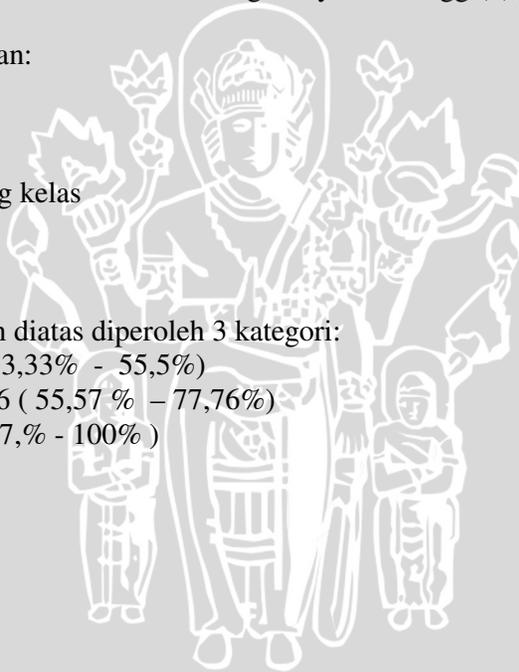
$$= 4$$
- Menentukan selang kelas
 
$$I = R/K$$

$$= 4/3$$

$$= 1,33$$

Dari perhitungan diatas diperoleh 3 kategori:

  - Rendah 2– 3,33 (33,33% - 55,5%)
  - Sedang 3,34 – 4,66 ( 55,57 % – 77,76%)
  - Tinggi 4,67 - 6 ( 77,% - 100% )



**Lampiran 14. Hubungan Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Pendidik dengan Perilaku Petani**

No.	Kelompok Tani	Kategori Peran Penyuluh Sebagai Pendidik	Kategori Perilaku Petani
1.	Wulung Kencono I	Tinggi	Tinggi
2.	Wulung Kencono II	Tinggi	Tinggi
3.	Agawe Makmur	Tinggi	Tinggi

**Lampiran 15. Hubungan Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Pemimpin dengan Perilaku Petani**

No.	Kelompok Tani	Kategori Peran Penyuluh Sebagai Pemimpin	Kategori Perilaku Petani
1.	Wulung Kencono I	Tinggi	Tinggi
2.	Wulung Kencono II	Tinggi	Tinggi
3.	Agawe Makmur	Tinggi	Tinggi

**Lampiran 16. Hubungan Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Penasehat dengan Perilaku Petani**

No.	Kelompok Tani	Kategori Peran Penyuluh Sebagai Penasehat	Kategori Perilaku Petani
1.	Wulung Kencono I	Tinggi	Tinggi
2.	Wulung Kencono II	Tinggi	Tinggi
3.	Agawe Makmur	Tinggi	Tinggi

### Lampiran 17. Kuesioner

Kepada :

Yth. Bapak/Ibu/Saudara anggota Kelompok tani

Di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang.

Sehubungan dengan adanya kegiatan penelitian di Kelurahan ini, kami (peneliti)menyebarkan angket/kuesioner. Kuesioner ini merupakan salah satu sumber data penelitiyang diperlukan untuk menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Antara Peranan Penyuluh Pertanian Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organic” di Kelurahan Tunggulwulung, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang.

Peneliti sangat berharap agar Bapak/Ibu /Saudara bersedia mengisi jawaban dari pertanyaan di bawah ini dengan sebenar-benarnya. Terima kasih.

Hormat kami,  
Peneliti

Fifik Tias Mardianti

---

Nama : .....

Umur : .....

Alamat : .....

Pendidikan terakhir : .....

Pengalaman berusahatani : .....

Pekerjaan utama : .....

Pekerjaan Sampingan : .....

Luas lahan : a. Sawah : ..... rue = ..... hektar  
 b. Tegalan : ..... rue = ..... hektar  
 c. Pekarangan : ..... rue = ..... hektar

Status kepemilikan lahan : a. Milik : .....  
 b. Sewa : .....  
 c. Sakap : .....

