

**FAKTOR-FAKTOR PENENTU PETANI DALAM ADOPTI BUDIDAYA PADI
VARIETAS CIHERANG DI DESA PUCANGAN
KECAMATAN KARTASURA KABUPATEN SUKOHARJO**



Oleh :

EKOWATI CAHYANINGROM

H0407037

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2011

commit to user

**FAKTOR-FAKTOR PENENTU PETANI DALAM ADOPSI BUDIDAYA
PADI VARIETAS CIHERANG DI DESA PUCANGAN
KECAMATAN KARTASURA KABUPATEN SUKOHARJO**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian
di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta**

Jurusan/ Program Studi Penyuluhan Dan Komunikasi Pertanian (PKP)



Disusun Oleh :

EKOWATI CAHYANINGROM

H0407037

Dosen Pembimbing:

- 1. Dr. Ir. Kusnandar, MSi**
- 2. Widiyanto, SP, MSi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

compu: user
2011

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala Rahmat, Hidayah, dan Nikmat kesehatan yang diberikan sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **” Faktor-Faktor Penentu Petani dalam Adopsi Budidaya Padi Varietas Ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo”**. terselesaikannya penulisan skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Bambang Pujiasmanto, MS, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dwiningtyas Padmaningrum, SP, MSi selaku Ketua Jurusan Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian dan selaku Ketua Komisi Sarjana Jurusan/Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Dr. Ir. Kusnandar, MSi selaku pembimbing utama sekaligus pembimbing akademik yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Widiyanto, SP, MSi selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi.
5. Ir. Marcelinus Molo, MS, PhD selaku dosen penguji tamu yang telah memberikan masukan, saran, dan kritikan yang membangun sehingga penyusunan skripsi menjadi lebih baik.
6. Seluruh karyawan Jurusan/Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta atas kemudahan dalam menyelesaikan administrasi penulisan skripsi.
7. Kepala Bapeda Kabupaten Sukoharjo yang telah memberikan perijinan penelitian di Kabupaten Sukoharjo.
8. Kepala Kesatuan Bangsa Politik dan Lindungan Masyarakat (Kembangpollinmas) Kabupaten Sukoharjo yang telah memberikan perijinan penelitian di Kabupaten Sukoharjo.

9. Farida, SP selaku Kepala BPP Sukoharjo yang telah memberikan bantuannya dalam pengumpulan data.
10. Segenap responden yang telah berpartisipasi dalam pengumpulan data
11. Kedua orang tua penulis, Bapak dan Ibuk, atas kasih sayang, kepercayaan, dukungan, doa, perhatian, nasehatnya, serta perjuangan yang besar untuk memberikan pendidikan yang terbaik.
12. Adikku Wisnu, Mbah Putri, Mbah Kakung (alm) atas doa dan dukungannya.
13. Dedy Haryono, atas kasih sayang, doa, dukungan, semangat dan bantuan yang telah diberikan.
14. Teman OKB (alda dan Susi), Oktin, Nurul, Bona, Ratih, Danti, Mbak Vina, Mbak Fitri, Nisa, Lala, Yanti, Ria, Tika, Ifa, Wuri, Prima, Dewi, Pasol, Ayuk, Sofa, Titin, Dina, Febri, Naning, Tuning, Ratna, Vera atas kebersamaan dan persahabatannya selama ini.
15. Semua teman-teman PKP 2007, yang telah bersedia membantu dan memberi dukungan kepada penulis.
16. Kakak-kakak tingkat PKP 2006, Mbak Ika, Mbak Endang, Mbak Asih, Mbak Tiara Santi, Mbak Nisa, Mbak Aisyah atas bantuan dan dukungannya kepada penulis.
17. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan baru bagi yang memerlukan.

Surakarta, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
RINGKASAN	xi
SUMMARY	xii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Kegunaan Penelitian	5
II. LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	6
B. Kerangka Berfikir	44
C. Hipotesis Penelitian	44
D. Pembatasan Masalah	45
E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	45
III. METODE PENELITIAN	
A. Metode Dasar Penelitian	54
B. Pemilihan Lokasi Penelitian	54
C. Populasi dan Sampel	55
D. Jenis dan Sumber Data	56
E. Teknik Pengumpulan Data	57
F. Metode Analisis Data	58
IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN	
A. Keadaan Wilayah	60
B. Keadaan Penduduk	63
C. Keadaan Pertanian dan Peternakan	69
D. Keadaan Sarana Perekonomian	71
E. Kondisi Umum Sistem Tabela	73
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Identitas Responden	74
B. Faktor-Faktor Penentu Petani dalam Adopsi Budidaya Padi Varietas Ciherang	76
C. Tingkat Adopsi Budidaya Padi Varietas Ciherang	94

commit to user

D. Hubungan antara Faktor Penentu Petani dengan Tingkat Adopsi
Budidaya Padi Varietas Ciherang 104

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 118
B. Saran 119

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu	39
Tabel 2.2. Pengukuran Variabel Faktor-Faktor Penentu Petani dalam Adopsi Budidaya Padi Varietas Ciherang di Desa Pucangan	49
Tabel 2.3. Pengukuran Variabel Adopsi Budidaya Padi Varietas Ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo	50
Tabel 3.1. Luas Wilayah Desa di Kecamatan Kartasura Tahun 2010	55
Tabel 3.2. Petani Sampel	56
Tabel 3.3. Jenis dan Sumber Data yang dibutuhkan	57
Tabel 3.3. Jenis Data yang dikumpulkan	58
Tabel 4.1. Luas Lahan Desa Pucangan Menurut Penggunaan Tanah 2010.....	61
Tabel 4.2. Jumlah Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin Desa Pucangan Tahun 2010	64
Tabel 4.3. Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Pucangan Tahun 2010	67
Tabel 4.4. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian di Desa Pucangan Tahun 2010	68
Tabel 4.5. Luas Panen dan Produksi Tanaman Utama di Desa Pucangan Tahun 2010	70
Tabel 4.6. Ternak dan Unggas di Desa Pucangan Tahun 2010.....	71
Tabel 4.7. Sarana Perekonomian di Desa Pucangan Tahun 2010	72
Tabel 5.1. Distribusi Responden berdasarkan Karakteristik Individu Responden Penelitian	74
Tabel 5.2. Persepsi Responden terhadap Sifat Inovasi Budidaya Padi Varietas Ciherang	77
Tabel 5.3. Keadaan Sosial Ekonomi Responden	85
Tabel 5.4. Nilai Total Tingkat Adopsi Petani dalam Budidaya Padi Varietas Ciherang	95

commit to user

Tabel 5.5. Analisis Hubungan antara Faktor Penentu Adopsi dengan Adopsi
Budidaya Padi Varietas Ciherang 104



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Kerangka Berpikir Faktor-Faktor Penentu Petani dalam Adopsi Budidaya Padi Varietas Ciherang 44



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Kuisisioner Penelitian	125
Lampiran 2: Identitas Responden	138
Lampiran 3: Faktor-faktor Penentu Petani dalam Adopsi Budidaya Padi Varietas Ciharang	139
Lampiran 4: Adopsi Budidaya Padi Varietas Ciharang	144
Lampiran 5: Distribusi Frekuensi	148
Lampiran 6: <i>Nonparametric Correlations</i>	153
Lampiran 7: Analisis Pendapatan	156
Lampiran 8: Biaya Tenaga Kerja	169
Lampiran 9: Dokumentasi	174
Lampiran 11: Surat Perijinan Penelitian	175

RINGKASAN

Ekowati Cahyaningrom, H0407037 **"FAKTOR-FAKTOR PENENTU PETANI DALAM ADOPSI BUDIDAYA PADI VARIETAS CIHERANG DI DESA PUCANGAN KECAMATAN KARTASURA KABUPATEN SUKOHARJO"**. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta. Dibawah bimbingan Dr. Ir. Kusnandar, MSi dan Widiyanto, SP, MSi.

Keberhasilan pembangunan pertanian tidak akan terwujud tanpa adanya peran serta dari petani, termasuk adopsi inovasi dalam kegiatan pertanian. Salah satu contoh aspek yang berperan dalam usaha mencapai keberhasilan pembangunan pertanian adalah penggunaan varietas unggul. Varietas unggul merupakan komponen teknologi yang memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan produksi padi. Balai Penelitian Tanaman Padi Departemen Pertanian mengeluarkan varietas unggul baru yaitu varietas ciherang yang ditujukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman dan lebih mampu tahan terhadap serangan hama dan penyakit. Petani tidak dapat dipandang sebagai kelompok yang serba sama, walaupun mereka berada pada suatu wilayah kecil, ada yang sifatnya cepat menerima, lambat bahkan ada yang tidak mau menerima. Hal tersebut tidak terlepas dari faktor-faktor yang berperan didalamnya, yaitu faktor-faktor penentu petani dalam adopsi budidaya padi varietas Ciherang.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengkaji faktor-faktor yang menentukan petani dalam adopsi budidaya padi varietas ciherang (2) Mengkaji tingkat adopsi petani terhadap budidaya padi varietas ciherang (3) Mengkaji hubungan antara faktor penentu adopsi dengan tingkat adopsi budidaya padi varietas ciherang oleh petani di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Metode dasar penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif kuantitatif dengan teknik survai. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) yaitu di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Penarikan sampel dilakukan secara *cluster random sampling*, diperoleh dua Kelompok Tani yaitu Kelompok Tani Barokah dan Kelompok Tani Sari Makmur, sampel penelitian sejumlah 40 responden. Untuk menganalisis faktor penentu adopsi petani, digunakan analisis deskriptif, analisis tingkat adopsi petani digunakan analisis total skor dengan rumus lebar interval. Selanjutnya, untuk mengetahui hubungan antara faktor-faktor penentu petani dalam adopsi Budidaya padi varietas ciherang di Desa Pucangan digunakan uji korelasi *Rank Spearman* (rs).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor penentu petani dalam adopsi budidaya padi varietas ciherang yang terdiri dari sifat inovasi berada dalam kategori tinggi, pendidikan formal dan pendidikan non formal dalam kategori tinggi, luas usaha tani dalam kategori rendah, pendapatan rumah tangga petani dalam kategori rendah, sumber informasi dalam kategori sedang. Tingkat adopsi petani terhadap budidaya padi varietas ciherang adalah tinggi. Dari hasil analisis Rank Spearman dan uji signifikansi pada tingkat kepercayaan 95%, sifat inovasi tidak signifikan, pendidikan formal signifikan, pendidikan non formal mempunyai hubungan signifikan. Selanjutnya, luas usahatani tidak signifikan, pendapatan tidak signifikan, dan sumber informasi mempunyai hubungan yang signifikan dengan tingkat adopsi budidaya padi varietas ciherang.

SUMMARY

Ekowati Cahyaningrom, H0407037 “ **THE FACTORS OF FARMER’S DETERMINANTS IN ADOPTION OF CULTIVATION RICE SEED VARIETIES CIHERANG IN THE PUCANGAN VILLAGE KARTASURA DISTRICT SUKOHARJO REGENCY**”. Faculty of Agriculture, University of Sebelas Maret Surakarta. Under the guidance of Dr. Ir. Kusnandar, MSi and Widiyanto, SP, Msi.

The success of agricultural development will not be realized without the participation of farmers, including the adoption of innovations in agricultural activities. One example of aspects that important in the effort to achieve the success of agricultural development is the use of high varieties. Improved varieties is a component technology that contributes greatly to the increase in rice production. Department of Agriculture issued a new high yielding varieties of varieties Ciherang aimed at improving crop productivity and better able to withstand pests and diseases. The process of acceptance of an idea to everyone will not equal his ability. Farmers can’t be viewed as a homogeneous group, even though they are on a small area, there is a character quickly accept, slow and some even refused to accept. It can’t be separated from the factors that play a role in it, namely the determinants of farmers in adoption of rice seed varieties Ciherang.

This study aims to (1) Analyze the factors that determine farmers' adoption of cultivation rice seed varieties ciherang (2) Analyze the level of farmer adoption of cultivation rice seed varieties ciherang (3) Analyze the relationship between determinants of adoption with the adoption rate of rice seed varieties by farmers Ciherang in the Pucangan Village. The basic method of research is quantitative descriptive research method with survey techniques. The location is done on purpose (*purposive*) that is in the Pucangan Village. Sampling conducted in *the cluster random sampling*, acquired two of Farmers Group are Barokah and Sari Makmur, the study sample of 40 respondents. To analyze the determinants of farmers 'adoption of seed varieties of rice Ciherang, use descriptive analysis, to analyze the adoption level use of analysis the total score with the formula interval width. Furthermore, to determine the relationship between the determinants of farmers in adoption of rice seed varieties with the adoption level of farmers in the Village Pucangan Ciherang used *Spearman rank* correlation test (rs).

The results showed that the determinants of farmers in adoption of cultivation rice varieties Ciherang consisting of the characteristic of innovation is in high categories, formal and non formal education in the high category, farm size in the category of low, income households in the low category, information sources in the average category. The adoption rate of farmers' of cultivation rice Ciherang varieties is in high categories. The level of farmer adoption of rice seed varieties Ciherang is high. From the analysis and the Spearman Rank test of significance at the 95% confidence level, the characteristic of innovation is not significantly, formal education has no significant relationship, non formal education has a significant relationship. Furthermore, extensive farming is not significant, income is not significant, and source of information has a significant relationship with adoption level Ciherang rice seed varieties.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan nasional karena selain menyediakan pangan bagi seluruh penduduk, sektor ini juga memberikan kontribusi dalam pendapatan nasional serta menyediakan kesempatan kerja dan bahan baku bagi industri (Departemen Pertanian, 1992). Salah satu peranan pertanian dalam pembangunan nasional adalah sebagai penyedia pangan bagi seluruh penduduk. Seiring dengan semakin bertambahnya penduduk di Indonesia, maka kebutuhan untuk mencukupi pangan juga bertambah pula, untuk itu diperlukan suatu usaha untuk menciptakan kecukupan pangan.

Mengingat pentingnya peranan pertanian dalam pelaksanaan pembangunan nasional, maka salah satu upaya untuk mewujudkannya adalah melalui pembangunan pertanian. Pembangunan pertanian merupakan suatu upaya untuk menciptakan peningkatan produksi serta meningkatkan kesejahteraan petani. Usaha peningkatan produktifitas usahatani bagi petani dapat dilakukan dengan jalan memberikan tambahan modal dan ketrampilan. Usaha-usaha tersebut, menjadi suatu tantangan bagi pelaku usahatani untuk mewujudkan terlaksananya pembangunan pertanian. Peningkatan produktivitas usahatani dalam pembangunan pertanian, memiliki manfaat untuk meningkatkan kebutuhan pangan dan meningkatkan pendapatan petani.

Salah satu upaya untuk menjawab tantangan peningkatan produktivitas usahatani bagi petani yaitu dilakukan dengan penyebaran inovasi teknologi dibidang pertanian khususnya tanaman pangan. Komoditas yang tercakup dalam tanaman pangan yaitu padi, jagung, kacang tanah, kacang hijau, ketela pohon dan ketela rambat. Peningkatan produksi khususnya padi dapat dilakukan dengan pergiliran varietas padi. Pergiliran varietas ini bertujuan agar tanaman padi tahan terhadap hama dan penyakit khususnya wereng coklat dan hawar daun. Terjadi kesenjangan antara apa yang diharapkan dengan apa yang terjadi pada petani, yaitu penggunaan benih masih cenderung

menggunakan varietas lama, semakin lama benih digunakan maka akan semakin rentan terhadap serangan hama dan penyakit. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi keadaan tersebut adalah meningkatkan sosialisasi mengenai varietas baru terhadap petani agar petani tidak mengandalkan pada varietas lama. Peranan padi sebagai salah satu bahan makanan pokok yang dipilih oleh mayoritas masyarakat sebagai bahan makanan, mendorong usaha pencapaian swasembada beras. Pengakuan terhadap keberhasilan swasembada beras terungkap dalam *2nd International Conference of Agriculture Ministers* di Arena Pameran dan Forum Internasional *Grüne Woche (Green Week)*, Indonesia dapat mencapai swasembada beras pada tahun 2008. Keberhasilan tersebut ditempuh melalui penguatan teknologi, seperti penggunaan benih unggul, penguatan manajemen serta pemberdayaan petani (Apriyanto, 2009). Penggunaan varietas padi yang unggul, merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan produktifitas usahatani bagi petani.

Perkembangan zaman mendorong terjadinya perkembangan teknologi dalam usahatani padi, yang dimaksudkan agar mampu meningkatkan produktivitas padi. Timbulnya perubahan dalam tatacara berusahatani terjadi karena adanya penyerapan ilmu dan teknologi pertanian, yaitu melalui kegiatan penyuluhan pertanian. Tujuan penyuluhan pertanian jangka pendek adalah perubahan yang terarah dalam kegiatan usahatani yaitu perubahan pengetahuan, kecakapan, sikap dan motif tindakan petani. Tujuan jangka panjang penyuluhan pertanian adalah untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat tani atau agar kesejahteraan hidup petani lebih terjamin (Samsudin, 1982). Mengingat tujuan dari adanya penyuluhan pertanian tersebut, maka ilmu dan teknologi pertanian sebagai hal baru tidak mempunyai faedah seandainya tidak disampaikan kepada petani. Hal tersebut dikarenakan petani akan memegang peranan penting dalam peningkatan produksi pertanian, tidak hanya bagaimana cara bercocok tanam yang baik akan tetapi penggunaan varietas baru juga merupakan suatu teknologi dalam rangka peningkatan produksi.

Salah satu hasil dari perkembangan teknologi yang bisa ditelaah oleh petani adalah varietas padi, oleh karena itu varietas padi terus diperbaiki seiring dengan perkembangan hama penyakit serta ancaman lain. Benih dalam usahatani padi semakin menampakkan arti pentingnya, baik di kalangan petani sendiri selaku pihak yang membutuhkan, para petugas pertanian dan pemerintah pada umumnya (Mardikanto, 1998). Balai Penelitian Tanaman Padi (Balitpa) Departemen Pertanian mengeluarkan varietas unggul baru yaitu varietas ciherang yang ditujukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman dan lebih mampu tahan terhadap serangan hama dan penyakit. Menurut Suprihatno *et al*, (2010), padi ciherang memiliki keunggulan dalam hal umur tanam yang pendek, hasil produksi yang tinggi (dengan perlakuan sama), anakan produktif yang banyak, lebih tahan terhadap hama dan penyakit, cocok ditanam pada musim hujan dan kemarau, serta rasa nasi yang enak.

Kabupaten Sukoharjo sebagai salah satu penyangga penyediaan beras Jawa Tengah yang mendukung usaha pembangunan pertanian untuk meningkatkan produksi dan kesejahteraan petani setempat. Hal tersebut direalisasikan dengan memperkenalkan varietas ciherang yang merupakan varietas unggul baru. Salah satu daerah yang tengah difokuskan untuk pengenalan varietas ciherang di Kabupaten Sukoharjo adalah Desa Pucangan Kecamatan Kartasura, karena memiliki potensi wilayah pertanian untuk mengembangkan tanaman padi, serta salah satu komponen masyarakatnya adalah petani, sehingga menjadi salah satu wilayah yang menghasilkan produksi padi Kabupaten Sukoharjo. Pengenalan varietas ciherang ini sendiri dimulai sejak tahun 2010, yaitu melalui Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT).

Menurut Mardikanto (1993), penerimaan suatu inovasi tidak hanya sekedar tahu, akan tetapi benar-benar dapat melaksanakan atau menerapkan dengan benar serta menghayatinya dalam kehidupan dan usahatannya. Proses penerimaan suatu ide pada setiap orang dalam hal ini petani, tidak akan sama kemampuannya. Petani tidak dapat dipandang sebagai kelompok yang serba sama, walaupun mereka berada pada suatu wilayah kecil (karena perubahan

cara berusaha tani), ada yang sifatnya cepat menerima, lambat bahkan ada yang tidak mau menerima. Hal tersebut tidak terlepas dari faktor-faktor yang berperan didalamnya, yaitu faktor-faktor penentu petani dalam adopsi benih padi varietas Ciherang.

B. Perumusan Masalah

Varietas unggul baru selalu dikembangkan untuk menghadapi tantangan zaman. Salah satu alasan ditemukannya varietas unggul baru adalah bahwa varietas yang telah berkembang sebelumnya, sebagian sudah tidak bisa memberikan hasil yang tinggi serta ketahanannya terhadap hama dan penyakit semakin lama semakin menurun. Di sisi lain, meskipun banyak bermunculan varietas-varietas unggul yang lebih baru dan dinilai lebih memberikan hasil dan menguntungkan bagi petani, petani tidak secara langsung menyukai dan mau menggunakan varietas tersebut untuk ditanam. Keengganan petani dalam menggunakan varietas baru yang lebih unggul, menjadi suatu kendala dalam pencapaian produktivitas usahatani padi. Varietas lama masih digunakan oleh petani, sementara telah banyak varietas yang lebih baik, lebih unggul daripada varietas lama.

Berpijak pada penjelasan di atas, maka dapat diperoleh beberapa permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini, diantaranya :

1. Apa sajakah faktor-faktor yang menentukan petani dalam mengadopsi budidaya padi varietas ciherang oleh petani di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo ?
2. Bagaimana tingkat adopsi petani terhadap budidaya padi varietas ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo ?
3. Bagaimanakah hubungan antara faktor penentu adopsi dengan tingkat adopsi budidaya padi varietas ciherang oleh petani di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengkaji dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada pada perumusan masalah, yaitu :

1. Mengkaji faktor-faktor yang menentukan petani dalam mengadopsi budidaya padi varietas ciherang oleh petani di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.
2. Mengkaji tingkat adopsi petani terhadap budidaya padi varietas ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.
3. Mengkaji hubungan antara faktor penentu adopsi dengan tingkat adopsi budidaya padi varietas ciherang oleh petani di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.

D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, penelitian ini merupakan proses belajar yang ditempuh peneliti sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bagi pemerintah dan instansi terkait, diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan yang terkait dengan pelaksanaan kegiatan penyuluhan dengan mengingat hasil yang akan dicapai.
3. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan referensi informasi dalam melakukan penelitian yang sejenis ataupun untuk pengembangan penelitian selanjutnya.
4. Bagi petani, dapat memberikan informasi mengenai adopsi benih padi varietas ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.

I. LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Pembangunan Pertanian

a. Pengertian Pembangunan Pertanian

Pembangunan dapat diartikan sebagai upaya sadar dan terencana untuk melaksanakan perubahan-perubahan yang mengarah pada pertumbuhan ekonomi dan perbaikan mutu hidup atau kesejahteraan seluruh warga masyarakat untuk jangka panjang. Dilaksanakan oleh pemerintah yang didukung oleh partisipasi masyarakatnya, dengan menggunakan teknologi yang terpilih (Mardikanto, 1993).

Menurut Dumairi (1996), pembangunan pertanian merupakan bagian dari pembangunan nasional, yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat yang bergerak di sektor pertanian. Peningkatan taraf hidup masyarakat dapat dicapai dengan meningkatkan produktivitas usaha-usaha dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Peranan sektor pertanian di Indonesia masih sangat strategis karena mayoritas penduduk di Indonesia, yang sebagian besar tinggal di daerah pedesaan masih menyandarkan mata pencahariannya pada sektor pertanian.

Selanjutnya, menurut pengertian operasional dari teori pembangunan pertanian meliputi penggabungan dari perilaku ekonomi masyarakat dan pengetahuan penyedia sektor privat terhadap input-input baru, adanya kesempatan-kesempatan ekonomi yang terbuka serta adanya perubahan teknis kelembagaan. Masalah pembangunan pertanian adalah teknologi pertanian yang statis, permintaan terhadap produk pertanian yang semakin bertambah akibat dari pertumbuhan penduduk (Yujiro dan Vernon, 1985).

Selanjutnya, pembangunan pertanian dilihat dari perspektif telekomunikasi juga memiliki arti penting bagi semua aspek. Ekonomi nasional bergantung pada produksi primer di bidang pertanian, baik itu

pangan maupun non pangan, perikanan, dan ekstraktif atau sektor pertambangan. Dalam jangka menengah (sampai akhir 1980-s) kegiatan primer ekonomi akan menjadi unsur paling dominan dalam memotivasi proses pertumbuhan ekonomi. Perkembangan telekomunikasi merupakan bagian dari pembangunan nasional yang dalam arti kuantitatif dan kualitatif memiliki karakter multi-dimensi, dan itu mencakup politik, ekonomi, sosio-budaya, keamanan dan pertahanan, di mana satu dengan yang lain saling berhubungan. Begitu juga dengan pembangunan pertanian, tidak terlepas dari sektor-sektor yang lain, termasuk komunikasi (Perumtel, 1989).

Pertanian tidak dapat dimodernisasi terkecuali apabila desa-desa juga ikut dimodernisasi pada saat yang sama. Dalam hal ini, Sen menyatakan bahwa semua sarana produksi harus mengalir ke daerah-daerah pertanian, bersama dengan bibit-bibit yang berkualitas, yang kemudian akan memungkinkan para petani untuk mengolahnya sesuai dengan instruksi yang sudah ditetapkan dan menghasilkan panen yang melimpah. Untuk mewujudkan hal ini kita harus membangun semua sarana pendukungnya, yaitu jalan raya, transportasi, pasar dan gudang (Sen *dalam* Padmo, 2000).

b. Tujuan atau Arah Pembangunan Pertanian

Sebagai negara agraris, tidak disalahkan bila tujuan pembangunan pertanian salah satunya adalah peningkatan produktivitas. Namun jika peningkatan produktivitas pertanian dijadikan tolok ukur pembangunan pertanian maka orang tidak akan menyadari bahwa ada batas maksimal produktivitas ekosistem. Jika batas maksimal ini dilampaui, ekosistem akan mengalami degradasi dan kemungkinan akan runtuh sehingga hanya sedikit orang yang akan bisa bertahan hidup dengan sumber daya yang tersisa (Reijntjes *et al*, 1999).

Di negara-negara Dunia Ketiga (termasuk Indonesia) yang pada umumnya masih tergolong sebagai negara yang masih terbelakang atau

sedang berkembang selalu menunjukkan bahwa kontribusi sektor pertanian terhadap pertumbuhan ekonomi nasional selalu menduduki posisi yang sangat vital (Mardikanto, 1993). Hal tersebut sejalan dengan pernyataan menurut Departemen Pertanian (1992) yakni bahwa sektor pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan nasional karena selain menyediakan pangan bagi seluruh penduduk, sektor ini juga menyumbang devisa serta menyediakan kesempatan kerja dan bahan baku bagi industri. Melalui berbagai program, sektor pertanian telah berhasil memacu laju peningkatan produksi yang tidak hanya ditujukan untuk memenuhi permintaan domestik tetapi juga menembus peluang ekspor. Banyak faktor yang menunjang keberhasilan tersebut, termasuk kebijaksanaan pemerintah melalui penyediaan sarana dan prasarana maupun kerja keras petani atau nelayan dalam menerapkan teknologi hasil penelitian dalam sistem penyuluhan, pelayanan dan pengaturan yang terintegrasi.

Sektor pertanian mendapat prioritas utama karena sektor ini ditinjau dari berbagai segi memang merupakan sektor yang dominan dalam ekonomi nasional. Misalnya kontribusi dalam pendapatan nasional, peranannya dalam pemberian lapangan pekerjaan pada penduduk yang bertambah dengan cepat serta kontribusi dalam menghasilkan devisa. Sektor pertanian tidak dipandang sebagai sektor yang mengikuti sektor industri, tetapi sebaliknya. Pembangunan pertanian didorong dari segi penawaran dan dari segi fungsi produksi yaitu melalui penelitian, pengembangan teknologi pertanian yang terus-menerus, pembangunan prasarana sosial dan ekonomi di pedesaan dan investasi oleh negara dalam jumlah besar. Pertanian kini dianggap sebagai sektor pemimpin yang diharapkan mendorong perkembangan sektor-sektor lainnya (Mubyarto, 1977).

2. Adopsi Inovasi

a. Pengertian Inovasi

Inovasi adalah gagasan, tindakan atau teknologi, termasuk barang yang dianggap baru oleh seseorang. Tidak menjadi permasalahan, sejauh dihubungkan dengan tingkah laku manusia, apakah ide itu betul-betul baru atau jika diukur dengan selang waktu sejak digunakannya atau ditemukannya pertama kali. Jadi suatu ide dianggap baru oleh seseorang maka ide itu adalah inovasi bagi orang tersebut (Levis, 1996).

Rogers dan Shoemaker (1971), dalam Mardikanto (1992), mengartikan bahwa inovasi sebagai praktek, ide atau obyek yang dirasakan sebagai sesuatu yang baru oleh seseorang (individu). Sedangkan Lionberger dan Gwin (1982) dalam Mardikanto (1992), mengartikan inovasi tidak sekedar sebagai sesuatu yang baru yang dirasakan oleh seseorang atau individu saja, tetapi lebih luas daripada itu, yakni sesuatu yang dinilai baru oleh sekelompok masyarakat atau sesuatu yang baru menurut lokalitas tertentu.

Penemuan merupakan persepsi manusia, yang dianut secara bersama, mengenai suatu aspek kenyataan yang semula sudah ada. Penemuan merupakan tambahan pengetahuan terhadap perbendarahaan pengetahuan dunia yang telah didiversifikasi. Penemuan menambahkan sesuatu yang baru pada kebudayaan karena meskipun kenyataan tersebut sudah lama ada, namun kenyataan tersebut baru menjadi bagian dari kebudayaan pada saat kenyataan tersebut ditemukan. Penemuan baru menjadi suatu faktor dalam perubahan sosial jika hasil penemuan tersebut didayagunakan. Suatu pengetahuan baru dimanfaatkan untuk perkembangan teknologi, biasanya diikuti oleh perubahan.

Inovasi sebagai sesuatu yang baru, di dalam komunikasi pembangunan selalu diusahakan agar dapat diketahui, diterima dan digunakan (diterapkan, dilaksanakan) oleh segenap warga masyarakat.

