

**HUBUNGAN ANTARA PERSEPSI DENGAN RESPON PETANI,  
PRODUKTIVITAS DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI  
METODE SRI (*SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION*)  
(Studi Kasus Pada Kelompok Tani "Sejahtera", Desa Clumprit,  
Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang)**

**SKRIPSI**

Oleh

**DESY ARIFATUL AINI**

**0610453002-45**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI  
PENYULUHAN DAN KOMUNIKASI PERTANIAN  
MALANG  
2010**

**HUBUNGAN ANTARA PERSEPSI DENGAN RESPON PETANI,  
PRODUKTIVITAS DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI  
METODE SRI (*SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION*)  
(Studi Kasus Pada Kelompok Tani "Sejahtera", Desa Clumprit,  
Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang)**

Oleh

**DESY ARIFATUL AINI**

0610453002-45

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pertanian Strata Satu (S1)**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI  
PENYULUHAN DAN KOMUNIKASI PERTANIAN  
MALANG  
2010**

**LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI**

**Judul** : Hubungan Antara Persepsi Dengan Respon Petani, Produktivitas dan Pendapatan Usahatani Padi Metode (Studi Kasus Kelompok Tani “Sejahtera” Desa Clumprit, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang)

**Nama Mahasiswa** : Desy Arifatul Aini

**NIM** : 0610453002-45

**Program Studi** : Penyuluhan dan Komunikasi

**Jurusan** : Sosial Ekonomi Pertanian

**Menyetujui**

**Dosen Pembimbing I**

**Dosen Pembimbing II**

**Prof. Dr. Ir. Kliwon Hidayat, MS**  
NIP : 19550626 198003 1 004

**Prof. Dr. Ir. Keppi Sukesi, MS**  
NIP : 19560226 198103 2 002

**Mengetahui,**  
**Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian**

**Dr. Ir. Djoko Koestiono, MS**  
NIP: 19530715 198103 1 006

**Tanggal Lulus** :.....

Mengesahkan  
MAJELIS PENGUJI:

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

Prof. Dr. Ir. Kliwon Hidayat, MS  
NIP. 19550626 198003 1 004

Prof. Dr. Ir. Keppi Sukei, MS  
NIP. 19360226 198103 2 002

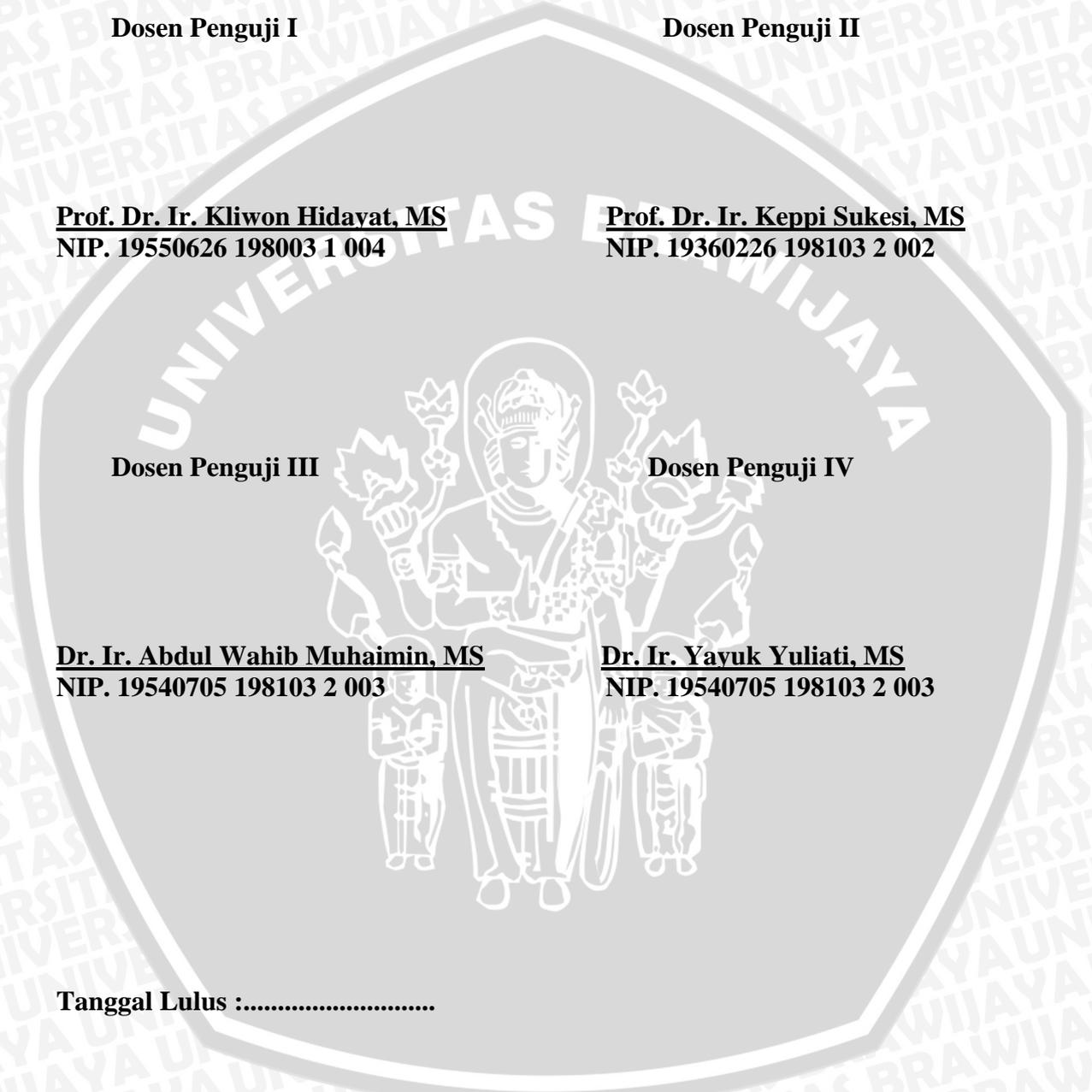
Dosen Penguji III

Dosen Penguji IV

Dr. Ir. Abdul Wahib Muhaimin, MS  
NIP. 19540705 198103 2 003

Dr. Ir. Yavuk Yuliati, MS  
NIP. 19540705 198103 2 003

Tanggal Lulus :.....



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil ‘Alamin segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat, Hidayah dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun Skripsi. Sholawat serta salam senantiasa terlimpah kepada teladan umat hingga akhir jaman yakni Rasulullah Muhammad SAW yang kita nanti syafaatnya di akherat kelak.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini, yang berjudul “Hubungan Antara Persepsi Dengan Respon Petani, Produktivitas Dan Pendapatan Usahatani Padi Metode Sri (*System Of Rice Intensification*) (Studi Kasus Pada Kelompok Tani “Sejahtera” Desa Clumprit, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang)”.

Skripsi ini diajukan sebagai tugas akhir yang merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1) di Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya Malang. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Kliwon Hidayat, MS sebagai dosen pembimbing pertama, atas segala kesabaran, bimbingan dan arahnya selama pembimbingan skripsi kepada penulis.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Keppi Sukei, MS sebagai dosen pembimbing kedua, atas segala kesabaran, bimbingan dan arahnya untuk kesempurnaan penelitian ini.
3. Bapak Dr. Ir. Djoko Koestiono, MS selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian beserta seluruh Dosen dan Staf, atas segala bantuannya kepada penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Pertanian.
4. Bapak Rasat, Bapak Harianto dan Bapak Suwandi selaku Ketua dan pengurus Kelompok Tani Sejahtera yang telah memberikan saran, nasehat, arahan dan bantuan selama proses survei sampai penelitian.

5. Bapak Abdul Wahib Muhaimin dan Ibu Yayuk Yuliati selaku dosen penguji terima kasih atas bantuannya.
6. Kedua Orangtuaku (Bapak Masyhuri dan Ibu Nurul Hidayati) dan kakakku (Lulu' Rofiana dan Muh. Faza Muttaqin) serta Adikku (Febri Ulya Ariani dan Muh. Fikri Rizqi Amrullah) yang telah memberikan dukungan moril, materiil, doa, motivasi dan kasih sayang yang setiap saat selalu berlimpah.
7. Ibu Maria Puri, Muhimmtaul Ulya dan Aris Candra selaku teman-teman seperjuanganku, yang sama-sama berjuang dalam menyelesaikan skripsi. Terima kasih atas nasehat, perhatian, rasa cinta dan kasih sayang selama ini.
8. Teman-temanku Krisna, Oong dan Tyas serta teman-teman PKP'06 lainnya terima kasih atas dukungan dan bantuannya. Teman-temanku yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
9. Semua Pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum.

Malang, Januari 2011

Penulis

## SUMMARY

**Desy Arifatul Aimi (00610453002). RELATIONSHIP BETWEEN PERCEPTION AND RESPONSE OF FARMER, PRODUCTIVITY AND SRI (SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION) METHOD OF RICE CULTIVATION FARM INCOME (Case Study “Sejahtera” Farmer Group on Clumprit Village Pagelaran Sub distric Malang Distric).**

**Supervised by :**

**Prof. Dr. Ir. Kliwon Hidayat, MS and Prof. Dr. Ir. Keppi Sukesih, MS**

---

The problems that arise in the agricultural sector prior to degradation of land fertility due to the use of chemical fertilizers and pesticides are excessive, thus resulting in a decline in productivity. Rice food needs are increasing rapidly from year to year, in line with population growth. Efforts to compensate and overcome the food needs of the growing need to increase rice production. Other problems that inundation of land continuously in the management of farm fields that is inversely proportional to the increasing availability of water, so that the necessary increase in efficiency of water use through water-efficient farming. Based on this understanding, the Ministry of Agriculture, especially the region of Malang Regency seek some form of learning activities that can enhance the technical capabilities of farmers in their agricultural systems to increase productivity in rice farming. This effort is manifested through a training activity known as the System of Rice field Intensification (SRI) schools in the Clumprit Village Pagelaran District Malang Regency. SRI method of paddy cultivation is a way for paddy cultivation is intensive and efficient management processes based on the root system of water management and soil and also crop productivity while maintaining and promoting ecological values.

Problems of this research are : (1) How is the perception of farmers on SRI (*System of Rice Intensification*) method of paddy cultivation?, (2) How farmers respond to the SRI (*System of Rice Intensification*) method of paddy cultivation?, (3) Is there a relationship between the perceptions of farmers with farmer responses to SRI (*System of Rice Intensification*) method of paddy cultivation?, (4) How farm incomes and increasing rice production of farmers obtained after applying SRI (*System of Rice Intensification*)?

The aim of this research are: (1) To describe the perceptions of farmers on SRI (*System of Rice Intensification*) method of paddy cultivation?, (2) To describe the response of farmers to SRI (*System of Rice Intensification*) method of paddy cultivation?, (3) To analyze relationship between the perception of farmers with farmer response to the SRI (*System of Rice Intensification*) method of paddy cultivation?, (4) To analyze and improve farm incomes obtained by farmers in rice production after applying SRI (*System of Rice Intensification*)?

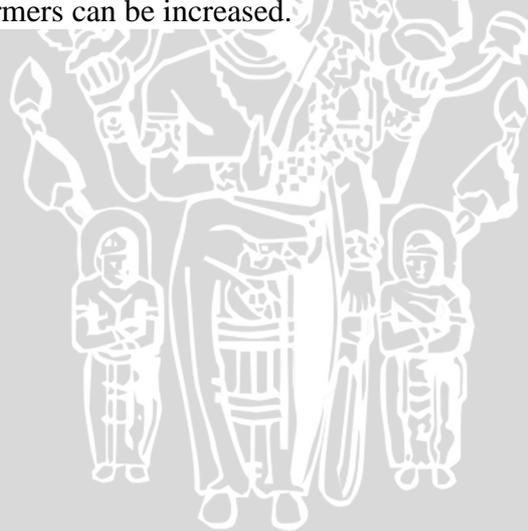
Usefulness of the research are: (1) Efforts to develop and enhance knowledge regarding the response of the authors of the methods of SRI farmers and farmer perceptions that influence it. (2) As one of the reference materials and inputs, and the consideration for students who will continue the research that is

relevant to this study. (3) As a material of literature that provides information to the farmer / farmer group.

The type of research is explanatory research. Research location was selected purposively at Clumprit Village Pagelaran Sub Distric Malang Distric. respondent of this research are SL-SRI participant amount 18 peoples and not participant SL-SRI from “Sejahtera” farmer group amount 18 peoples. Data collection method by interview, observation and documentation. The data analysis used are : 1) To the first and second aims using descriptive analysis, 2) To the third objective analysis using a cross table 3) To the fourth goal using analysis of farming.

Result of this research are : 1) Farmers perception variable on SRI method of rice cultivation in the Clumprit village Pagelaran Sub distric Malang Regency have score 124,33 or 90.09%, which is composed of four indicators included: a) relative advantage of innovation with scores 37,15 or 97.26% in the range of 26,1 to 39. It means that farmer’s perceptions about the relative benefits of paddy cultivation is high, b) The ease of innovation applied get the score 29,67 or 89,91% in the range 22,1 to 33 which means that the perception of farmers about the ease of inovsai applied is high, c) The ease of innovation observed results get the score 29.61 or 89.73% in the range 22,1 to 33 which means that farmer perceptions about the ease of innovation observed results is high, d) risk of Innovation implementation get the scores 27.90 or 84.55% in the range 22.1 to 33 which means that the perception of farmers about Innovation risk of the implementation is high; 2) Response of farmers towards paddy cultivation with SRI method get the scores 25.18 or 83.93% which is in the range from 20.1 to 30 which means that the response of farmers to paddy cultivation with SRI methode classified in the high category; 3) There is no tendency of relationship between perceptions with response toward SRI method. There is no tendency of relationship between perception of relative advantage of innovation, ease of application innovation and risk faced by adoption of innovations with farmer’s responses to the SRI method of paddy cultivation. There is a tendency of the relationship between the perception of ease of innovation observed results with the response of farmers with SRI method of rice cultivation; 4) Productivity of participant SL-SRI tanaman padi petani peserta SI-SRI sebanyak 7,37228 ton/Ha dan produktivitas petani Non SL-SRI sebanyak 6,004 ton/Ha. Selisih produktivitas antara petani peserta SL-SRI dan petani Non SL-SRI yaitu 1,36828 ton/Ha. Pendapatan usahatani padi petani peserta SL-SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang lebih besar dibandingkan dengan petani Non SL-SRI. Pendapatan petani peserta SL-SRI sebesar Rp 15.281.901 dan petani Non SL-SRI yaitu Rp 11.198.887 dengan selisih pendapatan sebesar Rp 4.083.014. Revenue of SL-SRI participant is much more than Non SL-SRI participant with the dispute is Rp 3.349.504. Cost of farming was payed by SL-SRI participant is fewer than Non SL-SRI participant with the dispute is Rp 733.508. Productivity of SL-SRI participant amounted to 7,4 ton/ha and non SL-SRI participant amounted 6,0 ton/ha. It means productivity of SL-SRI participant is much more than Non SL-SRI participant with the dipuste is 1,4 Ton/Ha. Farming incomes of SL-SRI participant amounted Rp 15.281.901 and non SL-SRI participant 11.198.887. Farming costs was incurred by SL-SRI participant is fewer when compared with SL Non-SRI farmers in excess of Rp 4,083,014.

Suggestion of my research is : 1) Keep holding of SL-SRI training for pengedok, so that pengedok and farm workers to understand and apply the SRI method in full. The training is expected to lead to understanding and getting used to new habits in implementing eco-friendly farming through the SRI method; 2) The high perception and response of farmers to continue to be maintained with the role of educators in an effort to encourage the empowerment of farmers through the mentoring and learning methods are applied, through a SL activities at farm level; 3) The biggest obstacle is the application of SRI method of pengedok party who objected because the amount of operating costs to be borne, it is necessary to overhaul or change in terms of revenue-sharing system that already exists. Sharing system should be beneficial for both parties given the important role of farmers pengedok or owner, so the profit-sharing can increase the motivation between the two sides both pengedok and farmers. Pengedok wage is no longer a barrier to the implementation of SRI methods; 4) Governments can create new policies that support farmers so that farmers would implement policies such as the SRI method in terms of capital, packaging or assist in making network marketing results that could increase the selling value; 5) Facilities and infrastructure improvements in this regard is the road to rice fields that must be repaired so as to support the promotion of application of SRI methods in terms of organic fertilizers and harvesting; 6) For next researchers, need to conduct further research on the economic aspects and marketing of crops SRI method, so that income received by farmers can be increased.



DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Kegunaan Penelitian .....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu Mengenai Persepsi dan Respon Petani .....	7
2.2 Persepsi dan Respon Petani Mengenai Budidaya Tanaman Padi Metode SRI ( <i>System of Rice Intensification</i> ) .....	12
2.2.1 Pengertian persepsi .....	12
2.2.2 Proses Terjadinya Persepsi .....	13
2.2.3 Faktor-faktor yang Menentukan Persepsi .....	16
2.2.4 Tinjauan Tentang Respon .....	16
2.2.5 Budidaya Tanaman Padi Metode SRI ( <i>System of Rice Intensification</i> ) .....	19
2.3 Adopsi Inovasi .....	24
2.3.1 Pengertian Adopsi Inovasi .....	24
2.3.2 Proses Adopsi Inovasi .....	24
2.3.3 Kecepatan Adopsi Inovasi .....	26
2.4 Tinjauan Tentang Pendapatan .....	27
2.4.1 Pengertian Pendapatan .....	27
2.4.2 Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Usahatani .....	28
2.4.3 Penerimaan, Biaya dan Pendapatan .....	29
<b>III. KERANGKA TEORITIS .....</b>	<b>31</b>
3.1 Kerangka Pemikiran .....	31
3.2 Hipotesis .....	37
3.3 Batasan Masalah .....	37
3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel .....	37



<b>IV. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>45</b>
4.1 Jenis Penelitian.....	45
4.2 Teknik Penentuan Lokasi Penelitian.....	45
4.3 Teknik Penentuan Responden.....	45
4.4 Teknik Pengumpulan Data.....	46
4.5 Teknik Analisis Data.....	47
4.5.1 Analisis Deskriptif dengan Bantuan Skoring.....	47
4.5.2 Analisis Tabel Silang(Cross Tabel Analysis).....	48
4.5.3 Perbandingan Produktivitas Petani Peserta SL-SRI dengan Petani Non SL-SRI.....	48
4.5.4 Analisis Usahatani.....	49
<b>V. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....</b>	<b>50</b>
5.1 Keadaan Wilayah.....	50
5.2 Keadaan Penduduk.....	50
5.2.1 Komposisi Penduduk Menurut Jenis Kelamin.....	50
5.2.2 Komposisi Penduduk Menurut Golongan Umur.....	51
5.2.3 Komposisi Penduduk Menurut Mata Pencarian.....	51
5.3 Kondisi Lahan Pertanian.....	52
5.4 Status Kepemilikan Lahan Pertanian di Desa Clumprit.....	54
5.5 Keadaan Sarana dan Prasarana di Desa Clumprit.....	51
<b>VI. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>56</b>
6.1 Karakteristik Petani Peserta SL-SRI.....	56
6.1.1 Karakteristik Petani Peserta SL-SRI Berdasarkan Tingkat Umur.....	56
6.1.2 Karakteristik Petani Peserta SL-SRI Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	57
6.1.3 Karakteristik Petani Peserta SL-SRI Berdasarkan Luas Lahan.....	58
6.2 Pelaksanaan Metode SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang.....	59
6.3 Persepsi Petani Peserta SL-SRI Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI.....	64
6.4 Respon Petani Peserta SL-SRI Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI.....	82
6.5 Analisis Hubungan Antara Persepsi Petani Peserta SL-SRI dengan Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI.....	92
6.5.1 Analisis Hubungan Antara Persepsi Petani Peserta SL-SRI Mengenai Keuntungan Relatif Inovasi dengan Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI.....	94
6.5.2 Analisis Hubungan Antara Persepsi Petani Peserta SL-SRI Mengenai Kemudahan Inovasi diaplikasikan dengan Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI.....	96

6.5.3 Analisis Hubungan Antara Persepsi Petani Peserta SL-SRI Mengenai Kemudahan Inovasi diamati hasilnya dengan Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI .....	98
6.5.4 Analisis Hubungan Antara Persepsi Petani Peserta SL-SRI Mengenai Resiko yang dihadapi dari Penerapan inovasi dengan respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI .....	101
6.6 Analisis Produktivitas dan Pendapatan Usahatani Padi.....	105
<b>VII.KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>109</b>
7.1 Kesimpulan .....	109
7.2 Saran .....	110

**DAFTAR PUSTAKA**



## RINGKASAN

**Desy Arifatul Aini (00610453002). HUBUNGAN ANTARA PERSEPSI DENGAN RESPON PETANI, PRODUKTIVITAS DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI METODE SRI (*SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION*) (Studi Kasus Pada Kelompok Tani “Sejahtera” Desa Clumprit, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang).**

**Di bawah bimbingan :**

**Prof. Dr. Ir. Kliwon Hidayat, MS dan Prof. Dr. Ir. Keppi Sukesni, MS.**

---

Permasalahan yang muncul dalam bidang pertanian yaitu terjadinya penurunan kesuburan lahan akibat penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang berlebihan, sehingga mengakibatkan terjadinya penurunan produktivitas. Kebutuhan bahan pangan padi semakin bertambah dari tahun ke tahun, sesuai dengan pertumbuhan penduduk. Upaya untuk mengimbangi dan mengatasi kebutuhan pangan yang terus meningkat perlu adanya peningkatan produksi padi. Permasalahan lainnya yaitu penggenangan lahan secara terus-menerus dalam pengelolaan usahatani sawah yang berbanding terbalik dengan ketersediaan air yang semakin terbatas, sehingga diperlukan peningkatan efisiensi penggunaan air melalui usahatani hemat air.

Berdasarkan pemahaman tersebut maka Dinas Pertanian khususnya wilayah Kabupaten Malang mengupayakan suatu bentuk kegiatan pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kemampuan teknis petani dalam sistem pertaniannya. Peningkatan kemampuan petani diharapkan dapat meningkatkan produktivitas padi dalam usahatani yang mereka jalankan. Upaya tersebut diwujudkan melalui suatu kegiatan pelatihan yang dikenal dengan nama sekolah lapangan (SL) *System of Rice Intensification* (SRI) di Desa Clumprit, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang. Budidaya tanaman padi metode SRI adalah suatu cara budi daya tanaman padi yang intensif dan efisien dengan proses manajemen sistem perakaran yang berbasis pada pengelolaan air tanah dan tanaman serta dengan tetap menjaga produktivitas.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana persepsi petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*) di Desa Clumprit?, (2) Bagaimana respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*) di Desa Clumprit?, (3) Apakah terdapat kecenderungan hubungan antara persepsi petani dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*)?, (4) Bagaimana produktivitas dan pendapatan usahatani padi setelah menerapkan metode SRI (*System of Rice Intensification*)?

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Mendeskripsikan persepsi petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*) di Desa Clumprit?, (2) Mendeskripsikan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*) di Desa Clumprit?, (3) Menganalisis kecenderungan hubungan antara persepsi petani dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*)?, (4) Menganalisis produktivitas dan pendapatan usahatani padi setelah menerapkan metode SRI (*System of Rice Intensification*)?

Kegunaan penelitian adalah: (1) Upaya untuk mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan penulis berkenaan dengan respon petani terhadap metode SRI serta persepsi petani yang mempengaruhinya. (2) Sebagai salah satu bahan referensi dan masukan serta pertimbangan bagi mahasiswa yang akan melanjutkan penelitian yang relevan dengan penelitian ini. (3) Sebagai bahan literatur yang memberikan informasi kepada masyarakat tani/ kelompok tani, (4) Sebagai bahan masukan bagi instansi terkait.

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah menggunakan jenis penelitian *explanatory research*. Penentuan tempat penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) di Desa Clumprit, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang. Responden dalam penelitian ini yaitu petani yang mengikuti SL-SRI dari kelompok tani “Sejahtera” yang berjumlah 18 orang. Untuk mengetahui produktivitas dan pendapatan usahatani padi digunakan pendekatan *with and without*, sehingga diambil juga petani dari kelompok tani “Sejahtera” yang tidak mengikuti SL-SRI sejumlah 18 orang. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis yang digunakan adalah : 1) Untuk menjawab tujuan pertama dan kedua menggunakan analisis deskriptif dengan bantuan skoring 2) Untuk menjawab tujuan ketiga menggunakan analisis tabel silang 3) Untuk menjawab tujuan keempat membandingkan produktivitas padi petani peserta SL-SRI dengan petani Non SL-SRI dan untuk menganalisis pendapatan usahatani digunakan analisis usahatani.

Kesimpulan yang diperoleh adalah 1) variabel persepsi petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang memperoleh skor 124,33 atau sebesar 90,09% yang terdiri dari 4 indikator meliputi : a) persepsi mengenai keuntungan relatif inovasi memperoleh skor lapang 37,15 atau sebesar 95,26% berada pada kisaran 26,1-39 yang berarti bahwa persepsi petani mengenai keuntungan relatif terhadap budidaya tanaman padi tergolong tinggi, b) persepsi mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan memperoleh skor lapang 29,67 atau 89,91% berada pada kisaran 22,1-33 yang berarti bahwa persepsi petani mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan tergolong tinggi, c) persepsi mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya memperoleh skor lapang 29,61 atau 89,73% berada pada kisaran 22,1-33 yang berarti bahwa persepsi petani mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya tergolong tinggi, d) persepsi mengenai resiko yang dihadapi dari penerapan inovasi memperoleh skor lapang 27,90 atau 84,55% berada pada kisaran 22,1-33 yang berarti bahwa persepsi petani mengenai resiko yang dihadapi dari penerapan inovasi tergolong tinggi; 2) respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI dengan indikator penerapan metode SRI memperoleh skor lapang 25,18 atau 83,93% yang berada pada kisaran 20,1-30 yang berarti bahwa respon petani terhadap budidaya tanaman padi tergolong dalam kategori tinggi; 3) tidak terdapat kecenderungan hubungan antara persepsi dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI. Tidak terdapat kecenderungan hubungan antara persepsi mengenai keuntungan relatif inovasi, kemudahan inovasi diaplikasikan dan resiko yang dihadapi dari penerapan inovasi dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI. Terdapat kecenderungan hubungan antara persepsi mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya dengan respon petani budidaya tanaman padi metode SRI; 4) Produktivitas tanaman padi petani peserta SL-SRI sebanyak 7,4 ton/Ha dan produktivitas petani Non SL-SRI sebanyak 6,0

ton/Ha. Selisih produktivitas antara petani peserta SL-SRI dan petani Non SL-SRI yaitu 1,4 ton/Ha. Pendapatan usahatani padi petani peserta SL-SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang lebih besar dibandingkan dengan petani Non SL-SRI. Pendapatan petani peserta SL-SRI sebesar Rp 15.281.901 dan petani Non SL-SRI yaitu Rp 11.198.887 dengan selisih pendapatan sebesar Rp 4.083.014. Jadi, dapat disimpulkan bahwa produktivitas padi metode SRI meningkat. Peningkatan produktivitas secara tidak langsung mempengaruhi pendapatan, sehingga pendapatan ikut meningkat. Penerimaan petani SL-SRI lebih besar dibandingkan dengan petani Non SL-SRI. Penerimaan petani SL-SRI sebesar Rp 20.056.760 dan petani Non SL-SRI sebesar Rp 16.707.256 dengan selisih penerimaan sebesar Rp 3.349.504. Biaya usahatani yang dikeluarkan oleh petani peserta SL-SRI lebih sedikit bila dibandingkan dengan petani Non SL-SRI. Biaya yang dikeluarkan petani SL-SRI sebesar Rp 4.774.860 dan petani Non SL-SRI sebesar Rp 5.508.368 dengan selisih Rp 733.508. Produksi yang diterima oleh petani peserta SL-SRI lebih banyak dibandingkan dengan petani Non SL-SRI. Produksi padi petani SL-SRI sebesar 7,397 ton/Ha dan petani Non SL-SRI sebesar 6,090 ton/Ha dengan selisih produksi 1,307kg/Ha.

Saran dari penelitian ini yaitu : 1) Perlu diadakannya pelatihan SL-SRI bagi pagedok dan buruh tani, sehingga para pagedok dan buruh tani dapat memahami dan terampil, sehingga dapat menerapkan metode SRI secara utuh. Pelatihan tersebut diharapkan dapat menimbulkan pemahaman, ketrampilan dan membiasakan kebiasaan baru dalam menerapkan pertanian yang ramah lingkungan melalui metode SRI. 2) Tingginya skor persepsi dan respon petani berdasarkan hasil penelitian, persepsi dan respon petani dapat terus dijaga dengan adanya peran penyuluh dalam upaya mendorong pemberdayaan petani. Peran penyuluh dalam mendorong pemberdayaan petani melalui bimbingan, dan penyediaan informasi yang dibutuhkan serta sesuai dengan keadaan dan kebutuhan petani. 3) Kendala terbesar penerapan metode SRI yaitu dari pihak pagedok yang merasa keberatan karena besarnya biaya operasional yang harus ditanggung, maka perlu adanya pendekatan tersendiri mengenai sistem bagi hasil antara pagedok dan petani pemilik. Sistem bagi hasil yang telah ada belum menguntungkan bagi salah satu pihak. Sistem bagi hasil seharusnya menguntungkan bagi kedua belah pihak mengingat pentingnya peran pagedok maupun petani pemilik, sehingga besarnya bagi hasil dapat meningkatkan motivasi antara kedua belah pihak baik pagedok maupun petani. Upah pagedok tidak lagi menjadi penghambat dalam penerapan metode SRI. 4) Pemerintah Daerah Kabupaten Malang dapat membuat kebijakan baru yang mendukung petani sehingga petani mau menerapkan metode SRI. 5) Adanya perbaikan sarana dan prasarana dalam hal ini adalah jalan menuju area persawahan yang harus diperbaiki sehingga dapat menunjang peningkatan penerapan metode SRI dalam hal pemberian pupuk organik dan pemanenan. 6) Bagi peneliti selanjutnya, perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai nilai tambah dan pemasaran hasil panen metode SRI, sehingga pendapatan yang diterima petani dapat lebih meningkat. Serta penelitian mengenai sistem kelembagaan setempat yakni hubungan kerja petani pemilik dengan pagedok.

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pembangunan pertanian khususnya komoditas tanaman pangan merupakan salah satu sub sistem pembangunan nasional yang bertujuan agar secara berkelanjutan terjadi peningkatan produktivitas. Peranan komoditi pangan di Indonesia khususnya padi begitu besar. Tanaman Padi dengan produk utamanya beras merupakan komoditas strategis dan utama dalam memenuhi kebutuhan pangan nasional. Budidaya tanaman padi penghasil beras telah menyatu dengan kehidupan masyarakat tani Indonesia. Beras memiliki peran ganda yaitu bagi petani sebagai sumber pangan dan lapangan usaha maupun bagi masyarakat Indonesia secara keseluruhan sebagai bahan pangan pokok dalam sistem ketahanan pangan nasional karena  $\pm$  95% masyarakat Indonesia masih mengkonsumsi beras sebagai sumber bahan pangan karbohidrat.

Jumlah penduduk Indonesia mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari tahun ke tahun. Jumlah penduduk yang semakin meningkat menyebabkan kebutuhan pangan khususnya tanaman padi juga ikut meningkat, sehingga pemerintah harus mengupayakan pemenuhan kebutuhan pangan tersebut. Upaya pemenuhan kebutuhan pangan dilakukan pemerintah dengan meluncurkan program “Revolusi Hijau” dengan tujuan untuk meningkatkan produktifitas tanaman pangan khususnya tanaman padi melalui paket teknologi pertanian modern. Program “Revolusi Hijau” memang terbukti dapat meningkatkan produktivitas tanaman padi. Peningkatan produksi pangan tersebut disebabkan pola *input intensive* atau teknologi masukan tinggi. Pola *input intensive* dicirikan dengan penggunaan agrokimia yang berupa penggunaan pupuk dan pestisida buatan yang tinggi, dan penggunaan varietas unggul yang dicirikan oleh umur pendek dengan hasil tinggi, sehingga terjadi pengurusan hara dalam kurun waktu yang pendek relatif tinggi. Penggunaan pupuk buatan berkonsentrasi tinggi yang tidak proporsional akan berdampak pada penimpangan status hara dalam tanah (Notohadiprawiro, 1989 dalam Atmojo, 2003). Penggunaan pupuk dan pestisida kimia mulai membuat banyak petani meninggalkan penggunaan pupuk organik baik yang berupa pupuk hijau ataupun kompos. Petani

beranggapan penggunaan pupuk organik kurang efektif dan efisien, karena kandungan unsur hara dalam bahan organik yang relatif kecil dan lambat tersedia. Pemakaian pupuk dan pestisida kimia berdampak pada penyusutan kandungan bahan organik tanah, bahkan beberapa tempat yang kandungan bahan organiknya sudah sampai pada tingkat rawan (Juarsah, I. 1999 dalam Atmojo, 2003).

Dilaporkan, sekitar 60 persen areal sawah di Jawa kandungan bahan organiknya kurang dari 1 persen (Sugito, *et. al.*, 1995 dalam Atmojo, 2003). Sistem pertanian bisa menjadi *sustainable* (berkelanjutan) jika kandungan bahan organik tanah lebih dari 2 % (Handayanto, 1999 dalam Atmojo, 2003). Petani kurang menyadari bahwa peran bahan organik yang paling besar dan penting adalah kaitannya dengan kesuburan fisik tanah, walaupun peran bahan organik terhadap suplai hara bagi tanaman kurang. Tanah yang kandungan humusnya semakin berkurang, maka tanah tersebut semakin lama akan menjadi keras, kompak dan bergumpal, sehingga menjadi kurang produktif (Stevenson, 1982 dalam Atmojo, 2003). Dampak dari rendahnya kandungan bahan organik (BO) ini antara lain tanah menjadi keras dan liat sehingga sulit diolah, respon terhadap pemupukan rendah, tidak responsif terhadap unsur hara tertentu, tanah menjadi masam, penggunaan air irigasi menjadi tidak efisien serta produktivitas tanaman cenderung menurun dan semakin susah untuk ditingkatkan. Hal ini disebabkan oleh kesuburan lahan yang semakin menurun karena cara-cara pengelolaan lahan sawah yang kurang tepat sehingga sawah semakin tandus. Pemberian pupuk kimia yang terus-menerus, bahan organik yang berupa jerami padi tidak dikembalikan ke lahan, tetapi dibuang atau dibakar sehingga mengakibatkan lahan sawah menjadi miskin beberapa unsur hara yang dibutuhkan tanaman serta memburuknya sifat fisik lahan. Pemakaian pestisida yang cenderung berlebihan dan tidak terkontrol mengakibatkan : 1) Keseimbangan alam terganggu, 2) Musuh alami hama menjadi punah sehingga banyak hama dan penyakit tanaman semakin tumbuh berkembang dengan pesat, 3) Adanya residu pestisida pada hasil panen. Permasalahan lain yang muncul yaitu dari aspek pengelolaan air. Usahatani sawah pada umumnya dilakukan dengan penggenangan secara terus-menerus, dilain pihak ketersediaan air semakin terbatas, sehingga diperlukan peningkatan efisiensi penggunaan air melalui usahatani hemat air (Direktorat Pengelolaan lahan, 2007).

Permasalahan-permasalahan yang muncul di bidang pertanian yaitu adanya penurunan kesuburan lahan akibat tercemar bahan-bahan kimia, sehingga menyebabkan sistem budidaya pertanian di Indonesia dalam kurun waktu yang panjang mengalami penurunan dalam hal produktivitas, kualitas, dan efisiensi. Kondisi tanah yang semakin rendah tingkat kesuburannya akibat penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang berlebihan, menyebabkan turunnya hasil produksi. Tanah yang kurang subur sangat membutuhkan pupuk organik sebagai sumber hara utama namun, penerapan pupuk organik terkendala akibat banyaknya jumlah tenaga kerja dan waktu yang cukup lama dalam pembuatannya. Aplikasinya dilahan dibutuhkan dalam jumlah yang cukup banyak dan inilah yang membuat petani sedikit enggan dalam menerapkan kembali pupuk organik. Permasalahan penting lainnya yaitu ketersediaan air yang semakin berkurang akibat rusaknya sumber-sumber mata air serta terjadinya berbagai kerusakan lingkungan akibat perilaku manusia dalam pengelolaannya.