Jawablah pertanyaan dibawah ini:

**I. Variable Peran Penyuluh Pertanian**

**A. Pengukuran tingkat peranan penyuluh sebagai pendidik.**

11. Apakah penyuluh sering memberikan penyuluhan kepada bapak tentang penggunaannya pupuk organik pada tanaman padi?
  - a. Sering (> 6X dalam 1 musim)
  - b. Kadang-kadang (3-6x dalam 1 musim)
  - c. Tidak pernah (<3x dalam 1 musim)
12. Bagaimana menurut bapak, kemampuan penyuluh dalam menyampaikan penyuluhan tentang penggunaan pupuk organik pada tanaman padi?
  - a. Menguasai (menguasai proses seluruhnya dalam penggunaan pupuk organik).
  - b. Kurang menguasai (hanya menguasai sebagian saja).
  - c. Tidak menguasai (tidak menguasai sama sekali).

**B. Pengukuran tingkat peranan penyuluh sebagai pemimpin**

1. Apakah penyuluh sangat berperan dalam membimbing bapak (petani) dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi?
  - a. Selalu (memberikan bimbingan dalam setiap kegiatan)
  - b. Kadang-kadang (memberikan bimbingan hanya pada saat ditanya saja)
  - c. Tidak pernah )memberikan bimbingan)
2. Apakah penyuluh pernah mengajak bapak (petani) untuk berkaryawisata ke daerah yang berhasil dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman padi?
  - d. Sering (2x karyawisata dalam 1 tahun)
  - e. Kadang-kadang (1x karyawisata dalam 1 tahun)
  - f. Tidak pernah mengadakan karyawisata.
3. Apakah penyuluh melakukan musyawarah, untuk mencapai mufakat dalam pengambilan keputusan yang menyangkut kepentingan bersama?
  - d. Selalu (keputusan diambil oleh seluruh anggota)
  - e. Kadang-kadang (keputusan diambil oleh setengah dari anggota)
  - f. Tidak pernah (keputusan diambil oleh ketua saja)

### C. Pengukuran tingkat peranan penyuluh sebagai penasehat

1. Apakah penyuluh didalam penyuluhan menggunakan peragaan dalam penggunaan pupuk organik?
  - d. Menggunakan Peragaan (selalu ada peragaan dalam kegiatan tersebut)
  - e. Kadang-kadang (jarang ada peragaan dalam penggunaan pupuk organik)
  - f. Tidak ada peragaan (penyuluh tidak meperagakan dalam penggunaan pupuk organik)
2. Jika bapak ada masalah yang berkaitan dengan penggunaan pupuk organik padi, apakah penyuluh memberi solusi dan bisa membantu menyelesaikan masalah tersebut?
  - a. Selalu (membantu memecahkan masalah dan memberi solusi yang terbaik)
  - b. Kadang-kadang (jarang membantu menyelesaikan masalah)
  - c. Tidak pernah (sama sekali tidak membantu menyelesaikan masalah)

## II. Variable Perilaku Petani

### A. Pengukuran tingkat pengetahuan petani

1. Apakah bapak mengetahui cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik?

Keterangan:

- Pemilihan varietas (Cibogo, Haeran , hibrida SL8)
- Pembenihan (benih sekitar 45 kg per ha ditambah dengan pupuk kandang sebanyak 40 kg setiap 35 m<sup>2</sup>)
- Penyiapan lahan (pembajakan dilakukan maximal 4x)
- Penanaman (bibit tinggi sekitar 25 cm, memiliki 5-6 helai daun, batang bawah segar dan keras, bebas dari hama penyakit, serta jenisnya seragam)
- Penyulaman, pengolahan tanah ringan dan penyiangan (Penyulaman maksimal 2 minggu setelah ditanam, 20 hari setelah tanam melakukan

pengolahan tanah ringan, penyiangan dilakukan dengan pencabutan gulma)

- a. Mengetahui (dari ke 5 keterangan diatas)
  - b. Kurang mengetahui (mengetahui 3-4 dari ke 5 keterangan diatas)
  - c. Tidak mengetahui (mengetahui <3 dari ke 5 keterangan diatas)
2. Apakah bapak mengetahui cara merawat tanaman padi yang menggunakan pupuk organik?