Untuk itu, setiap inovasi harus memiliki sifat-sifat atau karakteristik yang mencerminkan kualifikasi inovasi yang bersangkutan untuk dapat diterima dan digunakan. Bernett *dalam* Mardikanto (1992), membagi dua kelompok besar karakteristik inovasi, yaitu :

- 1) Karakteristik intrinsik, yaitu karakteristik yang melekat pada inovasinya sendiri yang meliputi :
 - a) Status keilmiahan
 - b) Kandungan nilai-nilai yang melekat padanya
 - c) Sifat yang komunikatif
 - d) Kesederhanaan atau kompleksitas
 - e) Dapat dibagi
 - f) Mudah atau tidaknya dicoba (Rogers dan Shoemaker 1971)
 - g) Mudah atau tidaknya diamati
- 2) Karakteristik ekstrinsik, yaitu karakteristik yang tergantung atau dipengaruhi oleh kondisi masyarakat pengguna atau lingkungannya, yaitu :
 - a) Kesesuaian atau kecocokannya
 - b) Keuntungan relatif

Menurut Hanafi (1987), kebaruan suatu inovasi itu diukur secara subyektif, menurut pandangan individu yang menangkapnya. Jika suatu ide dianggap baru oleh seseorang maka ia adalah inovasi (bagi orang itu). “Baru” dalam ide yang inovatif tidak berarti harus baru sama sekali, suatu inovasi mungkin telah lama diketahui oleh seseorang beberapa waktu yang lalu (yaitu ketika ia “menenal” ide tersebut) tetapi ia belum mengembangkan sikap suka terhadapnya, apakah seseorang tersebut akan menerima atau menolaknya.

b. Pengertian Adopsi

Adopsi adalah proses sejak pertama kali seseorang mendengar hal yang baru sampai orang tersebut mengadopsi hal baru tersebut. Inovasi dapat berupa sesuatu yang benar-benar baru atau sudah lama tetapi masih dianggap baru oleh petani. Keputusan menerima inovasi

ini merupakan proses mental, yang terjadi sejak petani sasaran tersebut mengetahui suatu inovasi sampai menerima atau menolaknya dan kemudian mengukuhkannya (Ibrahim *et al*, 2003).

Menurut Rogers *dalam* Mardikanto (1996) proses adopsi melalui tahapan-tahapan sebelum masyarakat mau menerima atau menerapkan dengan keyakinannya sendiri. Tahapan-tahapan adopsi itu adalah:

- 1) *Awareness* atau kesadaran, yaitu sasaran mulai sadar tentang adanya inovasi yang ditawarkan oleh penyuluh.
- 2) *Interest*, atau tumbuhnya minat yang seringkali ditandai oleh keinginannya untuk bertanya atau untuk mengetahui lebih banyak atau lebih jauh tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan inovasi yang ditawarkan oleh penyuluh.
- 3) *Evaluation* atau penilaian terhadap baik atau buruk atau manfaat inovasi yang telah diketahui informasinya secara lebih lengkap. Pada penilaian ini, masyarakat sasaran tidak hanya melakukan penilaian terhadap aspek teknisnya saja, tetapi juga aspek ekonomi, maupun aspek sosial budaya, bahkan juga seringkali ditinjau dari aspek politis atau kesesuaiannya dengan kebijakan pembangunan nasional dan regional.
- 4) *Trial* atau mencoba dalam skala kecil untuk lebih meyakinkan laiannya, sebelum menerapkan untuk skala yang lebih luas lagi.
- 5) *Adoption* atau menerima atau menerapkan dengan penuh keyakinan berdasarkan penilaian dan uji coba yang telah dilakukan atau diamatinya sendiri.

Menurut Samsudin (1982), seseorang menerima sesuatu hal baru atau ide selalu melalui tahapan-tahapan. Tahapan ini dikenal dengan proses adopsi, secara bertahap mulai dari :

- 1) Tahap kesadaran, dengan adanya penyuluhan pertanian, petani mulai sadar tentang adanya sesuatu yang baru, mulai terbuka akan perkembangan dunia luarnya, sadar apa yang sudah ada dan apa yang belum. *commit to user*

- 2) Tahap minat, lama-kelamaan sesudah menyadari akan kekurangan dalam cara berusaha tani, petani mulai menaruh minat akan hal yang baru diketahuinya. Tahap ini ditandai oleh adanya kegiatan mencari keterangan-keterangan tentang hal yang baru diketahuinya, apa itu, bagaimana dan apa kemungkinannya jika dilaksanakan sendiri.
- 3) Tahap penilaian, setelah keterangan yang diperlukan diperoleh mulai timbul rasa menimbang-nimbang untuk kemungkinan melaksanakan sendiri. Apa mampu, menguntungkan, dan apa sesuai dengan jenis kegiatan yang sudah biasa dilaksanakan atau tidak. Petani akan menilai kebenaran dan kebaikan dari apa yang dianjurkan atau disuluhkan padanya.
- 4) Tahap mencoba, jika keterangan sudah lengkap, minat untuk meniru besar, dan jika ternyata dari hasil penilaiannya positif maka dimulai usaha mencoba hal baru yang sudah diketahuinya.
- 5) Tahap adopsi, pada tahap ini sebagai tahap akhir, petani sudah mempraktekkan hal-hal baru dengan keyakinan akan berhasil

c. Pengertian Adopsi Inovasi

Proses adopsi inovasi merupakan proses mental yang terjadi pada petani, pada saat menghadapi suatu inovasi yaitu proses penerapan suatu ide baru sejak diketahui sampai proses penerapan. Pada proses adopsi akan terjadi perubahan perilaku sasaran dan dipengaruhi oleh banyak faktor serta selalu terkait antara satu dengan yang lainnya (Junaidi, 2007).

Beberapa faktor yang mempengaruhi proses adopsi inovasi menurut Soekartawi (1986) adalah :

- 1) Macam dan proses adopsi inovasi, meliputi macam adopsi, sifat adopsi inovasi, saluran komunikasi, ciri sistem sosial, dan kegiatan promosi yang dilakukan oleh penyuluh.
- 2) Interaksi individual dan kelompok
- 3) Sumber informasi *commit to user*

- 4) Faktor intern dari adopter, meliputi umur, pendidikan, keberanian mengambil resiko, pola hubungan, sikap terhadap perubahan, motivasi berkarya, aspirasi, fatalisme, sistem kepercayaan dan karakteristik psikologi.

Dalam proses penerimaan inovasi oleh seseorang terdapat perbedaan kemampuan untuk menyerap inovasi tersebut, Suhardiyono (1992) menyebutkan bahwa proses penerimaan tersebut tergantung indera mana yang berperan dalam menyerap inovasi tersebut, antara lain:

- 1) Indera mata atau dengan melihat 83%
- 2) Indera pendengaran atau dengan mendengar 11%
- 3) Indera penciuman atau dengan mencium 3,5%
- 4) Indera perasa atau dengan meraba 1,5%
- 5) Indera pengecap atau dengan mengecap 1%

Puspadi (2002) menemukan rendahnya adopsi hasil penelitian pertanian berhubungan dengan:

- 1) Hasil-hasil penelitian tidak sampai kepada para petani atau hasil-hasil penelitian tersebut, sampai kepada yang bersangkutan, tetapi tidak tepat waktu
- 2) Hasil-hasil penelitian tidak sesuai dengan kebutuhan petani untuk memecahkan permasalahan dalam berusaha tani
- 3) Metodologi diseminasi hasil penelitian atau pengkajian tidak sesuai dengan cara petani belajar.
- 4) Petaninya tidak memiliki modal untuk menerapkan teknologi
- 5) Tidak ada insentif menarik bagi petani mengadopsi teknologi yang diintroduksi.

Ketika menerima sesuatu hal yang baru, para petani memikirkan resiko-resiko tertentu, dan meresponnya dengan merubah cara-cara yang membuat petani bisa mengurangi resiko-resiko ini. Kesiapan para petani untuk mengambil resiko, berbeda-beda dari suatu tempat ke tempat lain. Penelitian Liao mengkategorikan petani-petani ke dalam

dua kriteria: jumlah persen lahan pertanian yang akan ditanami varietas baru dan waktu pengadopsian. Sebagai dasar dari kriteria pertama, terdefiniskan tiga kategori: pemakai penuh, pemakai sebagian, dan bukan pemakai. Liao kemudian mengklasifikasikan para petani sebagai pemula, relatif terlambat dan penerima terakhir, sesuai dengan tenggang waktu yang ada antara kesadaran dan pengadopsian (Liao dalam Padmo, 2000).

d. Faktor-Faktor Penentu Adopsi Inovasi

Menurut Mardikanto (2009), kajian terhadap faktor-faktor penentu adopsi inovasi dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, yaitu pendekatan komunikasi, psiko-sosial dan sistem agribisnis. Dalam pendekatan komunikasi, faktor-faktor yang menentukan adopsi inovasi meliputi :

- 1) Sifat-sifat inovasi, dapat dibedakan dalam sifat intrinsik (yang melekat pada inovasinya sendiri) maupun ekstrinsik yang dipengaruhi oleh keadaan lingkungan.
- 2) Kualitas penyuluh, terdapat empat tolak ukur yang perlu mendapat perhatian yaitu kemampuan dan ketrampilan penyuluh untuk berkomunikasi, pengetahuan penyuluh tentang inovasi yang (akan) disuluhkan, sikap penyuluh (baik terhadap inovasi, sasaran dan profesinya), kesesuaian latar belakang sosial budaya penyuluh dan sasaran.
- 3) Sumber-sumber informasi yang digunakan dapat berupa lembaga pendidikan atau perguruan tinggi, lembaga penelitian, dinas-dinas terkait, media massa, tokoh masyarakat petani setempat maupun lembaga-lembaga komersial (pedagang).
- 4) Saluran komunikasi yang digunakan dapat melalui media antar pribadi maupun media massa.
- 5) Status sosial ekonomi penerima atau pengguna inovasi meliputi luas usahatani, tingkat pendapatan, keberanian mengambil resiko, umur, tingkat partisipasinya, aktivitas mencari informasi.

Berdasarkan pendapat diatas, maka faktor-faktor penentu petani dalam adopsi meliputi :

1) Sifat Inovasi

Menurut Hanafi (1987) ada lima macam sifat inovasi, yaitu:

- a) Keuntungan relatif, adalah tingkatan dimana suatu ide baru dianggap suatu yang lebih baik daripada ide-ide yang ada sebelumnya. Tingkat keuntungan relatif sering dinyatakan dalam bentuk keuntungan ekonomi.
- b) Kompatibilitas, adalah sejauh mana suatu inovasi dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang ada, pengalaman masa lalu dan kebutuhan penerima. Kompatibilitas memberi jaminan lebih besar dan resiko lebih kecil bagi penerima dan membuat ide baru itu lebih berarti baginya.
- c) Kompleksitas, adalah tingkat dimana suatu inovasi dianggap relatif sulit untuk dimengerti dan digunakan. Semakin rumit suatu inovasi bagi seseorang maka akan semakin lambat pengadopsiannya.
- d) Triabilitas, adalah suatu tingkat dimana suatu inovasi dapat dicoba dengan skala kecil. Ide baru yang dapat dicoba biasanya diadopsi lebih cepat daripada inovasi yang tidak dapat dicoba lebih dulu.
- e) Dapat dilihat, tingkat dimana hasil-hasil suatu inovasi dapat dilihat oleh orang lain. Hasil inovasi mudah untuk dikomunikasikan dan mudah dilihat kepada orang lain.

2) Status Sosial Ekonomi

Status sosial ekonomi seseorang merupakan faktor internal petani. Karakteristik sosial ekonomi petani meliputi: umur, pendidikan dan pendapatan keluarga (Hernanto, 1984). Sementara Hanafi (1987), ciri-ciri sosial ekonomi anggota sistem yang lebih inovatif, antara lain yaitu:

commit to user

- Lebih berpendidikan, termasuk lebih menguasai kemampuan baca tulis.
- Mempunyai status sosial ekonomi tinggi, status sosial ditandai dengan pendapatan, tingkat kesehatan, kehidupan, prestise, pekerjaan dan pengenalan diri.
- Mempunyai tingkat mobilitas sosial ke atas yang lebih besar.
- Mempunyai ladang yang lebih luas.
- Lebih berorientasi pada ekonomi komersial, dimana produk-produk yang dihasilkan ditujukan untuk dijual bukan semata-mata untuk konsumsi sendiri. Karena itu mereka mengadopsi inovasi untuk lebih meningkatkan produksi.
- Memiliki sikap yang lebih berkenan terhadap kredit
- Mempunyai pekerjaan yang lebih spesifik.

a) Luas usahatani

Berdasarkan Prayitno (1987), luas lahan garapan digolongkan ke dalam 3 kelompok, yaitu:

- Sangat sempit : kurang dari 0,25 hektar
- Sempit : 0,25-0,49 hektar
- Sedang : 0,5-0,99 hektar

Adopter yang lebih inovatif mempunyai ladang yang lebih luas. Lebih berorientasi pada ekonomi komersial, dimana produk-produk yang dihasilkan ditujukan untuk dijual bukan semata-mata untuk konsumsi sendiri. Untuk itu mereka yang mengadopsi inovasi lebih meningkatkan produksi (Hanafi, 1987). Menurut Lionberger *dalam* Mardikanto (1996) seperti halnya tingkat luas usahatani, petani dengan tingkat pendapatan semakin tinggi biasanya akan semakin cepat mengadopsi inovasi. Semakin luas penguasaan lahan biasanya semakin cepat mengadopsi, karena memiliki kemampuan ekonomi yang lebih baik.

Menurut Polak (1974), sifat pertanian menjadi suatu usaha perseorangan yang berjangka panjang, dalam usaha ini orang yang bertani menanam sendiri dan memanen hasilnya. Sifat ini merupakan tendensi untuk mendorong suatu perkembangan kearah milik tanah perseorangan. Tetapi hak milik tanah perseorangan itu umumnya masih ditundukkan pada kekuasaan persekutuan hidup yang mengadakan pembagian tanah secara sama rata.

Menurut Marx *dalam* Wolf (1985), petani kecil membentuk satu massa yang besar, yang anggota-anggotanya hidup dalam kondisi-kondisi yang serupa, akan tetapi tanpa mengadakan hubungan yang bermacam-maca, satu sama lain. Cara produksi mereka memencilkan mereka satu sama lain, dan bukannya mempertemukan mereka dalam pergaulan timbal balik. Lahan kecil, petani dan keluarganya, berdampingan dengan mereka sebuah lahan kecil lainnya, petani lain dan keluarganya.

b) Pendapatan

Menurut Soeharjo (1978), pendapatan menjadi faktor yang sangat penting dalam menentukan pembelanjaan rumah tangga, banyak faktor yang memodifikasi disetiap hubungannya. Sedikitnya ada 4 faktor yang termasuk dalam hubungan tersebut, yakni:

- Persediaan makanan dalam setiap rumah tangga petani
- Rasa dan kebiasaan
- Harga di level umum
- Ukuran keluarga, pembelanjaan akan menjadi lebih besar jika pendapatan yang digunakan bersama untuk anggota keluarga yang banyak.

Gemmel (1986) mengemukakan perbedaan antara pendapatan di sektor pertanian dan sektor industri. Pengujian hubungan antara *commit to user* sektor saham dan pendapatan per kapita tidak

selalu menghasilkan hasil yang konsisten pada peran sektor jasa. Hubungan antara pertanian dan industri, menunjukkan bahwa sektor pertanian mengalami kemunduran yang paling cepat pada tahap awal pengembangan, sehingga menimbulkan peningkatan pesat dalam saham industri dan jasa di total lapangan kerja. Namun penurunan pangsa pertanian melambat dengan meningkatnya pembangunan, mendekati asimtotik, saham sekitar 57 persen dan 40 persen masing-masing. Teori pembangunan menyarankan, tidak hanya bahwa transfer relatif sumber daya dari sektor pertanian ke non-pertanian dapat diharapkan sebagai per kapita meningkat pendapatan, tetapi juga (dengan asumsi semakin berkurang marjinal) bahwa kecepatan transfer sumber daya akan melambat sebagai pendapatan naik. Pada tingkat pendapatan rendah, ketika ekonomi adalah produktivitas hampir seluruhnya agraria dan marjinal dalam pertanian rendah, pengurangan lebih besar dalam angkatan kerja pertanian mungkin bagi peningkatan produktivitas diberikan, daripada ketika pangsa sektor pertanian dalam perekonomian total lebih kecil, dan produktivitas marginal yang lebih tinggi.

Rendahnya tingkat pendapatan di sektor pertanian salah satunya disebabkan oleh tingkat kepemilikan lahan pertanian yang sempit akibat jumlah penduduk yang semakin bertambah dari waktu ke waktu, sehingga ketersediaan lahan pertanian semakin berkurang akibat dibangunnya pemukiman baru di pedesaan (Gustaman, 2004). Selanjutnya, menurut Hernanto (1984) secara umum pendapatan petani memang rendah pada usahatani tanaman pangan dan tanaman tahunan, untuk petani di Jawa ataupun di luar Jawa dan transmigran, pendapatan mereka relatif rendah.

Menurut Pier de Bie *dalam* Polak (1974), menyatakan bahwa pengeluaran untuk bahan makanan menjadi lebih besar, bilamana jumlah anak bertambah, sedangkan pengeluaran lain dikurangkan. Hal ini mengesankan bahwa harapan anak untuk mendapatkan pendidikan baik akan berkurang bilamana jumlah anak bertambah.

Pendapatan yang diperoleh oleh setiap orang berbeda-beda, hal ini tidak terlepas dari keterampilan yang dimiliki untuk bekerja. Satu keluarga atau kelompok yang lebih besar menemukan bahwa ia memiliki surplus beberapa komoditas dan tidak cukup orang lain. Keterampilan berbeda dari orang ke orang dan sumber daya berbeda dari tempat ke tempat. Hasilnya adalah bahwa orang merasa menguntungkan untuk perdagangan apa yang telah mereka memberikan keuntungan atau dapat menghasilkan lebih mudah untuk hal-hal lain yang kekurangan atau bahwa orang lain dapat membuat lebih baik. Perdagangan yang sederhana adalah tukar-menukar atau barter. Tapi ketika berbagai macam hal yang diperdagangkan atau beberapa produsen tidak semua bertemu karena perdagangan mencakup area yang luas, individu biasa menggunakan uang sebagai alat tukar. Nilai tukar relatif dari hal diperdagangkan kemudian dinyatakan dalam satuan uang. Uang adalah karena kedua media pertukaran dan mengukur nilai (Soule, 1961).

c) Pendidikan (formal dan non formal)

Dari segi pendidikan ciri-ciri bagi adopter yang lebih inovatif, yaitu lebih berpendidikan, termasuk lebih menguasai kemampuan baca tulis. Orang yang cepat berhenti dari penggunaan inovasi itu pendidikannya kurang, status sosialnya rendah, kurang berhubungan dengan agen pembaharu (Hanafi, 1987). Hal yang serupa juga dinyatakan oleh Soekartawi (1986) yaitu mereka yang berpendidikan tinggi

akan relatif lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi. Begitu pula sebaliknya mereka yang berpendidikan rendah, agak sulit melaksanakan adopsi inovasi dengan cepat.

Menurut Krasner dan Ullman (1973), sebuah pendidikan penting dan diperlukan untuk setiap orang. Tujuan dari pendidikan adalah memberikan pengalaman yang akan mengubah seseorang menuju arah yang lebih baik. Definisi dari baik bisa dalam arti perkembangan secara teologi (ilmu agama), dan dari pengertian tersebut dapat diambil keputusan secara logika mengenai makna yang lurus dan kepantasan dalam bergaul bagi seorang siswa. Pendidikan juga bisa didefinisikan sebagai suatu kesuksesan dalam menjadi bagian dari masyarakat, menggunakan kurikulum, serta meningkatkan perilaku sosial yang selalu mengikuti dalam kehidupan. Bagaimanapun, pendidikan merupakan sebuah persiapan yang baik untuk kehidupan yang lebih baik atau suatu kehidupan yang baik akan membuat seseorang menjadi berbeda dengan yang lain, sebagai contoh sifat alamiah yang berkaitan dengan perilaku.

Salah satu faktor yang dapat merubah pola pikir dan daya nalar petani adalah pendidikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan akan semakin rasional pola pikir dan jasa nalarnya. Dengan pendidikan yang semakin tinggi diharapkan, makin berkembang wawasan berpikirnya dan semakin baik keputusannya dalam menentukan cara-cara berusahatani yang lebih baik. Menurut Madigan (1962) *dalam* Cruz (1987) Petani yang mencapai pendidikan lebih tinggi mempunyai tingkat adopsi yang lebih tinggi daripada mereka yang mencapai tingkat pendidikan yang rendah. Seorang agen pembaharu dapat mendapatkan hasil yang terbaik ketika berhadapan dengan orang yang tingkat pendidikannya lebih tinggi.

Sedangkan Slamet (2003) mendefinisikan pendidikan sebagai usaha untuk menghasilkan perubahan pada perilaku manusia menghasilkan perubahan-perubahan pada perilaku manusia. Selanjutnya Soekanto (2002) menyatakan bahwa, pendidikan mengajarkan kepada individu aneka macam kemampuan, dimana pendidikan memberikan nilai-nilai tertentu bagi manusia, terutama dalam membuka pikiran serta menerima hal-hal baru dan juga bagaimana cara berpikir secara ilmiah.

Pendidikan formal merupakan struktur dari suatu sistem pengajaran yang kronologis dan berjenjang. Lembaga pendidikan mulai dari pra sekolah sampai dengan perguruan tinggi (Suhardiyono, 1992). Selanjutnya Schaefer dan Robert, (1998), pendidikan meliputi mengajar dan mempelajari pengetahuan, kelakuan yang pantas, dan kemampuan teknis. Semua itu terpusat pada pengembangan ketrampilan, ketrampilan (kejuruan) atau pekerjaan, maupun mental, moral dan estetika pertumbuhan.

Berdasarkan pernyataan mengenai pendidikan, dapat ditarik kesimpulan bahwa pendidikan formal merupakan pendidikan yang dilakukan secara sistematis yang biasanya diadakan di sekolah untuk mengembangkan potensi individu yang mengikutinya dengan pola tertentu dalam kerangka pendidikan yang bersifat formal. Keterbukaan seseorang terhadap pendidikan formal dapat meningkatkan status sosial individu tersebut dalam masyarakat dan membantu dalam pengambilan keputusan terhadap upaya peningkatan kesejahteraan hidupnya di masa yang akan datang.

Pendidikan non formal mengarah pada pendidikan yang bertempat di luar dari aturan non formal. Khususnya, istilah atau ungkapan pendidikan non formal digunakan pada

orang dewasa yang buta huruf dan pendidikan lanjutan untuk orang dewasa (Spencer, 1981). Menurut Kartasapoetra (1991), penyuluhan merupakan suatu sistem pendidikan yang bersifat non formal atau suatu sistem pendidikan di luar sistem persekolahan yang biasa.

Berdasarkan teori mengenai pendidikan non formal yang dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya pendidikan non formal merupakan pendidikan yang lebih menekankan pada peningkatan pengetahuan dan ketrampilan seseorang terhadap obyek tertentu, baik berupa pelatihan maupun kursus yang diadakan diluar kerangka pendidikan formal, yang dapat meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan yang tidak diperoleh di bangku sekolah.

Menurut Singh (2006), terdapat perbedaan antara pendidikan formal dengan pendidikan non formal. Pendidikan formal dimulai dari suatu teori atau kerangka kerja yang berkonsep, dan menekankan pada praktek secara nyata di lapang. Dalam tipe ini, terdapat sebuah perbaikan atau prapembuatan kurikulum. Pendidikan penyuluhan adalah praktek, lahan dan berorientasi pada permasalahan yang dihadapi oleh petani, hal ini dimulai dari pelaksanaan praktek dan berkembang ke dalam sebuah teori atau pemahaman dasar. Dalam pendidikan penyuluhan tidak terdapat kurikulum, akan tetapi memiliki suatu sifat yang fleksibel yang disesuaikan dengan kebutuhan seseorang yang tengah belajar.

Selanjutnya, menurut Steiner dalam Hollander (1970). pendidikan non formal bisa diperoleh dari kelompok-kelompok dimana seseorang berada. Sosial persepsi dengan kompetensi dalam perilaku interpersonal dan dengan efisiensi kelompok. Yang pertama dari proposisi-proposisi ini menyatakan bahwa individu yang *commit to user* memiliki pengetahuan lebih tentang niat,

preferensi, dan keyakinan orang lain, semakin efektif untuk dapat berpartisipasi dalam kegiatan kelompok dengan orang-orang lain. Proposisi kedua yang diperiksa di sini melibatkan perpanjangan yang pertama. Ia memahami bahwa kelompok-kelompok terdiri dari individu dengan persepsi sosial yang akurat akan lebih efisien daripada kelompok terdiri dari anggota dengan persepsi sosial kurang akurat. Perilaku yang diharapkan dari satu orang suplemen yang diharapkan orang lain. Seringkali, seperti dalam kasus kelompok kerja, peran satu peserta tidak dapat diundangkan kecuali orang lain memberlakukan peran mereka dengan baik, dan kinerja yang tidak memadai dari setiap peran yang seseorang mungkin akan mengganggu seluruh sistem.

3) Sumber Informasi

Sumber dan saluran komunikasi memberi rangsangan (informasi) kepada seseorang selama proses keputusan inovasi berlangsung. Seseorang pertama kali mengenal dan mengetahui inovasi terutama dari saluran media massa. Pada tahap persuasi, seseorang membentuk persepsinya terhadap inovasi dari saluran yang lebih dekat dan antar pribadi. Seseorang yang telah memutuskan untuk menerima inovasi (pada tahap keputusan) ada kemungkinan untuk meneruskan atau menghentikan penggunaannya (Hanafi, 1987).

Hanafi (1987) menyatakan bahwa saluran komunikasi dalam keputusan inovasi adalah alat yang dipergunakan untuk menyebarluaskan suatu inovasi yang mungkin berpengaruh terhadap kecepatan pengambilan keputusan inovasi. Saluran inovasi terdiri dari saluran interpersonal dan media massa serta saluran lokal dan saluran kosmopolit. Saluran interpersonal adalah saluran yang melibatkan pertemuan tatap muka (sumber dan penerima) antara dua orang atau lebih, sedangkan saluran media

massa adalah alat-alat penyampaian pesan yang memungkinkan sumber mencapai suatu audiens dalam jumlah yang besar dan dapat menembus ruang dan waktu misalnya radio, televisi, surat kabar, buku dan lain sebagainya.

Menurut Bauer *dalam* Hollander (1970), bahwa media berpengaruh terhadap individu dan opinion leaders, serta melalui media massa menyebabkan adanya hubungan transaksional. Seperti fakta yang biasanya yang terjadi beberapa pakar sosiologi yang mempelajari ilmu komunikasi berkembang dengan mendalami ke dalam efek yang ditimbulkan dari media massa, dan dari pemuka pendapat (opinion leaders), pengaruh, pengaruh dari jaringan. Keseimbangan terjadi dimana ketika seseorang mengalami pertukaran secara adil dalam lingkungan sosial dalam hubungan transaksional dari komunikasi dan pengaruh.

Menurut Schaefer dan Robert (1998), menyatakan bahwa media massa merupakan bagian dari institusi sosial, sama halnya dengan pemerintahan, perekonomian, dan keluarga. Media massa, pemerintah, ekonomi, keluarga, dan sistem perawatan kesehatan merupakan contoh lembaga sosial yang ditemukan dalam masyarakat kita. Lembaga sosial adalah pola-pola terorganisir keyakinan dan perilaku berpusat pada kebutuhan sosial dasar. Lembaga diatur dalam menanggapi kebutuhan khusus, seperti mengganti pribadi (keluarga) dan menjaga ketertiban (pemerintah). Sistem ekonomi masyarakat memiliki pengaruh penting terhadap perilaku sosial dan pada lembaga-lembaga sosial lainnya. Setiap masyarakat harus memiliki sistem politik dalam rangka untuk mengenali prosedur untuk alokasi sumber daya bernilai.

Informasi mengenai inovasi pertanian, tanpa memperhatikan kondisi proses pengadopsian, utamanya diperoleh dari sumber-sumber perseorangan. Berkaitan dengan sumber-sumber perseorangan Bueno mengklasifikasikan menjadi orang kosmopolit

(pekerja penyuluhan, tuan tanah, petani-petani yang lain). Bueno juga menyatakan bahwa di suatu daerah yang lebih maju perekonomiannya, kebanyakan dari petaninya mendengar varietas padi baru dari para tetangga mereka walaupun pemakai pertama mendapatkan informasi mereka dari pekerja penyuluhan atau tuan tanah (Bueno *dalam* Padmo, 2000).

Dalam komunikasi interpersonal, kontak tatap muka itu memungkinkan adanya hubungan langsung diantara para komunikator. Dalam komunikasi interpersonal fungsi penjaga gerbang (*gatekeeper*), dapat atau tidak dapat hadir. Dalam komunikasi bermedia yang ditandai dengan kehadiran media massa seperti surat kabar atau televisi, fungsi *gatekeeper* itu selalu ada. Medium, sesuai dengan hakikatnya, bertindak sebagai penjaga gerbang antara sumber dan penerima (Fisher, 1986).

Berkaitan dengan peranan berbagai media komunikasi massa, menurut penelitian Feliciano berhasil mengungkapkan bahwa ada kerelaan untuk berubah dari para petani, ketika mereka merasakan adanya kebutuhan yang mendesak akan praktik-praktik baru yang spesifik, media massa mampu menjadi pemicu mereka untuk mencoba dan atau pengadopsian dan lebih berfungsi sebagai penguat atau pemicu untuk melakukan tindakan setelah sumber-sumber perseorangan mampu menyadarkan pengadopsi yang potensial atau tertarik dengan suatu inovasi (Feliciano *dalam* Padmo, 2000).

3. Penyuluhan Pertanian

a. Pengertian Penyuluhan Pertanian

Dalam bahasa Belanda, penyuluhan menggunakan kata *voorlichting* yang berarti penerangan untuk menolong seseorang menemukan jalannya. Penyuluhan merupakan keterlibatan seseorang untuk melakukan komunikasi informasi secara sadar dengan tujuan

commit to user

membantu sesamanya memberikan pendapat sehingga bisa membuat keputusan yang benar (Van den Ban dan Hawkins, 1996).

Penyuluhan pertanian diartikan sebagai proses penyebarluasan informasi yang berkaitan dengan upaya perbaikan cara-cara bertani dan berusaha demi tercapainya peningkatan produktivitas, pendapatan petani dan perbaikan kesejahteraan keluarga atau masyarakat yang diupayakan melalui kegiatan pembangunan pertanian. Mosher dalam Mardikanto (1993) menyatakan bahwa kegiatan penyuluhan atau pendidikan pembangunan merupakan salah satu faktor pelancar pembangunan pertanian. Serupa dengan Mosher, Mubyarto (1997) menyatakan bahwa penyuluhan pertanian merupakan usaha untuk membantu petani dalam meningkatkan efisiensi usahatani.

Kartasapoetra (1991) mendefinisikan penyuluhan pertanian dilihat dari mekanisme diterimanya materi atau isi penyuluhan oleh para petani, maka penyuluhan itu dapat digolongkan atas: metode yang dapat didengar, metode yang dapat dilihat serta metode yang dapat didengar dan dilihat. Melalui metode penyuluhan yang dapat didengar dan dilihat, pesan-pesan penyuluh disampaikan kepada petani melalui peragaan yang disertai dengan petunjuk-petunjuk lisan, gambar di televisi, film bersuara, telepon bergambar dan lain-lain. Proses penerapan materi penyuluhan oleh petani mulai diterapkan ditandai dengan perhatian petani terhadap apa yang mereka dengar serta apa yang mereka lihat. Sedangkan bagi petani, penyuluhan itu adalah suatu kesempatan pendidikan di luar sekolah, di mana mereka dapat belajar sambil berbuat (*learning by doing*) (Mubyarto, 1977).