Permasalahan diatas harus mendapatkan perhatian, sehingga dibutuhkan suatu solusi untuk beberapa masalah tersebut. Solusi yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan metode SRI. Metode SRI merupakan metode yang menekankan pada peningkatan fungsi tanah sebagai media pertumbuhan dan sumber nutrisi tanaman. Metode SRI ini dapat mengembalikan kesuburan tanah, sehingga kondisi ekologis dapat kembali berlangsung baik dengan memanfaatkan mikroorganisme tanah sebagai penyedia produk metabolit untuk nutrisi tanaman. Metode ini juga diharapkan dapat tetap menjaga kelestarian lingkungan dengan baik, demikian juga dengan taraf kesehatan manusia dengan tidak digunakannya bahan-bahan kimia untuk pertanian. Semua potensi tanaman padi dikembangkan dengan cara memberikan kondisi yang sesuai dengan pertumbuhannya. SRI menerapkan konsep sinergi, dimana semua komponen teknologi SRI berinteraksi secara positif dan saling menunjang sehingga hasilnya secara keseluruhan lebih banyak daripada jumlah masing-masing bagian. Metode SRI hanya akan berhasil jika semua komponen teknologi dilaksanakan secara bersamaan dalam pelaksanaannya. Jadi, metode SRI memiliki banyak keuntungan apabila diterapkan yaitu adanya peningkatan jumlah produksi tanaman padi dan juga peningkatan kesuburan tanah dengan penggunaan pupuk kompos atau pupuk

organik. Keuntungan lain yang didapat dalam usahatani padi sawah metode SRI adalah teknologi usahatani ramah lingkungan, efisiensi input melalui pemberdayaan petani dan kearifan lokal. Metode ini terbukti telah berhasil meningkatkan produktifitas padi sebesar 50% hingga lebih dari 100 % (Mutakin, 2009).

Berdasarkan pemahaman terhadap kondisi tersebut, maka Dinas Pertanian Malang mengupayakan suatu bentuk kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan teknis petani dalam sistem pertanian yang ramah lingkungan serta dapat meningkatkan produktivitas usahatani padi. Atas dasar pertimbangan tersebut maka diadakan dan dilaksanakan suatu kegiatan yang dikenal dengan nama Sekolah Lapangan (SL) SRI (*System of Rice Intensification*).

Budidaya padi dengan Metode SRI merupakan paket teknologi yang baru dan belum banyak diketahui oleh masyarakat luas. Di Desa Clumprit, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang metode SRI mulai dikenalkan oleh Dinas Pertanian melalui sekolah lapangan SRI yang dilakukan oleh petugas penyuluh lapang pada tahun 2007. Pengenalan metode SRI dilakukan dengan melakukan pembelajaran berupa praktek langsung dan pemberian materi-materi. Praktek atau penerapan SRI menggunakan Lahan Laboratorium (LL) di lahan petani yang bersedia menerapkan hasil pembelajaran Sekolah Lapangan (SL) SRI. Kegiatan SL-SRI diharapkan dapat membuat pengetahuan petani bertambah, sehingga petani dapat menilai sendiri bagaimana metode SRI tersebut.

Metode SRI yang disampaikan selama proses sekolah lapang akan menimbulkan persepsi dikalangan petani dan penyampaian metode SRI bertujuan untuk menciptakan persepsi yang positif agar mudah diterima dan mempunyai peluang untuk diadopsi oleh petani. Kenyataan di lapang adalah persepsi petani yang muncul belum tentu bersifat positif, namun apabila persepsi petani mengenai metode SRI lebih menonjolkan persepsi positif, maka kemungkinan untuk merespon metode SRI semakin besar. Persepsi petani mengenai metode SRI kemungkinan memiliki hubungan dengan respon petani.

Orang yang akan mengadopsi suatu inovasi, sebelumnya berusaha untuk mengetahui berbagai hal yang bersangkutan dengan inovasi tersebut. Orang yang

telah berminat, selalu aktif mencari informasi dan bertanya tentang hal-hal yang belum dimengertinya dari inovasi yang bersangkutan. Informasi tersebut diperlukan untuk penilaian karena petani memerlukan banyak informasi, maka mereka selalu perlu tersedia informasi-informasi secara terinci yang menerangkan tentang inovasi tersebut. Petani tidak hanya menilai suatu inovasi dari aspek teknis saja, tetapi juga dari segi sosial ekonomisnya, sehingga diperlukan penerangan tentang keuntungan relatif inovasi tersebut. Petani yang bersangkutan dalam tahap penilaian juga melihat pengalaman petani lain yang telah mengadopsi inovasi tersebut yang keadaan lingkungannya sesuai dengan keadaan atau lingkungan mereka. Adopsi akan terjadi apabila petani mendapat kepuasan dari pengalaman pada tahap-tahap sebelumnya (Soedarmanto, 2003).

Informasi yang diterima oleh sasaran kemudian diolah dan memunculkan suatu persepsi. Mar'at (1981) mengatakan bahwa persepsi adalah suatu proses pengamatan seseorang yang berasal dari suatu kognisi secara terus menerus dan dipengaruhi oleh informasi baru dari lingkungannya. Persepsi tersebut akan digunakan untuk menimbang apakah metode SRI sesuai dengan keadaanya atau tidak. Persepsi yang ditunjukkan oleh masyarakat apabila lebih menonjolkan nilai positif atas dasar pertimbangan faktor-faktor tertentu kemungkinan tingkat mereka merespon inovasi tersebut sangat besar dan sebaliknya. Persepsi yang muncul apabila memiliki kecenderungan lebih negatif maka kemungkinan tidak merespon juga semakin besar. mengenai nilai positif ataupun negatif dari metode SRI dan akhirnya dapat menerapkannya setelah kegiatan SL-SRI selesai. Respon positif petani akan diwujudkan dengan perubahan perilaku berupa penerapan metode SRI dalam usahatani padi yang dijalankan.

Dengan demikian dapat ditarik permasalahan dalam penelitian ini yakni hubungan antara persepsi petani dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI, bagaimana persepsi dan respon petani mengenai metode SRI serta bagaimana peningkatan produksi padi dan pendapatan usahatani setelah menerapkan metode SRI.

### 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana persepsi petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*) di Desa Clumprit?
2. Bagaimana respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*) di Desa Clumprit?
3. Apakah terdapat hubungan antara persepsi petani dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*)?
4. Bagaimana produktivitas serta pendapatan usahatani padi setelah menerapkan metode SRI (*System of Rice Intensification*)?

### 1.3 Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan persepsi petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*) di Desa Clumprit.
2. Mendeskripsikan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*) di Desa Clumprit.
3. Menganalisis hubungan antara persepsi petani dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*).
4. Menganalisis produktivitas dan pendapatan usahatani padi setelah menerapkan metode SRI (*System of Rice Intensification*).

### 1.4 Kegunaan Penelitian

1. Upaya untuk mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan penulis berkenaan dengan respon petani terhadap metode SRI serta faktor sosial ekonomi petani yang mempengaruhinya.
2. Sebagai salah satu bahan referensi dan masukan serta pertimbangan bagi mahasiswa yang akan melanjutkan penelitian yang relevan dengan penelitian ini.
3. Sebagai bahan literatur yang memberikan informasi kepada masyarakat tani/ kelompok tani.
4. Sebagai bahan masukan bagi instansi terkait

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu Mengenai Persepsi dan Respon Petani

Penelitian ini akan menyertakan hasil penelitian terdahulu khususnya penelitian yang berkaitan dengan tema hubungan antara persepsi dengan respon petani terhadap suatu teknologi, diantaranya yaitu :

Penelitian yang dilakukan oleh Dian Emingtias (2006) tentang hubungan antara persepsi dengan respon petani terhadap paket teknologi dalam program peningkatan mutu intensifikasi (pmi) padi di Sidoarjo (kasus di kelompok tani Sumber Rejeki I, Desa Plaosan, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo, Propinsi Jawa Timur), indikator yang digunakan untuk mengukur variabel persepsi meliputi : keuntungan relatif (*Relative Advantage*), kesesuaian dengan lingkungan sekitar (*Kompatibilitas*), kemudahan untuk dicoba (*Kompleksitas*), kemudahan untuk dicoba dalam skala kecil (*Triabilitas*), dan kemudahan untuk diamati (*Observabilitas*). Indikator yang digunakan untuk mengukur variabel respon petani meliputi pengetahuan, sikap dan ketrampilan petani terhadap paket teknologi program PMI.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian survai. Unit analisis dalam penelitian survai ini adalah petani Padi yang tergabung dalam kelompok tani Sumber Rejeki I Desa Plaosan, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo. Tipe penelitian yang digunakan adalah *explanatory research*. Metode penentuan petani sampel dilakukan secara *simple random sampling*. Analisis Deskriptif Kualitatif, Analisis Deskriptif Kuantitatif, dan Korelasi Rank-Spearman untuk metode analisis datanya.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Dian Emingtias (2006) didapatkan hasil bahwa Persepsi petani terhadap program PMI di Desa Plaosan, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo termasuk dalam kategori tinggi atau persepsi petani terhadap program PMI termasuk positif. Persepsi petani terhadap program PMI meliputi :

### 1. Keuntungan Relatif

- a) Produktivitas meningkat jika menggunakan inovasi dalam program PMI dengan melakukan intensifikasi (memperbaiki cara budidaya tanaman) salah satunya dengan mengoptimalkan jumlah populasi tanaman.
- b) Biaya produktivitas yang dikeluarkan sesudah menerapkan program PMI lebih tinggi dari sebelum menerapkan program PMI.
- c) Pendapatan yang diperoleh meningkat dengan mengikuti program PMI.

### 2. Kesesuaian dengan lingkungan sekitar (*Kompatibilitas*)

- a) Penggunaan benih berlabel/unggul tidak bertentangan dengan kebiasaan petani.
- b) Penggunaan *hand traktor* tidak bertentangan dengan kebiasaan petani.
- c) Penerapan metode PHT bertentangan dengan kebiasaan petani karena petani terbiasa menggunakan obat kimia berupa pestisida untuk membasmi hama dan penyakit yang menyerang tanamannya.
- d) Perlakuan pemupukan berimbang bertentangan dengan kebiasaan petani karena petani menganggap kondisi cuaca yang tidak menentu menjadikan sulit bagi petani terutama untuk memberikan pupuk organik sebelum pengolahan.

### 3. Kemudahan untuk dicoba (*Kompleksitas*)

- a) Benih berlabel atau unggul mudah diperoleh karena sudah disediakan di kios pertanian yang dimiliki sendiri oleh kelompok tani.
- b) *Hand traktor* mudah dioperasikan.
- c) Mengalami kesulitan dalam menerapkan metode PHT karena mereka beranggapan biaya yang dikeluarkan lebih besar dan terlalu rumit bila dibandingkan dengan menggunakan pestisida.
- d) Penerapan pemupukan berimbang sulit dilakukan karena penggunaan pupuk organik harus disesuaikan dengan kondisi cuaca.

### 4. Kemudahan untuk dicoba dalam skala kecil (*Triabilitas*)

- a) Metode PHT dapat dicobakan pada luasan lahan kecil karena pengendalian hama penyakit secara alami dapat dilakukan namun jika pada luasan yang lebih akan menambah biaya tenaga kerja.
- b) 2 kali pengolahan dalam skala kecil maupun luas mudah dilakukan.

- c) Perlakuan pemupukan berimbang tidak dapat dicoba pada luasan lahan kecil karena jika turun hujan maka pupuk organik tidak bermanfaat.
  - d) Penerapan program PMI dalam skala kecil tidak sampai menurunkan jumlah produktivitas.
5. Kemudahan untuk diamati (*Observabilitas*)
- a) Pendapatan yang diperoleh terlihat semakin meningkat setelah menerapkan anjuran dalam program PMI.
  - b) Produktivitas terlihat meningkat sekitar 0,5 ton lebih tinggi dari sebelum menerapkan anjuran dalam program.

Hasil penelitian dari Dian Eminingtias (2006) mengenai hubungan persepsi dengan respon terhadap paket teknologi dalam program PMI dikatakan terdapat korelasi antara persepsi petani dengan respon petani terhadap paket teknologi dalam program PMI. Berdasarkan hasil perhitungan dapat dikatakan bahwa semakin tinggi persepsi petani terhadap program PMI maka semakin tinggi pula respon petani terhadap program PMI. Pertimbangan ekonomi, PPL, sarana dan prasarana yang mendukung serta umur dan tingkat pendidikan merupakan faktor lain yang dapat mempengaruhi respon petani terhadap program PMI.

Umur petani akan menentukan proses pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak suatu inovasi. Makin muda usia petani biasanya memiliki semangat keingintahuan yang besar sehingga mereka berusaha lebih cepat mengalami perubahan perilaku, sedangkan petani yang lebih tua tampaknya cenderung kurang melakukan perubahan perilaku. Hal ini dimungkinkan karena pertimbangan seperti kesehatan, kekuatan yang sudah menurun atau pola kebiasaan bertani yang sudah dilakukan sejak dulu. Pada penelitian ini umur ternyata mempengaruhi perubahan perilaku petani terhadap usahatannya, responden sebagian besar berumur 40-49 sejumlah 10 orang dengan persentase sebesar 33,3%. Hal ini menunjukkan bahwa petani responden pada rentang umur sekian lebih mudah menerima suatu perubahan dan informasi yang berkaitan dengan program PMI apalagi ditunjang dengan sikap tekun dan rajin selain juga dikarenakan sebagian besar petani di Desa Plaosan, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo merupakan usaha tani turun temurun. Sehingga dapat

disimpulkan bahwa faktor umur mempengaruhi respon petani terhadap program PMI.

Pendidikan dinilai sebagai sarana meningkatkan pengetahuan tentang teknologi baru. Penggunaan suatu inovasi/teknologi oleh masyarakat Desa dipengaruhi oleh tingkat pendidikan formal dan informal yang dimiliki. Cara berfikir petani yang memiliki tingkat pendidikan tinggi akan berbeda dengan petani yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih rendah/tidak berpendidikan, dengan demikian akan mempengaruhi keputusan yang diambil oleh petani. Oleh karena itu agar petani dapat mengadopsi dan mempraktekkan teknologi yang didapat dari usahatannya serta memecahkan permasalahan yang dihadapi dan melaksanakan program pembangunan dalam rangka peningkatan kesejahteraan pada masa yang akan datang maka perlu ditingkatkan pendidikan formal maupun informal bagi para petani.

Pendidikan bagi petani merupakan dasar kemampuan dan ketrampilan dalam mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan berusahatani. Adanya berbagai tingkat pendidikan dapat mempengaruhi petani dalam menerapkan teknologi dalam usahatani. Makin tinggi tingkat pendidikan petani maka makin dinamis sikapnya terhadap hal-hal baru dan pola pikirnya makin rasional. Hal ini sejalan dengan pendapat Mosher (1978) bahwa pendidikan dasar petani sangat mempengaruhi cara berpikinya dan melalui pendidikan seseorang dapat dikembangkan ketrampilan baru dan dapat memberikan efisiensi yang menguntungkan. Dari segi pendidikan pada penelitian diketahui bahwa sebagian besar petani masih lulusan atau tamatan sekolah dasar. Tingkat pendidikan akan mempengaruhi penerimaan suatu inovasi baru. Hal ini membuktikan bahwa dengan tingkat pendidikan yang rendah tidak selalu menjadi indikasi bahwa respon petani menjadi rendah.

### **1. Pertimbangan Ekonomi**

Program PMI merupakan suatu program yang bertujuan untuk mendorong peningkatan produktivitas Padi sekaligus meningkatkan pendapatan petani dan membantu memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh petani. Respon petani terhadap program PMI tidak lepas dari adanya pertimbangan-pertimbangan ekonomis. Salah satu pertimbangan ekonomis yang melatarbelakangi timbulnya

respon petani adalah adanya bantuan berupa pengadaan benih berlabel/bermutu, pengadaan pupuk organik dan anorganik, pembelian mesin pertanian seperti hand traktor serta pelatihan oleh Pemandu Lapang (PL). Sehingga faktor adanya bantuan inilah yang kemudian menjadi salah satu pertimbangan ekonomis dari respon petani terhadap program PMI khususnya di Desa Plaosan, Kecamatan Wonoayu.

## **2. PPL (Pembina)**

Faktor lain yang mempengaruhi respon petani dalam program PMI ini adalah peran dari pembina dalam hal ini PPL itu sendiri. Pengaruh yang diberikan oleh PPL dapat mengajak petani untuk ikut bergabung dalam program PMI ini.

## **3. Sarana dan Prasarana**

Sarana dan prasarana yang telah tersedia di Desa Plaosan ini cukup mendukung untuk kegiatan budidaya tanaman Padi yang dijalankan di daerah ini. Jalan aspal menuju daerah ini telah tersedia sehingga dapat mempermudah transportasi menuju daerah ini.

Jaringan pemasaran juga telah terbentuk di lokasi penelitian ini, karena pada umumnya mereka telah bekerjasama dengan kelompok lain untuk kepentingan usaha mereka. Dengan kondisi inilah yang menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi respon petani dalam program PMI.

## **4. Kondisi Sosial**

Desa Plaosan yang hanya berjarak  $\pm$  10 km dari kabupaten, mengindikasikan bahwa masyarakat desa Plaosan dapat dengan mudah menerima informasi dan bentuk-bentuk perubahan. Hal ini pula yang menyebabkan masyarakat desa Plaosan terutama kelompok tani Sumber Rejeki I terbuka oleh adanya teknologi baru yang dibawa oleh penyuluh, adanya keberanian mengambil resiko untuk mengejar kemajuan serta adanya kepercayaan petani pada penyuluh semakin mempertinggi respon petani.

## **2.2 Persepsi dan Respon Petani Mengenai Budidaya Tanaman Padi Metode SRI (*System of Rice Intensification*)**

### **2.2.1 Pengertian Persepsi**

Menurut Theodorson (dalam Sunda, 2007) menyatakan bahwa persepsi merupakan interpretasi dari seseorang terhadap pesan yang diberikan. Persepsi dipengaruhi oleh proses belajar, aktivitas, kebutuhan, pengalaman dan lain-lain. Persepsi merupakan pengalaman tentang obyek, peristiwa atau hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan.

Menurut Bruner dalam Sarwono (2001) menyatakan bahwa persepsi adalah proses kategorisasi, organisasi dirangsang oleh suatu masukan tertentu (obyek diluar, peristiwa dan lain-lain) dan organisasi itu berespon dengan menghubungkan masukan itu dengan salah satu kategori obyek dan peristiwa. Proses menghubungkan itu adalah proses yang aktif dimana individu yang bersangkutan dengan sengaja mencari kategori (golongan) yang tepat sehingga ia dapat mengenali atau memberi arti pada masukan tersebut, dengan demikian persepsi juga disebut inferensial (penarikan kesimpulan).

Persepsi adalah proses menerima informasi atau stimuli dari lingkungan dan mengubahnya kedalam kesadaran psikologis. Agen penyuluhan tidak dituntut untuk memahami psikologi persepsi manusia yang rumit tetapi mereka diminta untuk menghargai tafsiran mengenai lingkungan yang berbeda serta bagaimana perbedaan tersebut mempengaruhi komunikasinya. Pemahaman atas psikologi persepsi manusia sangat bermanfaat dalam upaya menemukan mengenai lingkungan yang berbeda serta bagaimana perbedaan tersebut mempengaruhi komunikasinya. Persepsi dapat dikaitkan dengan cara seseorang dalam mengambil suatu keputusan. Proses pengambilan keputusan umumnya bermula dari respon terhadap suatu rangsangan melalui berbagai pertimbangan. Rangsangan yang kuat akan mendorong terjadinya tindakan untuk mengambil suatu keputusan (Van Den Ban dan Hawkins, 1999).