Keterangan:

- Pemupukan (pupuk kandang 4-5 ton/ha).
  - Pemberantasan hama dan penyakit (dilakukan secara terpadu antara budidaya, biologis, fisik /perangkap atau umoaan dan kimia / pestisida organik).
- d. Mengetahui (ke 2 dari keterangan diatas)
  - e. Kurang mengetahui (1 diantara keterangan diatas)
  - f. Tidak mengetahui (proses keduanya)
3. Apakah bapak mengetahui kelebihan menggunakan pupuk organik pada tanaman padi?

Keterangan, kelebihan menggunakan pupuk organik:

- Mengembalikan struktur tanah
  - Menaikkan daya serap tanah terhadap air
  - Menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah
  - Sebagai sumber zat makanan bagi tanaman
  - Keamanan penggunaannya dapat dijamin
- a. Mengetahui (dari ke 5 kelebihan diatas)
  - b. Kurang mengetahui (mengetahui 3-4 dari ke 5 kelebihan diatas)
  - c. Tidak mengetahui (mengetahui <3 dari ke 5 kelebihan diatas)

## B. Pengukuran tingkat sikap petani

1. Apakah bapak setuju dengan cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik? (ket. diatas)
  - d. Setuju (dari ke 5 keterangan diatas)
  - e. Kurang setuju (setuju 3-4 dari ke 5 keterangan diatas)
  - f. Tidak setuju (setuju <3 dari ke 5 keterangan diatas)
2. Apakah bapak setuju dengan cara merawat tanaman padi yang menggunakan pupuk organik? (ket. diatas)
  - d. Setuju, (ke 2 dari keterangan diatas)
  - e. Kurang setuju, (1 diantara keterangan diatas).
  - f. Tidak setuju (dari kedua proses diatas)
3. Apakah bapak setuju dengan kelebihan pupuk organik, serta apakah kelebihan tersebut bisa sesuai dengan yang ada dilahan?

Keterangan, kelebihan menggunakan pupuk organik:

  - Mengembalikan struktur tanah
  - Menaikkan daya serap tanah terhadap air
  - Menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah
  - Sebagai sumber zat makanan bagi tanaman
  - Keamanan penggunaannya dapat dijamin
  - a. Setuju (dari ke 5 kelebihan diatas), dan kelebihan tersebut sesuai dengan kenyataan yang ada dilahan
  - b. Kurang setuju (setuju 3-4 dari ke 5 kelebihan diatas), dan kelebihan tersebut ada sebagian yang berbeda dengan kenyataan yang ada dilahan.
  - c. Tidak setuju (setuju <3 dari ke 5 kelebihan diatas), kelebihan tersebut tidak sesuai dengan kenyataan yang ada dilahan.

### C. Pengukuran tingkat ketrampilan petani

1. Apakah bapak menggunakan atau mengaplikasikan cara bertanam padi dengan menggunakan pupuk organik? (ket. ada diatas)
  - d. Mengaplikasikan (dari ke 5 keterangan diatas)
  - e. Kurang mengaplikasikan (mengaplikasikan 3-4 dari ke 5 keterangan diatas)
  - f. Tidak mengaplikasikan (mengaplikasikan <3 dari ke 5 keterangan diatas)
2. Apakah bapak menggunakan perawatan tanaman padi yang menggunakan pupuk organik, sesuai dengan pedoman? (keterangan ada diatas)
  - a. Menggunakan, yaitu dengan pemupukan dan pemberantasan hama penyakit pada tanaman padi.
  - b. Kurang menggunakan, yaitu petani hanya menggunakan proses pemupukannya saja.
  - c. Tidak menggunakan ke duanya baik pemupukan maupun pemberantasan hama penyakit pada tanaman padi dengan menggunakan pupuk organik.