Menurut Suhardiyono (1992), penyuluhan pertanian merupakan pendidikan non formal bagi petani beserta keluarganya agar mereka mau dan mampu untuk meningkatkan kesejahteraan mereka. Sebagai pendidikan non formal, penyuluhan pertanian mempunyai potensi yang besar untuk memperluas jangkauan pendidikan bagi masyarakat pedesaan karena terbatasnya pendidikan formal yang ada dan pada

waktu yang sama dapat meningkatkan produktivitas serta kualitas usahatani dalam meningkatkan standar hidup mereka.

Menurut Samsudin (1992), sifat pendidikan dalam penyuluhan pertanian adalah non formal, artinya penyuluhan pertanian dapat dilaksanakan atas dasar :

- 1) Tidak terbatas pada ruangan tertentu
- 2) Tidak mempunyai kurikulum tertentu
- 3) Isi yang disampaikan didasarkan atas kebutuhan petani
- 4) Sasaran tidak terbatas pada keseragaman umur
- 5) Tidak bersifat paksaan
- 6) Ketentuan-ketentuan sanksi atas sesuatu hal tidak berlaku
- 7) Tidak ada ketentuan pasti tentang waktu dan lamanya pendidikan

Lebih lanjut, Samsudin (1982) menambahkan mengenai perbedaan antara penyuluhan, penerangan, dan propaganda adalah sebagai berikut: penyuluhan merupakan sistem pendidikan non formal tanpa paksaan, menjadikan seseorang sadar dan yakin bahwa sesuatu yang dianjurkan akan membawa ke arah perbaikan dari hal yang dikerjakan atau dilakukan sebelumnya. Sifat penyuluhan tidak terbatas sampai dengan penjelasan, tapi diteruskan dengan usaha bimbingan agar timbul suatu hasrat untuk mencoba dan melaksanakan hal-hal yang disampaikan sebelumnya. Penerangan adalah suatu usaha pemberitahuan tentang sesuatu hal kepada seseorang, kelompok orang atau masyarakat banyak terhadap mana pihak yang diberi penerangan tidak ada jalan lain kecuali mendengarkan dan memperhatikan. Propaganda merupakan suatu usaha untuk menumbuhkan rasa dan sikap publik terhadap sesuatu benda atau masalah, sehingga timbul perasaan tertarik, propaganda ini merupakan suatu penerangan untuk memperoleh pasaran dan keuntungan, lebih bersifat komersil.

b. Tujuan Penyuluhan Pertanian

Menurut Savile *dalam* Maunder (1972), tujuan dari semua penyuluhan adalah bagaimana cara *commit to user* orang-orang yang tinggal di area

pedesaan menaikkan standar hidup mereka, dengan usaha mereka sendiri, penggunaan sumber daya tenaga kerja dan material mereka sendiri, dengan bantuan yang minim dari pemerintah. Dengan memberi harapan pada pemimpin lokal dan semangat untuk menolong diri sendiri, penyuluhan dikembangkan dan ditumbuhkan dalam masyarakat yang progresif.

Sutarmadi (1997) dalam Suprpto dan Fahrianoor (2004), tujuan dari kegiatan penyuluhan adalah untuk merubah perilaku yang dikehendaki sebagai hasil penyuluhan adalah :

- 1) Perubahan tingkat pengetahuan masyarakat yang lebih luas dan mendasar, terutama mengenai ilmu-ilmu pengelolaan usaha.
- 2) Perubahan kecakapan atau ketrampilan teknis yang lebih baik dan kecakapan ketrampilan dalam mengelola usaha yang lebih efisien
- 3) Perubahan mengenai sikap yang lebih progresif serta motivasi tindakan yang lebih rasional.

c. Peran Penyuluhan Pertanian

Menurut Mardikanto (1993), secara konvensional peran penyuluh hanya dibatasi pada kewajibannya untuk menyampaikan inovasi dan mempengaruhi sasaran penyuluhan melalui metode dan teknik-teknik tertentu sampai mereka (sasaran penyuluhan) itu dengan sadar dan kemampuannya sendiri mengadopsi inovasi yang disampaikan. Akan tetapi, dalam perkembangannya peran penyuluh tidak hanya sebatas pada fungsi penyampaian inovasi dan mempengaruhi proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh sasaran penyuluhan, akan tetapi ia harus mampu menjadi jembatan penghubung antara pemerintah dan lembaga penyuluhan yang diwakilinya dengan masyarakat sasaran baik dalam menyampaikan inovasi atau kebijakan-kebijakan yang harus diterima dan dilaksanakan oleh masyarakat sasaran maupun untuk menyampaikan umpan balik atau tanggapan masyarakat kepada pemerintah atau lembaga penyuluhan yang bersangkutan.

Selanjutnya Kartasapoetra (1991), seorang penyuluh pertanian dalam kegiatan tugasnya yang diemban mempunyai 3 peranan, yaitu:

- 1) Berperan sebagai pendidik, memberi pengetahuan atau ciri-ciri baru dalam budidaya tanaman, agar petani lebih terarah dalam usahatannya itu.
- 2) Berperan sebagai pemimpin, yang dapat membimbing dan memotivasi para petani agar mau merubah cara berpikir, cara kerjanya agar timbul keterbukaan dan mau menerapkan cara-cara bertani baru yang lebih berdaya guna dan berhasil guna, sehingga tingkat hidupnya akan lebih sejahtera.
- 3) Berperan sebagai penasehat, yang dapat melayani, memberi petunjuk-petunjuk dan membantu petani, baik dalam bentuk peragaan atau memberi contoh-contoh kerja dalam usahatani dalam memecahkan segala masalah yang dihadapi para petani.

Leagan menunjukkan bahwa kesuksesan pekerja-pekerja penyuluhan akan tergantung pada kemampuannya untuk dapat mengkomunikasikan ide-ide cemerlangnya kepada petani. Dia harus kompeten dan berpengetahuan luas akan teknologi, proses penyuluhan dan informasi. Kegagalan untuk memecahkan masalah pertanian yang sedang terjadi, merupakan kegagalan untuk menyampaikan informasi penting kepada para petani mengenai adanya fasilitas-fasilitas kredit dan kerjasama, teknik-teknik produksi yang efisien dan efektif dan praktek-praktek pertanian yang telah direkomendasikan (Leagan *dalam* Padmo, 2000).

Menurut Suhardiyono (1992), seorang penyuluh membantu para petani dalam usaha mereka meningkatkan produksinya guna meningkatkan kesejahteraan mereka. Penyuluh mempunyai banyak peran antara lain sebagai pembimbing petani, organisator dan dinamisator, pelatih, teknisi dan jembatan penghubung antara keluarga petani dan instansi peneliti dibidang pertanian:

commit to user

1) Sebagai Pembimbing Petani

Seorang penyuluh adalah pembimbing dan guru petani dalam pendidikan non formal. Seorang penyuluh perlu memiliki gagasan yang tinggi untuk mengatasi hambatan dalam pembangunan pertanian yang berasal dari petani maupun keluarganya. Seorang penyuluh harus mengenal dengan baik sistem usahatani setempat dan mempunyai pengetahuan tentang sistem usaha tani, bersimpati terhadap kehidupan dan kehidupan petani serta mengambil keputusan yang dilakukan oleh petani baik secara teori maupun praktek. Penyuluh harus mampu memberikan praktek demonstrasi tentang sesuatu cara atau metode budidaya suatu tanaman, membantu petani menempatkan atau menggunakan sarana produksi pertanian dan peralatan yang sesuai dengan tepat. Penyuluh harus mampu memberikan bimbingan kepada petani tentang sumber dana kredit yang dapat dipergunakan untuk mengembangkan usaha tani mereka dan mengikuti perkembangan terhadap kebutuhan-kebutuhan petani yang berasal dari instansi-instansi yang terkait.

2) Penyuluh sebagai Organisator dan Dinamisator

Penyelenggaraan kegiatan penyuluhan, penyuluh lapangan tidak mungkin mampu untuk melakukan kunjungan kepada masing-masing petani, sehingga petani harus diajak untuk membentuk kelompok-kelompok tani dan mengembangkannya menjadi suatu lembaga ekonomi dan sosial yang mempunyai peran dalam mengembangkan masyarakat di sekitarnya. Dalam pembentukan dan pengembangan kelompok tani ini para penyuluh berperan sebagai organisator dan dinamisator petani.

3) Penyuluh sebagai Teknisi

Seorang penyuluh harus memiliki pengetahuan dan ketrampilan teknis yang baik, karena pada suatu saat ia akan diminta oleh petani untuk memberikan saran dan demonstrasi kegiatan usahatani yang bersifat teknis. Tanpa adanya pengetahuan dan ketrampilan teknis

yang baik maka akan sulit baginya dalam memberikan pelayanan jasa konsultasi yang diminta petani.

4) Penyuluh sebagai jembatan penghubung antara lembaga penelitian dengan petani

Penyuluh bertugas untuk menyampaikan hasil temuan lembaga penelitian kepada petani. Sebaliknya petani berkewajiban melaporkan hasil pelaksanaan penerapan hasil-hasil temuan lembaga penelitian yang dianjurkan tersebut kepada penyuluh yang membinanya sebagai jembatan penghubung, selanjutnya penyuluh menyampaikan hasil penerapan teknologi yang dilakukan oleh petani kepada lembaga penelitian yang terkait sebagai bahan referensi lebih lanjut.

4. Padi Ciherang sebagai Inovasi Baru

a. Latar belakang

Varietas baru suatu tanaman yang dihasilkan oleh Balai Penelitian ataupun Lembaga Penelitian, baik milik pemerintah maupun swasta, akan mempunyai arti, nilai, dan manfaat bila mendapatkan tanggapan yang baik dari konsumen, khususnya petani. Pemenuhan kebutuhan konsumen perlu disediakan benih dalam jumlah yang cukup dan tepat pada waktunya, untuk menjamin kualitas benih, perlu diberlakukan sertifikasi benih. Dengan demikian, para konsumen atau petani mendapat jaminan bahwa benih yang mereka peroleh betul-betul benih yang bermutu baik dan terjamin suatu *genetic identity* (Mangoendidjojo, 2003) dalam (Departemen Pertanian, 2009).

Sebanyak 13 varietas padi hibrida terbaru diluncurkan Balai Penelitian Tanaman Padi (Balitpa) Departemen Pertanian di Kecamatan Sukamandi Kabupaten Subang. Varietas padi itu ditujukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman dan lebih mampu tahan terhadap serangan hama dan penyakit. Kepala Balitpa, Hasil Sembiring menyebutkan varietas baru itu diantaranya BP 1924, BP1804, Cimelati, Mekongga, Ciherang, IR 64, BP360E-MR79-PN-10-3,

BP360E-MR79-PN-10-4, BPT164, H34, H36, Hibrido dan IR42. Sosialisasi penggunaan varietas hibrida baru, dilakukan bekerjasama dengan dinas pertanian setiap daerah. Dengan asumsi mereka lebih mengetahui jenis varietas yang dibutuhkan dan cocok untuk daerahnya masing-masing (Departemen Pertanian, 2006).

Tinjauan terhadap berbagai penelitian menunjukkan bahwa kurangnya antusiasme para petani akan bibit-bibit bersertifikat dan varietas bibit yang ada berubah secara drastis dengan datangnya varietas bibit unggul. Kesenjangan antara kesadaran dan pengadopsian dengan cepat dapat terjembatani dalam waktu yang singkat di suatu tempat tertentu. Dalam menerima teknologi pertanian modern, para petani tidak hanya menerima bibit baru saja, akan tetapi juga menerima konsep yang lebih umum mengenai modernisasi praktek-praktek produksi padi lainnya, seperti persiapan penyemaian, penanaman dengan lajur baris, pemupukan, penyemprotan, penyiangan dan lain-lain (Padmo, 2000).

b. Karakteristik

Menurut Suprihatno *et al* (2010), ciherang adalah hasil persilangan antara varietas IR64 dengan varietas atau galur lain. Sebagian sifat IR64 juga dimiliki oleh Ciherang yaitu hasil dan mutu berasnya yang tinggi. Berikut adalah deskripsi varietas Ciherang yaitu nama varietas: Ciherang, kelompok: padi sawah, nomor seleksi: S3383-1d-Pn-41-3-1, asal persilangan: IR18349-53-1-3-1-3/IR19661-131-3-1/IR19661-131-1///IR64///IR64, golongan: Cere, umur tanaman: 116-125 hari, bentuk tanaman: tegak, tinggi tanaman: 107-115 cm, anakan produktif: 14-17 batang, warna kaki: hijau, warna batang: hijau, warna daun telinga: putih, warna daun: hijau, warna muka daun: kasar pada sebelah bawah, posisi daun: tegak, daun bendera: tegak, bentuk gabah: panjang ramping, warna gabah: kuning bersih, kerontokan: sedang, kerebahan: sedang, tekstur nasi: pulen, kadar amilosa: 23%, bobot 1000 butir: 27-28 g, rata-rata produksi: 6

t/ha, potensi hasil: 8,5 t/ha. Padi Ciherang ini tahan terhadap wereng coklat biotipe 2-3, tahan terhadap bakteri hawar daun (HDB) strain III dan V serta cocok ditanam pada musim hujan dan kemarau dengan ketinggian di bawah 500 m dpl.

c. Budidaya

Bercocok tanam meliputi semua tindakan manusia yang bertujuan untuk meningkatkan hasil tanaman yang diusahakan dibanding dengan tanpa tindakan tersebut. Kegiatan bercocok tanam ini meliputi pembukaan lahan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pemberantasan hama, dan penyakit (Danoesastro, 1984).

Tanaman padi merupakan tumbuhan yang tergolong tanaman air (*waterplant*). Sebagai tanaman air bukanlah berarti bahwa tanaman padi itu hanya bisa tumbuh di atas tanah yang terus-menerus digenangi air, baik penggenangan itu terjadi secara alamiah sebagai terjadi pada tanah rawa-rawa, maupun penggenangan itu disengaja sebagai terjadi pada tanah-tanah sawah. Disamping itu tanaman padi juga dapat tumbuh di tanah daratan atau tanah kering, asalkan curah hujan mencukupi kebutuhan tanaman akan air (Siregar, 1981).

Budidaya varietas Ciherang dilaksanakan dengan menggunakan metode Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT). Pengelolaan Tanaman Terpadu adalah cara budidaya padi yang baik, untuk memperoleh hasil dan keuntungan yang lebih tinggi dengan menerapkan beberapa teknologi tepat lokasi secara terpadu (Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2010). Komponen budidaya padi varietas ciherang adalah sebagai berikut :

1) Pengolahan lahan

Persiapan lahan dilakukan dengan pengolahan tanah. Pengolahan tanah bertujuan untuk mengubah keadaan tanah pertanian dengan menggunakan alat tertentu sehingga memperoleh susunan tanah (struktur tanah) yang dikehendaki oleh tanaman. Pengolahan tanah dalam Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT)

adalah pengolahan tanah secara tepat, yaitu pengolahan tanah secara sempurna, yang bertujuan untuk membenamkan dan melapukkan jerami, gulma dan bahan organik lain. Bertujuan untuk meratakan tanah agar bisa selalu tergenang air sehingga dapat mempercepat proses pelapukan, serta bertujuan untuk menekan pertumbuhan gulma dan menghindari terganggunya pertumbuhan tanaman padi akibat pengolahan tanah yang kurang sempurna (BPTP, 2010).

Pengolahan tanah sawah terdiri dari beberapa tahap, yaitu :

a) Pembersihan

Pada tahap ini, saluran air yang menuju ke sawah, yakni selokan-selokan perlu dibersihkan, agar air yang akan dipergunakan dapat memenuhi kebutuhan. Tanah sawah yang masih ada jeraminya perlu dibersihkan dengan cara dibabat, kemudian dikumpulkan di tempat lain atau dibuat kompos atau mungkin dapat digunakan sebagai pakan ternak. Rumput liar yang tumbuh juga perlu dibersihkan, agar bibit padi tidak mengalami persaingan dalam mendapatkan makanan. Dalam persaingan tersebut seringkali bibit padi terdesak sehingga pertumbuhan terganggu. Di samping itu, air yang dialirkan menuju petak sawah untuk menggenangi sawah tersebut dapat berfungsi untuk menghambat dan mematikan pertumbuhan rumput, akhirnya rumput membusuk sehingga unsur hara kembali ke tanah dan tanah pun siap diolah.

b) Pencangkulan

Setelah pekerjaan pertama selesai, dilanjutkan dengan pekerjaan tahap berikutnya yaitu pencangkulan. Tahap ini dimulai dengan memperbaiki pematang serta mencangkul sudut-sudut petak sawah yang sukar dikerjakan dengan menggunakan bajak. Tujuan perbaikan pematang adalah agar air dapat tertampung dan dapat diatur sesuai dengan kebutuhan tanaman. Usaha memperbaiki pematang dapat dipakai sebagai sistem

kontrol terhadap pematang yang rusak akibat ulah manusia atau hama seperti tikus dan ketam.

c) Pembajakan

Membajak berarti membalikkan tanah beserta tumbuhan rumput, sisa tanaman sebelumnya (jerami), kotoran lain hingga terbenam, sehingga akhirnya membusuk. Dengan pembajakan ini, unsur-unsur yang ada di dalamnya kembali masuk ke tanah dan dapat menjadi makanan bagi tanaman berikutnya. Sebelum dilakukan pembajakan, mula-mula petak sawah digenangi air, agar tanah menjadi lunak dan tidak melekat pada mata bajak bila dilakukan pembajakan. Lama penggenangan petak sawah sesuai dengan kondisi tanah dan persiapan tanam. Setelah petak sawah digenangi, barulah dilakukan pembajakan.

d) Penggaruan

Tujuan penggaruan adalah meratakan dan menghancurkan gumpalan-gumpalan tanah agar menjadi halus sehingga tanaman bisa tumbuh merata. Pada saat menggaru sebaiknya sawah dalam keadaan basah, dan selama digaru diusahakan saluran pemasukan dan pengeluaran air ditutup, agar lumpur tidak hanyut terbawa air keluar (AAK, 1990).

2) Persemaian

Kriteria pemilihan benih yang bermutu pada Pengelolaan Tanaman Terpadu adalah benih harus berlabel, memiliki daya tumbuh yang baik ($> 95\%$). Disamping bermutu, benih juga perlu diseleksi melalui perambangan menggunakan larutan garam atau pupuk ZA 3% (BPTP, 2010). Untuk menentukan benih yang baik, bisa dilakukan dengan cara memasukkan benih ke dalam campuran atau larutan air dan abu dapur, kemudian diaduk. Apabila benih melayang atau mengapung, berarti benih itu kurang baik untuk ditanam. Benih tersebut harus dibuang, sebab ada kemungkinan bercampur biji hampa atau terisi tetapi tidak penuh. Sedangkan

benih yang baik dan siap disemaikan adalah benih yang tenggelam dalam larutan abu dapur.

Cara membuat persemaian yang baik adalah dengan memilih lokasi yang terbaik agar persemaian mudah untuk diairi dan air mudah pula dibuang dan tidak ternaungi. Luas persemaian kira-kira 4 % atau 1/25 dari luas pertanaman. Lebar persemaian 1,0-1,2 m dan panjangnya sesuai petakan antara 10-20 m. Dalam persemaian tersebut, juga bisa ditambahkan dengan sekam padi atau bahan organik atau campuran keduanya 2 kg/m² persemaian untuk menggemburkan tanah, memudahkan dalam pencabutan bibit, dan mengurangi kerusakan bibit dan akar. Untuk memperoleh bibit yang kuat, berikan 20-40 gram urea per meter persegi persemaian pada saat tabur benih (BPTP, 2004).

3) Penanaman

Dalam Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT), dianjurkan untuk menanam bibit muda, yaitu berusia kurang dari dua puluh hari (< 21 hari). Manfaat pentingnya tanam bibit muda antara lain: tanaman akan lebih cepat beradaptasi dengan lingkungan, perakaran tanaman lebih dalam sehingga tahan terhadap kerebahan, meningkatkan persentase gabah isi, serta meningkatkan peluang tercapainya potensi hasil, dari suatu varietas. Untuk penanaman, rekomendasi dari PTT yaitu dengan menggunakan sistem tegel (musim kering) dan jajar legowo (musim hujan) atau tergantung pada kesepakatan antar petani. Teknik penanamannya adalah sebagai berikut:

a) Tanam pindah (Tapin) dengan sistem tegel

Digunakan bibit sejumlah 2-3 bibit/ rumpun dengan umur 15-20 hari. Jarak tanam disesuaikan dengan varietas dan kesuburan tanah (20 x 20 cm; 22,5 x 22,5 cm; atau 25 x 25 cm).

b) Tanam pindah dengan Jajar Legowo 2:1 dan 4:1

Untuk penanaman legowo 2:1 (40 x 20 x 10 cm), yaitu cara tanam dengan bentuk pertanaman yang memberi ruang (barisan

yang tidak ditanami) pada setiap dua barisan tanam, dengan jarak tanam dalam barisan 10 cm, antar barisan 20 cm, dan antar dua barisan 40 cm (legowo).

4) Pemupukan

Zat hara atau nutrient yang diperlukan tanaman untuk pertumbuhannya sempurna. Setiap jenis tanaman termasuk tanaman padi membutuhkan sejumlah zat hara (nutrient) untuk pertumbuhannya yang normal atau sempurna. Persediaan alam dalam tanah akan zat hara N, P, dan K tidak mencukupi, untuk menutup kebutuhan tanaman padi untuk memberikan hasil yang tinggi, sehingga kekurangan itu perlu ditambah dari luar dengan pemberian zat hara tersebut ke dalam tanah berupa pupuk. Usaha ini lazim disebut dengan pemupukan (Siregar, 1981).

Macam-macam pupuk yang digunakan petani adalah pupuk alam dan pupuk buatan. Pupuk alam merupakan pupuk yang berasal dari kotoran hewan dan sisa tanaman, seperti kotoran hewan dan sisa tanaman, seperti contoh pupuk kandang, kompos, humus, serta pupuk hijau. Pupuk buatan merupakan pupuk yang dibuat dengan bahan-bahan kimia seperti contoh pupuk N (urea), P (TSP), dan K (KCL) (Lingga, 2003).

5) Pengendalian Hama dan Penyakit

Pemberantasan hama dan penyakit dapat dilakukan dengan menggunakan cara biologis, yaitu pemberantasan hama yang dilakukan dengan menggunakan musuh alaminya, namun juga dapat dilakukan dengan memperhatikan pengaturan air pada tanaman padi. Cara fisik atau mekanis dengan mengumpulkan telur-telur hama yang belum menetas kemudian memusnahkannya. Cara kimiawi, yaitu cara pemberantasan hama dan penyakit dengan menggunakan bahan kimiawi seperti insektisida atau fungisida (AAK, 1990).

5. Penelitian Terdahulu

Menurut Wiriadmadja *dalam* Wibowo (2004), bahwa dalam kenyataannya pentahapan adopsi tidak perlu secara berurutan dilalui. Terdapat kemungkinan bahwa suatu tahap dilampaui oleh petani secara mental atau bisa juga proses tersebut berhenti pada suatu tahap dan tidak berlanjut. Hal ini disebabkan tidak semua orang mempunyai waktu, kesempatan, ketekunan, kesanggupan, dan keuletan yang sama untuk menjalani, terkadang mengulangi proses adopsi sampai akhir dan mendapat sukses.

Berdasarkan penelitian dari Wibowo (2004), menyatakan bahwa adanya hubungan yang nyata antara luas lahan dengan tingkat adopsi teknologi budidaya padi organik, karena akan terkait dengan kemampuan ekonomi petani dalam melakukan usahatannya. Dari analisis data di lapangan, bahwa semakin luas lahan yang diusahakan, petani akan lebih mampu dalam menjalankan usahatannya. Jika dalam awal mencoba, petani hanya menggunakan sebagian kecil lahannya untuk budidaya padi organik, akan tetapi setelah mengetahui nilai keuntungannya maka petani lebih berani untuk mencoba dalam skala yang lebih luas.

Dalam budidaya padi organik, secara logika luas lahan akan berhubungan dengan pemilihan varietas yang akan digunakan, pengolahan lahan, penanaman serta terkait dengan perawatan tanaman. Semakin luas lahan usahatannya, maka petani harus memilih varietas padi yang mempunyai sifat merumpun yang tinggi serta penggunaan jarak tanam yang lebih lebar daripada varietas padi yang mempunyai sifat merumpun yang rendah.

Dengan latar belakang pendidikan formal yang berbeda, sebenarnya hanya membentuk karakter yang berbeda antara petani yang satu dengan petani yang lain. Pendidikan formal akan lebih kelihatan berperan jika didukung dengan pendidikan non formal seperti pelatihan yang mengarah pada pengetahuan spesifik mengenai suatu inovasi.

Menurut Hernanto (1993) *dalam* Hanugra (2004), berdasarkan luas penguasaan lahan, petani dapat digolongkan sebagai berikut:

- Golongan petani luas (lebih dari 2 hektar)
- Golongan petani sedang (0,5-2 hektar)
- Golongan petani sempit (kurang dari 0,5 hektar)
- Golongan buruh tani tidak bertanah.

Padi varietas Ciherang merupakan padi Varietas Unggul Tipe Baru (VUTB) yang diluncurkan oleh Balai Penelitian Padi tahun 2000 silam. Pada tahun 2006, varietas ciherang ini disosialisasikan di Kecamatan Ngemplak melalui adanya demfarm di Desa Donohudan dan Desa Pandeyan. Sampai tahun 2008, di Kecamatan Ngemplak masih menggunakan padi varietas ciherang walaupun tidak semua petani (Wulandhari, 2008).

Menurut Soekartawi (2005) *dalam* Prabayanti (2010), menyebutkan terdapat beberapa hal penting yang mempengaruhi adopsi inovasi. Proses adopsi juga sangat tergantung dari faktor intern dari adopter itu sendiri, antara lain: umur, pendidikan, keberanian mengambil resiko, pola hubungan, sikap terhadap perubahan, motivasi berkarya, aspirasi, fatalisme, kepercayaan tertentu, dan karakteristik psikologi.

Berikut adalah perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu yang sudah ada, dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Variabel	Hasil
1	Wahyu Wibowo (2004)	“Hubungan Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Petani dengan Tingkat Adopsi Teknologi Budidaya Padi Organik di Kecamatan Gondang Kabupaten Sragen”	Mengkaji : •Faktor sosial ekonomi petani padi organik •Tingkat adopsi teknologi budidaya padi organik •Hubungan faktor sosial ekonomi petani dengan tingkat adopsi teknologi budidaya padi organik	Metode dasar penelitian yaitu metode diskriptif, dengan menggunakan teknik survei. Metode penentuan responden: simple random sampling, metode analisis	• umur, • luas lahan, • tingkat pendidikan formal, • tingkat pendidikan non formal • pendapatan petani, • pengalaman • tingkat kekosmopolitan.	Berikut adalah variabel dari penelitian yang menunjukkan adanya hubungan (dengan $\alpha = 5\%$) : • luas lahan • pendidikan non formal • pendapatan

2.	Dyah W (2009)	Fakto-faktor yang berhubungan dengan tingkat adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu (PTT) Padi (<i>Oryza sativa</i> L) Di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo	Mengkaji : <ul style="list-style-type: none"> •Tingkat adopsi petani terhadap komponen Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) padi •Hubungan antara sifat-sifat inovasi dengan tingkat adopsi petani dalam PTT •Hubungan antara jumlah penggunaan saluran komunikasi dengan tingkat adopsi dalam PTT •Hubungan antara kegiatan promosi dengan tingkat adopsi petani dalam PTT •Hubungan antara jenis keputusan dengan tingkat adopsi petani dalam PTT. 	dengan rank spearman <ul style="list-style-type: none"> •Metode dasar penelitian yaitu metode deskriptif, dengan menggunakan teknik survei. Penentuan sampel secara proportional random sampling, dan menggunakan rank spearman untuk analisis data. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sifat inovasi • Jumlah saluran komunikasi yang digunakan dalam menyebarkan inovasi tentang PTT Padi • Kegiatan promosi tentang PTT padi • Jenis keputusan inovasi 	Berikut adalah variabel dari penelitian yang menunjukkan adanya hubungan (dengan $\alpha = 5\%$): <ul style="list-style-type: none"> • komabilitas atau tingkat kecocokan • saluran komunikasi yang digunakan • kegiatan promosi • jenis keputusan inovasi
3	Herning P (2010)	Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi biopestisida oleh petani di kecamatan Mojogedang Kabupaten Karanganyar	Mengkaji : <ul style="list-style-type: none"> •Keputusan adopsi biopestisida oleh petani •Pengaruh antara faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi biopestisida oleh petani 	<ul style="list-style-type: none"> •Metode dasar yang digunakan adalah deskriptif, dengan menggunakan teknik survei •Metode analisis data dengan menggunakan analisis regresi logistik 	<ul style="list-style-type: none"> • Status sosial ekonomi • Sifat inovasi • Banyaknya sumber informasi yang dimanfaatkan • Saluran komunikasi yang dimanfaatkan 	Berikut adalah hasil dari penelitian yang menunjukkan adanya hubungan (dengan $\alpha = 5\%$): <ul style="list-style-type: none"> •Pengaruh secara serentak, bahwa semua variabel berpengaruh terhadap adopsi •Pengaruh secara sendiri-sendiri: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pengaruh sifat inovasi terhadap adopsi yaitu sifat inovasi berpengaruh terhadap adopsi biopestisida

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu, dapat dilihat dari beberapa aspek, yaitu :

- a. Ruang lingkup penelitian, ruang lingkup penelitian ini adalah mengkaji faktor-faktor yang menentukan adopsi budidaya padi varietas ciherang, tingkat adopsi petani terhadap benih padi varietas ciherang dan mengkaji hubungan antara faktor penentu adopsi dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang. Objek penelitian yang dikaji juga menunjukkan perbedaan, objek penelitian ini adalah benih padi varietas ciherang. Sedangkan untuk penelitian terdahulu adalah padi organik, sistem Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) dan biopestisida.
- b. Variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah variabel bebas (x) yang terdiri dari sifat inovasi (keuntungan relatif, kesesuaian, kerumitan, ketercobaan, keterampilan), pendidikan formal dan non formal, luas usahatani, pendapatan dan sumber informasi. Sedangkan variabel terikat (y), yaitu adopsi benih padi varietas ciherang yang mencakup pengolahan lahan, persemaian, penanaman, pemupukan, serta pengendalian hama dan penyakit). Kesamaan variabel dengan penelitian terdahulu yaitu pendapatan, tingkat kekosmopolitan. Namun dari kedua variabel tersebut memiliki analisis pengukuran yang berbeda. Untuk penelitian ini analisis pengukuran dilakukan dengan lebih lengkap, dimana pendapatan diukur dari pendapatan rumahtangga responden baik dari usahatani maupun non usahatani. Selanjutnya, untuk kekosmopolitan yang dimaksud pada penelitian terdahulu adalah frekuensi bepergian ke luar desa untuk mendapatkan informasi. Pada penelitian ini, sumber informasi diukur secara lebih lengkap yaitu mengukur banyaknya jenis sumber informasi yang diakses beserta penghitungan frekuensinya dalam satu musim tanam. Sumber informasi yang dimaksud adalah sumber interpersonal dan media massa, sedangkan pada penelitian terdahulu hanya dibatasi pada sumber interpersonal.

c. Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini sama dengan penelitian terdahulu yaitu metode deskriptif dengan teknik survei. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Metode pengambilan sampel yaitu dengan *cluster random sampling*, dengan menggunakan Rank Spearman untuk menganalisis data dengan menggunakan α sebesar 5 %. Pada penelitian terdahulu, menggunakan metode proporsional random sampling dalam penarikan sampel, hal ini dirasa kurang tepat karena sampel dibagi-bagi dalam kelompok atau cluster atau gugus. Sedangkan untuk hubungan, penelitian ini mencoba menggunakan uji hubungan untuk membandingkan dengan penelitian terdahulu yang menggunakan uji pengaruh.