Menurut Atkinson dan Atkinson (1997) persepsi merupakan proses bagaimana seseorang menjadi sadar adanya benda, sifat atau hubungan melalui alat indera, walaupun isi sensorik selalu ada dalam persepsi, apa yang dihayati akan terpengaruh oleh pengalaman yang telah terbentuk dan pengetahuan masa

lalu sehingga persepsi tidak hanya sekedar perekaman pasif dari stimulus yang mengenai alat indera.

Jadi, berdasarkan beberapa pengertian diatas persepsi diartikan sebagai proses interpretasi atau penafsiran terhadap suatu rangsangan atau pesan disekeliling manusia yang dipengaruhi oleh proses belajar, aktivitas, kebutuhan, pengalaman masa lalu dan lain-lain, sehingga seseorang dapat mengenali atau memberi arti pada pesan tersebut.

### 2.2.2 Proses Terjadinya Persepsi

Menurut Stefanus dalam Udai (1996) persepsi dapat didefinisikan sebagai proses menerima, menyeleksi, mengorganisasikan, mengartikan, menguji dan memberikan reaksi kepada rangsangan panca indera atau data. Dalam definisi persepsi ini tercakup beberapa segi atau proses yang dapat dijelaskan berikut ini:

#### 1. Proses Menerima Rangsangan

Proses pertama dalam persepsi ialah penerimaan rangsangan atau data dari berbagai sumber. Kebanyakan data diterima melalui pancaindra. Kita melihat sesuatu, mendengar, mencium atau merasakannya atau menyentuhnya dan dengan demikian kita mempelajari segi-segi lain dari sesuatu itu. Sumber-sumber yang dari luar juga penting dalam persepsi. Orang lebih senang mendengar data dari beberapa sumber, jika misalnya seseorang berbicara dengan seseorang yang memiliki kedudukan lebih tinggi atau lebih dekat maka ia akan lebih ditanggapi dan mungkin bisa mempengaruhi persepsinya bila dibandingkan dengan sumber lainnya

#### 2. Proses Menyeleksi Rangsangan

Setelah diterima, rangsangan atau data diseleksi, terdapat dua faktor dalam menentukan seleksi rangsangan, yaitu:

##### a. Faktor Intern, berkaitan dengan diri sendiri

##### 1) Kebutuhan Psikologis

Kebutuhan psikologis seseorang mempengaruhi persepsinya. Dalam suatu organisasi seseorang yang sangat ingin mengadakan hubungan baik dengan orang lain, jauh lebih cepat menemukan mereka yang bersikap bersahabat dan tertarik pada orang-orang seperti itu.

## 2) Latar Belakang

Latar belakang mempengaruhi hal-hal yang dipilih dalam persepsi. Orang-orang dengan latar belakang tertentu mencari orang-orang dengan latar belakang yang sama.

## 3) Pengalaman

Pengalaman mempersiapkan seseorang untuk mencari orang-orang, hal-hal dan gejala-gejala yang mungkin serupa dengan pengalaman pribadinya.

## 4) Kepribadian

Seseorang akan lebih tertarik dengan orang yang memiliki kepribadian yang sama.

## b. Faktor Ekstern, berkaitan dengan keadaan dan orang lain

### 1) Intensitas

Pada umumnya, rangsangan yang lebih intensif mendapatkan lebih banyak tanggapan daripada rangsangan yang kurang intensif.

### 2) Keakraban

Hal-hal yang akrab atau dikenal lebih menarik perhatian. Dimana orang dengan latar belakang yang sama akan mendapat lebih banyak perhatian dan orang lebih memperhatikan mereka daripada orang-orang dengan latar belakang yang berbeda.

### 3) Ulangan

Biasanya hal-hal yang berulang menarik perhatian. Ulangan dilakukan agar orang lain selalu mengingat.

### 4) Sesuatu yang baru

Faktor ini kedengarannya bertentangan dengan faktor keakraban. Tetapi, hal-hal yang baru juga menarik perhatian.

## 3. Proses Pengorganisasian

Data atau rangsangan yang diterima selanjutnya, diorganisasikan dalam suatu bentuk, yaitu:

a. Pengelompokan

Berbagai rangsangan yang telah diterima dikelompokkan dalam suatu bentuk. Beberapa faktor digunakan untuk mengelompokkan rangsangan-rangsangan itu seperti kesamaan serta dekatnya.

b. Bentuk Timbul dan Latar

Suatu prinsip lain dalam mengatur rangsangan disebut dengan bentuk timbul dan latar, ini merupakan salah satu proses persepsi yang menarik. Dalam melihat rangsangan atau gejala-gejala ada kecenderungan untuk memusatkan perhatian pada gejala-gejala tertentu yang timbul menonjol, sedangkan rangsangan atau gejala lainnya berada di latar belakang.

4. Proses Penafsiran

Setelah data diterima dan diatur, penerima lalu menafsirkan data itu dengan berbagai cara. Dikatakan bahwa telah terjadi persepsi setelah data itu ditafsirkan. Persepsi pada intinya memberikan arti pada berbagai data dan informasi yang diterima. Beberapa faktor yang membantu penafsiran data, yaitu:

a. Stereotipe

Jika orang-orang membentuk pendapat tentang segolongan obyek atau orang tertentu dan bertindak sesuai dengan pendapat itu, hal ini disebut stereotipe. Kata stereotipe ini digunakan untuk menunjukkan suatu pendapat yang baik atau buruk pada umumnya dipunyai oleh seseorang tentang sekelompok orang tertentu.

b. Efek Halo

Efek halo serupa dengan membuat stereotipe. Jika dalam membuat stereotipe orang membentuk pendapat atau sikap terhadap suatu kategori orang atau obyek, dalam efek halo orang itu membentuk suatu pendapat atau sikap terhadap satu orang atau obyek. Jika seseorang mempunyai sikap baik terhadap orang lain maka persepsi berikutnya tentang orang yang sama dalam dimensi-dimensi lain dipengaruhi oleh sikap ini.

5. Proses Pengecekan

Setelah data diterima dan ditafsirkan, si penerima mengambil beberapa tindakan untuk mengecek apakah penafsirannya benar atau salah.

Pengecekan ini dapat dilakukan dari waktu ke waktu untuk menegaskan apakah penafsiran atau persepsi dibenarkan oleh data baru atau data itu dapat dicek dengan menanyakan kepada orang lain mengenai persepsi mereka.

#### 6. Proses Reaksi

Tahap terakhir dari proses ini adalah bertindak sehubungan dengan apa yang telah diserap. Hal ini biasanya dilakukan jika seseorang berbuat sesuatu sehubungan dengan persepsinya.

### 2.2.3 Faktor-faktor yang Menentukan Persepsi

Persepsi dalam prosesnya ditentukan oleh faktor-faktor tertentu. Ada dua faktor yang menentukan persepsi yaitu faktor fungsional dan faktor struktural. Faktor fungsional berasal dari kebutuhan, pengalaman masa lalu dan hal-hal lain yang termasuk apa yang kita sebut sebagai faktor-faktor personal, seperti kesiapan mental, suasana emosional dan latar belakang budaya terhadap persepsi. Yang menentukan persepsi bukan jenis atau bentuk stimuli, tetapi karakteristik orang yang memberikan respon pada stimuli itu. Faktor fungsional yang mempengaruhi persepsi lazim disebut sebagai kerangka rujukan. Kerangka rujukan mempengaruhi bagaimana orang memberi makna pada pesan yang diterima.

Krech dan Crutchfield dalam Sarwono (2001) memperjelas tentang dua golongan variabel yang mempengaruhi persepsi, yaitu:

1. Variabel Struktural yaitu faktor-faktor yang terkandung dalam rangsang fisik dan proses neurofisiologik
2. Variabel Fungsional yaitu faktor-faktor yang terdapat dalam diri si pengamat seperti kebutuhan (*needs*), suasana hati (*moods*), pengalaman masa lalu, dan sifat-sifat individu lainnya.

### 2.2.4 Tinjauan Tentang Respon

Sebuah inovasi yang diberikan pada masyarakat dapat dikategorikan sebagai sebuah rangsangan (stimulus). Stimulus pada masyarakat tersebut setelah diberikan akan mendapatkan respon atau balasan dari penerima/sasaran. Hasil penelitian yang dikemukakan oleh Van Den Ban (1999) menunjukkan adanya waktu penundaan yang lama antara saat pertama kali petani mendengar suatu

inovasi dengan periode melakukan adopsi. Dalam banyak kegiatan petani tidak begitu saja menerima ide-ide baru saat pertama kali mendengar suatu informasi.

Informasi atau pesan yang diberikan akan menimbulkan efek kepada petani. Efek dalam ilmu komunikasi adalah berbagai perubahan yang timbul pada diri komunikan (petani) disebabkan terjadinya kegiatan komunikasi. Pesan atau informasi yang diberikan dapat diterima atau pun ditolak oleh petani. Pesan yang diterima atau ditolak oleh petani merupakan bentuk respon. Respon dalam suatu komunikasi dapat berbentuk usaha melengkapi informasi, meminta informasi tambahan atau melakukan tindakan-tindakan lain (Kusnadi, 2000). Efektivitas komunikasi biasanya diukur dari tindakan nyata yang dilakukan oleh komunikan. Untuk dapat menimbulkan tindakan nyata pada komunikan terlebih dahulu harus menanamkan pengertian, membentuk dan merubah sikap atau menumbuhkan hubungan baik. Tindakan adalah hasil kumulatif seluruh proses komunikasi (Rakhmat, 2003). Informasi yang diberikan dalam proses komunikasi oleh seseorang perlu dilihat proses kelanjutan perubahan perilaku petani sebagai sasaran komunikasi.

Seseorang umumnya cenderung membuka diri terhadap ide-ide yang sesuai dengan minat, kebutuhan, dan sikap yang ada padanya. Sadar atau tidak sadar biasanya kita menghindari pesan-pesan yang bertentangan dengan predisposisinya. Hesinger dalam Hanafi (1981) menyatakan bahwa jarang sekali seseorang membuka diri terhadap pesan-pesan inovasi jika belum membutuhkan inovasi tersebut. Pesan-pesan tersebut apabila tetap diberikan tidak akan memberikan pengaruh yang cukup signifikan. Hal ini disebabkan karena seseorang belum menganggap inovasi tersebut sesuai dengan kebutuhannya dan tidak selaras dengan sikap dan kepercayaannya.

Keterbukaan masyarakat petani terhadap sebuah inovasi memungkinkan ia mengadopsi inovasi. Informasi sebelumnya tentang sebuah inovasi menjadi alasan terhadap sikap ia untuk menentukan sikap menolak atau mengadopsi inovasi tersebut. Namun, informasi cenderung mendorong keterbukaan, dan keterbukaan mendorong sikap menerima inovasi, serta sikap menerima inovasi mendorong perilaku untuk memanfaatkan atau menggunakan inovasi tersebut (Bungin, 2006).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia respon adalah tanggapan; reaksi; jawaban (KBBI, 2005). Sedangkan kata respon berasal dari bahasa Inggris "response" yang diartikan kedalam bahasa Indonesia adalah "tingkah laku balas". Menurut Gibson, *et al.* (dalam Muliatin 2006), menyebutkan bahwa respon adalah aktivitas perilaku dari seseorang yang dihasilkan dari suatu stimulus, tanpa memandang apakah stimulus tersebut dapat diidentifikasi atau tidak dapat diamati. Respon terkait dengan stimulus, sehingga jika stimulus terjadi, suatu respon akan mengikuti. Respon juga diartikan sebagai reaksi seseorang terhadap stimulus, atau perilaku yang timbul karena adanya stimulus. Respon merupakan reaksi seseorang terhadap suatu rangsang atau objek baik berupa reaksi menyenangkan, reaksi tidak menyenangkan, dan netral. Respon sendiri terjadi jika ada suatu rangsangan yang diterima dan akan diproses secara psikologis melalui tahap-tahap persepsi kemudian menentukan sikap terhadap rangsangan dan pada akhirnya sikap tersebut diwujudkan dalam bentuk perilaku.

Respon juga diartikan sebagai reaksi seseorang terhadap stimulus, atau perilaku yang timbul karena adanya stimulus. Perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya rangsang itu disebut 'tingkah laku balas' (response). Hubungan rangsang balas yang sudah sangat kuat akan menimbulkan 'reflex', yaitu tingkah laku balas yang dengan sendirinya timbul bila terjadi suatu rangsang tertentu (Sarwono, 1987). Istilah yang juga sering digunakan dalam teori-teori rangsang balas adalah dorongan (*drive*), yang menurut Hull dan kawan-kawan (dalam Sarwono, 1987) adalah semacam energi (daya) yang mengarahkan individu kepada pilihan tingkah laku tertentu. Dorongan juga dapat diartikan sebagai rangsang yang sangat kuat yang mendorong organisme (manusia, hewan) untuk bertingkah laku. Tingkah laku balas terhadap suatu rangsang akan diulangi pada kesempatan lain dimana suatu rangsang yang sama timbul, apabila rangsang (stimulus) dapat memberikan akibat yang positif atau memberi ganjaran (*rewarding*). Dan sebaliknya, kalau rangsang memberi akibat negatif (menghukum, '*punishing*'), hubungan rangsang balas itu akan dihindari pada kesempatan lain (Sarwono, 1987). Jadi, berdasarkan beberapa pengertian diatas respon diartikan sebagai perubahan perilaku yang timbul karena adanya rangsang.

## 2.2.5 Budidaya Tanaman Padi Metode SRI (*System of Rice Intensification*)

### 2.2.5.1 Pengertian Dan Sejarah Metode SRI

System Rice Intensification (SRI) adalah suatu cara budidaya tanaman padi yang intensif dan efisien, dengan proses manajemen sistem perakaran yang berbasis pada pengelolaan air tanah dan tanaman, dengan tetap menjaga produktivitas dan mengedepankan nilai ekologis. Pengertian ekologis, yaitu terjadinya keselarasan dan keseimbangan serta keharmonisan lingkungan, baik lingkungan biotik maupun abiotik (Rochaedi, 2005; Disperta Tasikmalaya, 2006). Menurut Anugrah (2008), SRI menerapkan konsep sinergi dimana semua komponen teknologi SRI berinteraksi secara positif dan saling menunjang sehingga hasilnya secara keseluruhan lebih banyak daripada jumlah masing-masing bagian. SRI merupakan aplikasi pertanian padi sawah, dengan menerapkan prinsip intensifikasi yang efektif, efisien, alamiah dan ramah lingkungan. Efektif, dalam hal pemanfaatan lahan dan air. Efisien, dalam hal kebutuhan bibit dan sarana produksi pertanian. Alamiah, dalam arti pemakaian bahan-bahan alami untuk pemeliharaan tanaman, sehingga ramah bagi lingkungan.

Menurut sejarahnya, SRI adalah kependekan dari “*System of Rice Intensification*” adalah salah satu inovasi metode budidaya padi yang dikembangkan sejak tahun 1980-an oleh pastor sekaligus agrikultoris Perancis, FR.Henri de Laulani, S.J, yang ditugaskan di Madagaskar sejak 1961. SRI awalnya adalah singkatan dari “*Systeme de Riziculture Intensive*” disingkat SRI. “*System of Rice Intensification*” pertama kali muncul di Jurnal Tropicultura tahun 1993. Pada saat itu, SRI hanya dikenal setempat dan penyebarannya terbatas. Sejak akhir 1990-an, SRI mulai menyebar sebagai hasil usaha dari Prof. Norman Uphoff, mantan direktur Cornell International Institution for Food, Agriculture and Development (CIIFAD).

Hasil metode SRI sangat memuaskan. Di Madagaskar, pada beberapa tanah tak subur yang produksi normalnya 2 ton/ha, petani yang menggunakan SRI memperoleh hasil panen lebih dari 8 ton/ha, beberapa petani memperoleh 10-15 ton/ha, bahkan ada yang mencapai 20 ton/ha. Metode SRI minimal menghasilkan panen dua kali lipat dibandingkan metode yang biasa dipakai petani. Hanya saja

diperlukan pikiran yang terbuka untuk menerima metode baru dan kemauan untuk bereksperimen. Dalam SRI tanaman diperlakukan sebagai organisme hidup sebagaimana mestinya, bukan diperlakukan seperti mesin yang dapat dimanipulasi. Semua unsur potensi dalam tanaman padi dikembangkan dengan cara memberikan kondisi yang sesuai dengan pertumbuhannya (Mutakin, 2009)

Tahun 1990 dibentuk *Association Tefy Saina* (ATS), sebuah LSM Malagasy untuk memperkenalkan SRI. Empat tahun kemudian, *Cornell International Institution for Food, Agriculture and Development* (CIIFAD), mulai bekerja sama dengan Tefy Saina untuk memperkenalkan SRI di sekitar Ranomafana National Park di Madagaskar Timur, didukung oleh *US Agency for International Development*. SRI telah diuji di Cina, India, Indonesia, Filipina, Sri Langka, dan Bangladesh dengan hasil yang positif. Sampai dengan tahun 2006, SRI telah berkembang di 36 negara, yaitu: Indonesia, Kamboja, Laos, Myanmar, Piliphina, Thailand, Vietnam, Bangladesh, Cina, India, Nepal, Srilangka, Gambia, Madagaskar, Mozambique, Siera Leone, Ghana, Benin, Barbados, Brasil, Kuba, Guyana, Peru, Amerika Serikat, Afganistan, Iran, Irak, Pakistan, Birkin Faso, Ethiopia, Guinea, Mali, Zambia, Colombia, Republik Dominika dan Haiti.

Mulai tahun 2000 di Jawa Barat SRI untuk pertama kalinya diterapkan di Kabupaten Ciamis. Sejak tahun 2002, SRI diperkenalkan di beberapa jaringan irigasi di Indonesia timur, pertama kalinya di wilayah kerja *Small-Scale Irrigation Manajement Project* (SSIMP-I sampai SSIMP-III) dan kemudian dilanjutkan *Decentralized Irrigation System Improvement Project* (DISIMP) yang berlokasi di 8 provinsi di Nusa Tenggara dan Sulawesi. Tujuan proyek DISIMP yaitu meningkatkan pendapatan petani guna mengurangi kemiskinan, memperkuat petani penerima manfaat dalam rangka O&P jaringan irigasi berkelanjutan dan pengelolaan air irigasi yang efisien. Secara keseluruhan, produksi padi rata-rata dengan metode SRI adalah 7,61 ton/ha yang artinya 78% lebih tinggi dari kultur padi konvensional (non SRI) sebesar 4,71 ton/ha. SRI juga telah diterapkan di beberapa kabupaten di Jawa, Sumatera, Bali, Nusa Tenggara Barat, dan Nusa Tenggara Timur yang sebagian besar dipromosikan oleh Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). (Wardhana *et al.*: 2005 dalam Anugrah: 2008).