B. Kerangka Berpikir

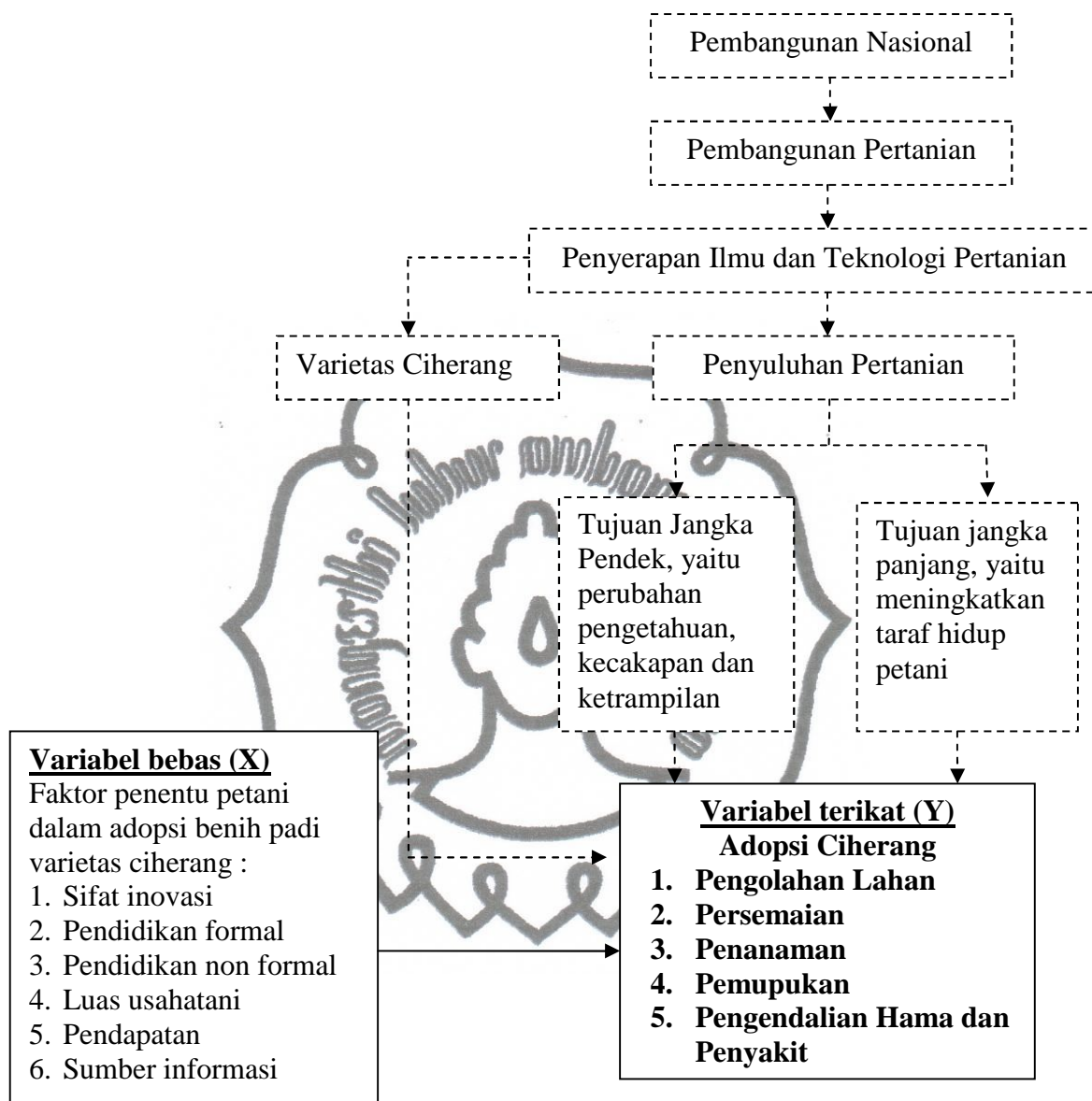
Sejak teknologi pemuliaan terus berkembang telah terjadi perubahan dan pergeseran paradigma, yaitu tuntutan-tuntutan dalam pembentukan varietas unggul baru (VUB). Perubahan sifat keunggulan makin beragam atau makin spesifik, sesuai dengan potensi agroekosistem, masalah setempat, dan preferensi konsumen atau pengguna. Berkaitan dengan hal tersebut diperlukan VUB berbasis agroekosistem dan spesifik lokasi, varietas toleran kekeringan, naungan, suhu rendah, dan tahan hama wereng coklat, penyakit tungro, dan hama penyakit utama lainnya. Salah satu varietas unggul baru yang dikembangkan adalah varietas ciherang. Untuk memperkenalkan dan mengembangkan varietas ciherang ini, diperlukan proses pengadaptasian varietas ciherang ini yang ditanam di lahan petani.

Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu daerah penyedia bahan pangan yang berupa beras. Untuk memajukan potensi tersebut, pemerintah Kabupaten Sukoharjo melaksanakan peningkatan produktifitas padi, salah satunya dengan cara memperkenalkan varietas unggul baru (padi varietas ciherang) yang diharapkan bisa meningkatkan produktivitas beras. Dalam upaya memperkenalkan petani untuk menggunakan padi varietas ciherang ini, dilaksanakan melalui kegiatan penyuluhan pertanian. Kegiatan penyuluhan

pertanian ini mengupayakan agar petani mampu meningkatkan tingkat pengetahuan yang lebih luas dan mendasar terutama mengenai ilmu-ilmu pengelolaan usaha.

Adopsi dalam proses penyuluhan (pertanian), pada hakekatnya dapat diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku yang berupa pengetahuan (*cognitif*), sikap (*affective*), maupun ketrampilan (*psychomotoric*) pada diri seseorang setelah menerima inovasi yang disampaikan penyuluh kepada masyarakat sasarnya. Penerimaan disini mengandung arti tidak sekedar tahu, tetapi sampai dapat benar-benar dapat melaksanakan atau menerapkannya dengan benar serta menghayatinya dalam kehidupan dan usahataniannya (Mardikanto, 1993).

Adopsi berkaitan erat dengan perilaku petani sebagai pengelola usahataniannya. Perilaku petani sebagai pengelola usahataniannya akan ditentukan oleh beberapa faktor. Dengan demikian, adopsi petani terhadap varietas Ciherang oleh petani dipengaruhi oleh faktor-faktor penentu petani dalam adopsi. Dalam penelitian ini faktor-faktor penentu petani yang akan diteliti meliputi: sifat inovasi benih padi varietas ciherang, status sosial ekonomi petani, dan sumber informasi. Berkaitan dengan hal tersebut di atas dapat dibuat secara skematis kerangka berpikir sebagai berikut:



Keterangan :

————— : Diteliti

----- : Tidak diteliti

Gambar 1. Skema Kerangka Berpikir Hubungan Faktor-Faktor Penentu Petani dalam Adopsi Budidaya Padi Varietas Ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo

C. Hipotesis

Diduga ada hubungan yang signifikan antara Faktor-Faktor Penentu Adopsi Petani terhadap Adopsi Budidaya Padi Varietas Ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.

D. Pembatasan Masalah

1. Faktor-faktor penentu petani terhadap adopsi benih padi varietas ciherang yang diteliti pada penelitian ini adalah sifat inovasi benih padi varietas ciherang, pendidikan formal, pendidikan non formal, luas usahatani, pendapatan, dan sumber informasi.
2. Varietas unggul baru yang diteliti pada penelitian ini adalah varietas ciherang.
3. Petani responden adalah petani yang tergabung dalam kelompok tani dan telah mengadopsi benih padi varietas ciherang, yang berada di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.
4. Penelitian ini dilakukan pada musim tanam ke 1 tahun 2011, yakni dari bulan Desember sampai bulan Maret.

E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Definisi Operasional

- a. Faktor-faktor yang menentukan adopsi benih padi varietas ciherang antara lain :

- 1) Sifat Inovasi dalam pengamatan penerima, yaitu sifat-sifat berdasarkan pengamatan penerima yang melekat pada inovasi yang secara langsung maupun tidak langsung keberadaannya mempengaruhi kecepatan adopsi benih padi varietas ciherang, yang meliputi :

- a) Keuntungan relatif (*relatif advantages*), yaitu tingkatan dimana benih padi varietas ciherang dianggap sebagai inovasi yang memberikan keuntungan ekonomi bagi petani. Dimensi dari keuntungan relatif merupakan keuntungan ekonomi, dengan melihat dari tingkat besarnya biaya produksi, harga jual dan pendapatan yang didapat menurut pernyataan petani atau dilihat dari sisi ekonomi jika dibanding dengan padi jenis lain.
- b) Kesesuaian (*compatibility*), yaitu tingkat kesesuaian inovasi benih padi varietas ciherang dengan pengalaman masa lalu dan kebutuhan ekonomi petani. Dimensi dari kesesuaian inovasi

benih padi varietas ciherang yaitu pengalaman masa lalu serta kesesuaian dengan kebutuhan petani. Pengalaman masa lalu diukur dengan melihat kesesuaian dengan tahap-tahap budidaya benih padi varietas ciherang dengan budidaya padi yang di tanam sebelumnya. Tingkat kesesuaian budidaya benih padi varietas ciherang dengan kebutuhan atau keinginan diukur dengan melihat kesesuaian kebutuhan petani akan jenis padi yang menghasilkan produksi tinggi dan sesuai dengan kondisi tanah sekitar.

- c) Kerumitan (*complexity*), yaitu tingkat dimana inovasi benih padi varietas ciherang dirasa relatif sulit atau tidaknya untuk dimengerti dan digunakan oleh petani. Dimensi dari kerumitan inovasi diukur dengan melihat tingkat kerumitan secara teknis pada tahap-tahap membudidayakan benih padi varietas ciherang serta dilihat dari ketersediaan benih padi varietas ciherang bagi petani.
- d) Dapat dicobakan (*triability*), yaitu tingkat dapat dicobanya inovasi mengenai benih padi varietas ciherang dalam skala kecil oleh petani. Dimensi dari ketercobaan adalah dapat atau tidaknya inovasi benih ciherang dicoba dalam skala kecil (Ha).
- e) Dapat dilihat (*observability*), yaitu tingkat di mana hasil inovasi benih padi varietas ciherang dapat dilihat oleh petani. Diukur melalui persepsi petani terhadap dapat atau tidaknya inovasi benih padi varietas ciherang dilihat atau diamati dalam budidaya serta perkembangannya.

Sifat inovasi tersebut diukur dengan pernyataan-pernyataan positif dan negatif dengan kriteria sebagai berikut:

Pernyataan Positif

- | | |
|---|----------|
| Setuju (S) | : skor 3 |
| Tidak tahu/ragu-ragu (TT) | : skor 2 |
| Tidak setuju (TS) <i>commit to user</i> | : skor 1 |

Pernyataan Negatif

Setuju (S) : skor 1

Tidak tahu/ragu-ragu (TT) : skor 2

Tidak setuju (TS) : skor 3

- 2) Pendidikan formal, adalah tingkat pendidikan yang dicapai petani responden pada bangku sekolah. Diukur dengan tingkat pendidikan formal terakhir yang ditempuh oleh petani responden. Diukur dengan menggunakan skala ordinal.
 - 3) Pendidikan non formal, adalah pendidikan yang diperoleh petani responden di luar pendidikan formal. Diukur melalui frekuensi mengikuti kegiatan penyuluhan pertanian, dalam satu musim tanam terakhir. Diukur dengan menggunakan skala ordinal.
 - 4) Luas usahatani, yaitu areal sawah yang diusahakan petani, baik milik sendiri, menyewa, maupun menyakap. Diukur dengan luas usahatani sawah responden yang dinyatakan dalam satuan luas hektar (Ha), serta dilakukan pengukuran secara ordinal.
 - 5) Pendapatan rumah tangga yaitu tingkat pendapatan rumah tangga petani yang diperoleh baik melalui kegiatan usahatani maupun non usahatani, dengan menghitung besarnya selisih antara total penerimaan dengan total pengeluaran petani dalam satu musim tanam terakhir, dalam rupiah, dengan pengukuran secara ordinal.
 - 6) Penggunaan sumber informasi pertanian adalah bagaimana petani memanfaatkan berbagai sumber informasi pertanian mengenai benih padi varietas ciherang, baik yang didapat dari saluran interpersonal maupun dari sumber media massa. Diukur dengan menggunakan skala ordinal.
- b. Adopsi inovasi benih padi varietas ciherang adalah tingkat penerapan petani terhadap benih padi varietas ciherang, diukur melalui pelaksanaan budidaya benih padi varietas ciherang yang meliputi pembenihan, pengolahan lahan, penanaman, pemupukan dan pengendalian hama dan penyakit, yang diukur secara ordinal.

- 1) Pengolahan lahan adalah kegiatan pengolahan tanah yang bertujuan mengubah tanah pertanian dengan menggunakan alat tertentu hingga memperoleh susunan tanah atau struktur tanah yang sesuai untuk ditanami bibit padi.
- 2) Pembenihan adalah kegiatan menyiapkan bibit tanaman mulai dari seleksi benih sampai mengecambahkan benih.
- 3) Penanaman adalah kegiatan penanaman bibit yang siap tanam ke lahan yang tersedia, dimana umur bibit padi dari persemaian pada saat ditanam, jumlah bibit yang ditanam tiap lubang, serta sistem penanaman yang diterapkan diukur secara ordinal.
- 4) Pemupukan adalah kegiatan pemberian pupuk bagi tanaman dengan memperhatikan dosis anjuran, diukur dengan skala ordinal terhadap digunakan pupuk organik dan pupuk anorganik.
- 5) Pengendalian hama dan penyakit adalah kegiatan petani dalam mengendalikan hama dan penyakit. Indikator yang digunakan adalah pengamatan berkala dilapang, penggunaan cara-cara pengendalian hama dan penyakit, diukur dengan skala ordinal.

2. Pengukuran Variabel

a. Tabel 2.2 Pengukuran Variabel Faktor-faktor Penentu Adopsi Petani dalam Adopsi Benih Padi Varietas Ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo

No	Variabel	Indikator	Kriteria	Skor	
1.	Pendidikan Formal	Jenjang pendidikan yang telah ditamatkan petani responden di bangku sekolah atau lembaga pendidikan formal	• Tidak sekolah-tamat atau tidak tamat SD	1	
			• Tamat atau tidak tamat SLTP	2	
			• Tamat atau tidak tamat SLTA- Tamat atau tidak tamat perguruan tinggi (Diploma, Sarjana)	3	
2.	Pendidikan non formal	Frekuensi petani dalam mengikuti kegiatan penyuluhan selama satu musim tanam terakhir	• Mengikuti kegiatan penyuluhan 1 dalam satu kali musim tanam	1	
			• Mengikuti kegiatan penyuluhan 2 kali dalam satu kali musim tanam	2	
			• Mengikuti kegiatan penyuluhan 3 kali dalam satu kali musim tanam	3	
3.	Luas usahatani	Areal sawah yang diusahakan petani, baik milik sendiri, menyewa, maupun menyakap (Ha)	• 0,25-0,5 (Ha)	1	
			• 0,51-0,76 (Ha)	2	
			• 0,77-1,02 (Ha)	3	
4.	Pendapatan	Selisih penerimaan dan pengeluaran dari kegiatan di bidang pertanian dan usaha non pertanian yang dinyatakan dalam rupiah dalam satu musim tanam per rumah tangga	• Rp. 1.028.800-6.726.970,67/ rumah tangga/ satu musim tanam terakhir	1	
			• 6.726.970,68-12.425.141,35 / rumah tangga/ satu musim tanam terakhir/	2	
			• 12.425.141,36-18.123.312,03 /rumah tangga/ satu musim tanam terakhir	3	
5.	Sumber Informasi	a. Penggunaan saluran interpersonal	• Banyaknya jenis mengakses saluran (dinas pertanian, penyuluh, ketua kelompok tani, petani lain, keluarga)	• 0-1 jenis	1
			• Frekuensi mengakses saluran interpersonal dalam satu musim tanam terakhir	• 2-3 jenis	2
				• 4-5 jenis	3
		b. Penggunaan saluran media massa	• Banyaknya jenis media massa yang diakses : surat kabar, folder, poster, buku, radio, dan televisi yang berhubungan dengan varietas ciherang	• 4-6 kali	1
			• Frekuensi mengakses saluran media massa dalam satu musim tanam terakhir	• 7-9 kali	2
				• 10-12 kali	3
		• 0-2 jenis	1		
		• 3-5 jenis	2		
		• 6 jenis	3		
		• 1-2 kali	1		
		• 3-4 kali	2		
		• 5 kali	3		

b. Tabel 2.3 Pengukuran Variabel Adopsi Benih Padi Varietas Ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo

No	Variabel	Indikator	Kriteria	Skor
1.	Pengolahan Lahan	Cara Pengolahan lahan <ul style="list-style-type: none"> • Memperbaiki pematang sawah • Lahan harus tergenangi air sebelum pengolahan selanjutnya • Pembajakan sawah dengan menggunakan kerbau atau traktor • Lahan digenangi kembali selama satu minggu sebelum bibit siap untuk ditanam • Pemberian pupuk dasar, yaitu pupuk kandang atau pupuk organik yang sudah difermentasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada pembatas 	1
			<ul style="list-style-type: none"> • Pematang tidak jelas dan tidak rapat 	2
			<ul style="list-style-type: none"> • Pematang sawah jelas dan rapat. 	3
			<ul style="list-style-type: none"> • Tidak melakukan penggenangan menggunakan air sebelum pengolahan lahan 	1
			<ul style="list-style-type: none"> • Kadang-kadang melakukan penggenangan terhadap lahan sebelum pengolahan lahan. 	2
			<ul style="list-style-type: none"> • Selalu melakukan penggenangan terhadap lahan sebelum pengolahan lahan. 	3
			<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembajakan hanya dengan menggunakan cangkul 	1
			<ul style="list-style-type: none"> • Pembajakan dengan menggunakan traktor dan membersihkan gulma 	2
			<ul style="list-style-type: none"> • Pembajakan dengan menggunakan cara tradisional/ konvensional/ kerbau serta melakukan pembersihan terhadap gulma. 	3
			<ul style="list-style-type: none"> • Lahan digenangi < 5 hari 	1
			<ul style="list-style-type: none"> • Lahan digenangi selama 5 hari 	2
			<ul style="list-style-type: none"> • Lahan digenangi kembali selama 1 minggu 	3
			2.	Persemaian
<ul style="list-style-type: none"> • Pemberian pupuk kimia anorganik atau diberi pupuk kandang yang belum difermentasi 	2			
<ul style="list-style-type: none"> • Pemberian pupuk kandang atau kompos yang sudah fermentasi 	3			
<ul style="list-style-type: none"> • Semua kriteria tidak diterapkan atau terpenuhi 	1			
<ul style="list-style-type: none"> • Hanya sebagian kriteria yang terpenuhi 	2			
<ul style="list-style-type: none"> • Semua kriteria benih diterapkan dan terpenuhi 	3			
<ul style="list-style-type: none"> • Tidak menerapkan cara seleksi benih 	1			

• Melakukan perendaman benih	• Diseleksi tanpa merendam dalam air atau dipilih secara konvensional	2
• Melakukan pelimbangan benih dengan menggunakan air yang telah dicampur dengan menggunakan air garam.	• Melakukan cara menseleksi benih dengan baik atau tahapnya terpenuhi.	3
• Pencucian benih dengan menggunakan air bersih		
• Melakukan perendaman beih selama 24 jam sebelum benih disebar		
b. Kebutuhan benih dalam satu luasan hektar	• > 30 kg	1
	• 20-24 kg/ Ha	2
	• 25-30 kg/ Ha	3
c. Persemaian		
• Luas lahan persemaian untuk setiap hektar	• < 200 m ²	1
	• 200-300 m ²	2
	• > 300-500 m ²	3
• Kondisi lahan persemaian	• Kering	1
	• Becek dan tergenang air	2
	• Becek tetapi tidak tergenang air	3
• Pemberian pupuk pada tempat pembenihan	• Tidak diberi pupuk	1
	• Diberi pupuk kimia	2
	• Diberi pupuk kandang yang terfermentasi pada saat pengolahan lahan untuk pembenihan	3
• Cara mengecambahkan benih	• Benih langsung disebar	1
	• Benih direndam dalam air bersih, diperam dalam karung goni basah	2
	• Benih direndam dalam air bersih, diperam dalam karung goni basah dan diberi zat penangkal hama	3
• Lama merendam benih	• > 2 hari	1
	• 2 hari	2
	• 1 hari satu malam	3
• Cara memeram benih padi	• Dihamparkan di atas lantai	1
	• Dimasukkan ke dalam kantong plastic	2
	• Dengan menggunakan karung goni basah atau sejenisnya	3
• Lama memeram benih padi	• > 2 hari	1
	• 1 hari	2
	• 2 hari	3
• Cara menyebarkan benih ke persemaian	• Benih dibenamkan	1
	• Disebarkan dengan dibenamkan	2
	• Disebarkan secara merata	3

	<ul style="list-style-type: none"> • Lama waktu dari pembenihan sampai menjadi bibit 	<ul style="list-style-type: none"> • > 25 hari 	1
		<ul style="list-style-type: none"> • > 21-25 hari 	2
		<ul style="list-style-type: none"> • 18-21 hari 	3
3. Penanaman	<p>Penanaman bibit yang siap tanam ke lahan sawah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciri syarat bibit yang baik (tinggi sekitar 25 cm, batang bawah besar dan kuat, bebas dari hama dan penyakit). • Umur bibit yang siap tanam • Jarak tanam yang digunakan • Jumlah bibit yang dimasukkan dalam satu rumpun • Kedalaman dalam membenamkan benih 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak menggunakan ciri bibit yang baik • Hanya menggunakan beberapa syarat ciri bibit yang baik • Semua ciri bibit yang baik terpenuhi • < 15 hari • 15-20 hari • 21-25 hari • 25x25 cm • 20x20 cm • Jajar legowo 2:1 atau jajar legowo 4:1 • > 4 bibit • 2-3 bibit • 1-2 bibit • 7,5 cm • 2,5 cm • 5,0 cm (sekitar dua buku jari) 	1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3
4. Pemupukan	<p>Pemberian pupuk pada tanaman padi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pupuk dasar yang digunakan • Frekuensi penggunaan pupuk • Pupuk yang digunakan pada pemupukan susulan I dan dosis yang digunakan • Pupuk yang digunakan pada pemupukan susulan II dan dosis yang digunakan • Pupuk yang digunakan pada pemupukan susulan III dan dosis yang digunakan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak dipupuk • Pupuk kimia anorganik atau campuran (anorganik+organik) • Pupuk kandang/kompos atau bokasi • < 2 kali pemupukan • 3 x (1 pupuk dasar, 2 x pupuk susulan) • 4 x (1 pupuk dasar, 3 x pupuk susulan) • Tidak dipupuk • Pupuk kimia • Pupuk kandang 1 ton/ha atau 0,5 ton kompos dan pupuk kimia anorganik • Pupuk dengan unsur N rendah • Pupuk dengan unsur N sedang • Pupuk dengan unsur N tinggi • Pupuk dengan unsur P&K rendah • Pupuk dengan P&K sedang • Pupuk dengan unsur P&K tinggi 	1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3 2 3 1 2 3

	<ul style="list-style-type: none"> • Cara pemupukan yang dilakukan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak jelas cara yang digunakan • Ditaburkan dan disemprotkan • Ditaburkan dan dibanamkan 	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
5. Pengendalian hama dan penyakit	<p>Menerapkan pengendalian hama dan penyakit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cara pengendalian hama yang dilakukan • Cara pengendalian gulma • Cara pengendalian penyakit • Bahan kandungan dari pestisida/ herbisida yang digunakan • Dosis pestisida/ herbisida yang digunakan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan pestisida anorganik • Secara biologis, fisik, kimia dan menggunakan pestisida anorganik • Pengendalian secara teknis budidaya, biologis, fisik serta menggunakan pestisida organik • Secara kimia (non organik/herbisida) • Secara fisik dan secara kimia (non organik/ herbisida) • Secara fisik (selain dibakar, penyiangan/ dicabut, rotasi tanaman) • Dengan herbisida non organik/ pabrikan • Secara biologi, fisik, kimia, dan herbisida non organik/ pabrikan • Perbaiki kesuburan tanah, biologis, fisik dan kimia • Dari bahan kimia dan non organik • Tumbuhan dan binatang • Tumbuhan dan binatang, mineral dan mikroorganisme • Tidak memperhatikan kebutuhan • Kurang memperhatikan kebutuhan • Sesuai kebutuhan, luas lahan dan jenis hama penyakit 	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar Penelitian

Metode dasar penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang melibatkan lima komponen informasi ilmiah yaitu teori, hipotesis, observasi, generalisasi empiris dan penerimaan atau penolakan hipotesis. Mengandalkan adanya populasi dan teknik penarikan sampel. Kemudian menggunakan kuisisioner untuk mengumpulkan datanya. Selanjutnya mengemukakan variabel penelitian dalam analisis datanya dan yang terakhir berusaha menghasilkan kesimpulan secara umum, baik yang berlaku untuk populasi dan atau sampel yang diteliti (Singgih, 2006 *dalam* Suyanto dan Sutinah, 2007).

Teknik penelitian yang digunakan adalah teknik survei, yaitu teknik penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data dengan maksud menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis (Singarimbun dan Effendi, 2006).

B. Teknik Penentuan Lokasi

Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) yaitu berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu disesuaikan dengan tujuan penelitian (Singarimbun dan Effendi, 2006). Penelitian dilakukan di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo dengan pertimbangan bahwa :

1. Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo dipilih secara sengaja dengan pertimbangan bahwa telah menerapkan Pengelolaan Tanaman Terpadu padi varietas ciherang.
2. Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo mempunyai luasan areal persawahan yang termasuk dalam kategori luas, dibandingkan dengan desa-desa lain di Kecamatan Kartasura.

commit to user

Tabel 3.1 Luas Wilayah Desa Di Kecamatan Kartasura

No	Desa	Luas wilayah (Ha)			Jumlah
		Sawah	Pekarangan	Lainnya	
1.	Gumpang	75	113	4	192
2.	Pabelan	30	170	32	232
3.	Gonilan	20	102	9	131
4.	Makamhaji	9	158	44	211
5.	Pucangan	66	151	11	228
6.	Kartasura	0	126	8	134
7.	Singopuran	39	74	10	123
8.	Kertonatan	53	61	6	120
9.	Wirogunan	50	75	8	133
10.	Ngabeyan	49	72	7	128
11.	Ngemplak	124	45	1	170
12.	Ngadirejo	0	105	16	121
	Jumlah	515	1252	156	1923

Sumber: BPP Kecamatan Kartasura, 2010

C. Teknik Penentuan Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari unit analisa yang ciri-cirinya akan diduga (Singarimbun dan Effendi, 2006). Populasi dalam penelitian ini adalah semua petani yang tergabung dalam kelompok tani yang telah mengadopsi benih padi varietas ciherang, di desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.

2. Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cluster random sampling* yaitu metode sampling dimana unit analisa atau satuan penelitian sudah tersusun dalam suatu daftar, maka unit-unit analisa dalam populasi digolongkan ke dalam gugus yang disebut *cluster* dan ini akan merupakan satuan-satuan darimana sampel akan diambil (Singarimbun dan Effendi, 2006). Sehingga dalam setiap kelompok terkecil, dilakukan penarikan responden secara acak sederhana, sebanyak menurut proposionalnya. Untuk mengetahui jumlah sampel secara proporsional digunakan dengan rumus sebagai berikut :

$$n_i = \frac{nk}{N} \times n$$

Dimana

n_i : jumlah petani sampel masing-masing kelompok tani

n_k : jumlah petani dari masing-masing kelompok tani yang memenuhi syarat sebagai responden

N : jumlah petani dari seluruh populasi

n : jumlah petani sampel yang diambil yaitu 40 petani

Adapun jumlah sampel dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.2 Petani Sampel

No.	Desa	Kelompok tani	Populasi	Sampel
1.	Pucangan	Kel. Barokah	26	8
		Kel. Sari makmur	104	32
		Jumlah	130	40

Sumber: BPP Kecamatan Kartasura, 2010

D. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

1. Data primer, yaitu data yang diambil langsung dari responden dengan menggunakan kuesioner sebagai alatnya.
2. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari instansi atau lembaga yang berkaitan dengan penelitian, dengan cara mencatat langsung data yang bersumber dari dokumentasi yang ada.