### 2.2.5.2 Prinsip Budidaya Tanaman Padi Metode SRI

1. Tanaman bibit muda berusia kurang dari 12 hari setelah semai (hss) ketika bibit masih berdaun 2 helai
2. Bibit ditanam satu pohon perlubang dengan jarak 30 x 30, 35 x 35 atau lebih jarang
3. Pindah tanam harus sesegera mungkin (kurang dari 30 menit) dan harus hati-hati agar akar tidak putus dan ditanam dangkal
4. Pemberian air maksimal 2 cm (macak-macak) dan periode tertentu dikeringkan sampai pecah (Irigasi berselang/terputus)
5. Penyiangan sejak awal sekitar 10 hari dan diulang 2-3 kali dengan interval 10 hari
6. Sedapat mungkin menggunakan pupuk organik (kompos atau pupuk hijau) (Mutakin, 2009)

### 2.2.5.3 Keunggulan Metode SRI

1. Tanaman hemat air, Selama pertumbuhan dari mulai tanam sampai panen memberikan air max 2 cm, paling baik macak-macak sekitar 5 mm dan ada periode pengeringan sampai tanah retak (Irigasi terputus).
2. Hemat biaya, hanya butuh benih 5 kg/ha. Tidak memerlukan biaya pencabutan bibit, tidak memerlukan biaya pindah bibit, tenaga tanam kurang dll.
3. Hemat waktu, ditanam bibit muda 5 - 12 hss, dan waktu panen akan lebih awal.
4. Produksi meningkat, di beberapa tempat mencapai 11 ton/ha.
5. Ramah lingkungan, secara bertahap penggunaan pupuk kimia (urea, Sp36) akan dikurangi dan digantikan dengan menggunakan pupuk organik (kompos, kandang dan mikro-oragisme lokal), begitu juga penggunaan pestisida. (Mutakin, 2009)

### 2.2.5.4 Teknis Budidaya Tanaman Padi Metode SRI

1. Persiapan benih

Benih sebelum disemai diuji dalam larutan air garam. Larutan air garam yang cukup untuk menguji benih adalah larutan yang apabila dimasukkan telur, maka telur tersebut akan terapung. Benih yang baik untuk dijadikan benih

adalah benih yang tenggelam dalam larutan tersebut. Kemudian benih telah diuji direndam dalam air biasa selama 24 jam kemudian ditiriskan dan diperam selama 2 hari, kemudian disemaikan pada media tanah dan pupuk organik (1:1) (Ullych, 2010)

## 2. Pembibitan

Pembibitan dalam SRI sangat dianjurkan dilakukan dalam kontainer plastik, kayu, anyaman bambu yang dilapisi daun pisang, atau apa saja yang dapat digunakan. Hal ini untuk mempermudah saat pindah tanam. Media tanah untuk pembibitan sebaiknya mengandung kompos atau pupuk organik yang baik dengan ketebalan 4-5 cm. Benih diberi perlakuan khusus agar didapatkan benih yang paling baik (Ullych, 2010)

## 3. Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah untuk tanam padi metode SRI tidak berbeda dengan cara pengolahan tanah untuk tanam padi cara konvensional yaitu dilakukan untuk mendapatkan struktur tanah yang lebih baik bagi tanaman, terhindar dari gulma. Pengolahan dilakukan dua minggu sebelum tanam dengan menggunakan traktor atau kerbau, sampai terbentuk struktur lumpur. Pembajakan dilakukan dengan kedalaman 25-30 cm. Permukaan tanah kemudian diratakan untuk mempermudah mengontrol dan mengendalikan air. Sangat dianjurkan untuk memberikan pupuk kandang / kompos / pupuk hijau saat pembajakan tanah. Di sekeliling petakan dibuat parit sedalam 30-50 cm untuk membantu saat periode pengeringan (Ullych, 2010)

## 4. Tanam

Sebelum tanam sebaiknya lahan telah betul-betul rata dan kemudian dibuat garis tanam dengan menggunakan caplak agar pertanaman teratur dengan jarak tanam seragam. Jarak tanam yang dianjurkan adalah 30 x 30 cm, 35 x 35 cm, atau pada tanah yang subur dapat diperjarang sampai 50 x 50 cm. Bibit dapat dipindahtanamkan pada umur 5 – 15 hari setelah semai (berdaun 2) dengan jumlah 1 bibit perlubang. Pembenaman bibit sekitar 1 – 1,5 cm dengan posisi akar membentuk huruf L. Caranya adalah dengan membenamkan bibit pada jarak sekitar 10 cm di belakang titik tanam, kemudian digeser menuju titik tanam, sehingga posisi akar seperti huruf L (Ullych, 2010)

#### 5. Pemupukan.

Pemberian pupuk pada metode SRI diarahkan kepada perbaikan kesehatan tanah dan penambahan unsur hara yang berkurang setelah dilakukan pemanenan. Kebutuhan pupuk organik pertama setelah menggunakan sistem konvensional adalah sesuai anjuran setempat, baik dosis maupun teknis pemberian. Hal ini disebabkan karakteristik kesuburan tanah yang berbeda-beda di setiap lokasi. Pemberian pupuk organik dapat diberikan sampai 2 musim tatan. Setelah kelihatan kondisi tanah membaik maka pupuk anorganik bisa berkurang disesuaikan dengan kebutuhan (mengenai hal ini sebaiknya berkonsultasi dengan pihak Cabang Dinas Pertanian setempat). Pemberian pupuk organik dilakukan pada tahap pengolahan tanah kedua agar pupuk bisa menyatu dengan tanah (Ullych, 2010)

#### 6. Penyiangan / Pengendalian Gulma.

Pengendalian gulma sebaiknya dilakukan sebanyak sekurangnya 4 kali selama masa tanam sesuai dengan kondisi di lapangan. Pengendalian gulma yang baik sebaiknya menggunakan alat weeder (landak) yang lebarnya disesuaikan dengan jarak tanam. Gulma yang tercabut dapat dibenamkan atau disisihkan (dalam hal ini bila dominansi jenis gulma yang berumbi seperti teki)

#### 7. Pengairan

Pengairan atau pemberian air dilakukan secara intermitten atau terputus-putus. Pada awal penanaman, pemberian air dilakukan sampai kondisi minimal macak-macak atau maksimal sekitar 2 cm. Kemudian dibiarkan mengering sampai kondisi tanah mulai terbelah-belah dan mulai lagi dengan pemberian air maksimal, begitu seterusnya. Kondisi tanah yang kering terbelah memberikan kesempatan oksigen lebih banyak masuk dalam pori-pori tanah sehingga akan memperbaiki proses respirasi (pernapasan) perakaran. Kondisi ini tentu akan meningkatkan pertumbuhan perakaran dan perkembangan anakan. Seperti juga pada sistem konvensional, pemberian air dihentikan saat periode pemasakan bulir padi.

#### 8. Pengendalian Hama dan Penyakit.

seperti juga pada sistem budidaya konvensional, pengendalian hama dan penyakit sangat dianjurkan menggunakan metoda PHT (Pengendalian Hama

Terpadu). Penggunaan perangkat dapat digunakan untuk mengendalikan belalang, walangsangit, dan keong / siput. Pengendalian hama wereng dapat dilakukan dengan penaburan abu gosok di lahan.

#### 9. Panen

Panen dilakukan setelah tanaman menua dengan ditandai dengan menguningnya semua bulir secara merata. Bila bulir digigit tidak sampai mengeluarkan air. Dari pengalaman di lapangan, dengan pemasakan bulir pada SRI lebih cepat terjadi sehingga umur panen lebih cepat dan bulir padi lebih banyak dan lebih padat.

(Ullych, 2010)

### 2.3 Adopsi Inovasi

#### 2.3.1 Pengertian Adopsi Inovasi

Adopsi adalah proses mental yang terjadi dalam diri seseorang atau sekelompok orang sejak inderanya mendengar, melihat dan lain sebagainya, terhadap hal baru (inovasi) sampai menerima atau menggunakannya. Adopsi inovasi dalam penyuluhan pertanian pada hakekatnya diartikan sebagai proses perubahan perilaku yang mencakup aspek pengetahuan (*cognitive*), perasaan (*affective*), maupun ketrampilan (*psychomotor* atau *motive*), pada diri seseorang atau kelompok orang setelah menerima inovasi (Soedarmanto, 2003). Menurut Rogers dan Shoemaker (1971) dalam Soedarmanto (2003) perilaku adalah proses mental yang terjadi dalam diri seseorang yang dimulai dari pengetahuan pertamanya dari sebuah inovasi untuk menuju sebuah keputusan menerima atau menolak dan untuk mengkonfirmasi keputusan ini. Proses adopsi inovasi berlangsung dalam pikiran dari seorang individu.

#### 2.3.2 Proses Adopsi Inovasi

Menurut Rogers dan Shoemaker (1971) dalam Soedarmanto (2003) Suatu model keputusan inovasi terdiri dari atas 4 tahap yaitu :

1. Tahap Pengenalan, dimana seseorang mengetahui adanya inovasi dan memperoleh beberapa pengertian tentang bagaimana inovasi tersebut berfungsi.

2. Tahap Persuasi, dimana seseorang membentuk sikap berkenaan dengan inovasi.
3. Tahap Keputusan, dimana seseorang terlibat dalam kegiatan yang membawanya pada pilihan untuk menerima atau menolak inovasi.
4. Tahap Konfirmasi, dimana seseorang mencari penguat bagi keputusan inovasi yang telah dibuatnya. Pada tahap ini seseorang bisa saja merubah keputusannya, jika ia memperoleh informasi yang bertentangan.

Model proses keputusan inovasi diatas dilengkapi dengan pembagian atas tiga bagian utama yang disebut dengan : a) Antecedent adalah variabel-variabel yang ada pada situasi sebelum diperkenalkannya suatu inovasi, b) Proses dan c) Konsekuensi. Antecedent terdiri dari : 1) Ciri-ciri kepribadian seseorang seperti sikapnya terhadap perubahan, 2) Ciri-ciri sosialnya dan 3) Kuatnya kebutuhan nyata terhadap inovasi.

Orang yang akan mengadopsi suatu inovasi, sebelumnya berusaha untuk mengetahui berbagai hal yang bersangkutan dengan inovasi tersebut. Orang yang telah berminat, selalu aktif mencari informasi dan bertanya tentang hal-hal yang belum dimengertinya dari inovasi yang bersangkutan. Informasi tersebut diperlukan untuk penilaian karena petani memerlukan banyak informasi, maka mereka selalu perlu tersedia informasi-informasi secara terinci yang menerangkan tentang inovasi tersebut. Petani tidak hanya menilai suatu inovasi dari aspek teknis saja, tetapi juga dari segi sosial ekonomisnya, sehingga diperlukan penerangan tentang keuntungan relatif inovasi tersebut. Petani yang bersangkutan dalam tahap penilaian juga melihat pengalaman petani lain yang telah mengadopsi inovasi tersebut yang keadaan lingkungannya sesuai dengan keadaan atau lingkungan mereka. Adopsi akan terjadi apabila petani mendapat kepuasan dari pengalaman pada tahap-tahap sebelumnya. Kegunaan praktis tahapan proses adopsi bagi penyuluh pertanian adalah untuk mengetahui sampai tahap mana keadaan sasaran (Soedarmanto, 2003).

### 2.3.3 Kecepatan Adopsi Inovasi

Rogers (1983) mengemukakan bahwa kecepatan adopsi adalah kecepatan rata-rata dari inovasi yang diadopsi oleh anggota kelompok sosial. Margono Slamet (1978) dalam Soedarmanto (2003) mengemukakan bahwa kecepatan adopsi inovasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu :

#### 1. Sifat-sifat inovasi

##### a) Keuntungan relatif

Sejauh mana suatu teknologi baru tersebut dapat memberikan keuntungan tersebut memberikan keuntungan yang relatif lebih besar dari nilai yang dihasilkan oleh teknologi lama, maka adopsinya berjalan lebih cepat.

##### Kompabilitas

Ada tidaknya hubungan inovasi dengan hal-hal seperti pengalaman, kebutuhan dan agama/ kepercayaan petani. Inovasi yang memiliki kompatibilitas sesuai dengan hal-hal diatas, maka inovasi tersebut akan cepat diadopsi. Menurut Soekartawi (1988) bahwa apabila teknologi baru itu merupakan kelanjutan dari teknologi lama yang telah dilaksanakan petani, maka proses adopsi inovasi berjalan relatif cepat.

##### b) Kompleksitas

Kerumitan (relatif). Sesuatu inovasi yang susunannya kurang baik akan kelihatan kompleks. Inovasi yang sesungguhnya kompleks tetapi dengan susunan yang baik, akan kelihatan mudah dan tidak kompleks. Penyuluh harus berusaha mengurangi kekompleksan inovasi yang disuluhkannya, bila inovasi tersebut terkesan ruwet bagi petani, maka akan memperlambat adopsinya.

##### c) Triabilitas

Mudah atau tidaknya suatu inovasi dicoba. Inovasi yang lebih mudah dicoba akan mempercepat adopsinya.

##### d) Observabilitas

Mudah tidaknya dilihat hasilnya.

#### 2. Jenis keputusan inovasi, berhubungan dengan tingkat adopsi inovasi, karena secara umum kita berharap bahwa inovasi menghendaki sebuah kekuasaan

- keputusan yang akan diadopsi haruslah cepat, sedikit individu yang termasuk dalam proses pengambilan keputusan.
3. Saluran Komunikasi, akan tergantung pada inovasi yang dikomunikasikan. Saluran komunikasi berguna untuk menyebarkan inovasi juga dapat mempengaruhi kecepatan adopsi inovasi. Secara interpersonal akan lebih cepat diadopsinya, daripada yang disalurkan melalui mass media.
  4. Ciri-ciri sistem sosial, masyarakat modern akan lebih cepat mengadopsi inovasi daripada masyarakat tradisional. Masyarakat dengan individu-individunya yang kosmopolit akan lebih cepat mengadopsi inovasi daripada lokalit.
  5. Kegiatan promosi penyuluh, semakin giat penyuluh mempromosikan inovasi yang disuluhkannya, maka semakin cepat proses adopsi inovasinya.

## **2.4 Tinjauan Tentang Pendapatan**

### **2.4.1 Pengertian Pendapatan**

Menurut Soekartawi (1995) pendapatan usahatani adalah pendapatan yang berasal dari kegiatan usahatani dan ternak setiap tahun. Ada 5 sumber umum atau kategori pendapatan usahatani yaitu: 1) Penjualan produk tanaman, ternak dan hasil ternak, 2) Produk-produk usahatani yang dikonsumsi oleh keluarga, 3) SHU dari koperasi apabila petani tersebut menjadi anggota koperasi, 4) Pendapatan non tunai, 5) Hasil pekerjaan diluar usahatani.

Pendapatan menggambarkan imbalan yang diperoleh keluarga petani dari penggunaan faktor-faktor produksi yang diinvestasikan kedalam usahatani. Menurut keberhasilan usahatani tidak lepas dari faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhinya yang dibedakan menjadi 2 faktor, yaitu faktor intern dan ekstern. Faktor intern merupakan faktor-faktor produksi yang pengaruhnya dapat dikendalikan oleh petani, meliputi: penggunaan lahan, tenaga kerja, modal, teknologi, kemampuan petani mengalokasikan penerimaan keluarga dan jumlah keluarga petani. Faktor ekstern adalah faktor-faktor produksi yang tidak dapat dikontrol dan berada diluar jangkauan petani, seperti faktor iklim, cuaca, ketersediaan sarana, angkutan dan komunikasi, aspek-aspek yang menyangkut pemasaran hasil dan input usahatani, fasilitas kredit, penyuluh bagi petani dan perubahan harga (Suryana dan Made, 1997).

Menurut Tjondrokusumo (1984) pendapatan usahatani itu menggambarkan imbalan yang diperoleh keluarga tani dari penggunaan faktor-faktor produksi kerja, pengelolaan dan modal yang diinvestasikan kedalam usahatani merupakan selisih antara pendapatan kotor dan pengeluaran total, pendapatan usahatani juga diartikan sebagai selisih antara penerimaan dengan total biaya produk yang telah dikeluarkan selama proses produksi usahatani. Jadi, pendapatan usahatani dapat dinyatakan dalam rumus:

$$Pd = TR - TC$$

Dimana:

PD : Pendapatan Usahatani

TR : Total Penerimaan

TC : Total Biaya

Berdasarkan uraian diatas dapat dinyatakan bahwa biaya, penerimaan dan pendapatan saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Pendapatan diperoleh dari selisih antara penerimaan dengan biaya.

#### **2.4.2 Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Pendapatan Usahatani**

Petani dalam mengusahakan usahatannya selalu berorientasi kepada pendapatan. Selisih antara pendapatan kotor usahatani dengan pengeluaran total usahatani disebut pendapatan bersih usahatani (*net farm income*). Pendapatan bersih usahatani mengukur imbalan yang diperoleh keluarga petani dari penggunaan faktor-faktor produksi, pengelolaan dan modal milik sendiri atau modal pinjaman yang diinvestasikan kedalam usahatani. Karena banyak modal tidak dihitung sebagai pengeluaran, maka perbandingan tidak dikacaukan oleh perbedaan tingkat hutang. Barang kali ukuran yang sangat berguna untuk menilai penampilan usahatani adalah penghasilan bersih usahatani. Ukuran ini menggambarkan penghasilan yang diperoleh dari usahatani untuk keperluan keluarga dan merupakan imbalan dari semua sumber daya milik keluarga yang dipakai kedalam usahatani (Soekartawi, 1986).

Besarnya pendapatan petani dalam menjalankan usahatani dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Harga satuan produksi

Sebagai seorang produsen, seorang petani tidak akan terlepas dari pengelolaan sumber daya, baik alam, tenaga kerja maupun modal. Dalam kaitannya dengan produksi, petani sangat bergantung pada tinggi rendahnya harga selama produksi, seperti harga benih, pupuk, obat-obatan atau pestisida. Harga sarana produksi tersebut akan mempengaruhi jumlah pendapatan yang diterima oleh petani. Karena dengan semakin tinggi harga sarana produksi berarti pengeluaran petani akan semakin besar, terlebih lagi jika diikuti dengan kenaikan harga produksi.

2. Harga hasil produksi

Harga hasil produksi yang akan diterima oleh petani sangat bergantung dari hukum permintaan dan penawaran. Semakin tinggi permintaan terhadap suatu komoditi, maka harga komoditi tersebut akan tinggi dan sebaliknya. Harga komoditi pertanian akan berpengaruh terhadap pendapatan petani. Harga yang tinggi berpengaruh terhadap nilai pendapatan yang tinggi pula.

3. Ongkos tenaga kerja

Semakin sulit mencari tenaga kerja dibidang pertanian akan mengakibatkan mahalnya ongkos tenaga kerja. Sehingga pengeluaran petani akan semakin besar. Makin tinggi ongkos tenaga kerja, maka akan semakin mengurangi pendapatan petani

### 2.4.3 Penerimaan, Biaya dan Pendapatan

Menurut Soekartawi (1995) memberikan beberapa definisi mengenai penerimaan, biaya dan pendapatan usahatani sebagai berikut:

1. Penerimaan usahatani

Penerimaan usahatani adalah nilai produksi total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Produksi total usahatani tersebut mencakup semua produk yang dijual, dikonsumsi rumah tangga petani, digunakan dalam usahatani untuk bibit

dan makanan ternak, untuk pembayaran maupun produk disimpan digudang pada akhir tahun.

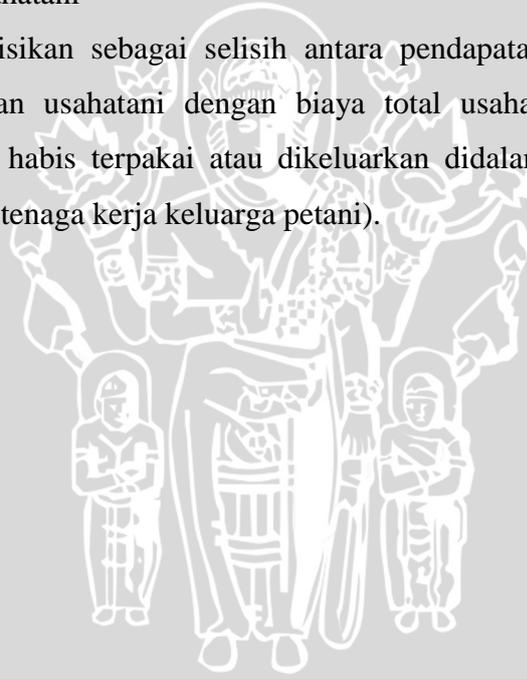
## 2. Biaya usahatani

Biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam suatu usahatani. Biaya diklasifikasikan menjadi 2 yaitu:

- a. Biaya tetap adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produk yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang diperoleh. Contoh sewa lahan dan penyusutan alat.
- b. Biaya tidak tetap adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang dihasilkan. Contoh biaya sarana produksi.

## 3. Pendapatan usahatani

Didefinisikan sebagai selisih antara pendapatan kotor usahatani atau penerimaan usahatani dengan biaya total usahatani (nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan didalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga petani).



### III. KERANGKA TEORITIS

#### 3.1 Kerangka Pemikiran

Perkembangan budidaya tanaman padi metode SRI (*System of rice intensification*) di Indonesia menjadi suatu alternatif pemenuhan kebutuhan pangan dalam jangka panjang. Sasaran jangka pendek dari sistem metode SRI adalah kesadaran petani dan masyarakat akan pentingnya menjaga kesuburan tanah dan kelestarian lingkungan dengan mengurangi penggunaan bahan-bahan kimia sintesis seperti pupuk dan pestisida kimia. Pemanfaatan kembali bahan-bahan alami disekitar merupakan upaya menjaga kelestarian lingkungan dalam budidaya pertanian kita.

Sistem budidaya pertanian di Indonesia dalam kurun waktu yang panjang mengalami penurunan dalam hal produktivitas, kualitas, dan efisiensi. Oleh karena itu diperlukan suatu teknologi pengelolaan tanaman yang mampu menjawab tantangan tersebut. Teknologi yang dapat meningkatkan produksi baik dari segi kualitas dan kuantitas (meningkatkan produksi beras tiap satuan lahan), namun dengan biaya produksi yang efisien atau murah, sehingga mampu bersaing dalam hal kualitas dan harga. Selain itu, teknologi tersebut juga tetap memperhatikan aspek ekologis lingkungan, yaitu tanah sehingga aspek sustainabilitas dapat terwujud.

Tanah sebagai media pertumbuhan dan sumber nutrisi tanaman harus tetap terjaga kesuburannya. Upaya yang diperlukan untuk mewujudkannya yaitu melalui sistem metode SRI dimana kesuburan tanah dikembalikan sehingga haurdaur ekologis dapat kembali berlangsung dengan baik dengan memanfaatkan mikroorganisme tanah sebagai penyedia produk metabolit untuk nutrisi tanaman. Untuk itu kesehatan dan kesuburan tanah atau lahan pertanian harus dijaga, karena apabila lahan tersebut menurun kesuburan dan kesehatannya maka akan berdampak pada produksi usahatani. Upaya untuk menjaga kesuburan tanah yaitu dengan memperhatikan penggunaan pupuk. Penggunaan pupuk kimia sintesis yang berlebihan akan memberikan dampak yang buruk bagi kesehatan tanah tersebut, sehingga penggunaan pupuk kimia sedapat mungkin diminimalisir dan

harus diimbangi dengan penggunaan pupuk organik. Kesuburan lahan yang semakin menurun menyebabkan produksi padi juga ikut menurun.

Permasalahan juga muncul dari aspek pengelolaan air. Usahatani sawah pada umumnya dilakukan dengan penggenangan secara terus-menerus yang berbanding terbalik dengan ketersediaan air yang semakin terbatas. Upaya untuk menjaga ketersediaan air dapat dilakukan dengan upaya peningkatan efisiensi penggunaan air melalui usahatani hemat air.

*System of rice intensification* (SRI) merupakan salah satu pendekatan dalam praktek budidaya padi yang menekankan pada manajemen pengelolaan tanah, tanaman dan air melalui pemberdayaan kelompok dan kearifan lokal yang berbasis pada kegiatan ramah lingkungan. Pengertian SRI di Indonesia adalah merupakan usahatani padi sawah irigasi secara intensif dan efisien dalam pengelolaan tanah, tanaman, dan air melalui pemberdayaan kelompok dan kearifan lokal serta berbasis pada kaidah ramah lingkungan (Deptan, 2007 dalam Simarmata, 2007). Dengan kata lain SRI adalah model tanam padi yang mengutamakan perakaran yang berbasis pada pengelolaan tanah, tanaman dan air, dengan tetap menjaga produktivitas dan mengedepankan nilai ekologis.

Dinas Pertanian Malang berupaya memperkenalkan dan menyebarkan metode SRI kepada petani. Upaya pendifusian metode SRI bertujuan untuk Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani tentang usahatani padi sawah organik metode SRI, meningkatkan produktivitas dan efisiensi usahatani, menghasilkan produksi yang berdayasaing tinggi, sehat dan berkelanjutan, serta mengembangkan usahatani padi yang ramah lingkungan. Upaya tersebut dilakukan Dinas Pertanian Malang melalui kegiatan sekolah lapang (SL) SRI. Upaya dalam sekolah lapang SRI adalah melalui aktivitas kegiatan penyuluhan pertanian oleh penyuluh lapang, dimana penyuluh harus mampu memainkan peranan penting dengan cara membantu petani menentukan pilihan daripada sekedar memberitahu petani tentang apa yang harus mereka lakukan. Agen penyuluh membantu petani untuk menemukan dan menganalisa peluang-peluang baru yang dapat ditindak lanjuti dan memperkirakan konsekuensi adopsi inovasi tersebut.

Kegiatan Sekolah Lapang (SL) SRI adalah pembelajaran yang langsung diterapkan di lapangan selama 1 musim tanam. Gagasan SRI berdasarkan pada enam komponen penting: 1) Tanaman bibit muda berusia kurang dari 12 hari setelah semai (hss) ketika bibit masih berdaun 2 helai, 2) Bibit ditanam satu bibit per lubang tanam dengan jarak 30 x 30, 35 x 35 atau lebih jarang, 3) Pindah tanam harus sesegera mungkin (kurang dari 30 menit) dan harus hati-hati agar akar tidak putus dan ditanam dangkal, 4) Pemberian air maksimal 2 cm (macak-macak) dan periode tertentu dikeringkan sampai pecah (Irigasi berselang/terputus), 5) Penyiangan sejak awal sekitar 10 hari dan diulang 2-3 kali dengan interval 10 hari, 6) Sedapat mungkin menggunakan pupuk organik (kompos atau pupuk hijau).

Menurut Van Den Ban dan Hawkins (1999) persepsi merupakan proses seseorang berfikir dan memahami tentang suatu hal atau informasi yang terjadi pada lingkungannya yang diperoleh dari penginderaan yang merupakan stimuli dan kemudian mengubahnya ke dalam kesadaran psikologis. Ada tahapan-tahapan selektif yang akan menyertai keputusan masyarakat untuk menerima atau menolak suatu inovasi. Tahapan yang paling awal adalah kemampuan masyarakat untuk menggambarkan dan mendeskripsikan inovasi tersebut melalui persepsi atau pemahaman dan penilaian individu yang selanjutnya akan direduksi kedalam persepsi kelompok atau masyarakat secara luas.

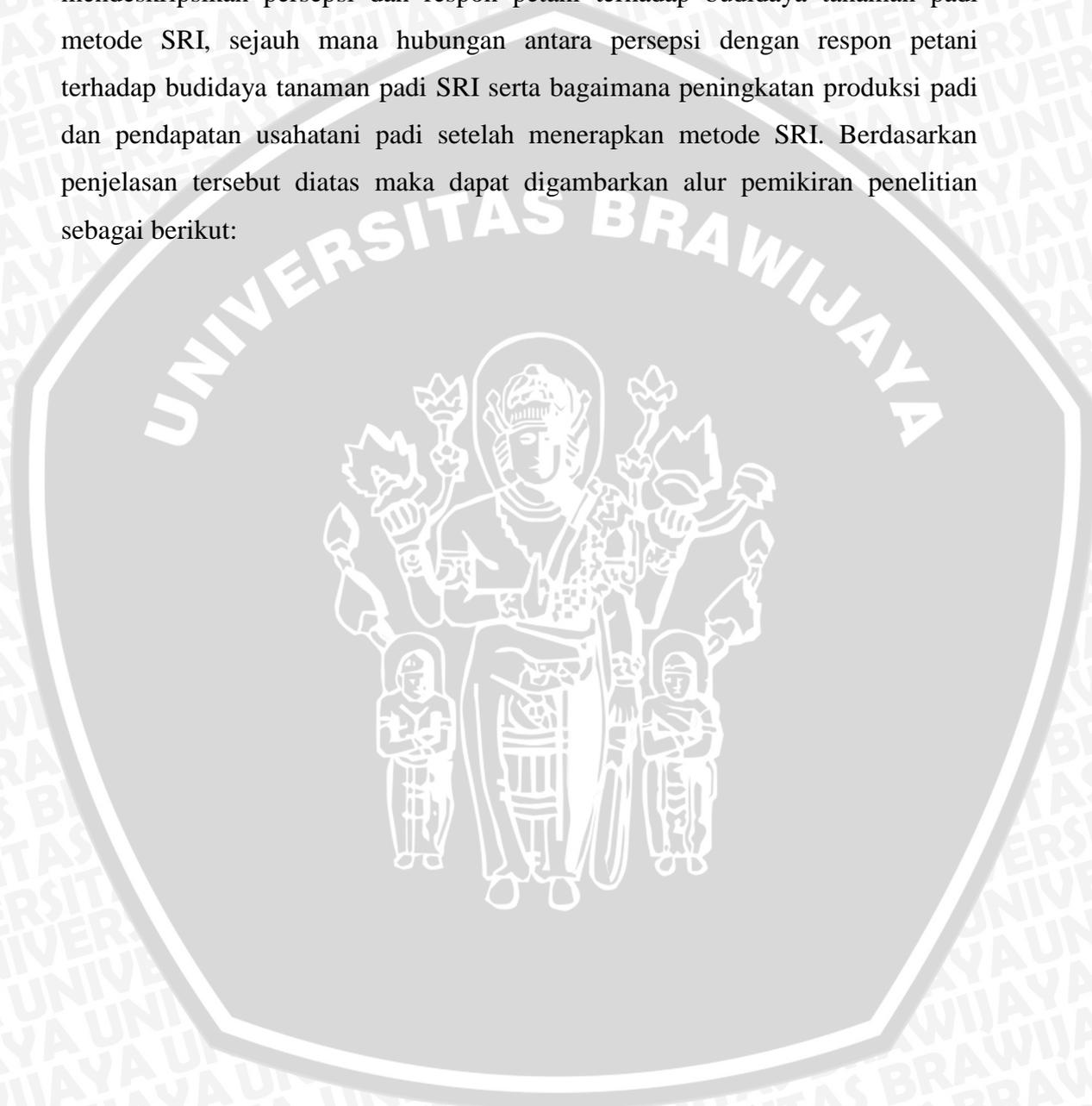
Informasi yang diterima oleh sasaran kemudian diolah dan memunculkan sikap. Dari sikap ini akan diketahui sejauh mana sasaran mempersepsikan pesan tentang inovasi yang diterimanya. Persepsi yang ditunjukkan oleh masyarakat apabila lebih menonjolkan nilai positif atas dasar pertimbangan faktor-faktor tertentu kemungkinan tingkat mereka merespon inovasi tersebut sangat besar dan sebaliknya. Persepsi yang muncul apabila memiliki kecenderungan lebih negatif maka kemungkinan tidak merespon juga semakin besar.

Metode SRI yang diberikan pada masyarakat melalui sekolah lapang dapat dikategorikan sebagai sebuah rangsangan (stimulus). Stimulus pada masyarakat tersebut setelah diberikan akan mendapatkan respon atau balasan dari penerima atau sasaran. Respon sendiri akan diproses secara psikologis melalui tahap-tahap persepsi kemudian menentukan sikap terhadap rangsangan dan pada akhirnya

sikap tersebut diwujudkan dalam bentuk perilaku. Secara garis besar respon dapat digolongkan menjadi dua macam, yaitu respon positif dan negatif. Respon positif mengandung arti bahwa seorang individu memberikan tanggapan terhadap obyek atau benda dari peristiwa yang diinderanya. Sedangkan respon negatif mempunyai pengertian sebaliknya yaitu individu tersebut tidak memberikan tanggapan sama sekali atau menolak tanggapan terhadap obyek atau benda dari peristiwa tersebut. Umumnya petani cenderung membuka diri terhadap ide-ide yang sesuai dengan minat, kebutuhan, dan sikap yang ada padanya. Petani akan memilih informasi yang dirasa memenuhi dan sesuai dengan kebutuhannya. Pemilihan informasi bertujuan agar petani lebih mengenal inovasi metode SRI. Petani yang telah mengenal atau mengetahui metode SRI kemudian akan berlangsung fungsi kognitif dalam dirinya. Informasi tersebut akan diolah dan memunculkan sikap. Sikap yang telah terbentuk, kemudian diwujudkan dalam bentuk suka atau tidak suka, senang atau tidak senang, bersedia atau tidak bersedia. Misalnya apakah mereka menunjukkan sikap mendukung, menerima atau menolak informasi tersebut. Perwujudan sikap akan ditunjukkan dengan munculnya perubahan perilaku sasaran yang diwujudkan melalui suatu respon (dalam hal ini adalah penerapan metode SRI oleh petani).

Penerapan budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*) diharapkan dapat meningkatkan produktivitas padi petani. Peningkatan produktivitas padi secara tidak langsung dapat meningkatkan pendapatan usahatani petani dalam budidaya tanaman padi. Metode SRI secara teori dapat meningkatkan produktivitas padi, sehingga produktivitas yang didapat lebih tinggi dibandingkan produktivitas padi dengan metode konvensional. Produktivitas padi yang lebih tinggi secara tidak langsung akan berpengaruh pada pendapatan yang lebih tinggi. Produktivitas usahatani padi petani yang menerapkan metode SRI lebih tinggi dibandingkan dengan petani yang tidak menerapkan, sehingga secara tidak langsung pendapatan petani yang menerapkan pun akan lebih tinggi dibandingkan dengan petani yang tidak menerapkan metode SRI.

Desa Clumprit adalah salah satu desa yang terletak dalam wilayah Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang merupakan Desa pertama yang ditunjuk oleh Dinas Pertanian setempat untuk diadakan sekolah lapang SRI. Desa Clumprit merupakan sentra produksi tanaman padi. Penelitian ini akan difokuskan untuk mendeskripsikan persepsi dan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI, sejauh mana hubungan antara persepsi dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi SRI serta bagaimana peningkatan produksi padi dan pendapatan usahatani padi setelah menerapkan metode SRI. Berdasarkan penjelasan tersebut diatas maka dapat digambarkan alur pemikiran penelitian sebagai berikut:



### 3.2 Hipotesis

1. Terdapat hubungan antara persepsi petani dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI.
2. Produktivitas padi petani peserta SL-SRI lebih tinggi dibandingkan dengan petani Non SL-SRI.
3. Pendapatan usahatani padi petani peserta SL-SRI lebih tinggi dibandingkan dengan petani Non SL SRI.

### 3.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI yang ada di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang.
2. Petani responden dalam penelitian ini adalah petani yang mengikuti SL (Sekolah Lapang) SRI.
3. Penelitian dibatasi pada persepsi petani yang mempengaruhi respon yaitu keuntungan relatif inovasi, kemudahan inovasi diaplikasikan, kemudahan inovasi diamati hasilnya, dan resiko dari penerapan inovasi.
4. Penelitian dibatasi pada produktivitas padi dan pendapatan usahatani petani anggota SL (Sekolah Lapang) SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang.

### 3.4 Definisi Operasional Dan Pengukuran Variabel

#### A. Persepsi Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI (X)

Persepsi petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI adalah pemahaman dan penilaian petani peserta SL-SRI mengenai budidaya tanaman padi metode SRI setelah mengikuti sekolah lapang (SL) SRI melalui proses kognitif yang dialami petani didalam memahami informasi tentang metode SRI. Persepsi petani diukur melalui 4 indikator yaitu keuntungan relatif, kemudahan inovasi diaplikasikan, kemudahan inovasi diamati hasilnya serta resiko dari penerapan inovasi.

a) Keuntungan Relatif Metode SRI

Tanggapan petani peserta SL-SRI yang muncul mengenai ada atau tidaknya keuntungan relatif dari metode SRI setelah diadakannya SL-SRI. Persepsi petani SL-SRI dikatakan positif apabila petani menganggap metode SRI memiliki keuntungan.

- Persepsi mengenai keuntungan relatif inovasi menurut petani baik atau terdapat keuntungan dalam penerapan inovasi tersebut, maka diberi nilai atau skor 3.
- Persepsi mengenai keuntungan relatif inovasi menurut petani ragu-ragu, maka diberi nilai atau skor 2.
- Persepsi petani mengenai keuntungan relatif inovasi menurut petani buruk atau merugikan, tidak ada manfaatnya, maka diberi nilai 1.