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data pokok dan data pendukung. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.3 Jenis dan Sumber Data yang Dibutuhkan

Data yang digunakan	Sifat Data				Sumber
	Pr	Sk	Kn	Kl	
I Data Pokok					
A. Identitas responden	X			X	Petani
B. Faktor-faktor penentu petani dalam adopsi benih padi varietas ciherang					
1. Sifat inovasi dalam pengamatan penerima					
a. Keuntungan relatif	X			X	Petani
b. Kesesuaian	X			X	Petani
c. Kerumitan	X			X	Petani
d. Ketercobaan	X			X	Petani
e. Keteramatan	X			X	Petani
2. Luas usahatani					
3. Tingkat pendapatan	X		X		Petani
4. Pendidikan formal	X		X		Petani
5. Pendidikan non formal	X		X		Petani
6. Sumber Informasi	X		X		Petani
II Data Pendukung					
A. Monografi Desa		X		X	Desa
B. Data jumlah petani		X		X	BPP

Keterangan :

Pr = primer ; Sk = sekunder Kn = kuantitatif ; Kl = kualitatif

E. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode sebagai berikut :

1. Wawancara yaitu mengumpulkan data dengan menggunakan panduan berupa daftar pertanyaan yang telah disiapkan oleh peneliti.
2. Observasi yaitu cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap sasaran penelitian untuk mendapatkan data-data yang berhubungan penelitian.
3. Pencatatan, teknik pencatatan dilakukan dengan mencatat hasil wawancara pada kuisisioner dan mencatat data sekunder dari instansi yang terkait dengan penelitian.

commit to user

Berikut adalah jenis-jenis data yang dikumpulkan dengan menggunakan metode pengumpulan data di atas, yaitu:

Tabel 3.4 Jenis Data yang dikumpulkan dari Metode Pengumpulan Data

No	Metode Pengumpulan Data	Jenis Data
1	Wawancara	Identitas responden, faktor penentu petani dalam mengadopsi benih padi varietas ciherang (sifat inovasi, pendidikan formal, pendidikan non formal, luas usahatani, pendapatan dan sumber informasi).
2	Observasi	Langkah-langkah budidaya padi varietas ciherang dan kondisi fisik varietas ciherang di lahan.
3	Pencatatan	Data kependudukan beserta semua informasi yang didapatkan.

F. Metode analisis

Untuk menganalisis faktor penentu adopsi petani terhadap benih padi varietas ciherang, digunakan analisis deskriptif yaitu dengan menguraikan kondisi yang sesuai dengan data yang diperoleh dilapang.

Adopsi petani terhadap benih padi varietas ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo, dapat dikategorikan tinggi, sedang dan rendah. Pengklasifikasian kelas dengan menggunakan metode analisis total skor dengan rumus lebar interval, dengan langkah sebagai berikut:

1. Menghitung nilai terendah yang mungkin diperoleh, dengan rumus: banyaknya item pertanyaan X nilai terendah alternatif jawaban,
2. Menghitung nilai tertinggi yang mungkin diperoleh, dengan rumus: banyaknya item pertanyaan X nilai tertinggi alternatif jawaban,
3. Menghitung lebar interval, dengan rumus:

$$\text{Lebar Interval} = \frac{\text{Jumlah Skor Tertinggi} - \text{Jumlah Skor Terendah}}{\text{Banyaknya kategori jawaban}}$$

Analisis data secara kuantitatif yang digunakan dalam penelitian yaitu analisis tabulasi dengan memberikan skor terhadap data lapang yang diklasifikasikan serta menggunakan statistika nonparametrik korelasi

Rank Spearman, dengan rumus r_s (Siegel,1994). Untuk mengetahui hubungan antara faktor-faktor penentu petani dalam adopsi benih padi varietas ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo, digunakan uji korelasi Rank Spearman (r_s) Siegel (1994) dengan rumus sebagai berikut:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^N di^2}{N^2 - N}$$

Dimana : r_s = koefisien korelasi rank spearman

N = jumlah sampel petani

d_i = selisih ranking dari variabel

Untuk menguji tingkat signifikansi hubungan digunakan uji student karena sampel yang diambil lebih dari 10 ($N > 10$) dengan tingkat kepercayaan 95% dengan rumus (Siegel, 1994):

$$t = r_s \sqrt{\frac{N-2}{1-(r_s)^2}}$$

Keputusan :

1. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ($\alpha = 0,05$) berarti H_0 ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antara faktor-faktor adopsi petani terhadap adopsi budidaya padi varietas ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($\alpha = 0,05$) berarti H_0 diterima, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara faktor-faktor adopsi petani terhadap adopsi budidaya padi varietas ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.

IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

A. Keadaan Wilayah

1. Letak Geografis dan Keadaan Topografi Daerah

Desa Pucangan merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo yang terdiri dari 23 dukuh, 14 rukun warga dan 53 rukun tetangga. Jarak dari barat ke timur $\pm 8,0$ Km, jarak dari utara ke selatan $\pm 5,0$ km dan jarak dari ibu kota kecamatan ke ibukota kabupaten sukoharjo $\pm 23,00$ km. Adapun batas-batas wilayahnya adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara : Kecamatan Kartasura
- b. Sebelah Timur : Kelurahan Ngadirejo dan Desa Ngemplak
- c. Sebelah Selatan : Desa Ngemplak dan Kecamatan Gatak
- d. Sebelah Barat : Kabupaten Boyolali dan Desa Kertonatan

Desa Pucangan merupakan daerah dataran tinggi, dengan tinggi 121 m diatas permukaan laut. Rata-rata curah hujan dalam satu tahun yaitu 30 mm. Jumlah bulan hujan di Desa Pucangan yaitu enam bulan, dengan suhu yang sesuai Desa Pucangan berpotensi baik untuk budidaya tanaman pangan seperti padi.

2. Luas Wilayah dan Tata Guna Lahan

Luas wilayah merupakan potensi yang dimiliki masyarakat yang dapat dimanfaatkan secara optimal. Tata guna lahan dapat menggambarkan sejauh mana penduduk di suatu wilayah dapat mendayagunakan luas lahan yang ada agar lebih bermanfaat bagi masyarakat setempat.

Desa Pucangan memiliki luas wilayah sebesar 285,99 Ha, yang terdiri dari tanah sawah seluas 66,70 Ha dan tanah kering seluas 219,29 Ha. Adapun pembagian tata guna lahan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1. Luas Lahan Desa Pucangan menurut Penggunaan Tanah

No	Penggunaan lahan	Luas (Ha)	Presentase (%)
1.	Tanah sawah		
	a. Irigasi teknis	51,75	18,09
	b. Irigasi ½ Teknis	7,90	2,76
	c. Sederhana	7,05	2,47
	d. Tadah hujan	0,00	0,00
	Jumlah	66,70	23,32
2.	Tanah kering		
	a. Pekarangan/ bangunan	203,84	71,28
	b. Tegalan/ kebun	3,60	1,26
	c. Padang gembala	0,00	0,00
	d. Tambak/ kolam	0,50	0,17
	e. Rawa	0,00	0,00
	Jumlah	207,94	72,71
3.	Lain-lain (sungai, jalan, kuburan, dll)	11,35	3,97
	Jumlah Total	285,99	100,00

Sumber : Data Monografi Desa Pucangan Tahun 2010

Lahan yang berada di Desa Pucangan dimanfaatkan oleh penduduk dalam berbagai bentuk, sehingga lahan yang ada bisa memberikan keuntungan tersendiri bagi penduduk. Berdasarkan tabel 4.1, mengenai luas lahan Desa Pucangan menurut penggunaan tanah, dapat diketahui bahwa luas keseluruhan lahan yang ada di Desa Pucangan adalah 285,99 Ha. Berdasarkan hasil presentase, sebesar 72,71 % lahan yang di Desa Pucangan merupakan lahan kering. Penggunaan lahan kering ini pun bermacam-macam, seperti pemanfaatan sebagai pekarangan/ bangunan, tegalan/ kebun serta sebagai tambak/ kolam.

Penggunaan lahan untuk pekarangan dan bangunan merupakan yang paling besar, yaitu seluas 203,84 Ha atau sebesar 71,28 %. Pemanfaatan tanah kering lainnya adalah sebagai tegalan/ kebun seluas 3,60 Ha atau sebesar 1,26 % dan dimanfaatkan sebagai tambak/ kolam seluas 0,50 Ha atau sebesar 0,17 %. Tanah kering yang tidak dimanfaatkan sebagai bangunan, dimanfaatkan kegunaannya sebagai tegalan/ kebun yang biasanya ditanami dengan tanaman sampingan seperti buah, sayur atau tanaman tahunan. Sedangkan pemanfaatan tanah kering lainnya yaitu

sebagai tambak/ kolam, penduduk Desa Pucangan mayoritas membudidayakan ikan lele, dari penggunaan lahan tersebut penduduk mempunyai tambahan penerimaan.

Tanah sawah yang berada di Desa Pucangan seluas 66,70 Ha atau sebesar 23,32 %. Luas lahan yang dimanfaatkan sebagai tanah sawah lebih kecil dibandingkan dengan penggunaan lahan sebagai tanah kering. Hal ini bisa dikarenakan antara lain bervariasinya mata pencaharian penduduk di Desa Pucangan, tidak hanya di bidang pertanian akan tetapi di bidang perdagangan, jasa serta sektor industri.

Pemanfaatan lahan untuk lahan sawah antara lain ciri-ciri tanahnya gembur, tidak berpasir, dan tidak mengalami penggenangan air, hasilnya bisa ditanami tanaman pangan misalnya padi, jagung, umbi-umbian disamping sayur-sayuran. Tanah sawah di Desa Pucangan dibagi menjadi tiga yaitu sawah irigasi teknis, irigasi setengah teknis dan irigasi sederhana. Irigasi teknis berarti sawah yang memperoleh pengairan dimana saluran pemberi terpisah dari saluran pembuang agar penyediaan dan pembagian irigasi dapat sepenuhnya diatur dan diukur dengan mudah. Jaringan seperti ini biasanya terdiri dari saluran induk, sekunder dan tersier. Irigasi teknis disini berarti saluran pengairan yang ada, seperti sungai-sungai sudah dalam keadaan primer atau semua sisi sungai sudah dilapisi dengan semen. Saluran irigasi ini dibuat dengan alasan agar air yang mengalir dari bendungan maupun dari sumur tidak habis meresap ke dalam tanah.

Adapun jenis irigasi sederhana atau saluran tersier, di mana semua sisi pada saluran air belum dilapisi dengan semen. Semua sisi di saluran tersier masih berupa tanah, contohnya seperti saluran irigasi di sawah-sawah. Adapun persentase terbanyak pemanfaatan lahan sawah dengan menggunakan irigasi teknis seluas 51,75 Ha atau sebesar 18,09 %, irigasi setengah teknis seluas 7,90 Ha atau sebesar 2,76 % dan irigasi sederhana seluas 7,05 Ha atau sebesar 2,47 %.

Dari data tersebut menunjukkan adanya sinergi yang baik antara pemerintah daerah setempat dengan masyarakat khususnya petani dalam mengelola dan memanfaatkan sumber daya alam melalui pembuatan irigasi teknis serta pemeliharannya oleh petani untuk dikelola, dengan adanya pembuatan saluran irigasi ini, akan mengurangi hambatan-hambatan dalam bertani khususnya dalam sistem irigasi. Saluran teknis maupun setengah teknis sangat membantu petani dalam mengelola usahatannya, sehingga air tidak semakin habis meresap ke dalam tanah ketika mengalir menuju persawahan, dan petani tidak banyak kehilangan air atau juga harus menyewa diesel yang berarti menambah biaya operasional usahatannya.

Pemanfaatan tanah di Desa Pucangan tidak hanya untuk tanah kering dan tanah sawah, akan tetapi terhitung pula kebutuhan penggunaan lahan untuk keperluan lain-lain, seperti sungai, jalan, tempat pemakaman dan kebutuhan lainnya. Pemanfaatan lahan untuk lain-lain seluas 11,35 hektar atau sebesar 3,97 %. Luasnya lahan yang tersedia untuk kebutuhan lain-lain merupakan suatu bentuk fasilitas dari pemerintah setempat untuk mendukung pelayanan kepada masyarakat.

B. Keadaan Penduduk

Keadaan penduduk di suatu daerah erat hubungannya dengan kondisi sosial ekonomi di daerah tersebut. Berikut adalah data keadaan penduduk Desa Pucangan menurut umur dan jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan mata pencaharian. Adapun penjelasan secara lebih rinci yaitu sebagai berikut:

1. Keadaan Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin

Keadaan penduduk menurut umur dapat digunakan untuk mengetahui besarnya Angka Beban Tanggungan (ABT) di suatu wilayah, sedangkan keadaan penduduk menurut jenis kelamin dapat digunakan untuk mengetahui besarnya *Sex Ratio* atau perbandingan antara jumlah penduduk laki-laki dan perempuan. Adapun besarnya jumlah penduduk menurut umur dan jenis kelamin yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.2. Jumlah Penduduk menurut Umur dan Jenis Kelamin di Desa Pucangan Tahun 2010

Kelompok Umur (th)	Laki-laki (Jiwa)	Perempuan (Jiwa)	Jumlah (L+P) (Jiwa)	Presentase (%)
0-4	446	462	908	7,69
5-9	441	459	900	7,63
10-14	438	463	901	7,64
15-19	442	457	899	7,62
20-24	447	458	905	7,68
25-29	459	446	905	7,68
30-39	892	913	1.805	15,30
40-49	869	946	1.815	15,39
50-59	883	931	1.814	15,38
60 +	449	492	941	7,98
Jumlah	5.766	6.027	11.793	100,00

Sumber: Data Monografi Desa Pucangan Tahun 2010

Keterangan: L = laki-laki
P = perempuan

Dari tabel 4.2, mengenai jumlah penduduk menurut umur dan jenis kelamin di Desa Pucangan tahun 2010, menunjukkan bahwa presentase penduduk terbesar yaitu pada usia 40-49 tahun, yaitu sebesar 15,39 % atau sejumlah 1.815 jiwa. Umur 40-49 tahun tergolong dalam usia produktif dalam pengertian secara umum memiliki fisik dan mental untuk mampu bekerja atau berproduktivitas, sehingga diharapkan dengan penduduk yang sudah memasuki usia produktif akan mampu memberikan kontribusi terhadap pembangunan sosial, ekonomi, dan budaya khususnya di Desa Pucangan.

Penduduk yang berusia 60 tahun atau lebih dari 60 tahun sejumlah 941 jiwa atau sebesar 7,98 %. Usia tersebut termasuk dalam kategori usia non produktif, sehingga kisaran usia tersebut akan menurunkan kemampuan fisik dan mental untuk mampu bekerja, dengan demikian penduduk dengan kelompok umur tersebut menjadi beban tanggungan bagi kelompok usia produktif. Jumlah usia produktif yaitu penduduk dengan kelompok usia 15-59 tahun adalah 8.143 jiwa, sedangkan usia non

produktif yaitu penduduk dengan kelompok usia 0-14 dan 60 tahun ke atas sebesar 3.650 jiwa.

Angka beban tanggungan (ABT) di Desa Pucangan adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} ABT &= \frac{\text{Jumlah Penduduk Usia Non Produktif}}{\text{Jumlah Penduduk Usia Produktif}} \times 100 \\ &= \frac{3.650}{8.143} \times 100 = 44,82 \\ &= 45 \end{aligned}$$

Dari analisis perhitungan ABT di atas dapat diketahui bahwa nilai ABT sebesar 44,82~45 artinya dari 100 penduduk usia produktif menanggung 45 penduduk usia non produktif. Menurut Mantra (2003), tingginya ABT (Angka Beban Tanggungan) merupakan faktor penghambat pembangunan ekonomi, karena sebagian dari pendapatan yang diperoleh oleh golongan produktif terpaksa harus dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan mereka yang belum produktif atau sudah tidak produktif.

Berdasarkan analisis Angka Beban Tanggungan di Desa Pucangan tahun 2010 menunjukkan angka sebesar 45, hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesejahteraan masyarakat dapat dikatakan cukup. Jumlah penduduk yang produktif atau bekerja lebih banyak daripada jumlah penduduk yang non produktif atau tidak bekerja sehingga penduduk yang produktif harus mampu memenuhi kebutuhannya sendiri maupun kebutuhan bagi usia non produktif yang menjadi tanggungan mereka, baik kebutuhan primer maupun kebutuhan yang lain. Penduduk usia non produktif di Desa Pucangan umumnya sudah menjadi tanggungan dalam keluarga masing-masing, sehingga hal ini tidak begitu mempengaruhi tingkat kesejahteraan penduduk dari jumlah penduduk usia non produktif atau usia lansia.

Keadaan penduduk menurut jenis kelamin berdasarkan pada tabel 4.2 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk laki-laki sebesar 5.766 jiwa

(48,89%), sedangkan jumlah penduduk perempuan sebesar 6.027 jiwa (51,11%). Data komposisi jumlah penduduk pada tabel 4.2 dapat digunakan untuk menghitung nilai *Sex Ratio* (SR). Rumus *Sex Ratio* (SR) yaitu :

$$\begin{aligned} SR &= \frac{\Sigma \text{penduduk laki-laki}}{\Sigma \text{penduduk perempuan}} \times 100 \\ &= \frac{5.766}{6.027} \times 100 \\ &= 95,67 \sim 96 \end{aligned}$$

Angka rasio jenis kelamin (*Sex Ratio*) pada umumnya dinyatakan sebagai perbandingan jumlah laki-laki per 100 perempuan. Rasio jenis kelamin (*Sex Ratio*) di Desa Pucangan sebesar 96. Hal ini menunjukkan bahwa dalam 100 penduduk perempuan terdapat 96 penduduk laki-laki. Apabila angka SR (*Sex Ratio*) di bawah 100, maka dapat menimbulkan berbagai masalah, dimana berarti di wilayah tersebut kekurangan penduduk laki-laki, sehingga berakibat terjadinya kekurangan tenaga kerja laki-laki untuk melaksanakan pembangunan atau masalah lain yang berhubungan dengan perkawinan. Hal ini dapat terjadi apabila di suatu daerah banyak penduduk laki-laki yang meninggalkan daerah atau kematian banyak terjadi pada penduduk laki-laki (Mantra, 2003).

Angka *sex ratio* dapat digunakan untuk mengetahui jumlah tenaga kerja yang tersedia. Pada umumnya, pekerjaan di bidang pertanian lebih banyak peran kaum laki-laki, namun tidak menutup kemungkinan kaum perempuan juga berperan dalam bidang pertanian. Umumnya kaum perempuan lebih banyak berperan dalam hal menggarap lahan sawah dengan kecenderungan melakukan pekerjaan yang lebih ringan dari pekerjaan kaum laki-laki, antara lain dengan menanam, menyebar benih dan memelihara tanaman (mencabuti gulma). Tenaga kerja wanita di Desa Pucangan tidak hanya di sektor pertanian saja melainkan di beberapa sektor seperti industri, pedagang, dan wirasawsta.

2. Keadaan Penduduk menurut Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan faktor penting dalam menunjang kelancaran pembangunan. Masyarakat yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi akan mudah untuk mengadopsi suatu inovasi baru sehingga akan memperlancar proses pembangunan. Sebaliknya masyarakat yang memiliki tingkat pendidikan rendah akan sulit untuk mengadopsi suatu inovasi baru sehingga dalam hal ini akan mempersulit pembangunan. Tingkat pendidikan di suatu wilayah menjadi cerminan seberapa berkembangnya wilayah tersebut, karena biasanya penduduk dengan tingkat pendidikan tinggi akan lebih mudah menerima dan menganalisis suatu inovasi. Orang yang berpendidikan cenderung berpikir lebih rasional dan umumnya cenderung menerima adanya pembaharuan. Keadaan penduduk di Desa Pucangan menurut pendidikan dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.3. Keadaan Penduduk menurut Tingkat Pendidikan di Desa Pucangan

No	Jenjang Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1.	Tidak sekolah	265	2,23
2.	Belum tamat SD	906	7,62
3.	Tidak tamat SD	2.130	17,92
4.	Tamat SD	2.283	19,20
5.	Tamat SLTP	2.843	23,91
6.	Tamat SLTA	2.894	24,34
7.	Tamat Akademi/ Perguruan Tinggi	568	4,78
Jumlah		11.889	100,00

Sumber: Data Monografi Desa Pucangan Tahun 2010

Berdasarkan tabel 4.3 mengenai keadaan penduduk menurut tingkat pendidikan di Desa Pucangan menunjukkan bahwa hanya sejumlah 265 jiwa atau sebesar 2,23 % yang tidak menempuh pendidikan sama sekali atau tidak bersekolah. Penduduk yang belum tamat SD sebesar 7,62 %, tidak tamat SD sebesar 17,92 %, tamat SD sebesar 19,20 %, tamat SLTP sebesar 23,91 %, tamat SLTA sebesar 24,34 %, dan tamat Akademi/ Perguruan Tinggi sebesar 4,78 %. Dari data tersebut, dapat diketahui

bahwa tingkat pendidikan penduduk Desa Pucangan dapat dikatakan sedang, karena rendahnya presentase penduduk yang tidak bersekolah. Banyaknya penduduk yang menyadari kebutuhan akan pentingnya pendidikan, akan membuat penduduk untuk menyelesaikan pendidikan sampai tingkat yang tinggi. Tingkat pendidikan masyarakat yang tinggi, akan berpengaruh terhadap sikap mereka terhadap perubahan dalam hal sosial, budaya dan ekonomi serta adanya inovasi yang berkembang di tengah masyarakat.

3. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencapaian

Mata pencapaian penduduk di suatu wilayah dipengaruhi oleh ketersediaan Sumber Daya Alam, ketersediaan jumlah lapangan pekerjaan, serta kondisi sosial ekonomi penduduk di wilayah tersebut yang meliputi umur, tingkat pendidikan, ketrampilan, modal dan sebagainya. Jenis mata pencapaian yang ditekuni penduduk akan menunjukkan tingkat kesejahteraannya dan kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan hidup. Berikut adalah gambaran penduduk menurut mata pencapaian:

Tabel 4.4. Keadaan Penduduk menurut Mata Pencapaian di Desa Pucangan

No	Mata pencapaian	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1.	Petani sendiri	212	2,32
2.	Buruh tani	380	4,16
3.	Nelayan	0,00	0,00
4.	Pengusaha	292	3,20
5.	Buruh industri	2.854	31,24
6.	Buruh bangunan	445	4,87
7.	Pedagang	194	2,12
8.	Pengangkutan	152	1,66
9.	Pegawai Negeri Sipil (PNS)/ ABRI	1.651	18,07
10.	Pensiunan	974	10,66
11.	Lain-lain	1.983	21,70
Jumlah		9.137	100,00

Sumber: Data Monografi Desa Pucangan Tahun 2010

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa penduduk di Desa Pucangan, sebagian besar bermatapencapaian sebagai buruh industri yaitu sejumlah 2.854 jiwa atau sebesar 31,24 %. Penduduk yang bekerja sebagai

Pegawai Negeri Sipil (PNS)/ ABRI sebesar 18,07 %, sedangkan penduduk yang bekerja sebagai petani pemilik sebesar 2,32 % dan penduduk yang bekerja sebagai buruh petani sebesar 4,16 %. Penduduk di Desa Pucangan memiliki mata pencaharian yang beraneka ragam, antara lain petani, pengusaha, buruh, PNS, pedagang, dan penduduk yang bergerak di bidang pengangkutan.

Sektor pertanian semakin ditinggalkan, terbukti dengan sedikitnya penduduk yang bekerja sebagai petani murni. Sejalan dengan perkembangan ekonomi, banyak penduduk yang beralih mata pencaharian ke sektor industri dan lainnya. Meskipun banyak penduduk yang beralih mata pencaharian ke sektor non pertanian, masih terdapat penduduk yang bertahan untuk menekuni sektor pertanian.

C. Keadaan Pertanian dan Peternakan

Keadaan pertanian di suatu wilayah dapat menjadi indikator kemampuan suatu wilayah dalam mencukupi kebutuhan pangan penduduk di wilayah tersebut. Kemampuan tersebut tentunya harus didukung oleh tersedianya lahan usaha tani yang potensial, teknologi yang mendukung, serta sumber daya manusia yang memadai untuk mengolah lahan usaha tani secara optimal.

1. Luas Areal Panen dan Produksi Tanaman Utama

Tanaman pangan merupakan tanaman utama yang dibudidayakan oleh penduduk di suatu wilayah untuk mencukupi kebutuhan pangan pokok di wilayah tersebut. Luas areal panen dan produksi tanaman pangan di suatu wilayah dapat menggambarkan potensi yang dimiliki oleh wilayah tersebut untuk menghasilkan makanan pokok untuk penduduk. Adapun luas panen dan produksi tanaman pangan di Desa Pucangan yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.5. Luas Panen dan Produksi Tanaman Utama di Desa Pucangan

No	Jenis tanaman	Luas tanaman akhir bulan (Hektar)	Luas tanaman yang dipanen (Hektar)	Rata-rata produksi (Kuintal/Hektar)	Jumlah produksi (Kuintal/Hektar)
1.	Padi	81,01	81,01	6,80	550,80
2.	Jagung	1,00	1,00	0,00	0,00
3.	Ketela pohon	1,05	1,05	0,00	0,00
4.	Ketela rambat	1,00	1,00	0,00	0,00
5.	Kacang tanah	1,20	1,20	0,00	0,00
6.	kedelai	1,10	1,10	0,00	0,00
7.	Sayuran	0,00	0,00	0,00	0,00
8.	Buah	0,00	0,00	0,00	0,00
Jumlah		86,36	86,36	6,80	550,80

Sumber: Data Monografi Desa Pucangan Tahun 2010

Prioritas komoditas yang dibudidayakan oleh penduduk di suatu wilayah dapat dipengaruhi oleh kebiasaan penduduk di wilayah tersebut serta tingkat kebutuhan penduduk terhadap suatu komoditas tertentu. Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa luas panen terbesar yaitu pada tanaman padi dengan produksi rata-rata 6,8 kuintal per hektar. Hal ini dapat menunjukkan bahwa tanaman padi menjadi prioritas utama untuk dibudidayakan petani, karena komoditas ini merupakan makanan pokok bagi penduduk. Selain itu, yang menjadi komoditas yang juga dibudidayakan di Desa Pucangan antara lain jagung, ketela pohon, ketela rambat, kacang tanah dan kedelai. Komoditas ini bisa dikatakan sebagai komoditas sampingan, karena hanya dalam luasan yang tidak terlalu luas pembudidayaannya. Sementara itu, di Desa Pucangan tidak ditanam komoditas untuk buah dan sayur, mungkin hal ini dikarenakan oleh kebiasaan dari petani yang selalu menanam tanaman pangan (khususnya padi).

2. Kondisi Peternakan

Peternakan di Desa Pucangan diusahakan petani sebagai tabungan atau usaha sampingan. Hewan ternak dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan gizi seperti daging dan telur yang merupakan

sumber protein hewani. Hewan ternak dapat dimanfaatkan tenaganya dalam kegiatan usahatani seperti kerbau yang digunakan untuk membajak sawah. Selain itu, kotoran ternak juga dapat dimanfaatkan untuk pembuatan pupuk kandang atau pupuk organik. Desa Pucangan memiliki beragam hewan ternak. Berikut merupakan data hewan beserta jumlahnya yang ada di Desa Pucangan:

Tabel 4.6. Ternak dan Unggas di Desa Pucangan

No	Jenis ternak/ unggas (ekor)	Jumlah (ekor)
1.	Sapi perah	0
2.	Sapi biasa	53
3.	Kerbau	68
4.	Kambing domba	468
5.	Kuda	6
6.	Babi	0
7.	Ayam kampung	12.624
8.	Ayam ras	0
9.	Itik	6.452
10.	Angsa/ itik manila	49

Sumber: Data Monografi Desa Pucangan Tahun 2010

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas dapat dilihat bahwa terdapat berbagai macam hewan yang diternakkan di Desa Pucangan. Ayam kampung merupakan jenis ternak yang paling banyak. Hal ini dikarenakan ayam kampung merupakan jenis ternak yang memang dikembangkan dengan tujuan sebagai usaha sampingan. Produk ayam kampung baik berupa telur dan daging sangat disukai oleh masyarakat. Telur ayam merupakan bahan protein hewani yang mudah diperoleh dan digemari masyarakat umumnya. Itik dan kambing domba juga banyak dikembangkan oleh penduduk Desa Pucangan. Jenis ternak-ternak tersebut selain dapat merupakan tabungan bagi pemiliknya, kotorannya dapat digunakan dalam budidaya usahatani yaitu dapat dibuat pupuk.

D. Keadaan Sarana Perekonomian

Sarana perekonomian merupakan penunjang dalam perekonomian sekaligus mempermudah pemenuhan kebutuhan sehari-hari masyarakat. Kegiatan perdagangan atau jual beli dapat menjadi mudah dengan adanya

sarana perekonomian seperti pasar. Sarana perekonomian dapat pula menunjang pendapatan penduduk dan dapat menyerap tenaga kerja di suatu wilayah. Adapun sarana perekonomian di Desa Pucangan yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.7. Sarana Perekonomian di Desa Pucangan

No	Sarana Perekonomian	Jumlah
1.	Pasar	
	a. Umum	0
	b. Ikan	0
	c. Hewan	0
2.	Toko/ kios/ warung	106
3.	BUUD/ KUD	0
4.	Koperasi simpan pinjam	3
5.	Badan-badan kredit	0
6.	Lumbung desa	0
7.	Perusahaan/ usaha	
	a. Industri	0
	- Besar dan sedang	1
	- Kecil	162
	- Rumah tangga	0
	b. Perhotelan	0
	c. Rumah/ warung makan	14
	d. Perdagangan	8
	e. Angkutan	89
	f. Lain-lain	0

Sumber: Data Monografi Desa Pucangan Tahun 2010

Berdasarkan tabel 4.7 yang berasal dari data monografi Desa Pucangan tahun 2010, dapat diketahui bahwa sarana perekonomian yang terbanyak yaitu berupa industri kecil yaitu sebanyak 162 unit. Pada urutan kedua yaitu terdapat toko/ kios/ warung sebanyak 106 unit, dan pada urutan ketiga yaitu usaha angkutan sebanyak 89 unit. Toko/ kios/ warung yang ada di Desa Pucangan meliputi toko kelontong, alat tulis, listrik, alat pertanian, bangunan, dan lain-lain yang berfungsi untuk menyediakan hidup sehari-hari, kebutuhan sarana produksi, modal produksi, serta pemasaran hasil produksi. Dengan adanya berbagai sarana perekonomian tersebut diharapkan dapat meningkatkan laju perekonomian masyarakat.

Desa Pucangan juga memiliki koperasi simpan pinjam sebanyak 3 unit. Adanya koperasi simpan pinjam ini, dapat membantu masyarakat yang ada di Desa Pucangan untuk bisa mendapatkan kredit pinjaman modal maupun digunakan untuk menabung. Koperasi simpan pinjam ini dirasa sangat membantu perekonomian di Desa Pucangan. Dengan adanya berbagai sarana perekonomian di Desa Pucangan diharapkan dapat meningkatkan laju perekonomian masyarakat.

E. Gambaran Umum Tentang Keadaan Inovasi Benih Padi Varietas Ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura

Padi varietas Ciherang merupakan padi Varietas Unggul Tipe Baru (VUTB) yang diluncurkan oleh Balai Penelitian Tanaman Padi (Balitpa) Departemen Pertanian di Kecamatan Sukamandi Kabupaten Subang. Pada tahun 2010, varietas ciherang ini disosialisasikan di Kecamatan Kartasura melalui kegiatan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) di Desa Pucangan. Kegiatan ini melibatkan dua anggota kelompok tani yang berada di Desa Pucangan yaitu kelompok tani Barokah dan Sari Makmur.