Tabel 1. Pengukuran Variabel Persepsi mengenai Keuntungan Relatif

Apakah menurut Bapak cara-cara dalam budidaya padi di bawah ini memberikan keuntungan/manfaat atau tidak bagi bapak?

No.	Kegiatan	Skor		
		1	2	3
1.	Cara seleksi benih dengan air garam			
2.	Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik			
3.	Persemaian di besek/baki			
4.	Tanam bibit umur muda			
5.	Tanam satu lubang satu batang			
6.	Jarak tanam renggang			
7.	Penyiangan dengan landak			
8.	Pemupukan organik dan MOL			
9.	Pengairan berselang/terputus-putus			
10.	Pengendalian hama dengan konsep PHT			
11.	Sistem panen			
12.	Teknologi pemanen			
13.	Pengeringan			

Ket : 1. Merugikan ; 2. Ragu-ragu ; 3. Menguntungkan

b) Kemudahan inovasi diaplikasikan

Tanggapan petani peserta SL-SRI yang muncul setelah diadakannya SL-SRI mengenai cara-cara dalam metode SRI yang diberikan oleh penyuluh

pertanian, apakah mudah ataukah sulit untuk diterapkan. Persepsi petani SL-SRI dikatakan positif apabila petani menganggap cara-cara dalam metode SRI mudah untuk diaplikasikan.

- Persepsi petani mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan, petani menilai mudah dalam aplikasinya, maka diberi nilai atau skor 3.
- Persepsi petani mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan, petani menilai ragu-ragu dalam aplikasinya, maka diberi nilai atau skor 2.
- Persepsi petani mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan, petani menilai sulit dalam aplikasinya, maka diberi nilai atau skor 1.

Tabel 2. Pengukuran Variabel Persepsi Mengenai Kemudahan Inovasi diaplikasikan

Apakah menurut Bapak cara-cara dalam budidaya padi di bawah ini mudah atau sulit untuk diterapkan atau aplikasikan?

No.	Kegiatan	Skor		
		1	2	3
1.	Cara seleksi benih dengan air garam			
2.	Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik			
3.	Persemaian di besek/baki			
4.	Tanam bibit umur muda			
5.	Tanam satu lubang satu batang			
6.	Jarak tanam renggang			
7.	Penyiangan dengan landak			
8.	Pemupukan organik dan MOL			
9.	Pengairan berselang/terputus-putus			
10.	Pengendalian hama dengan konsep PHT			
11.	Sistem panen, teknologi pemanen dan pengeringan			

Ket : 1. Sulit ; 2. Ragu-ragu ; 3. Mudah

c) Kemudahan Inovasi diamatai Hasilnya

Tanggapan petani peserta SL-SRI dalam memperkirakan hasil yang akan diperoleh petani jika menerapkan cara-cara dalam metode SRI setelah diadakannya SL-SRI. Persepsi petani SL-SRI dikatakan positif apabila petani menganggap cara-cara dalam metode SRI mudah untuk diamati hasilnya atau tidak.

- Persepsi petani mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya, jika petani menilai mudah diamati hasilnya jika menerapkan cara-cara dalam metode SRI, maka diberi nilai atau skor 3.
- Persepsi petani mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya, jika petani menilai ragu-ragu dalam melihat hasilnya bila menerapkan cara-cara dalam metode SRI, maka diberi nilai atau skor 2.
- Persepsi petani mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya, jika menerapkan metode SRI, bila petani menilai sulit mengamati hasilnya bila menerapkan cara-cara dalam metode SRI, maka diberi nilai atau skor 1.

Tabel 3. Pengukuran Variabel Persepsi mengenai Kemudahan Inovasi diamati Hasilnya

Apakah menurut Bapak cara-cara dalam budidaya padi di bawah ini mudah atau sulit diamati hasilnya bagi bapak?

No.	Kegiatan	Skor		
		1	2	3
1.	Cara seleksi benih dengan air garam			
2.	Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik			
3.	Persemaian di besek/baki			
4.	Tanam bibit umur muda			
5.	Tanam satu lubang satu batang			
6.	Jarak tanam renggang			
7.	Penyiangan dengan landak			
8.	Pemupukan organik dan MOL			
9.	Pengairan berselang/terputus-putus			
10.	Pengendalian hama dengan konsep PHT			
11.	Sistem panen, teknologi pemanen dan pengeringan			

Ket : 1. Sulit diamati ; 2. Ragu-ragu ; 3. Mudah diamati

d) Resiko yang dihadapi dari Penerapan Inovasi

Tanggapan petani peserta SL-SRI dalam memperkirakan resiko yang akan dihadapi petani jika menerapkan cara-cara dalam metode SRI setelah diadakannya SL-SRI. Persepsi petani SL-SRI dikatakan positif apabila

petani menganggap cara-cara dalam metode SRI tidak beresiko jika diterapkan.

- Persepsi petani mengenai resiko yang dihadapi dalam penerapan metode SRI, jika petani menilai tidak beresiko dalam penerapan cara-cara budidaya metode SRI, maka diberi nilai atau skor 3.
- Persepsi petani mengenai resiko yang dihadapi dalam penerapan metode SRI, jika petani menilai ragu-ragu dalam penerapan cara-cara budidaya metode SRI, maka diberi nilai 2.
- Persepsi petani mengenai resiko yang dihadapi dalam penerapan metode SRI, jika petani menilai beresiko dalam penerapan cara-cara budidaya metode SRI, maka diberi nilai 1.

Tabel 4. Pengukuran Variabel Persepsi mengenai Resiko yang dihadapi dari Penerapan Inovasi

Apakah menurut Bapak cara-cara dalam budidaya padi di bawah ini beresiko atau tidak bagi bapak jika diterapkan?

No.	Kegiatan	Skor		
		1	2	3
1.	Cara seleksi benih dengan air garam			
2.	Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik			
3.	Persemaian di besek/baki			
4.	Tanam bibit umur muda			
5.	Tanam satu lubang satu batang			
6.	Jarak tanam renggang			
7.	Penyiangan dengan landak			
8.	Pemupukan organik dan MOL			
9.	Pengairan berselang/terputus-putus			
10.	Pengendalian hama dengan konsep PHT			
11.	Sistem panen, teknologi pemanen dan pengeringan			

Ket 1. beresiko; 2. Ragu-ragu; 3. Tidak beresiko

## **B. Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI (Y)**

Respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI adalah penerapan metode SRI dalam usahatani padi yang dijalankan oleh petani peserta SL-SRI. Penerapan petani dikatakan positif apabila petani menerapkan metode SRI.

- Respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI, jika petani menerapkan semua komponen metode SRI secara utuh maka diberi nilai 3.
- Respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI, jika petani menerapkan sebagian komponen metode SRI maka diberi nilai 2.
- Respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI, jika petani tidak menerapkan komponen metode SRI maka diberi nilai 1.

Penerapan metode SRI diharapkan dapat meningkatkan produksi petani peserta SL-SRI. Peningkatan produksi padi secara tidak langsung dapat meningkatkan pendapatan usahatani petani peserta SL-SRI.

- a) Budidaya Tanaman Padi Metode SRI adalah suatu cara budidaya tanaman padi yang intensif dan efisien, dengan proses manajemen sistem perakaran yang berbasis pada pengelolaan air tanah dan tanaman, dengan tetap menjaga produktivitas dan mengedepankan nilai ekologis yaitu terjadinya keselarasan dan keseimbangan serta keharmonisan lingkungan, baik lingkungan biotik maupun abiotik.
- b) Penerapan adalah penerapan setiap unsur budidaya tanaman padi metode SRI.

Adapun pengukuran respon petani (Y) adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Pengukuran Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI

No	Komponen BPE	Skor		
		1	2	3
1	Varietas unggul dan benih bermutu (seleksi dg air garam)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
2	Pengolahan tanah (ditambah dg pemberian pupuk organik)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
3	Perseminan (bibit sehat : di besek/talam, akar tdk banyak putus)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
4	Tanam (bibit muda, cara 1 batang dan tata tanam-longgar)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
5	Penyiangan (dg gasrok/landak; dilakukan 4 kali)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
6	Pemupukan (bahan organik) (murni, campuran dominan orgk)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
7	Pembuatan parit di tepi & tengah sawah			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
8	Pengairan berselang (macak-macak)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
9	Pengelolaan/pengendalian hama terpadu			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
10	Sistem panen, tek. pemanenan dan pengeringan			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
	<b>Jumlah Skor</b>			<b>30</b>

**C. Produktivitas Padi**

adalah hasil atau produksi padi yang dinyatakan dalam Ton/Ha.

**D. Pendapatan Usahatani Padi**

adalah keuntungan yang diperoleh dari suatu usahatani yang merupakan selisih antara penerimaan yang diterima dalam budidaya tanaman padi metode SRI dengan biaya total yang dikeluarkan per musim tanam dinyatakan dalam Rp/Ha/Musim Tanam.

- a) Penerimaan adalah nilai produksi total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual.
- b) Biaya total usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam suatu usahatani.



## IV. METODE PENELITIAN

### 4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory research*. *Explanatory research* yaitu suatu penelitian yang menyoroti hubungan antar variabel-variabel penelitian dan menguji hipotesa yang telah dirumuskan sebelumnya. Dengan demikian fokus penelitian terletak pada penjelasan hubungan-hubungan antar variabel (Hidayat, 1989). Penelitian ini menggunakan data populasi, sehingga tidak dilakukan pengujian hipotesis.

### 4.2 Teknik Penentuan Lokasi Penelitian

Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) yaitu di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang. Pertimbangan yang diambil yaitu Desa Clumprit merupakan desa yang ditunjuk oleh Dinas Pertanian Malang untuk diadakannya Sekolah Lapangan (SL) SRI. Pertimbangan lainnya yaitu Desa Clumprit merupakan daerah sentra produksi beras dan sudah menerapkan metode SRI.

### 4.3 Teknik Penentuan Responden

Responden dalam penelitian ini adalah petani yang mengikuti Sekolah Lapangan (SL) SRI dari kelompok tani “Sejahtera” di Desa Clumprit, Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang pada tahun 2007. Petani yang mengikuti Sekolah Lapangan SRI sebanyak 18 orang petani. Untuk mengetahui seberapa besar produktivitas dan pendapatan setelah menerapkan metode SRI, penelitian ini menggunakan pendekatan *with and without* sehingga selain petani peserta SL-SRI yang dijadikan responden petani yang tidak mengikuti SL-SRI sebanyak 18 orang dari kelompok tani “Sejahtera” yang akan dijadikan sebagai responden dalam penelitian ini.

#### 4.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan oleh peneliti ada dua jenis yaitu data primer dan data sekunder. Pengumpulan data menggunakan cara :

##### a. Wawancara

Menurut Singarimbun dan Effendi (1995), wawancara adalah cara mendapatkan informasi dengan cara bertanya langsung kepada responden. Wawancara dilaksanakan dengan dilengkapi kuisisioner, yaitu suatu daftar pertanyaan untuk memperoleh jawaban dari responden yang meliputi data yang berkaitan dengan judul penelitian. Pengisian kuisisioner dilakukan secara langsung yaitu melalui tanya jawab langsung dengan responden. Wawancara dalam penelitian ini akan dilakukan terhadap peserta SL SRI Kelompok Tani Sejahtera. Wawancara dan kuisisioner ini bertujuan untuk mendapatkan data primer yaitu data mengenai persepsi petani meliputi keuntungan relatif, kemudahan inovasi diaplikasikan, kemudahan inovasi diamati hasilnya dan resiko yang dihadapi dari penerapan inovasi serta respon petani dalam hal ini adalah penerapan budidaya tanaman padi metode SRI.

##### b. Observasi

Yaitu kegiatan pengamatan secara langsung di lapangan mengenai fenomena yang ada baik merupakan aktivitas sehari-hari maupun kegiatan yang berhubungan dengan penelitian. Metode observasi ini dilakukan bertujuan untuk memperoleh data primer dan memberikan data-data tambahan untuk melengkapi data-data yang diperoleh dari metode wawancara yang sudah dilakukan. Observasi akan dilakukan di daerah penelitian dengan cara pengamatan langsung terhadap kegiatan petani dalam penerapan budidaya metode SRI.

##### c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah pengumpulan data dengan cara mendokumentasikan data-data yang telah diperoleh yang sudah ada pada lembaga yang terkait dengan penelitian. Metode pengumpulan data ini bertujuan untuk memperoleh data sekunder yang berhubungan dengan penelitian. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari data yang sudah ada sebelumnya. Data sekunder yang dimaksud adalah mengenai kondisi wilayah daerah penelitian, kependudukan, demografi, keadaan alam, potensi pertanian, ketenagakerjaan, dan data lain yang

berhubungan dengan penelitian di daerah penelitian yaitu Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang.

#### 4.5 Teknik Analisis Data

##### 4.5.1 Analisis Deskriptif Dengan Bantuan Skoring

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan persepsi dan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI pada penelitian ini. Data yang didapat kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dibantu dengan *skoring*. Persepsi dan respon dideskripsikan dengan cara mengkategorikan jawaban yang diperoleh dari responden dengan melakukan pembobotan terhadap setiap tingkat persepsi dan respon.

Adapun tahapannya adalah sebagai berikut:

##### 1. Menentukan banyaknya selang kelas

Selang kelas yang ditetapkan dalam penelitian ini ada dua unsur, yaitu:

1. Tinggi
2. Rendah

##### 2. Menentukan kisaran

Kisaran adalah selisih dari nilai pengamatan tertinggi dengan nilai pengamatan terendah dan dirumuskan sebagai berikut:

Rumus:

$$R = X_t - X_r \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

R = kisaran

X<sub>t</sub> = Nilai pengamatan tertinggi

X<sub>r</sub> = Nilai pengamatan terendah

##### 3. Pembuatan selang dalam kelas

Selang dalam kelas dilambangkan dengan I dan ditentukan oleh rumus sebagai berikut:

*Rumus:*

Menentukan interval kelas

$$I = \frac{X_t - X_r}{K} \quad \text{Atau} \quad I = R / K \quad \dots\dots\dots (2)$$

$X_t$  : Nilai pengamatan tertinggi

$I$  : Interval kelas

$X_r$  : Nilai pengamatan terendah

$K$  : Kelas

$R$  : Kisaran

#### 4.5.2 Analisis Tabel Silang (*Cross Tabel Analysis*)

Analisis tabel silang (*Cross Table Analysis*) digunakan untuk menganalisis hubungan antara persepsi petani dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI di Desa Clumprit, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang. Analisis tabel silang, yaitu suatu metode analisis yang digunakan untuk menerangkan atau menjelaskan hubungan antar variabel. Analisis tabel silang atau teknik elaborasi yaitu suatu metode analisis paling sederhana tetapi memiliki daya menerangkan cukup kuat untuk menjelaskan hubungan antarvariabel penelitian (Singarimbun dan Effendi, 1995).

#### 4.5.3 Perbandingan Produktivitas Padi Petani Peserta SL-SRI dengan Petani Non SL-SRI

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan *with and without* untuk mengetahui produktivitas petani SL-SRI. Produktivitas petani peserta SL-SRI akan dibandingkan dengan produktivitas petani Non SL-SRI per satuan lahan, sehingga dapat diketahui seberapa besar peningkatan produksi yang diperoleh petani peserta SL-SRI.

**4.5.4 Analisis Usahatani**

Analisis usahatani digunakan untuk mengetahui pendapatan petani peserta SL-SRI, kemudian pendapatan petani peserta SL-SRI dibandingkan dengan pendapatan petani Non SL-SRI. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar produktivitas dan peningkatan pendapatan yang diperoleh petani peserta SL-SRI setelah menerapkan metode SRI dengan pendekatan *with and without*.

**a. Analisis Pendapatan Usahatani**

Pendapatan usahatani dihitung berdasarkan pengurangan antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi dengan menggunakan rumus :

$$Pd = TR - TC \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

- Pd = Pendapatan usahatani
- TR = Total penerimaan
- TC = Total biaya

**b. Analisis Biaya Usahatani**

untuk mengetahui biaya yang digunakan dalam usahatani, menggunakan rumus :

$$TC = FC + VC \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

- TC = Total Biaya
- FC = Biaya tetap, biaya yang relatif tetap jumlahnya (misalnya, pajak)
- VC = Biaya Tidak Tetap, biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh (misalnya ; sarana produksi)

**c. Analisis Penerimaan Usahatani**

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Rumus penerimaan adalah sebagai berikut :

$$TR = Y \cdot P \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :

- TR = Total penerimaan
- Y = Produksi yang diperoleh dalam suatu usahatani
- P = Harga



## V. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

### 5.1 Keadaan Wilayah

Desa Clumprit merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang dengan luas lahan 436,22 Ha. Desa Clumprit terletak pada ketinggian 359 meter di atas permukaan laut dan memiliki curah hujan 2500 mm/th. Jarak Desa Clumprit ke ibu kota kabupaten/kota berjarak 35 km dengan lama tempuh ke ibu kota 1 jam, sedangkan jarak ibu kota ke kecamatan 5 km dengan lama tempuh ke ibu kota kecamatan 0,15 jam. Batas-batas wilayah Desa Clumprit sebagai berikut :

Sebelah utara	: Desa Sidorejo Kecamatan Pagelaran
Sebelah selatan	: Desa Sumberrejo Kecamatan Gedangan
Sébelah Barat	: Desa Suwaru Kecamatan Pagelaran
Sébelah timur	: Desa Suko/Kemulan Kecamatan Turen

### 5.2 Keadaan Penduduk

#### 5.2.1 Komposisi Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Komposisi penduduk di Desa Clumprit menurut jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Komposisi Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	2634	49,60
Perempuan	2681	50,50
<b>Jumlah</b>	<b>5315</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Profil Desa, 2009

Dari tabel 6 dapat diketahui bahwa komposisi penduduk di Desa Clumprit menurut jenis kelamin yaitu untuk laki-laki 2634 jiwa atau 49,6 % dan untuk perempuan 2681 jiwa atau 50,4 %. Dari komposisi tersebut dapat dilihat bahwa

jumlah penduduk perempuan lebih banyak dari penduduk laki-laki. Desa Clumprit ditempati oleh 1441 kepala keluarga.

### 5.2.2 Komposisi Penduduk Menurut Golongan Umur

Distribusi penduduk Desa Clumprit berdasarkan umur sebagai berikut :

Tabel 7. Komposisi Penduduk Menurut Golongan Umur

Golongan Umur (Th)	Jumlah	Persentase (%)
0-9	786	14,80
10-19	1.015	19,10
20-29	831	15,60
30-39	838	15,80
40-49	770	14,50
50-58	654	12,30
> 59	421	7,90
<b>Jumlah</b>	<b>5.315</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Profil Desa, 2009

Dari tabel 7 dapat diketahui bahwa komposisi penduduk menurut umur di Desa Clumprit yang paling tinggi yaitu pada umur sekolah antara umur 10-19 tahun yaitu sebesar 1.015 jiwa atau 19,10 % dari jumlah total penduduk keseluruhan. Untuk golongan umur yang paling rendah adalah pada umur lansia > 59 tahun atau 7,90 %.