Luas lahan yang digunakan dalam SLPTT ini adalah seluas 25 hektar dan Laboratorium Lapang (LL) seluas 1 hektar. Sebelum diperkenalkan benih padi vareitas ciherang ini, petani terbiasa menggunakan benih padi Membramo dan IR 64. Sampai tahun 2011 musim tanam kedua, petani di Desa Pucangan masih menggunakan benih padi varietas ciherang. Sosialisasi benih padi varietas ciherang masih dilakukan, tidak hanya di Desa Pucangan akan tetapi di desa-desa lain di Kecamatan Kartasura dan Kecamatan lain.

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Identitas Responden

Identitas responden merupakan hal yang dapat menggambarkan keadaan responden. Identitas responden dalam penelitian ini terdiri dari umur responden, asal kelompok tani dan jumlah anggota rumah tangga.

Tabel 5.1 Distribusi Responden berdasarkan Karakteristik Individu Responden Penelitian

No.	Karakteristik Responden	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1.	Umur Responden		
	a. Produktif (15-64 tahun)	38	95
	b. Non produktif (≥ 65 tahun)	2	5
2.	Asal Kelompok Tani		
	a. Barokah	8	20
	b. Sari Makmur	32	80
3.	Jumlah Anggota Rumah Tangga		
	a. 2	1	2,5
	b. 3	22	55
	c. 4	10	25
	d. 5	6	15
	e. 6	1	2,5
	Jumlah	40	100

Sumber: Analisis Data Primer, 2011

1. Umur Responden

Berdasarkan Tabel 5.1 di atas dapat diketahui bahwa jumlah responden dengan kelompok usia produktif lebih banyak jika dibandingkan dengan jumlah responden kelompok usia tidak produktif. Terdapat 38 responden dengan presentase 95 persen yang berusia produktif dan 2 responden dengan presentase 5 persen yang berusia tidak produktif. Umur akan mempengaruhi seseorang dalam merespon sesuatu yang baru walaupun belum banyak mempunyai pengalaman.

Petani yang tergolong kelompok umur produktif masih aktif melakukan kegiatan usaha tani dibandingkan dengan petani yang umurnya sudah tidak produktif lagi. Petani berumur non produktif masih aktif dalam kegiatan usahatani walaupun dari segi tenaga sudah berkurang kemampuannya. Mereka masih tetap aktif dalam kegiatan usahatani

karena berbagai alasan diantaranya yaitu untuk memenuhi kebutuhan keluarga dan untuk mencari kegiatan sampingan.

2. Asal Kelompok Tani

Berdasarkan pada Tabel 5.1 mengenai Identitas Responden dapat diketahui asal kelompok tani dalam penelitian ini. Petani yang diambil sebagai responden berasal dari dua kelompok tani yang berada di Desa Pucangan. Sebanyak 8 orang petani berasal dari kelompok tani Barokah dan sebanyak 32 responden atau sebesar 80 persen berasal dari kelompok tani Sari Makmur.

Kedua kelompok, yaitu kelompok tani Barokah dan kelompok Sari Makmur merupakan kelompok tani yang aktif. Kedua kelompok tani ini juga telah mengikuti demonstrasi plot dalam program Sekolah Lapang-Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) tahun 2010. Sehingga keaktifan dari kelompok tani tersebut diharapkan bisa mempengaruhi tingkat adopsi terhadap benih padi varietas ciherang.

3. Jumlah Anggota Rumah Tangga

Jumlah anggota rumah tangga merupakan jumlah anggota rumah tangga responden yang tinggal dalam satu rumah tangga. Berdasarkan tabel 5.1, dapat dinyatakan bahwa sebanyak 22 responden atau sebesar 55 persen memiliki sebanyak 3 orang jumlah anggota rumah tangga. Banyaknya jumlah anggota rumah tangga yang lain secara berurutan mulai dari yang besar adalah sebanyak 10 responden atau sebesar 25 persen memiliki jumlah anggota rumah tangga sebanyak 4 orang, 6 responden atau sebesar 15 persen mempunyai jumlah anggota rumah tangga sebanyak 5 orang, 1 responden atau sebesar 2,5 persen mempunyai jumlah anggota rumah tangga sebanyak 6 orang dan 1 orang responden atau sebesar 2,5 persen mempunyai jumlah anggota rumah tangga sebanyak 2 orang.

Jumlah anggota rumah tangga akan berpengaruh pada perekonomian keluarga. Semakin banyak jumlah anggota keluarga maka akan semakin meningkat pula kebutuhan keluarga. Hal ini tentunya juga akan membuat

biaya hidup yang dikeluarkan semakin besar. Walaupun demikian apabila dalam suatu keluarga terdapat beberapa orang yang berpendapatan maka pendapatan keluarga pun akan semakin meningkat.

B. Faktor-Faktor Penentu Petani dalam Adopsi Benih Padi Varietas Ciherang

Adopsi berkaitan erat dengan perilaku petani sebagai pengelola usahatannya. Perilaku petani sebagai pengelola usahatannya akan ditentukan oleh beberapa faktor. Dengan demikian, adopsi petani terhadap varietas ciherang oleh petani dipengaruhi oleh faktor-faktor penentu petani dalam adopsi. Dalam penelitian ini faktor-faktor penentu petani yang akan diteliti meliputi: sifat dari inovasi benih padi varietas ciherang itu sendiri, pendidikan formal, pendidikan non formal, luas usahatani, pendapatan dan sumber informasi. Berikut adalah uraian dari faktor penentu adopsi yang diteliti :

1. Sifat Inovasi

Suatu inovasi pasti memiliki sifat-sifat yang melekat dalam inovasi tersebut. Demikian juga dengan benih padi varietas ciherang yang merupakan suatu inovasi bagi petani di Desa Pucangan yang juga memiliki sifat-sifat yang melekat pada inovasi tersebut. Sifat inovasi dalam penelitian ini diukur dengan persepsi petani terhadap sifat inovasi benih padi varietas ciherang. Adapun sifat inovasi benih padi varietas ciherang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 5.2 Persepsi Responden terhadap Sifat Inovasi Benih Padi Varietas Ciherang

No	Aspek Sifat Inovasi	Kategori	Frekuensi (orang)	Presentase (%)	Mean
1.	Sifat Inovasi Total	Rendah (20-33,33)	0	0,0	51,43
		Sedang (33,34-46,67)	0	0,0	
		Tinggi (46,68-60,01)	40	100,0	
2.	Keuntungan Relatif	Rendah (4-6,67)	6	15,0	8,53
		Sedang (6,68-9,35)	22	55,0	
		Tinggi (9,36-12,03)	12	30,0	
3.	Kesesuaian	Rendah (4-6,67)	0	0,0	11,35
		Sedang (6,68-9,35)	0	0,0	
		Tinggi (9,36-12,03)	40	100,0	
4.	Kerumitan	Tinggi (4-6,67)	0	0,0	10,93
		Sedang (6,68-9,35)	0	0,0	
		Rendah (9,36-12,03)	40	100,0	
5.	Ketercobaan	Tinggi (4-6,67)	0	0,0	10,93
		Sedang (6,68-9,35)	0	0,0	
		Rendah (9,36-12,03)	40	100,0	
6.	Keteramatan	Rendah (4-6,67)	0	0,0	10,98
		Sedang (6,68-9,35)	2	5,0	
		Tinggi (9,36-12,03)	38	95,0	
		Total	40	100,0	

Sumber: Analisis Data Primer, 2011

a. Persepsi terhadap Sifat Inovasi Total

Berdasarkan tabel 5.2, dapat diketahui bahwa sebanyak 40 responden atau sebesar 100 persen menilai bahwa sifat inovasi benih padi varietas ciherang masuk dalam kategori tinggi. Besarnya nilai mean untuk persepsi petani terhadap sifat inovasi benih padi varietas ciherang adalah sebesar 51,43, dan dapat disimpulkan bahwa sifat inovasi benih padi varietas ciherang menurut penilaian atau persepsi responden adalah tinggi atau sangat baik.

Sifat inovasi itu sendiri bisa ditinjau dari lima hal, yaitu keuntungan relatif, kesesuaian, kerumitan, ketercobaan, dan keteramatan terhadap inovasi dalam hal ini benih padi varietas ciherang. Kelima komponen tersebut dapat diketahui melalui penilaian atau persepsi responden terhadap benih padi varietas ciherang.

b. Persepsi terhadap Keuntungan Relatif Benih Padi Varietas Ciherang

Suatu inovasi akan mudah diadopsi apabila menguntungkan bagi calon adopternya. Begitu juga dengan benih padi varietas ciherang yang merupakan sebuah inovasi, tentunya akan lebih mudah diadopsi apabila dapat memberikan keuntungan bagi calon adopternya. Keuntungan relatif benih padi varietas ciherang dapat diukur dari dimensi keuntungan ekonomi, dengan melihat besarnya biaya produksi, hasil produksi, harga jual, dan pendapatan yang diperoleh.

Berdasarkan Tabel 5.2 dapat diketahui bahwa persepsi responden terhadap keuntungan relatif inovasi benih padi varietas ciherang masuk dalam kategori sedang dengan frekuensi sebanyak 22 responden atau 55 persen. Terdapat 12 responden atau 30 persen memberikan persepsi yang baik atau tinggi terhadap keuntungan relatif inovasi benih padi varietas ciherang. Serta sebanyak 6 responden atau sebesar 15 persen yang memberikan persepsi yang rendah atau kurang terhadap inovasi benih padi varietas ciherang. Besarnya nilai mean untuk persepsi petani terhadap keuntungan relatif benih padi varietas ciherang adalah sebesar 8,53, sehingga dapat disimpulkan bahwa keuntungan relatif benih padi varietas ciherang adalah sedang atau baik.

Persepsi petani terhadap keuntungan relatif benih padi varietas ciherang dapat dirinci berdasarkan besarnya biaya produksi, hasil produksi, harga jual dan pendapatan yang diperoleh petani. Berdasarkan besarnya biaya produksi yang digunakan untuk menanam benih padi varietas ciherang sebesar Rp 1.439.256,2 untuk rata-rata luas lahan 0,25 Ha. Besarnya biaya produksi yang digunakan ini, rata-rata mempunyai kisaran yang besarnya sama dengan biaya yang dikeluarkan untuk menanam benih padi varietas lain.

Berdasarkan hasil produksi yang diperoleh dengan penggunaan benih padi varietas ciherang, sebesar 9-10 kuintal untuk luasan 0,25 Ha. Sedangkan harga jual dan pendapatan fluktuatif, harga jual yang

gabah basah padi varietas ciherang sebesar Rp 3.000/ kg, harga ini setara dengan harga gabah IR 64.

Sebanyak 55 persen responden menilai bahwa keuntungan relatif dari varietas ciherang ini adalah sama atau tidak jauh berbeda dengan varietas yang biasa (IR 64 dan Membramo) ditanam oleh petani responden. Hal ini dikarenakan responden menilai bahwa biaya produksi yang digunakan untuk menanam varietas ciherang adalah sama atau tidak jauh berbeda dengan besarnya biaya produksi yang digunakan untuk menanam varietas lain untuk luasan lahan yang sama, sehingga tidak terjadi penghematan biaya produksi untuk menanam varietas ciherang. Sebesar 55 persen petani responden juga menilai bahwa harga jual dari hasil penanaman varietas ciherang ini adalah sama atau tidak jauh beda dengan harga jual dari hasil varietas yang biasanya ditanam oleh petani responden. Petani responden mempunyai persepsi bahwa keuntungan relatif dari benih padi varietas ciherang tidak jauh berbeda atau hampir sama dengan varietas lain yang biasa ditanam oleh petani responden.

Sebanyak 30 persen petani responden menilai keuntungan relatif dari benih padi varietas ciherang adalah tinggi, karena petani menilai dari ketahanan benih padi varietas ciherang terhadap hama dan penyakit. Sehingga di saat varietas lain terserang hama yang mengakibatkan gagal panen, varietas ciherang tetap bisa bertahan dan menghasilkan produksi gabah, sehingga petani tidak mengalami kerugian yang besar akibat gagal panen.

Sebanyak 15 persen responden menilai keuntungan relatif dari benih padi varietas ciherang adalah rendah, hal ini dikarenakan petani tidak bisa membandingkan benih padi varietas ciherang dengan varietas yang lainnya. Petani juga mempunyai persepsi bahwa besarnya produksi dari benih padi varietas ciherang adalah sama dengan varietas yang lain.

c. Persepsi Petani terhadap Kesesuaian Benih Padi Varietas Ciherang

Kesesuaian inovasi merupakan persepsi petani terhadap kesesuaian inovasi benih padi varietas ciherang dengan tahap-tahap budidaya benih padi varietas ciherang dengan budidaya padi yang ditanam sebelumnya. Kesesuaian benih padi varietas ciherang juga dapat dilihat dari kebutuhan atau keinginan responden, yang diukur melalui kesesuaian kebutuhan petani akan jenis padi yang menghasilkan produksi tinggi dan sesuai dengan kondisi tanah sekitar.

Berdasarkan Tabel 5.2 dapat diketahui bahwa sebanyak 40 responden atau sebesar 100 persen menilai sifat inovasi yang berupa kesesuaian inovasi benih padi varietas ciherang dalam kategori tinggi. Besarnya nilai mean untuk persepsi petani terhadap kesesuaian benih padi varietas ciherang adalah sebesar 11,35, sehingga dapat disimpulkan bahwa kesesuaian benih padi varietas ciherang adalah tinggi atau sangat baik. Kesesuaian terhadap benih padi varietas ciherang dapat dirinci berdasarkan kesesuaian benih dalam hal tahap budidaya dan kesesuaian benih untuk menghasilkan produksi yang tinggi dan keadaan lingkungan Desa Pucangan.

Semua petani responden menilai bahwa inovasi padi varietas ciherang memiliki kesesuaian yang masuk dalam kategori tinggi. Hal ini dikarenakan budidaya dari benih padi varietas ciherang ini memiliki kesesuaian dengan tahap budidaya varietas yang lainnya. Hal tersebut merupakan nilai tambah dari inovasi varietas ciherang, yang tetap menggunakan tata cara budidaya yang sama dengan varietas lain yang biasa ditanam oleh petani responden. Melalui kesesuaian mengenai budidaya benih padi varietas ciherang, petani tidak akan mengalami kesulitan dalam mengadopsinya.

Kesesuaian benih padi varietas ciherang juga dapat dilihat dari kesesuaian terhadap kebutuhan petani akan jenis varietas yang menghasilkan produksi yang tinggi. Benih padi varietas ciherang memiliki produksi yang tinggi, pada musim tanam 1 tahun 2010, untuk

luasan lahan 0,25 Ha padi varietas ciherang bisa menghasilkan antara 9-10 kuintal gabah kering giling. Selanjutnya, varietas ciherang ini juga memiliki kecocokan dengan keadaan tanah serta keadaan irigasi di Desa Pucangan. Benih padi varietas ciherang ini bisa ditanam di musim kemarau dan musim hujan, sehingga tidak terdapat kendala bagi varietas ciherang untuk ditanam baik di musim penghujan maupun musim kemarau.

d. Persepsi Petani terhadap Kerumitan Benih Padi Varietas Ciherang

Kerumitan suatu inovasi dapat mempengaruhi seseorang dalam adopsi inovasinya. Kerumitan benih padi varietas ciherang dapat dilihat melalui persepsi terhadap tahap-tahap budidaya benih padi varietas ciherang serta dilihat dari ketersediaan benih padi varietas ciherang bagi petani.

Berdasarkan Tabel 5.2 dapat diketahui bahwa sebanyak 40 responden atau 100 persen menilai inovasi benih padi varietas ciherang mempunyai tingkat kerumitan yang termasuk dalam kategori rendah. Besarnya nilai mean untuk persepsi petani terhadap kerumitan benih padi varietas ciherang adalah sebesar 10,93, sehingga dapat disimpulkan responden memiliki persepsi yang sangat baik, hal tersebut ditunjukkan dengan nilai mean dari aspek kerumitan benih padi varietas ciherang rendah, atau benih padi varietas ciherang memiliki kerumitan yang rendah. Kerumitan terhadap benih padi varietas ciherang dapat dirinci berdasarkan teknis budidaya dan ketersediaan benih padi varietas ciherang.

Seluruh responden mempunyai persepsi bahwa inovasi benih padi ciherang merupakan suatu inovasi yang tidak rumit. Benih padi varietas ciherang ini mudah untuk dipahami dan diterapkan oleh petani, karena untuk mengadopsi benih padi varietas ciherang ini tidak memerlukan keahlian khusus. Dilihat dari teknis budidaya, benih padi varietas ciherang tidak memiliki komponen yang mempersulit petani untuk menggunakannya, karena secara umum teknis budidaya benih

padi varietas ciherang adalah sama atau tidak jauh berbeda dengan varietas yang lain yang biasa ditanam oleh responden.

Dilihat dari ketersediaan benih, responden juga tidak mengalami kerumitan atau kesulitan dalam memperoleh benih padi varietas ciherang, jadi benih padi varietas ciherang tersedia saat dibutuhkan oleh petani. Beberapa hal di atas yaitu mengenai teknis budidaya serta kemudahan dalam mendapatkan benih, yang membuat kerumitan dari benih padi varietas ciherang berada dalam kategori rendah, yaitu dalam hal teknis budidaya benih padi varietas ciherang dan ketersediaan benih tersebut.

e. Persepsi Petani terhadap Ketercobaan Benih Padi Varietas Ciherang

Pada umumnya pengetahuan petani tentang inovasi tertentu tidaklah tinggi. Hal tersebut berkaitan dengan keterbatasan sumberdaya petani. Oleh karena itu, suatu inovasi yang mempunyai ketercobaan yang tinggi akan cenderung lebih cepat diadopsi. Sebelum suatu inovasi diadopsi oleh petani hendaknya suatu inovasi dapat dicobakan dalam skala yang lebih kecil. Petani juga akan lebih percaya pada suatu inovasi ketika suatu inovasi dapat dicoba atau mungkin telah dicoba oleh petani lain dan memiliki tingkat keberhasilan. Ketercobaan benih padi varietas ciherang di sini dapat dilihat dengan persepsi petani terhadap percobaan penanaman benih padi varietas ciherang dalam skala kecil.

Berdasarkan Tabel 5.2 dapat diketahui bahwa sebanyak 22 responden atau 55 persen menilai sangat baik terhadap ketercobaan benih padi varietas ciherang. Sebanyak 18 responden atau 45 persen menilai baik atau sedang terhadap ketercobaan benih padi varietas ciherang. Besarnya nilai mean untuk persepsi petani terhadap ketercobaan benih padi varietas ciherang adalah sebesar 9,65, sehingga dapat disimpulkan bahwa ketercobaan benih padi varietas ciherang adalah tinggi.

Sebanyak 55 persen responden menilai bahwa benih padi varietas ciherang dapat dicoba atau memiliki triabilitas yang tinggi. Responden mempunyai persepsi bahwa komponen dari benih padi varietas ciherang ini memiliki kemudahan untuk dicoba karena tidak rumit dan mudah untuk dipraktekkan, sehingga mereka benar-benar yakin sebelum menerapkannya. Kemudahan budidaya benih padi varietas ciherang, membuat responden bersedia untuk mencoba membudidayakan benih padi varietas ciherang. Adanya keingintahuan yang besar terhadap hasil dari varietas ciherang ini, membuat responden melakukan percobaan untuk menanam benih padi varietas ciherang.

Sedangkan bagi 45 persen responden lainnya, beranggapan bahwa inovasi benih padi varietas ciherang ini cukup bisa untuk dicobakan. Walaupun secara teknis budidaya varietas ciherang sama dengan budidaya varietas yang lainnya, petani mempunyai keraguan untuk mencoba varietas ini. Hal tersebut dikarenakan petani ragu untuk mencoba hal-hal baru dan tidak mau untuk mengambil resiko kegagalan. Sikap ini akan ditunjukkan ketika petani belum mendapatkan bukti yang kuat bahwa varietas ciherang adalah varietas yang baik dan mampu untuk dibandingkan dengan varietas lain yang biasa ditanam oleh petani.

f. Persepsi Petani terhadap Keteramatan Benih Padi Varietas Ciherang

Keteramatan benih padi varietas ciherang di sini dapat dilihat melalui persepsi responden terhadap hasil produksi dari benih padi varietas ciherang, serta keteramatan terhadap perkembangan benih padi varietas ciherang selama pertumbuhan.

Berdasarkan Tabel 5.2 dapat diketahui bahwa petani menilai keteramatan benih padi varietas ciherang masuk dalam kriteria tinggi dengan frekuensi 38 responden atau 95 persen. Sebanyak 2 responden atau 5 persen menilai keteramatan benih padi varietas ciherang baik. Besarnya nilai mean untuk persepsi petani terhadap keteramatan benih

padi varietas ciherang adalah sebesar 10,98, sehingga dapat disimpulkan bahwa keteramatan benih padi varietas ciherang adalah tinggi atau sangat baik.

Hasil dari penanaman benih padi varietas ciherang ini dapat diamati dan dibandingkan dengan varietas yang lainnya. Terdapat responden yang menyatakan bahwa hasil produksi antara benih padi varietas ciherang adalah sama atau tidak jauh berbeda dengan varietas lainnya. Akan tetapi mayoritas responden menyatakan bahwa hasil produksi ciherang lebih baik daripada varietas yang sebelumnya. Hasil produksi secara tidak langsung dapat ditentukan dari pemeliharaan tanaman serta kondisi lingkungan dan musim. Penanaman varietas ciherang dengan menggunakan sistem jajar legowo 2:1, tercatat menghasilkan 6,46 kuintal dengan ubinan $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ m (BPP Kecamatan Kartasura, 2010).

Selanjutnya kondisi selama pertumbuhan merupakan aspek keteramatan dari benih padi varietas ciherang. Petani responden dapat mengamati secara langsung ciri fisik varietas ciherang selama pertumbuhan. Ciri fisik varietas ciherang yaitu jumlah anakan: 16, jumlah bulir/ malai: 187, bentuk gabah: panjang ramping, kerebahan: sedang.

2. Sosial Ekonomi Petani

Dalam pendekatan komunikasi, faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi dalam penelitian ini adalah pendidikan formal, pendidikan non formal, luas usahatani, pendapatan, dan sumber informasi yang digunakan responden. Tabel 5.3 merupakan deskripsi dari keadaan sosial dan ekonomi dari responden di Desa Pucangan yang diduga mempunyai hubungan dengan tingkat adopsi terhadap budidaya padi varietas ciherang.

Tabel 5.3 Keadaan Sosial Ekonomi Responden

No	Aspek Sosial Ekonomi	Kriteria	Kategori	Frekuensi (orang)	Presentase (%)	Mean
1.	Pendidikan Formal	Tidak sekolah-tamat atau tidak tamat SD	Rendah	10	25,0	
		Tamat atau tidak tamat SLTP	Sedang	6	15,0	
		Tamat atau tidak tamat SLTA - perguruan tinggi (Diploma, Sarjana)	Tinggi	24	60,0	
2.	Pendidikan non formal	1 kali mengikuti	Rendah	1	2,5	2,8
		2 kali mengikuti	Sedang	6	15,0	
		3 kali mengikuti	Tinggi	33	82,5	
3.	Luas Usahatani	0,25-0,5 Ha	Rendah	36	90,0	0,34
		0,51-0,76 Ha	Sedang	2	5,0	
		0,77-1,02 Ha	Tinggi	2	5,0	
4.	Pendapatan	1.028.800-6.726.970.67	Rendah	28	70,0	5.413.261.3
		6.726.970.68-12.425.141.35	Sedang	10	25,0	
		12.425.141.36-18.123.312.03	Tinggi	2	5,0	
5.	Sumber Informasi	4-6,66	Rendah	12	30	7,7
		6,67-9,33	Sedang	18	45	
		9,34-12	Tinggi	10	25	
6.	Banyaknya Jenis Sumber Informasi Interpersonal yang dimanfaatkan	0-1 jenis	Rendah	0	0,0	4,3
		2-3 jenis	Sedang	1	2,5	
		4-5 jenis	Tinggi	39	97,5	
7.	Frekuensi Mengakses Sumber Informasi Interpersonal	4-6 kali	Rendah	16	40,0	6,4
		7-9 kali	Sedang	10	25,0	
		10-12 kali	Tinggi	14	35,0	
8.	Banyaknya Jenis Sumber Informasi Media Massa yang dimanfaatkan	0-2 jenis	Rendah	20	50,0	2,4
		3-5 jenis	Sedang	17	42,5	
		6 jenis	Tinggi	3	7,5	
9.	Frekuensi Mengakses Sumber Informasi Media Massa	1-2 kali	Rendah	29	72,5	2,4
		3-4 kali	Sedang	11	22,5	
		5 kali	Tinggi	0	0,0	
Total				40	100,0	

Sumber : Analisis Data Primer, 2011

a. Pendidikan Formal

Pendidikan formal merupakan tingkat pendidikan yang diselesaikan petani responden pada bangku sekolah. Tingkat pendidikan formal adalah tingkat pendidikan yang dicapai oleh responden pada lembaga pendidikan formal di bangku sekolah. Tingkat pendidikan

yang ditempuh seseorang memberikan pengetahuan yang lebih baik tentang cara berpikir, penerimaan suatu informasi, maupun penilaian terhadap suatu masalah yang terjadi. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka kemampuan berfikirnya juga semakin baik.

Berdasarkan tabel 5.3, mengenai pendidikan formal responden, dapat diketahui bahwa sebanyak 24 responden atau sebesar 60 persen berada dalam kategori tinggi yaitu tamat atau tidak tamat SLTA sampai tamat atau tidak tamat Perguruan Tinggi (Diploma dan Sarjana). Selanjutnya, sebanyak 10 responden atau sebesar 25 persen berada dalam kategori rendah yaitu tidak sekolah sampai tamat atau tidak tamat SD, dan sebanyak 6 responden atau sebesar 15 persen berada dalam kategori sedang, yaitu tamat atau tidak tamat SMP. Dengan latar belakang pendidikan formal yang berbeda, sebenarnya hanya membentuk karakter yang berbeda antara petani yang satu dengan petani yang lain. Pendidikan formal akan lebih kelihatan berperan jika didukung dengan pendidikan non formal seperti pelatihan yang mengarah pada pengetahuan spesifik mengenai suatu inovasi.

b. Pendidikan non Formal

Pendidikan non formal merupakan pendidikan yang diperoleh petani dari luar bangku sekolah atau dari luar pendidikan formal yang dihitung berdasarkan frekuensi dalam mengikuti kegiatan penyuluhan dalam satu kali musim tanam (MT 1) tahun 2011, yakni dari Bulan Desember sampai Bulan Maret.

Berdasarkan tabel 5.3 mengenai pendidikan non formal responden, dapat diketahui bahwa sebanyak 33 petani responden atau sebesar 82,5 persen berada dalam kategori tinggi. Selanjutnya, sebanyak 6 orang petani responden atau sebesar 15 persen berada dalam kategori sedang, dan sebanyak 1 orang petani responden atau sebesar 2,5 persen berada dalam kategori rendah. Dalam kategori tinggi, petani mengikuti sebanyak 3 kali pertemuan dalam satu musim tanam, sedangkan dalam kategori sedang, petani mengikuti sebanyak 2 kali

pertemuan dan dalam kategori rendah petani mengikuti sebanyak 1 kali pertemuan. Besarnya nilai mean untuk pendidikan non formal yang diikuti oleh responden yang ditunjukkan dengan mengikuti kegiatan penyuluhan adalah sebanyak 3 kali dalam satu musim tanam.

Berdasarkan analisa di lapang bahwa petani dalam budidaya benih padi varietas ciherang termasuk varietas baru. Sehingga saat pemerintah Kabupaten Sukoharjo menggulirkan varietas tersebut, maka kegiatan penyuluhan tentang budidaya varietas ciherang gencar dilaksanakan supaya transfer informasi yang terjadi lebih cepat. Penyuluhan yang dilaksanakan yaitu dari Balai Penyuluhan Pertanian (BPP). Selain itu juga dilaksanakan diskusi atau pertemuan kelompok di tingkatan petani (kelompok tani) sekali dalam 35 hari untuk membahas benih padi varietas ciherang ataupun membahas bagaimana mencukupi kebutuhan usahatani. Dari semua bentuk kegiatan pendidikan non forml tersebut, tidak semua petani responden bisa aktif atau turut serta. Terdapat 6 responden yang mengikuti kegiatan sebanyak 2 kali, dan seorang responden yang hanya mengikuti kegiatan penyuluhan sebanyak 1 kali.

c. Luas Usahatani

Luas usahatani adalah areal sawah yang diusahakan oleh petani yang dinyatakan dalam hektar (Ha). Luas usahatani akan mempengaruhi besarnya produksi padi yang diusahakan sehingga akan berpengaruh pada pendapatan dan kesejahteraan yang akan mereka peroleh.

Berdasarkan tabel 5.3 mengenai luas usahatani responden, dapat diketahui luasan lahan yang sebagian digarap petani adalah luas lahan dengan ketegori 0,25-0,5 Ha, yaitu sebanyak 36 responden atau sebesar 90,0 persen. Besarnya nilai mean untuk luas usahatani yang diusahakan oleh responden adalah sebesar 0,34. Hal ini merupakan suatu cerminan bahwa luas lahan yang diusahakan petani di Desa Pucangan adalah sempit. Dengan luas lahan tersebut, responden yang akan membudidayakan benih padi varietas ciherang akan terbentur dengan

permasalahan luas lahan yang akan mempengaruhi kuantitas produksi benih padi varietas ciherang.

Luas usahatani yang sempit akan berhubungan dengan tingkat adopsi mereka terhadap budidaya benih padi varietas ciherang. Petani yang hanya memiliki lahan usahatani yang sempit cenderung takut untuk mencoba suatu teknologi, dalam hal ini adalah menerapkan budidaya benih padi varietas ciherang. Petani responden merasa takut apabila mengalami kegagalan atau penurunan produktivitas apabila menerapkan budidaya benih padi varietas ciherang di lahan usahatannya. Berbeda dengan petani yang memiliki lahan usahatani yang luas, mereka dapat mencoba inovasi pada sebagian lahan usahatannya tanpa takut mengalami kegagalan karena lahan usahatani mereka luas.

d. Pendapatan

Pendapatan merupakan tingkat pendapatan rumah tangga petani yang diperoleh baik melalui kegiatan usahatani maupun non usahatani, dengan menghitung besarnya selisih antara total penerimaan dengan total pengeluaran petani dalam satu musim tanam terakhir, dalam rupiah. Berdasarkan tabel 5.3 mengenai pendapatan petani responden, dinyatakan bahwa sebanyak 28 petani responden atau sebesar 70 persen berada dalam kategori rendah. Sebanyak 10 petani responden atau sebesar 25 persen berada dalam kategori sedang dan 2 petani responden atau sebesar 5 persen berada dalam kategori tinggi. Besarnya nilai mean untuk pendapatan responden adalah sebesar Rp 5.413.261,3.

Pendapatan merupakan selisih dari penerimaan total dengan pengeluaran total. Pada penelitian ini, dibatasi dalam kurun waktu satu musim tanam, yaitu satu musim tanam terakhir. Penerimaan dihitung dari penerimaan yang bersumber dari usahatani dan penerimaan non usahatani. Begitu juga dengan pengeluaran, pengeluaran yang dihitung tidak hanya pengeluaran dari usahatani akan tetapi juga menghitung pengeluaran non usahatani.

Berdasarkan analisis usahatani yang telah dilakukan, rata-rata produksi padi yang dihasilkan oleh seluruh responden adalah 2.135,03 kg per dalam satu musim tanam, rata-rata penerimaan petani per musim tanam dari usahatani sawah yaitu sebesar Rp 6.405.075,00, rata-rata penerimaan non usahatani sebesar Rp 1.681.187,5, sedangkan rata-rata penerimaan total dalam satu musim tanam sebesar Rp 8.282.667,5. Penerimaan non usahatani bersumber dari penghasilan pekerjaan sampingan di luar bertani atau pekerjaan pokok di luar bertani. Tidak semua responden memiliki pekerjaan sampingan di luar bertani, jadi satu-satunya sumber penerimaan mereka adalah dari hasil kegiatan bertani.

Selanjutnya, rata-rata pengeluaran usahatani responden dalam satu musim tanam yaitu sebesar Rp 1.439.256,2, rata-rata pengeluaran non usahatani dalam satu musim tanam yaitu sebesar Rp 1.430.150,00, sedangkan rata-rata pengeluaran total dalam satu musim tanam yaitu sebesar Rp 2.869.406,00. Pendapatan rata-rata dari seluruh responden adalah sebesar Rp 5.413.216,3. Biaya yang dikeluarkan untuk usahatani antara lain untuk biaya produksi, biaya tenaga kerja, serta biaya pembelian sarana produksi pertanian (pupuk, pestisida dan benih). Sedangkan pengeluaran non usahatani yaitu pengeluaran untuk biaya pendidikan, konsumsi sembako, biaya listrik, iuran perkumpulan desa serta biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan sosial.

Berdasarkan tabel 5.3 mengenai pendapatan responden, sebanyak 28 responden atau sebesar 70 persen, pendapatan masuk dalam kategori rendah yaitu antara Rp 1.028.800-6.726.970.67. Responden yang mempunyai pendapatan rendah pada umumnya hanya memperoleh pendapatan dari kegiatan usahatani saja sedangkan responden yang berpendapatan lebih tinggi pada umumnya memiliki luas usahatani yang luas serta memiliki pendapatan di luar usahatani. Pendapatan lain di luar usahatani tersebut seperti menjadi buruh industri, pegawai negeri, maupun pedagang.

e. Penggunaan Sumber Informasi

Penggunaan sumber informasi pertanian merupakan bagaimana petani memanfaatkan berbagai sumber informasi pertanian beserta frekuensi mengakses mengenai benih padi varietas ciherang, baik yang didapat dari saluran interpersonal maupun dari sumber media massa.

Berdasarkan tabel 5.3 mengenai penggunaan sumber informasi benih padi varietas ciherang, dapat diketahui bahwa sebesar 45 persen responden berada dalam kategori sedang. Besarnya nilai mean untuk penggunaan sumber informasi benih padi varietas ciherang adalah 7,7, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan sumber informasi responden terhadap benih padi varietas ciherang dalam kategori sedang. Penggunaan sumber informasi itu sendiri ditinjau lagi berdasarkan jenis sumber informasi dan frekuensi mengakses sumber informasi dalam satu musim tanam. Penggunaan informasi yang dianalisis adalah penggunaan informasi yang hanya terkait dengan benih padi varietas ciherang. Berikut adalah deskripsi mengenai penggunaan sumber informasi benih padi varietas ciherang, dilihat dari jenis dan frekuensinya.

1) Sumber interpersonal

a) Banyaknya Jenis Sumber Informasi Interspersonal

Jenis atau banyaknya sumber informasi interpersonal yang dimanfaatkan yaitu kuantitas sumber informasi yang dimanfaatkan oleh responden untuk memperoleh informasi mengenai benih padi varietas ciherang baik dari dinas pertanian, penyuluh, ketua kelompok tani, petani lain dan keluarga.

Berdasarkan tabel 5.3 mengenai banyaknya jenis sumber informasi interpersonal yang dimanfaatkan oleh responden, sebanyak 39 responden atau sebesar 97,5 persen dalam kategori tinggi dan selanjutnya sebanyak 1 responden atau sebesar 2,5 persen dalam kategori sedang. Besarnya nilai mean untuk penggunaan sumber informasi interpersonal oleh responden

adalah 4,3~4. Sehingga dapat ditarik kesimpulan, bahwa rata-rata responden menggunakan 4 jenis sumber informasi interpersonal untuk mendapatkan informasi mengenai varietas ciherang.

Sebanyak 97,5 persen petani responden mengakses 4-5 jenis sumber interpersonal, terkait dengan informasi mengenai benih padi varietas ciherang. Sumber-sumber tersebut antara lain dinas pertanian, penyuluh, ketua kelompok tani, petani lain dan keluarga. Semakin banyak seorang petani responden mengakses sumber informasi, maka akan dimungkinkan informasi yang didapat mengenai benih padi varietas ciherang akan semakin lengkap. Hal ini selanjutnya akan memberi hubungan terhadap persepsi serta tanggapan terhadap benih padi varietas ciherang ini.

b) Frekuensi Mengakses Sumber Interpersonal

Saluran komunikasi merupakan alat untuk menyampaikan suatu pesan. Frekuensi akses saluran komunikasi dari sumber interpersonal adalah frekuensi petani dalam mengakses saluran komunikasi untuk mendapatkan informasi mengenai benih padi varietas ciherang dalam satu musim tanam terakhir.

Berdasarkan tabel 5.3 mengenai frekuensi responden mengakses sumber informasi interpersonal, sebanyak 16 responden atau sebesar 40 persen dalam kategori rendah. Selanjutnya, sebanyak 14 responden atau sebesar 35 persen dalam kategori tinggi dan sebanyak 10 responden dalam kategori sedang. Kategori rendah yaitu mengakses antara 4-6 kali dalam satu musim tanam, kategori tinggi mengakses antara 10-12 kali dalam satu musim tanam dan kategori sedang mengakses sebanyak 7-9 kali dalam satu musim tanam. Besarnya nilai mean frekuensi responden mengakses sumber informasi interpersonal adalah 6,4, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden masuk dalam kategori rendah dalam mengakses sumber informasi interpersonal.

Informasi yang diakses biasanya berasal dari kegiatan penyuluhan pertanian maupun perkumpulan kelompok tani. Kegiatan penyuluhan maupun perkumpulan kelompok tani merupakan kegiatan rutin yang dilaksanakan oleh setiap kelompok tani. Penyuluhan maupun perkumpulan kelompok tani tersebut dilaksanakan setiap satu bulan sekalian atau selapan sekali. Penyuluhan maupun perkumpulan kelompok tani merupakan salah satu saluran untuk menyampaikan pesan mengenai benih padi varietas ciherang. Selain itu, biasanya membahas permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh petani sehingga ketika petani ingin mengetahui hal-hal yang berkaitan dengan benih padi varietas ciherang dapat ditanyakan dalam kegiatan tersebut. Selain itu, petani lain dan keluarga juga memberikan kontribusi terhadap informasi mengenai benih padi varietas ciherang. Melalui perbincangan antar petani, biasanya antara petani satu dengan petani yang lain saling bertukar informasi.

2) Sumber media massa

a) Banyaknya Jenis Sumber Informasi Media Massa

Banyaknya sumber informasi media massa yang dimanfaatkan yaitu kuantitas sumber informasi yang dimanfaatkan oleh petani untuk memperoleh informasi mengenai benih padi varietas ciherang baik dari surat kabar, folder, poster, buku, radio, dan televisi.

Berdasarkan tabel 5.3 mengenai penggunaan sumber informasi media massa yang digunakan oleh responden, dapat diketahui bahwa sebanyak 20 responden atau sebesar 50 persen dalam kategori rendah. Sebanyak 17 responden atau sebesar 42,5 persen dalam kategori sedang, dan sebanyak 3 responden atau sebesar 7,5 persen dalam kategori tinggi. Besarnya nilai mean untuk penggunaan sumber informasi media massa yaitu 2,4, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden masuk dalam

kategori rendah dalam hal penggunaan sumber informasi media massa.

Sebanyak 50 persen responden dalam kategori rendah dalam mengakses informasi mengenai benih padi varietas ciherang, yaitu dengan menggunakan antara 0-2 jenis media massa. Penggunaan 3-5 jenis media massa berada dalam kategori sedang dan penggunaan 6 jenis media massa berada dalam kategori tinggi. Penggunaan sumber informasi media massa berada dalam kategori rendah, hal ini dikarenakan petani hanya bisa mendapatkan informasi mengenai benih padi varietas ciherang dari folder dan poster, dan sumber tersebut mereka dapatkan dari penyuluh, maupun dari distributor penyedia sarana produksi pertanian.

b) Frekuensi Mengakses Sumber Media Massa

Saluran komunikasi merupakan alat untuk menyampaikan suatu pesan. Frekuensi akses saluran komunikasi dari sumber media massa adalah frekuensi petani dalam mengakses saluran komunikasi untuk mendapatkan informasi mengenai benih padi varietas ciherang dalam satu tahun satu musim tanam terakhir.

Berdasarkan tabel 5.3 mengenai frekuensi responden mengakses sumber informasi media massa, sebanyak 29 responden atau sebesar 72,5 persen dalam kategori rendah. Selanjutnya, sebanyak 11 responden atau sebesar 22,5 persen dalam kategori sedang. Kategori rendah yaitu mengakses antara 1-2 kali dalam satu musim tanam, kategori sedang mengakses sebanyak 3-4 kali dalam satu musim tanam. Kategori tinggi mengakses antara 10-12 kali dalam satu musim tanam, akan tetapi tidak ada petani responden yang berada dalam kategori tinggi dalam mengakses sumber informasi media massa. Besarnya nilai mean untuk frekuensi responden dalam mengakses sumber informasi media massa sebesar 2,4, sehingga dapat disimpulkan

bahwa responden masuk dalam kategori rendah dalam hal frekuensi responden dalam mengakses sumber informasi media massa.

Mayoritas responden hanya mengakses sebanyak 1-2 kali dalam satu musim tanam, hal ini dikarenakan mereka hanya menggunakan folder, poster mengenai benih padi varietas ciherang dari diberikan oleh penyuluh, ketua kelompok tani ataupun diperoleh dari penyedia sarana produksi pertanian. Petani responden jarang dan hampir tidak menemukan informasi mengenai benih padi varietas ciherang di media elektronik. Hal ini merupakan suatu keterbatasan bagi petani dalam mengakses informasi yang lebih mengenai benih padi varietas ciherang melalui media elektronik. Tingkatan penggunaan sumber informasi media massa yang rendah dikarenakan media massa yang memuat tentang inovasi padi variats ciherang masih sangat jarang terutama untuk media elektronik seperti radio atau televisi. Responden juga masih belum bisa mengakses dengan maksimal karena ketersediaannya yang sangat terbatas.

C. Tingkat Adopsi Benih Padi Varietas Ciherang

Terdapat lima komponen tingkat adopsi yang dibahas dalam adopsi terhadap benih padi varietas ciherang, yaitu pengolahan lahan, persemaian, penanaman, pemupukan dan pengendalian hama dan penyakit. Berikut adalah uraian mengenai tingkat adopsi terhadap benih padi varietas ciherang:

Tabel 5.4 Nilai Total Tingkat Adopsi Petani dalam Budidaya Padi Varietas Ciherang

No	Jenis Adopsi	Kategori	Skor	Frekuensi (orang)	Presentase (%)	Mean
1.	Pengolahan lahan	Rendah	5-8,33	0	0,0	11
		Sedang	8,34-11,67	26	65,0	
		Tinggi	11,68-15,01	14	35,0	
2.	Persemaian	Rendah	12-19,9	0	0,0	30,05
		Sedang	20-27,9	1	2,5	
		Tinggi	28-36	39	97,5	
3.	Penanaman	Rendah	5-8,33	0	0,0	12,73
		Sedang	8,34-11,67	8	20,0	
		Tinggi	11,68-15,01	32	80,0	
4.	Pemupukan	Rendah	6-9,99	0	0,0	14,83
		Sedang	10-13,99	5	12,5	
		Tinggi	14-18	35	87,5	
5.	Pengendalian Hama dan Penyakit	Rendah	5-8,33	22	55,0	8,25
		Sedang	8,34-11,67	18	45,0	
		Tinggi	11,68-15,01	0	0,0	
6.	Adopsi total	Rendah	33-54,9	0	0,0	77,30
		Sedang	55-76,9	16	40,0	
		Tinggi	77-99	24	60,0	
Total				40	100,0	

Sumber : Analisis Data Primer, 2011

1. Pengolahan Lahan

Pengolahan lahan merupakan penyiapan lahan sawah sehingga siap untuk ditanami. Prinsip pengolahan lahan adalah pemecahan bongkahan-bongkahan tanah sawah sedemikian rupa hingga menjadi lumpur lunak dan sangat halus. Berdasarkan tabel 5.4 mengenai tingkat adopsi pengolahan lahan, menunjukkan bahwa sebanyak 26 responden atau sebesar 65 persen dalam kategori sedang dan sebanyak 14 responden atau sebesar 35 persen dalam kategori tinggi. Besarnya nilai mean tingkat adopsi responden terhadap pengolahan lahan sebesar 11, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat adopsi petani pada tahap penyiapan lahan termasuk pada kategori sedang.

Dalam penilaian tingkat adopsi benih padi varietas ciherang pada tahap pengolahan lahan, menggunakan indikator yang meliputi ada tidaknya pemisah antar lahan; cara pembajakan tanah sawah, lama

penggenangan air setelah pembajakan dan pupuk yang digunakan setelah pembajakan.

Berdasarkan analisis data di lapangan diketahui bahwa petani di Desa Pucangan termasuk petani yang tergabung dalam satu hamparan walaupun ada juga yang tidak berada dalam satu hamparan dan tidak semua sawah digunakan untuk budidaya padi varietas ciherang. Sehingga petani memerlukan pembatas yang tegas dan jelas antara lahan yang digunakan untuk budidaya padi ciherang dengan lahan yang digunakan untuk budidaya varietas lain. Menurut analisis data di lapangan, petani sudah membuat pembatas yang tegas walaupun hanya berbentuk galengan (gundukan tanah).

Terkait dengan pengolahan lahan, pembajakan sawah untuk padi ciherang bisa dilakukan dengan traktor ataupun dengan bajak tradisional. Dari dua cara tersebut, menurut pengalaman petani, pembajakan dengan menggunakan cara tradisional memberikan hasil yang lebih baik. Hal ini terjadi karena mata bajak tradisional akan lebih dalam masuk ke dalam tanah, sehingga pembalikan tanah akan lebih sempurna. Akan tetapi, petani yang membudidayakan benih padi varietas ciherang di Desa Pucangan menggunakan traktor karena dirasa lebih cepat serta hemat tenaga. Setelah dilakukan pembajakan, tanah dibiarkan selama satu minggu dengan tergenang air. Pada saat inilah dilakukan pemupukan sebagai pupuk dasar. Petani menggunakan pupuk kandang atau kompos 1,8-2 ton/Ha, atau ada juga yang menggunakan jerami sebagai pupuk organiknya tetapi penggunaan jerami sebagai pupuk organik dilakukan tanpa fermentasi terlebih dahulu. Hal ini tidak terlalu baik untuk dilakukan, karena proses dekomposisi jerami akan berlangsung lambat jika langsung ditanamkan dalam tanah sawah. Jadi akan lebih baik hasilnya jika menggunakan pupuk organik yang sudah matang. Akan tetapi, tidak semua petani responden melakukan pemupukan dasar, sehingga mereka lanjut pada tahap pengolahan selanjutnya.

Pengairan dalam pengolahan tanah merupakan hal yang penting untuk diperhatikan. Petani di Desa Pucangan membuat saluran air khusus yang berada di tengah lahan dan membuat saluran pengeluaran yang berada di galengan yang berdekatan sehingga drainase air akan lebih cepat. Dalam penggunaan sumber air, petani menggunakan air irigasi. Setelah tanah dilakukan pembajakan dan diberi pupuk kandang atau kompos, maka tanah digaru agar tanah menjadi rata serta rerumputan yang masih tertinggal dapat terbenam ke dalam tanah. Setelah itu tanah yang sudah digaru dibiarkan selama 4 hari hingga siap untuk ditanami. Dalam proses ini, sebagian besar petani telah menerapkan dengan baik.

2. Persemaian

Persemaian merupakan salah satu tahap dalam budidaya padi varietas ciherang. Dalam pembenihan, indikator yang digunakan meliputi seleksi benih, kebutuhan benih, penyiapan tempat pembenihan, mencambahkan benih serta menyebarkan benih. Berdasarkan tabel 5.4 mengenai tingkat adopsi pada tahap persemaian, menunjukkan bahwa sebanyak 39 responden atau sebesar 97,5 persen dalam kategori tinggi dan sebanyak 1 responden atau sebesar 2,5 persen dalam kategori sedang. Besarnya nilai mean tingkat adopsi responden dalam persemaian adalah sebesar 30,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat adopsi petani pada tahap persemaian termasuk pada adalah tinggi.

Dari analisis data di lapangan diketahui bahwa responden dalam menseleksi benih telah mengetahui ciri-ciri fisik benih yang baik untuk dibudidayakan. Dalam menseleksi benih, petani sudah melaksanakan sesuai dengan tata cara seleksi benih untuk budidaya varietas ciherang. Kegiatan seleksi benih mempunyai cara yang sama dengan seleksi benih pada umumnya yaitu dengan merendam benih padi pada air sehingga akan diketahui benih padi yang berisi ataupun benih padi yang tidak berisi. Hal ini merupakan kebiasaan petani dalam menseleksi benih.

Rata-rata kebutuhan benih untuk satu *patok* (2500 m²) untuk daerah Desa Pucangan adalah sebesar 30 kg (6 kantong benih). Sedangkan

perhitungan luas tempat pembenihan adalah sekitar 300-500 m² untuk satu hektar luasan sawah. Akan tetapi, masih terdapat responden yang melakukan perhitungan luas tempat pembenihan berdasarkan perkiraan saja seperti yang biasa dilakukan oleh kebanyakan petani pada umumnya. Hal ini akan berpengaruh terhadap proses tumbuh bibit padi. Jika luas tempat pembenihan tidak sesuai dengan jumlah benih yang ditebarkan maka benih akan tersebar sangat berdekatan atau bahkan akan tumpang tindih dengan yang lainnya. Akibatnya, bibit akan tumbuh saling berjejal sehingga sinar matahari tidak dapat menembus sela-sela bibit. Kondisi ini akan menyebabkan pertumbuhan bibit menjadi tidak seragam, kurang kokoh karena kurang sinar matahari sehingga saat dipindahkan ke lahan banyak yang akan mati.

Berkenaan dengan drainase di tempat pembenihan, responden sudah membuat parit di sekitar tempat pembenihan. Parit berfungsi sebagai saluran pembuangan bila tempat pembenihan kelebihan air karena jika air yang menggenang di tempat pembenihan cukup tinggi akan berakibat pada turunnya mutu bibit. Salah satu akibatnya adalah pertumbuhan perakaran yang tidak sempurna karena suhu di dalam tanah terlalu rendah. Pemberian pupuk organik (kompos/kandang) sebanyak 40-100 kg per 35 m² pada tempat pembenihan akan berguna untuk meningkatkan kesuburan tanah agar bibit dapat tumbuh optimal dan untuk petani di Desa Pucangan juga memberikan pupuk organik yang disesuaikan dengan luasan tempat pembenihan yang digunakan petani. Pembuatan tempat pembenihan dilakukan seminggu sebelum benih disebarkan menjelang akan panen.

Dalam mengecambahkan benih, petani merendam benih dengan air tanpa menggunakan zat penangkal hama selama satu hari. Setelah itu benih ditiriskan dan dimasukkan ke dalam karung. Benih akan diperam selama sehari semalam sehingga benih akan mulai berkecambah setelah sehari diperam. Proses pengecambahan biasanya mencapai tiga hari, setelah itu baru benih disebarkan di tempat pembenihan. Benih yang sudah berkecambah segera disebarkan atau disemaikan ke tempat pembenihan.

Penyebaran dilakukan secara merata di tempat pembenihan. Semua responden melakukan penyebaran dengan benar. Penyebaran dilakukan secara merata bertujuan supaya benih yang disebar tidak tumpang tindih dan dapat tumbuh secara optimal menjadi bibit yang sehat dan kokoh. Untuk bibit varietas ciherang, bibit dipindahkan pada saat berumur antara 18-21 hari dengan syarat pengairan yang baik.

3. Penanaman

Penanaman merupakan memindahkan bibit yang siap tanam dari tempat pembenihan ke lahan yang siap untuk ditanami. Penilaian tingkat adopsi budidaya padi varietas ciherang pada penanaman menggunakan beberapa indikator yang meliputi syarat serta ciri bibit yang baik, umur bibit yang siap tanam, jarak tanam yang digunakan, jumlah bibit dalam tiap rumpun dan kedalaman membenamkan bibit. Berdasarkan tabel 5.4 mengenai tingkat adopsi pada tahap penanaman, menunjukkan bahwa sebanyak 32 responden atau sebesar 80 persen dalam kategori tinggi dan sebanyak 8 responden atau sebesar 20 persen dalam kategori sedang. Besarnya nilai mean tingkat adopsi responden dalam tahap penanaman adalah sebesar 12,73, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat adopsi petani pada tahap penanaman termasuk adalah tinggi.

Berdasarkan analisis data di lapangan, bahwa responden mengetahui secara jelas syarat serta ciri bibit yang baik. Penilaian bibit yang layak tanam dilihat dari segi umur (bila sudah mencapai umur antara 18-21 hari). Penilaian terhadap keseragaman pertumbuhan, warna daun dan tinggi bibit. Syarat bibit yang baik untuk dipindahkan ke lahan penanaman adalah tinggi sekitar 25 cm, memiliki 5-6 helai daun, batang bawah besar dan keras, terbebas dari hama penyakit serta jenisnya seragam.

Umur bibit berpengaruh terhadap produktivitas dan untuk setiap varietas memiliki umur yang ideal untuk siap tanam. Varietas genjah (100-115 hari) umur bibit terbaik untuk dipindahkan adalah 18-21 hari. Varietas sedang (sekitar 130 hari) umur bibit terbaik untuk dipindahkan adalah 21-25 hari. Sementara, untuk varietas dalam (sekitar 150 hari) umur bibit

terbaik untuk dipindahkan adalah 30-45 hari. Manfaat pentingnya tanam bibit muda antara lain: tanaman akan lebih cepat beradaptasi dengan lingkungan, perakaran tanaman lebih dalam sehingga tahan terhadap kerebahan, meningkatkan persentase gabah isi, serta meningkatkan peluang tercapainya potensi hasil dari suatu varietas.

Jarak tanam di lahan juga mempengaruhi tinggi rendahnya produktivitas padi, hal ini akan sangat terkait dengan pemenuhan nutrisi dari tanah untuk tanaman itu sendiri serta penangkapan sinar matahari dalam melakukan proses fotosintesis. Menurut Andoko (2002), penentuan jarak tanam sendiri dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu varietas dan kesuburan tanah. Bila varietasnya memiliki sifat merumpun tinggi maka jarak tanamnya harus jauh lebih lebar dari padi yang memiliki sifat merumpun rendah. Sementara bila tanah sawah lebih subur, jarak tanam harus lebih lebar dibanding tanah yang kurang subur. Berdasarkan analisis data di lapangan, kebanyakan petani menggunakan jarak tanam 20x20, akan tetapi ada yang menggunakan jarak tanam 2:1.

Jumlah bibit dalam setiap rumpun (dapur) idealnya adalah 1-2 bibit, namun hal ini sangat tergantung pada kondisi lahan serta varietas yang digunakan. Jika varietas yang digunakan memiliki sifat merumpun yang tinggi serta keadaan lahan yang subur, maka lebih sedikit bibit yang digunakan dalam setiap rumpunnya. Petani di desa Pucangan menggunakan 2-3 bibit pada tiap rumpunnya. Dalam menentukan jumlah bibit ini, responden hanya mendasarkan pada kebiasaan saja, kurang memperhatikan varietas yang digunakan serta kondisi kesuburan tanah.

Sebagian besar responden telah memperhatikan kedalaman bibit saat ditanam ke lahan. Petani responden membenamkan bibit padi dengan kedalaman 5 cm atau sekitar dua buku jari. Akan tetapi, masih terdapat petani yang hanya menggunakan kebiasaan dalam membenamkan (2,5 cm). Bibit yang ditanam terlalu dalam akan berakibat pada berkurangnya jumlah anakan tanaman. Hal ini terjadi karena semakin dalam pembedaannya akan semakin berkurang suhu tanahnya sehingga

tunas yang ada di bagian bawah bibit tidak akan memperoleh rangsangan untuk membentuk anakan. Dengan kedalaman 5 cm, tanaman padi akan tumbuh optimal baik terkait dengan jumlah anakan ataupun bulir padi yang akan dihasilkannya nanti.

4. Pemupukan

Pemupukan merupakan usaha yang dilakukan untuk memberikan sejumlah zat hara (nutrient) untuk pertumbuhannya yang normal atau sempurna, zat hara tersebut berupa pupuk. Dalam pemupukan terdapat beberapa indikator yang digunakan, yaitu macam pupuk yang digunakan, dosis yang digunakan serta cara pemberian pupuk pada tanaman. Berdasarkan tabel 5.4 mengenai tingkat adopsi pada tahap pemupukan, menunjukkan bahwa sebanyak 35 responden atau sebesar 87,5 persen dalam kategori tinggi dan sebanyak 5 responden atau sebesar 12,5 persen dalam kategori sedang. Besarnya nilai mean tingkat adopsi responden dalam tahap pemupukan adalah sebesar 14,83, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat adopsi responden pada tahap pemupukan termasuk pada kategori tinggi.

Responden melaksanakan pemupukan dasar, pemupukan susulan I, pemupukan susulan II, pemupukan susulan II dan pemupukan susulan III. Setelah tanaman berumur 7 hari setelah tanam (HST), dilakukan pemupukan dengan ditambah pupuk urea sekitar 75 kg/Ha ditebarkan secara merata. Susulan kedua diberikan pada saat padi berumur 12 HST dengan menggunakan pupuk urea 75 kg/Ha. Ada juga petani yang melakukan pemupukan dasar dilakukan setelah padi berumur 12 HST dengan memberikan pupuk SP36, Urea dan KCl, begitu juga untuk pemupukan susulan pertama umur 20 HST dan susulan ketiga berumur 25 atau 26 HST.

5. Pengendalian hama dan penyakit

Pengendalian hama dan penyakit merupakan usaha-usaha yang dilakukan untuk mengendalikan hama dan penyakit yang keberadaannya mengganggu pertumbuhan tanaman. Pada pengendalian hama dan

penyakit ini indikatornya adalah cara-cara yang digunakan untuk mengendalikan hama dan penyakit. Berdasarkan tabel 5.4 mengenai tingkat adopsi pada tahap pemupukan, menunjukkan bahwa sebanyak 22 responden atau sebesar 55 persen dalam kategori rendah dan sebanyak 18 responden atau sebesar 45 persen dalam kategori sedang. Besarnya nilai mean tingkat adopsi responden dalam tahap pengendalian hama dan penyakit adalah sebesar 8,25, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat adopsi petani pada tahap pengendalian hama dan penyakit termasuk pada kategori rendah.

Responden di Desa Pucangan biasa menggunakan pestisida kimia untuk menghadapi hama dan penyakit, seperti regent, bayer serta pestisida kimia lainnya supaya padi terlihat subur dan bisa tumbuh optimal. Terkadang petani terjebak akan penampilan padi yang seakan-akan banyak bekas dimakan hama dan petani pun segera menggunakan pestisida kimia untuk mengendalikan hama tersebut. Padahal tanaman padi tersebut hanya dimakan oleh serangga yang tidak merugikan petani. Disinilah letak keseimbangan alam antara populasi serangga pemakan hama dengan hama itu sendiri.

Jika pada lahan pertanian didapati gulma, maka petani melakukan pencabutan fisik tanpa menggunakan sistem pergiliran tanaman yang mampu menghentikan laju populasi gulma, dan ada kalanya petani juga menggunakan herbisida jika populasi gulma sudah tidak mampu lagi untuk dikendalikan. Dalam penggunaan pestisida organik, petani melihat seberapa besar hama dan penyakit menyerang. Karena pada dasarnya pengulangan pemakaian pestisida alami tidak akan meninggalkan residu yang berbahaya baik bagi petani maupun untuk tanaman. Hal yang paling sulit dilakukan oleh petani adalah bila tanaman terserang hama dan penggunaan pestisida alami tidak begitu berarti, petani langsung menggunakan pestisida kimia sebagai tindakan penyelamatan atas padi mereka.

6. Tingkat Adopsi Keseluruhan Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang

Tingkat adopsi secara keseluruhan terhadap benih padi varietas ciherang meliputi, tingkat adopsi dalam tahap pengolahan lahan, persemaian, penanaman, pemupukan dan pengendalian hama dan penyakit. Berdasarkan tabel 5.4 mengenai tingkat adopsi secara keseluruhan atau total, menunjukkan bahwa sebanyak 24 responden atau sebesar 60 persen dalam kategori tinggi dan sebanyak 16 responden atau sebesar 40 persen dalam kategori sedang. Besarnya nilai mean tingkat adopsi secara keseluruhan adalah sebesar 77,30, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat adopsi petani secara keseluruhan berada dalam kategori tinggi.

Sebagian besar responden melaksanakan petunjuk pelaksanaan budidaya benih padi varietas ciherang dengan benar. Selain itu komponen pelaksanaan teknologi dalam benih padi varietas ciherang tidak rumit dan teknologi yang digunakan merupakan teknologi yang biasa digunakan oleh petani responden, sehingga petani responden tidak mengalami banyak kesulitan.

D. Hubungan antara Faktor-Faktor Penentu Petani dalam Adopsi Benih Padi Varietas Ciherang dengan Tingkat Adopsi Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang

Analisis hubungan antara faktor-faktor penentu petani dalam adopsi benih padi varietas ciherang dengan tingkat adopsi terhadap benih padi varietas ciherang menggunakan uji korelasi rank Spearman dengan program SPSS 17,0 *for windows*. Hasil analisis hubungan antara faktor-faktor penentu petani dalam adopsi benih padi varietas ciherang dengan tingkat adopsi terhadap benih padi varietas ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo dapat dilihat pada tabel 5.5

Tabel 5.5. Hubungan antara Faktor-Faktor Penentu Petani dalam Adopsi Benih Padi Varietas Ciherang dengan Tingkat Adopsi terhadap Benih Padi Varietas Ciherang

No	Faktor-faktor penentu adopsi (X)	Tingkat adopsi terhadap Benih padi varietas ciherang			Keterangan
		rs	α	t hitung	
1.	Sifat Inovasi (X1)	0,217	0,05	1,403	NS
2.	Keuntungan Relatif (X1.1)	0,104	0,05	0,648	NS
3.	Kesesuaian (X1.2)	0,064	0,05	0,396	NS
4.	Kerumitan (X1.3)	-0,088	0,05	-0,547	NS
5.	Ketercobaan (X1.4)	0,374*	0,05	2,680	S
6.	Keteramatan (X1.5)	0,034	0,05	0,209	NS
7.	Pendidikan Formal (X2)	-0,087	0,05	-0,540	NS
8.	Pendidikan non formal (X3)	0,347*	0,05	2,432	S
9.	Luas Usahatani (X4)	0,000	0,05	0,000	NS
10.	Pendapatan (X5)	0,020	0,05	0,123	NS
11.	Sumber informasi (X6)	0,374*	0,05	2,680	S
12.	Banyaknya Jenis Sumber informasi interpersonal (X6.3)	0,049	0,05	0,303	NS
13.	Frekuensi mengakses sumber informasi interpersonal (X6.2)	0,335*	0,05	2,326	S
14.	Banyaknya Jenis Sumber informasi media massa (X6.3)	0,487**	0,05	3,935	SS
15.	Frekuensi mengakses sumber informasi media massa (X6.4)	0,424**	0,05	3,187	SS

Sumber: Analisis Data Primer

Keterangan: rs : Korelasi rank Spearman
t tabel : 2,021 ($\alpha = 0,05$)
* : Signifikan
** : Sangat Signifikan
NS : Non Signifikan (Tidak Signifikan)
SS : Sangat Signifikan S : Signifikan

1. Hubungan antara Sifat Inovasi (X1) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai rs yaitu sebesar 0,217, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar (1,403) < t_{tabel} (2,021), yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang positif antara sifat inovasi dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Sifat inovasi diukur secara subyektif, menurut pandangan individu yang menangkapnya. Sifat inovasi itu sendiri dapat dilihat dari keuntungan relatif, kesesuaian, kerumitan, ketercobaan dan keteramatan akan suatu inovasi. Untuk mengetahui sifat inovasi dari benih padi varietas ciherang digunakan persepsi responden terhadap inovasi benih padi varietas

ciherang, sehingga responden berhak untuk menentukan jawabannya sendiri. Dari analisis yang dilakukan, dihasilkan bahwa arah hubungan antara sifat inovasi dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang adalah positif. Tinggi-rendahnya sifat inovasi tidak berhubungan terhadap adopsi benih padi varietas ciherang, sehingga baik sifat inovasi yang mempunyai nilai tinggi dan rendah, memiliki peluang yang sama dalam adopsi. Hal ini tidak sejalan dengan pendapat Bernett *dalam* Mardikanto (1992) dimana setiap inovasi harus memiliki sifat-sifat atau karakteristik yang mencerminkan kualifikasi inovasi yang bersangkutan untuk dapat diterima dan digunakan.

2. Hubungan antara Keuntungan Relatif (X1.1) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar 0,104, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar $(0,648) < t_{tabel} (2,021)$, yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang positif antara keuntungan relatif dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Menurut Hanafi (1987), keuntungan relatif adalah tingkatan dimana suatu ide baru dianggap suatu yang lebih baik daripada ide-ide yang ada sebelumnya. Tingkat keuntungan relatif sering dinyatakan dalam bentuk keuntungan ekonomi. Dari pernyataan di atas, dapat dijadikan suatu analisis mengenai keuntungan relatif benih padi varietas ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Keuntungan relatif dalam kategori sedang yaitu nilai ekonomi varietas ciherang dibanding dengan padi yang ditanam sebelumnya kurang lebih sama. Dapat disimpulkan bahwa bentuk keuntungan ekonomi yang diperoleh dari penggunaan benih padi varietas ciherang adalah sama besarnya dengan keuntungan ekonomi yang diperoleh dengan penggunaan varietas lainnya yang pernah ditanam. Besarnya biaya produksi yang sama dengan biaya produksi varietas lain, serta harga jual hasil yang fluktuatif merupakan faktor yang membuat keuntungan ekonomi benih padi varietas ciherang adalah sama dengan varietas lain.

Berdasarkan pada keadaan ini maka keuntungan relatif tidak berhubungan terhadap tingkat adopsi benih padi varietas ciherang. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa tinggi rendahnya keuntungan inovasi tidak memberikan korelasi atau hubungan terhadap adopsi suatu inovasi. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan pendapat Hanafi (1987) yang telah dikemukakan di atas, dimana suatu inovasi harus lebih baik daripada ide-ide sebelumnya.

3. Hubungan antara Kesesuaian (X1.2) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar 0,064, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar (0,396) < t_{tabel} (2,021), yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang positif antara kesesuaian dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Menurut Hanafi (1987), kesesuaian atau kompatibilitas merupakan sejauh mana suatu inovasi dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang ada, pengalaman masa lalu, dan kebutuhan penerima, sehingga ide baru tersebut lebih berarti bagi penerima. Benih padi varietas ciherang memiliki kesesuaian yang sama dengan tahap-tahap budidaya varietas yang lain. Dalam hal ini, petani menilai bahwa kesesuaian varietas ciherang adalah sama dengan varietas lain. Begitu juga kesesuaian antara varietas ciherang dengan kondisi tanah yang ada di Desa Pucangan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kesesuaian dengan adopsi benih padi varietas ciherang, walaupun benih padi varietas ciherang sesuai dengan kondisi lingkungan serta budidaya varietas yang sebelumnya, akan tetapi kesesuaian tidak menunjukkan hubungan. Dapat ditarik kesimpulan bahwa kesesuaian inovasi benih padi varietas ciherang tidak memberikan hubungan atau korelasi terhadap adopsi, kesesuaian dengan masa lalu dan kesesuaian dengan lingkungan tidak membuat inovasi berkorelasi terhadap adopsi benih padi varietas ciherang.

4. Hubungan antara Kerumitan (X1.3) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar $-0,088$, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar $(-0,547) < t_{tabel} (2,021)$, yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang negatif antara kerumitan dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Menurut Hanafi (1987), kerumitan atau kompleksitas merupakan tingkatan dimana suatu inovasi relatif sulit untuk dimengerti dan digunakan. Semakin rumit suatu inovasi bagi seseorang maka akan semakin lambat pengadopsiannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara kerumitan dengan adopsi benih padi varietas ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.

Hasil penelitian menunjukkan kerumitan suatu inovasi tidak mempengaruhi keputusan petani untuk mengadopsi benih padi varietas ciherang. Kerumitan yang tinggi dan kerumitan yang rendah, tidak berpengaruh terhadap adopsi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kerumitan tidak mempengaruhi adopsi terhadap benih padi varietas ciherang, baik dalam hal pengertian maupun penggunaan seperti apa yang diungkapkan oleh Hanafi (1987).

5. Hubungan antara Ketercobaan (X1.4) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar $0,374$, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar $(2,680) > t_{tabel} (2,021)$, yang artinya terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang positif antara ketercobaan dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Menurut Hanafi (1987), ketercobaan atau triabilitas merupakan suatu tingkat dimana suatu inovasi dapat dicoba dengan skala kecil. Ide baru yang dapat dicoba biasanya diadopsi lebih cepat daripada inovasi yang tidak dapat dicoba lebih dulu. Dalam penelitian ini, ketercobaan mempunyai hubungan yang signifikan dengan tingkat adopsi. Inovasi benih padi varietas ciherang merupakan suatu inovasi yang tidak rumit,

sehingga petani mau untuk mencobanya. Komponen dalam budidaya benih padi varietas ciherang adalah hampir sama dengan budidaya varietas lain, sehingga petani tidak akan mengalami kesulitan dalam mencoba inovasi benih padi varietas ciherang. Petani diberikan kesempatan untuk melakukan uji coba terhadap benih padi varietas ciherang dalam demonstrasi plot, sehingga petani mampu membudidayakan benih padi varietas ciherang dengan baik.

Berdasarkan nilai r_s , menunjukkan bahwa ketercobaan memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang serta memiliki arah yang positif. Hubungan yang ada antara ketercobaan dengan tingkat adopsi sejalan dengan persepsi petani terhadap ketercobaan benih padi varietas ciherang yang menunjukkan nilai mean sebesar 9,65, yaitu dalam kategori sedang atau baik. Dapat disimpulkan bahwa semakin inovasi dapat dicoba maka adopsi terhadap inovasi tersebut akan semakin baik.

6. Hubungan antara Keteramatan (X1.5) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar 0,034, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar $(0,209) < t_{tabel} (2,021)$, yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang positif antara keteramatan dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Keteramatan atau observabilitas yaitu sejauhmana hasil suatu inovasi dapat dilihat orang lain. Semakin mudah hasil suatu inovasi dapat diamati oleh seseorang semakin besar kemungkinannya untuk diadopsi. Inovasi benih padi varietas ciherang dapat diamati dari aspek, hasil produksi yang dihasilkan serta kondisi fisik varietas ciherang selama pertumbuhan.

Keteramatan tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang, akan tetapi mempunyai arah yang positif. Nilai mean dari keteramatan terhadap benih padi varietas ciherang adalah 10,98, yaitu dalam kategori sedang, yang berarti bahwa

inovasi benih padi varietas ciherang dapat diamati oleh responden baik dalam hasil produksi dan perkembangan pertumbuhannya. Dalam penelitian ini, menunjukkan bahwa keterampilan tidak menentukan keputusan responden dalam mengadopsi benih padi varietas ciherang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dapat diamati atau tidak dapat diamati suatu inovasi tidak akan memberikan pengaruh terhadap adopsi benih padi varietas ciherang.

7. Hubungan antara Pendidikan Formal (X2) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar -0,087, pada $\alpha = 0,05$, dengan t_{hitung} sebesar $(-0,540) < t_{tabel} (2,021)$, yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang negatif antara pendidikan formal dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Menurut Madigan (1962) dalam Cruz (1987), petani yang mencapai pendidikan lebih tinggi mempunyai tingkat adopsi yang lebih tinggi daripada mereka yang mencapai tingkat pendidikan yang rendah. Seorang agen pembaharu dapat mendapatkan hasil terbaik ketika berhadapan dengan orang yang tingkat pendidikannya lebih tinggi. Berdasarkan analisis data di lapangan, diketahui bahwa pendidikan petani berkisar SD, SMP, SMA, PT. Dengan kondisi pendidikan formal yang sedemikian rupa, semua petani responden memiliki kemampuan baca tulis.

Pertanian padi ciherang di Desa Pucangan merupakan sebuah program dan dalam pelaksanaannya petani sudah diberi petunjuk pelaksanaan cara-cara budidaya yang benar. Jadi, pendidikan formal petani responden merupakan suatu aspek pendukung dalam pengenalan benih padi varietas ciherang. Semua petani melakukan prosedur yang hampir sama dalam melakukan budidaya varietas ciherang. Dengan latar belakang pendidikan formal yang berbeda sebenarnya hanya membentuk karakter yang berbeda antara petani yang satu dengan petani yang lain. Sehingga jika dalam pendidikan formal yang ditempuh tidak pernah menyinggung

tentang budidaya varietas ciherang maka pendidikan formal yang ditempuh tidak akan mempunyai peran dalam adopsi.

Pendidikan formal akan lebih terlihat perannya jika didukung dengan pendidikan non formal seperti penyuluhan yang lebih mengarah pada pengetahuan yang lebih spesifik (budidaya varietas ciherang). Melalui ini penilaian petani terhadap suatu inovasi akan timbul nantinya akan memunculkan perilaku yang berbeda pada kegiatan usahantani mereka. Jadi, rendah atau tingginya pendidikan formal yang ditempuh petani tidak berhubungan dengan tingkat adopsi varietas ciherang.

8. Hubungan antara Pendidikan Non Formal (X3) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar 0,347, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar (2,432) $>$ t_{tabel} (2,021), yang artinya terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang positif antara pendidikan non formal dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Pendidikan non formal merupakan pendidikan yang lebih menekankan pada peningkatan pengetahuan dan ketrampilan seseorang terhadap obyek tertentu, baik berupa pelatihan maupun kursus yang diadakan diluar kerangka pendidikan formal, yang dapat meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan yang tidak diperoleh di bangku sekolah.

Terdapat hubungan yang nyata antara pendidikan non formal dengan tingkat adopsi varietas ciherang. Sebelumnya, petani biasa menggunakan varietas IR-64 dan Membramo. Setelah pemerintah Kabupaten Sukoharjo mengenalkan varietas ciherang, mereka melakukan sosialisasi untuk mengenalkan benih padi varietas ciherang kepada para petani di Kabupaten Sukoharjo. Melalui penyuluhan yang dilaksanakan, pemerintah mencoba menarik minat petani agar mau membudidayakan varietas ciherang. Sebagai suatu inovasi yang baru bagi petani di Desa Pucangan, maka petani akan lebih percaya terhadap informasi tersebut jika ada demonstrasi bagaimana cara berbudidaya varietas ciherang. Melalui penyuluhan serta adanya percontohan, teknik budidaya padi varietas

ciherang ditularkan ke sejumlah kelompok tani sampai akhirnya petani mau untuk mencoba sendiri. Jadi, pengetahuan petani terhadap budidaya varietas ciherang berawal dari pendidikan non formal yang pernah diikuti baik itu penyuluhan dan diskusi yang terbentuk dalam suatu kelompok tani yang dilaksanakan secara rutin.

Jadi, dengan pelaksanaan kegiatan pendidikan non formal yang lebih intensif baik itu berupa penyuluhan baik dari penyuluh pertanian, penyuluh dari penyedia saprotan, pelatihan budidaya ciherang, serta pertemuan kelompok tani akan lebih meningkatkan pemahaman petani akan budidaya varietas ciherang yang nantinya akan meningkatkan sisi kognitif (pengetahuan) dari petani yang akhirnya petani mampu mengambil keputusan yang terbaik bagi usahataniya. Jadi, sering tidaknya petani mengikuti pendidikan non formal akan berhubungan yang nyata dengan tingkat adopsi budidaya varietas ciherang.

9. Hubungan antara Luas Usahatani (X4) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar 0,000, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar $(0,000) < t_{tabel} (2,021)$, yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang positif antara pendidikan formal dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Menurut Hanafi (1987), ciri-ciri sosial ekonomi anggota sistem yang lebih inovatif yaitu memiliki luas usahatani yang luas, serta lebih berorientasi pada ekonomi komersial, dimana produk-produk yang dihasilkan ditujukan untuk dijual bukan semata-mata untuk konsumsi sendiri. Untuk itu mereka yang mengadopsi inovasi lebih meningkatkan produksi. Analisis data di lapangan menunjukkan bahwa luas usahatani tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.

Karakteristik petani responden di Desa Pucangan adalah petani berlahan sempit, yaitu dengan luas rata-rata 0,34 Ha. Mayoritas luas

usahatani yang dikerjakan oleh petani di Desa Pucangan merupakan lahan yang sempit, mayoritas seluas 2500 m². Meskipun orientasi petani untuk bertani mulai beralih menuju orientasi ekonomi, akan tetapi dengan melihat luas usahatani yang dikerjakan, membuat petani tidak optimal untuk mengarah kepada orientasi ekonomi.

Lionberger *dalam* Mardikanto (1996) menyebutkan bahwa semakin luas penguasaan lahan biasanya semakin cepat mengadopsi, karena memiliki kemampuan ekonomi yang lebih baik. Pernyataan tersebut tidaklah sesuai dengan hasil penelitian. Hasil penelitian ternyata menunjukkan perbedaan dengan teori, dimana tingkat adopsi benih padi varietas ciherang ternyata tidak ditentukan oleh luas lahan petani. Bisa saja petani yang memiliki lahan luas atau sempit mengadopsi benih padi varietas ciherang. Temuan ini menegaskan bahwa luas-sempitnya lahan yang digarap oleh petani tidak serta-merta mempengaruhi tingkat adopsi benih padi varietas ciherang. Petani yang memiliki lahan sempit, sedang, maupun luas sama-sama berpeluang untuk mengadopsi benih padi varietas ciherang. Luas lahan yang dusahakan petani pada umumnya tergolong sempit.

10. Hubungan antara Pendapatan (X5) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar 0,020, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar (0,123) < t_{tabel} (2,021), yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang positif antara pendapatan dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Menurut Gustaman (2004), rendahnya tingkat pendapatan di sektor pertanian salah satunya disebabkan oleh tingkat kepemilikan lahan pertanian yang sempit akibat jumlah penduduk yang semakin bertambah dari waktu ke waktu, sehingga ketersediaan lahan pertanian semakin berkurang akibat dibangunnya pemukiman baru di pedesaan. Selanjutnya menurut Hernanto (1984), secara umum pendapatan petani memang rendah pada usahatani tanaman pangan dan tanaman tahunan, untuk petani

di Jawa ataupun di luar Jawa dan transmigran, pendapatan mereka relatif rendah.

Analisis di lapangan menunjukkan bahwa kepemilikan lahan pertanian di Desa Pucangan merupakan sempit, hal ini ditunjukkan oleh penggunaan tanah untuk sawah di Desa Pucangan hanya seluas 66,70 Ha atau seluas 23,32 persen. Penggunaan tanah untuk tanah kering mencapai 207,94 Ha atau sebesar 72,71 persen. Keadaan ini sejalan dengan pernyataan Gustaman (2004), bahwa ketersediaan lahan pertanian semakin sempit akibat berkembangnya pemukiman baru. Selanjutnya, dilihat dari segi pendapatan, petani responden di Desa Pucangan berada dalam kategori rendah, yaitu berkisar antara Rp 1.028.800-6.726.970.67 dalam satu musim, dengan rata-rata pendapatan dalam satu musim tanam sebesar Rp 5.413.261,3.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat adopsi benih padi varietas ciherang ternyata tidak ditentukan oleh pendapatan petani. Bisa saja petani menerapkan benih padi varietas ciherang dengan kondisi pendapatannya tinggi atau rendah. Temuan ini menegaskan bahwa tinggi rendahnya tingkat pendapatan petani tidak serta-merta membuat mereka menerapkan benih padi varietas ciherang.

Pendapatan tidak berpengaruh terhadap adopsi benih padi varietas ciherang, karena baik petani dengan pendapatan yang tinggi maupun yang rendah sama-sama mempunyai peluang untuk mengadopsi. Pendapatan petani tidak mempengaruhi dalam adopsi benih padi varietas ciherang karena inovasi ini bukanlah suatu inovasi yang mahal. Dengan demikian, tidak ada jaminan bahwa petani dengan tingkat pendapatan tinggi akan tinggi pula dalam adopsi benih padi varietas ciherang. Hubungan yang tidak signifikan terjadi karena sebagian besar pendapatan petani Desa Pucangan rendah.

11. Hubungan antara Sumber Informasi (X6) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar 0,374, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar (2,680) < t_{tabel} (2,021), yang artinya terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang positif antara sumber informasi dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Menurut Hanafi (1987) menyatakan bahwa saluran komunikasi dalam keputusan inovasi adalah alat yang dipergunakan untuk menyebarluaskan suatu inovasi yang mungkin berpengaruh terhadap kecepatan pengambilan keputusan inovasi.

Sumber informasi ini dianalisis berdasarkan jenis atau banyaknya sumber informasi yang diakses dan frekuensi mengakses sumber tersebut. Jenis sumber informasi yang diakses berasal dari sumber informasi intrpersonal dan sumber informasi media massa. Sumber informasi interpersonal yang dimanfaatkan petani terdiri dari dinas pertanian, penyuluh, ketua kelompok tani, petani lain dan keluarga. Sedangkan jenis sumber media massa yang dimungkinkan untuk bisa diakses oleh responden antara lain surat kabar, folder, poster, buku, radio, dan televisi.

Frekuensi mengakses sumber informasi mengenai benih padi varietas ciherang berbeda-beda, terdapat responden yang memiliki frekuensi yang tinggi dalam mengakses. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sumber informasi mempunyai hubungan yang signifikan dengan adopsi, oleh karena itu semakin baik sumber informasi maka adopsi terhadap inovasi juga akan tinggi.

12. Hubungan antara Banyaknya Jenis Sumber Informasi Interpersonal (X6.1) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar 0,049, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar (2,680) < t_{tabel} (2,021), yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang positif antara sumber informasi interpersonal dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang. Oleh karena itu, dapat dikatakan banyaknya sumber informasi

interpersonal yang dimanfaatkan tidak berpengaruh terhadap adopsi benih padi varietas ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.

Menurut Hanafi (1987) menyatakan bahwa saluran komunikasi dalam keputusan inovasi adalah alat yang dipergunakan untuk menyebarluaskan suatu inovasi yang mungkin berpengaruh terhadap kecepatan pengambilan keputusan inovasi. Sedangkan menurut Bueno *dalam* Padmo (2000) informasi mengenai inovasi pertanian, tanpa memperhatikan kondisi proses pengadopsian, utamanya diperoleh dari sumber-sumber perseorangan.

Sumber informasi interpersonal yang dimanfaatkan petani terdiri dari dinas pertanian, penyuluh, ketua kelompok tani, petani lain dan keluarga. Petani yang memanfaatkan sedikit ataupun banyak sumber informasi sama-sama memiliki peluang untuk mengadopsi benih padi varietas ciherang. Petani yang telah menerapkan budidaya benih padi varietas ciherang ada yang memanfaatkan sedikit sumber dan ada yang memanfaatkan banyak sumber.

Petani menerapkan inovasi benih padi varietas ciherang walaupun memanfaatkan sedikit sumber informasi karena sumber informasi yang dimanfaatkan dapat memberikan informasi mengenai inovasi benih padi varietas ciherang. Petani yang memanfaatkan sedikit sumber yang tidak menerapkan inovasi benih padi varietas ciherang karena sumber informasi yang didapat kurang memberikan informasi tentang inovasi tersebut. Petani yang memanfaatkan banyak sumber informasi menerapkan inovasi benih padi varietas ciherang karena informasi-informasi yang didapatkan dapat memberikan pengetahuan mengenai inovasi benih padi varietas ciherang sehingga petani semakin yakin untuk menerapkan inovasi tersebut. Lain halnya dengan petani yang memanfaatkan banyak sumber tetapi tetap tidak menerapkan inovasi benih padi varietas ciherang karena mereka menganggap inovasi benih padi varietas ciherang sama saja dengan varietas yang biasa ditanam oleh petani responden.

13. Hubungan antara Frekuensi Mengakses Sumber Informasi Interpersonal (X6.2) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar 0,335, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar (2,326) < t_{tabel} (2,021), yang artinya terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang positif antara frekuensi mengakses sumber informasi interpersonal dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Frekuensi mengakses informasi mengenai benih padi varietas ciherang ternyata memberikan pengaruh terhadap tingkat adopsi benih padi varietas ciherang. Hal ini menandakan bahwa semakin sering frekuensi mengakses informasi mengenai benih padi varietas ciherang dari sumber interpersonal, maka adopsi terhadap benih padi varietas ciherang juga akan tinggi. Kemungkinan yang terjadi dalam penelitian ini adalah, ketika dalam teknis adopsinya, dalam hal kelengkapan informasi yang diperoleh. Antara petani responden yang sering mengakses dengan petani yang jarang mengakses informasi tentunya akan berbeda.

14. Hubungan antara Banyaknya Jenis Sumber Informasi Media Massa (X6.3) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar 0,487, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar (3,935) > t_{tabel} (2,021), yang artinya terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang positif antara penggunaan banyaknya sumber informasi media massa dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Sejalan dengan hasil penelitian Feliciano *dalam* Padmo (2000), bahwa media massa mampu menjadi pemicu mereka untuk mencoba dan atau pengadopsian dan lebih berfungsi sebagai penguat atau pemicu untuk melakukan tindakan setelah sumber-sumber perseorangan mampu menyadarkan pengadopsi yang potensial atau tertarik dengan suatu inovasi.

Sumber informasi media massa yang digunakan dalam memberikan informasi tentang adopsi benih padi varietas ciherang adalah melalui folder dan poster. Sumber informasi ini diberikan oleh penyuluh, dinas pertanian, maupun berasal dari penyuluh sarana produksi pertanian. Melalui tampilan folder serta poster yang menarik, ternyata akan sejalan dengan minat petani untuk mengadopsi benih padi varietas ciherang. Isi dari informasi yang terkandung di dalamnya lebih lengkap dibanding dengan informasi yang diberikan secara langsung oleh penyuluh maupun ketua kelompok tani. Sehingga, jenis-jenis sumber informasi media massa yang diakses oleh petani mengenai benih padi varietas ciherang adalah baik. Melalui sajian dari sumber media massa yang menarik, ternyata akan sejalan dengan minat petani untuk mengadopsi benih padi varietas ciherang.

15. Hubungan antara Frekuensi Mengakses Sumber Informasi Media Massa (X_{6.4}) dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Benih Padi Varietas Ciherang (Y)

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai r_s yaitu sebesar 0,424, pada $\alpha = 0,05$, t_{hitung} sebesar (3,187) > t_{tabel} (2,021), yang artinya terdapat hubungan yang signifikan dengan arah yang positif antara frekuensi menggunakan sumber informasi media massa dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang.

Berdasarkan analisis di lapangan, ditemukan hasil bahwa frekuensi mengakses informasi benih padi varietas ciherang melalui media massa mempunyai pengaruh terhadap adopsi benih padi varietas ciherang. Semakin banyak frekuensi mengakses informasi mengenai benih padi varietas ciherang melalui media massa, maka tingkat adopsi terhadap benih padi varietas ciherang juga akan tinggi. Petani responden di Desa Pucangan lebih tertarik dengan sumber informasi media massa, hal ini dikarenakan tampilan atas media yang digunakan menarik perhatian, serta minat petani responden, sehingga petani memiliki penilaian tersendiri mengenai sumber informasi yang mereka gunakan.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang mengkaji menentukan adopsi benih padi varietas ciherang oleh petani di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Faktor-faktor yang menentukan adopsi adalah:
 - a. Persepsi mengenai sifat-sifat inovasi benih padi varietas ciherang dalam kategori tinggi. Sifat inovasi tersebut dapat dirinci sebagai berikut:
 - 1) Keuntungan relatif termasuk dalam kategori sedang.
 - 2) Kesesuaian termasuk dalam kategori sangat baik.
 - 3) Kerumitan termasuk dalam kategori rendah.
 - 4) Ketercobaan termasuk dalam kategori tinggi.
 - 5) Keteramatan termasuk dalam kategori tinggi.
 - b. Pendidikan formal responden beragam, mulai dari Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi, sedangkan mayoritas pendidikan petani responden yang ditempuh oleh petani responden yaitu pada tingkat tamat atau tidak tamat SLTA sampai tamat atau tidak tamat Perguruan Tinggi.
 - c. Pendidikan non formal yang diikuti petani merupakan kegiatan penyuluhan pertanian yang dilaksanakan selapan sekali. Mayoritas petani responden Desa Pucangan mengikuti kegiatan penyuluhan sebanyak 3 kali dalam satu musim tanam.
 - d. Luas usahatani yang diusahakan oleh mayoritas responden petani merupakan lahan sempit, yaitu seluas 0,34 Hektar.
 - e. Pendapatan rumah tangga petani responden di Desa Pucangan, mayoritas sebesar Rp 1.028.800- Rp 6.726.970.67 dalam satu musim tanam.
 - f. Penggunaan sumber informasi terhadap budidaya varietas ciherang berada dalam kategori sedang, yang berasal dari pemanfaatan sumber

- interpersonal dan sumber media massa beserta frekuensi mengakses dalam satu musim tanam.
2. Tingkat adopsi budidaya padi varietas ciherang adalah tinggi. Tingkat adopsi tersebut dapat dilihat dari masing-masing aspek, yaitu sebagai berikut :
 - a. Pengolahan lahan termasuk dalam kategori sedang
 - b. Persemaian benih berada dalam kategori tinggi.
 - c. Penanaman terdiri dari dalam kategori tinggi.
 - d. Pemupukan termasuk dalam kategori tinggi.
 - e. Pengendalian hama dan penyakit dengan kategori rendah.
 3. Faktor-faktor penentu adopsi yang mempunyai hubungan yang signifikan dengan tingkat adopsi petani terhadap budidaya padi varietas ciherang di Desa Pucangan adalah ketercobaan, pendidikan non formal, sumber informasi, frekuensi mengakses sumber interpersonal, jenis sumber informasi media massa, dan frekuensi mengakses media massa. Sedangkan faktor penentu adopsi yang lain seperti sifat inovasi secara total, keuntungan relatif, kesesuaian, kerumitan, keteramatan, pendidikan formal, luas usahatani, pendapatan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat adopsi benih padi varietas ciherang di Desa Pucangan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.

B. Saran

Berdasarkan pada pembahasan pada bab sebelumnya, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut ini :

1. Hendaknya penggunaan sumber informasi melalui media massa (folder, poster) terkait inovasi dalam hal ini padi varietas ciherang perlu untuk dikembangkan dan ditingkatkan, hal ini memberikan potensi yang lebih besar terhadap penggunaan varietas ciherang untuk semua petani di Desa Pucangan dan juga untuk petani lain.
2. Untuk meningkatkan adopsi petani terhadap inovasi baru, maka frekuensi pemberian informasi juga perlu diperhatikan. Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa frekuensi pemberian informasi

yang baik memberikan pengaruh terhadap tingkat adopsi yang tinggi, akan tetapi perlu diperhatikan batas kejenuhan dalam menerima informasi yang selalu sama.

3. Berdasarkan hasil penelitian, ketercobaan suatu inovasi memberikan pengaruh yang positif terhadap adopsi, untuk itu ketercobaan terhadap suatu inovasi perlu untuk diperhatikan. Ketercobaan dari suatu inovasi misalnya bisa dilakukan pada lahan percontohan, melalui percobaan akan membentuk penilaian petani terhadap suatu inovasi yang dijadikan salah satu bahan pertimbangan untuk keputusan adopsi atau menolak inovasi.