### 5.2.3 Komposisi Penduduk Menurut Mata Pencaharian

Penduduk Desa Clumprit mempunyai mata pencaharian yang beraneka ragam sesuai dengan kemampuan dan keahlian masing-masing. Komposisi penduduk menurut mata pencaharian dapat dilihat pada tabel 8 dibawah ini.

Tabel 8. Komposisi Penduduk Menurut Mata Pencaharian

Mata Pencaharian	Jumlah	Persentase (%)
Petani	2.095	52,40
Pekerja disektor jasa/ perdagangan	120	2,90
Pekerja disektor industri	512	12,80
Buruh tani	1.256	31,40
Penyewa	18	0,40
<b>Jumlah</b>	<b>4.001</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Profil Desa, 2009

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa mayoritas penduduk Desa Clumprit bermata pencaharian sebagai petani dengan jumlah 2.095 jiwa atau 52,4 %, sehingga dapat diperoleh selisih jumlah penduduk sebanyak 1314 jiwa yang tidak diketahui pekerjaannya. Hal ini diartikan bahwa penduduk tersebut belum masuk ke dalam usia kerja, masih di bangku sekolah, lanjut usia atau masih belum mendapatkan pekerjaan.

### 5.3 Kondisi Lahan Pertanian

Pertanian di Desa Clumprit didominasi oleh lahan pertanian berupa sawah setengah teknis. Luasnya daerah pertanian di Desa Clumprit akan mendukung perkembangan sektor pertanian. Besarnya lahan pertanian di Desa Clumprit didukung dengan adanya dua buah sungai dan 2 buah sumur bor. Lahan pertanian yang ada di Desa Clumprit harus dapat dimanfaatkan dan diolah sehingga menjadi lahan yang produktif. Pemanfaatan lahan pertanian harus didukung dengan ketepatan penyaluran dan pendistribusian informasi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat khususnya petani. Pemberian informasi yang sesuai dengan kebutuhan petani diharapkan dapat merubah perilaku petani sehingga dapat meningkatkan usahatani mereka. Komoditas tanaman yang dominan ditanam di Desa Clumprit adalah tanaman padi sebesar 51,9%, hal ini disebabkan karena luasnya lahan pertanian khususnya persawahan jadi sangat tepat sasaran untuk melakukan implementasi teknik budidaya penanaman padi dengan *System of Rice Intensefication* (SRI). Secara lebih rinci distribusi penggunaan lahan dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini.

Tabel 9. Distribusi Wilayah Menurut Penggunaan

Penggunaan Lahan	Luas (ha)	Persentase (%)
Sawah Setengah Teknis	225,00	51,58
Ladang	188,00	43,09
Perkantoran	2,50	0,57
Sekolah	1,50	0,34
Jalan	16,00	3,67
Lapangan Sepak Bola	1,00	0,23
Lapangan Bola Volley dan Basket	0,12	0,03
Kolam	0,50	0,11
Lain-lain	1,60	0,38
<b>Jumlah</b>	<b>436,22</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Profil Desa, 2009

Usaha pemanfaatan potensi alam sangat tergantung dengan kondisi alam (iklim dan cuaca), maka pemanfaatan potensi SDA yang dibudidayakan akan mempunyai jenis-jenis komoditas sesuai dengan musim tanam suatu komoditas. Secara garis besar jenis-jenis komoditas tanaman yang ditanam di Desa Clumprit dapat dilihat pada tabel 10 berikut ini :

Tabel 10. Jenis Komoditas Tanaman di Desa Clumprit

Jenis Tanaman	Luas (Ha)	Persentase
Padi Sawah	225,0	51,90
Kacang Panjang	1,5	0,30
Jagung	50,0	11,50
Ubi Jalar	5,0	1,20
Ubi Kayu	15,0	3,50
Tebu	98,0	22,60
Salak	20,5	4,70
Rambutan	10,5	2,40
Pisang	5,0	1,20
Jeruk	3,0	0,70
<b>Jumlah</b>	<b>433,5</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Profil Desa, 2009

#### 5.4 Status Kepemilikan Lahan Pertanian di Desa Clumprit

Desa Clumprit merupakan desa yang didominasi oleh lahan pertanian sehingga mata pencahariannya pun didominasi oleh petani seperti tercantum pada tabel 3 dan 4 sebelumnya tentang komposisi penduduk menurut mata pencaharian dan distribusi wilayah menurut penggunaannya. Total areal persawahan di Desa Clumprit baik tanah sawah setengah teknis maupun ladang/tegalan yang ada di Desa Clumprit adalah 413 Ha atau 94,7 % dari total luas areal Desa Clumprit. Mayoritas penduduk di Desa Clumprit memiliki lahan persawahan atau tegalan sendiri, seperti dijelaskan pada tabel 11 berikut ini:

Tabel 11. Status Kepemilikan Lahan Pertanian di Desa Clumprit

Status Kepemilikan Lahan	Jumlah (Org)	Persentase (%)
Penyewa/penggarap	18,000	0,44
Pemilik Tanah Tegalan/Ladang	1.163,00	29,07
Pemilik Tanah Sawah	932,00	23,29
Buruh Tani	1.256,00	31,39
Buruh Bangunan/Industri/Lain-lain	632,00	15,79
<b>Jumlah</b>	<b>4001,00</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Profil Desa, 2009

Dari tabel 11, dapat diketahui bahwa mayoritas penduduk Desa Clumprit memiliki lahan pertanian sendiri. 1.163 orang atau 29,07% merupakan pemilik tanah tegalan, 932 orang atau 23,29 merupakan petani pemilik tanah sawah. Hal ini menunjukkan bahwa, lahan pertanian (baik tanah sawah maupun tanah ladang/tegalan) yang ada di Desa Clumprit, masih dimiliki oleh penduduk Desa Clumprit yang didominasi oleh pemilik tanah tegalan bila dibandingkan dengan pemilik tanah sawah.

#### 5.5 Keadaan Sarana dan Prasarana di Desa Clumprit

Desa Clumprit memiliki beberapa sarana dan prasarana yang diperuntukkan masyarakat setempat baik milik bersama maupun milik pribadi. Desa Clumprit memiliki sarana atau prasarana yang berfungsi untuk memperlancar arus transportasi, komunikasi dan perkembangan perekonomian di Desa Clumprit sendiri. Sarana dan prasarana yang dimiliki Desa Clumprit meliputi : sarana transportasi, komunikasi,

perpustakaan, keuangan, prasarana pendidikan formal, perhubungan darat, listrik, air bersih, kesehatan, prasarana pemerintahan desa, dan koperasi. Penjelasan rinci mengenai keadaan sarana prasana di Desa Clumprit dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 12. Potensi Sarana dan Prasarana di Desa Clumprit

No	Jenis Sarana dan Prasarana	Keterangan
1.	Prasarana Pendidikan Formal	Taman Kanak-kanak (TK), SD, SLTP dan SLTA
2.	Prasarana Pemerintahan Desa	Balai Desa dan Perlengkapannya
3.	Prasarana Perhubungan Darat	Jalan Desa, jalan kabupaten/propinsi dan Jembatan
4.	Sarana Transportasi	Mikrolet
5.	Sarana Komunikasi	Telepon Pribadi, wartel dan warnet
6.	Prasarana Listrik	PLN
7.	Sarana Keuangan	Kelompok Simpan Pinjam, Usaha Bersama,
8.	Prasarana Air Bersih	Sumur Pompa, Sumur Gali, Mata Air
9.	Prasarana Kesehatan	Poliklinik/Polindes
10.	Koperasi	Koperasi Simpan Pinjam, Koperasi Desa
11.	Sarana Perpustakaan	Perpustakaan Umum

Sumber : *Profil Desa, 2009*

Dari tabel 12, dapat diketahui bahwa sarana dan prasarana yang dimiliki oleh masyarakat di Desa Clumprit cukup banyak. Keadaan Sarana dan prasarana juga terjaga dengan baik. Namun dekatnya Desa Clumprit dengan pabrik gula dan komoditas kedua yang diusahakan oleh penduduk Desa Clumprit adalah tebu menyebabkan volume kendaraan yang melewati Desa Clumprit cukup tinggi. Dampaknya banyak jalan yang rusak akibat tinggi volume kendaraan khususnya truk yang melintasi daerah tersebut.

Keberadaan lembaga ekonomi di Desa Clumprit diharapkan dapat memudahkan masyarakat dalam meningkatkan kehidupan perekonomian dan memperbaiki taraf hidup mereka. Desa Clumprit memiliki satu buah koperasi simpan pinjam. Koperasi tersebut membantu petani dalam menyimpan uang dan memberikan pinjaman modal untuk usahatani mereka. Desa Clumprit juga memiliki koperasi unit desa yang beranggotakan 317 anggota. Adanya kelompok simpan pinjam, badan perkreditan rakyat serta usaha bersama dapat memudahkan penduduk setempat untuk melakukan kegiatan perekonomian khususnya bidang pertanian.

## VI. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 6.1 Karakteristik Petani Peserta SL-SRI

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

Responden yang disensus dalam penelitian ini berjumlah 18 orang petani di Desa Clumprit, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang. Untuk mengetahui gambaran latar belakang sosial ekonomi petani responden, berikut akan disajikan karakteristik petani responden yang meliputi tingkat umur, tingkat pendidikan dan tingkat luas lahan garapan para petani.

#### 6.1.1 Karakteristik Petani Peserta SL-SRI Berdasarkan Tingkat Umur

Usia merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi seseorang dalam menerima suatu inovasi baru baik yang didapat dari penyuluhan maupun diluar penyuluhan untuk usahatani dan penerapan teknologi baru. Umumnya, semakin tua usia seseorang, maka semakin banyak pengalaman bertani dalam kelompok masyarakat ataupun kelompok tani. Komposisi petani responden berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 13. Karakteristik Petani SL-SRI Berdasarkan Umur di Desa Clumprit, 2010

No	Golongan Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	< 30	-	-
2.	30-50	8	44,44
3.	>50	10	55,56
	<b>Jumlah</b>	<b>18</b>	<b>100,00</b>

Berdasarkan tabel 13, menunjukkan bahwa jumlah responden yang berusia muda atau kurang dari 30 tidak ada. Tidak adanya usia muda yang bekerja di sektor pertanian disebabkan karena pada usia tersebut meninggalkan desa dan bekerja di luar sektor pertanian seperti buruh pabrik, pedagang, serta melanjutkan

sekolah di kota. Hal ini disebabkan karena mereka menganggap bahwa usahatani padi tidak menjanjikan atau tidak memberikan keuntungan yang lebih.

Petani SL-SRI yang berusia antara 30-50 tahun sebanyak 8 orang atau sebesar 44,44 %. Hal ini menunjukkan bahwa petani masih tergolong usia produktif dan masih berpotensi untuk berusahatani padi secara lebih intensif. Petani SL-SRI yang berusia diatas 50 tahun atau petani usia lanjut memilih berusahatani padi dengan alasan merupakan pekerjaan tetap yang turun-temurun.

Hasil diatas menunjukkan bahwa secara umum responden dalam penelitian ini yaitu berusia antara 30–50 tahun (sebanyak 44,44 %). Usia 30–50 tahun merupakan usia yang tergolong produktif, dimana pada usia produktif seseorang akan mampu memberikan kontribusi yang cukup baik dalam pembangunan, khususnya pembangunan dalam bidang pertanian yang ada di desa mereka. Petani responden dengan usia produktif (30-50) akan lebih mudah dalam merespon suatu inovasi baru, dan juga lebih mudah berkomunikasi serta memiliki kemauan yang kuat dalam menerapkan suatu inovasi baru.

### 6.1.2 Karakteristik Petani Peserta SL-SRI Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan adalah salah satu faktor penting dalam peningkatan kualitas sumberdaya manusia, serta suatu hal yang sangat mempengaruhi cara berfikir, perilaku dan pengambilan keputusan petani dalam aktivitas usahatani. Melalui pendidikan yang diperoleh petani akan dengan mudah menerima informasi dan inovasi baru. Tingkat pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan formal terakhir yang pernah diikuti oleh responden meliputi jenjang pendidikan mulai dari SD/ sederajat, SLTP/ sederajat, SLTA/ sederajat, dan perguruan tinggi.

Tabel 14. Karakteristik Petani SL-SRI Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Clumprit, 2010

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	SD/ sederajat	8	44,44
2.	SLTP/ sederajat	4	22,22
3.	SLTA/ sederajat	3	16,67
4.	S-1/ sederajat	3	16,67
	<b>Jumlah</b>	<b>18</b>	<b>100,00</b>

Berdasarkan tabel 14, dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan petani responden yang diteliti didominasi oleh tingkat pendidikan rendah (SD/Sederajat). Hal ini dapat dilihat dari petani responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah berjumlah sebanyak 8 orang atau 44,44 %. Jumlah petani responden yang memiliki tingkat pendidikan menengah (SLTP/ sederajat) adalah sebanyak 4 orang atau 22,22 %, sedangkan petani responden yang memiliki tingkat pendidikan SLTA/ sederajat dan perguruan tinggi sama-sama berjumlah 3 orang atau 16,67 %.

Petani responden yang diteliti mayoritas memiliki tingkat pendidikan rendah (SD/ sederajat) yang biasanya lambat dalam menyerap dan menerapkan informasi yang didapatkan dari suatu sumber informasi. Rendahnya tingkat pendidikan responden tidak menutup kemungkinan bahwa petani responden tersebut juga cepat dalam menyerap informasi yang diberikan kepada mereka. Hal tersebut juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti karakteristik atau sifat dari inovasi dan adanya pengalaman berusahatani yang dimiliki oleh seorang petani serta adanya kemauan untuk mencoba inovasi baru.

Kesimpulan yang dapat diambil dari tabel 9 yaitu petani responden tidak ada yang menderita buta huruf, dengan kata lain mereka dianggap memiliki cukup kemampuan untuk membaca, menulis, serta menghitung sehingga memudahkan mereka untuk menerima sebuah inovasi. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran akan pentingnya pendidikan pada petani responden sudah tinggi. Walaupun mereka sebagian besar hanya berpendidikan sekolah dasar, tetapi niat mereka untuk mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan di bidang pertanian cukup besar.

### **6.1.3 Karakteristik Petani Peserta SL-SRI Berdasarkan Luas Lahan**

Lahan merupakan faktor yang penting dalam berusahatani. Besarnya luas lahan petani berhubungan dengan respon petani dalam menerima ataupun menolak inovasi baru. Luas lahan garapan menentukan bagaimana petani menyikapi suatu inovasi, dimana petani dengan lahan garapan yang lebih luas akan memungkinkan lebih cepat dalam menerima suatu inovasi yang diberikan. Petani yang mempunyai lahan luas, biasanya memiliki kondisi sosial ekonomi yang lebih baik bila dibandingkan dengan petani yang memiliki lahan yang

sempit. Kemudahan dalam hal penyediaan modal yang dimiliki petani untuk pengembangan usahatannya termasuk akan lebih mudah menerima suatu inovasi. Sebaliknya, apabila seseorang memiliki lahan yang sempit maka dia akan lebih berfikir panjang untuk menerima suatu inovasi. Besarnya luas lahan petani responden dapat dilihat pada tabel 10 berikut :

Tabel 15. Karakteristik Petani SL-SRI Berdasarkan Tingkat Luas Lahan di Desa Clumprit, 2010

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Sempit (< 0,5 Ha)	7	38,89
2.	Sedang (0,5 – 1 Ha)	8	44,44
3.	Luas (> 1 Ha)	3	16,67
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100,00</b>

Berdasarkan tabel 15, terlihat bahwa petani yang memiliki lahan kurang dari 0,5 ha sebanyak 7 orang atau 38,89 %. Sedangkan petani yang memiliki lahan antara 0,5 - 1 ha sebanyak 8 orang dengan persentase 44,44 % dan yang memiliki lahan diatas 1 ha hanya 3 orang saja atau sebesar persentase 16,67 %. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa petani SL-SRI rata-rata mempunyai luas lahan yang sedang, bila dibandingkan yang luasnya sempit ataupun tergolong luas. Namun, petani SL-SRI yang memiliki lahan sempit cukup banyak. Luas lahan garapan petani sangat berpengaruh terhadap penggunaan teknologi baru. Pada umumnya petani yang memiliki lahan yang luas cenderung lebih cepat merespon ataupun menerima teknologi baru, bila dibandingkan dengan petani yang berlahan sempit.

## 6.2 Pelaksanaan Metode SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang

Metode SRI (*System of Rice Intensification*) merupakan kegiatan usahatani padi yang memperhatikan kesinambungan antar lingkungan yang mendukung pada kegiatan tersebut serta bagi lingkungan disekitarnya, sebagai dampak dari penerapan budidaya tanaman padi metode SRI. Metode SRI masuk ke Desa Clumprit melalui kegiatan sekolah lapang SL-SRI pada tahun 2007 oleh Dinas Pertanian divisi Dirjen Pengelolaan Lahan dan Air (PLA). Kegiatan Sekolah lapang diadakan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan

petani tentang usahatani padi sawah metode SRI, meningkatkan produktivitas dan efisiensi usahatani, menghasilkan produksi yang berdaya saing tinggi, sehat dan berkelanjutan, serta mengembangkan usahatani padi yang ramah lingkungan. Metode SRI yang diterapkan di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang metode SRI semi organik. Penjelasan masing-masing metode akan dijelaskan sebagai berikut :

1. *Seleksi benih unggul dan bernas dengan air garam*

Penerapan seleksi benih di Desa Clumprit sudah sesuai dengan anjuran yang diberikan. Seleksi benih dengan air garam bertujuan untuk mendapatkan benih bermutu dan bernas. Tahapan melakukan seleksi benih yaitu langkah pertama memasukkan air bersih ke dalam wadah atau toples. Masukkan telur itik atau bebek mentah ke dalam wadah. Telur itik atau bebek berfungsi sebagai penanda ketika larutan garam sudah siap untuk digunakan. Masukkan garam dan aduk sampai larut. Pemberian garam dianggap cukup apabila posisi telur itik mengapung pada permukaan larutan garam. Langkah kedua yaitu memasukkan benih padi yang akan ditanam ke dalam larutan garam kemudian aduk sebentar. Langkah ketiga yaitu memisahkan benih yang mengambang dengan yang tenggelam. Benih yang tenggelam adalah benih yang bermutu baik atau bernas sedangkan benih yang mengapung adalah benih yang tidak baik. Langkah terakhir yaitu benih yang bernas tersebut kemudian dicuci dengan air sampai bersih. Pencucian dimaksudkan untuk menghilangkan larutan garam yang menempel pada benih dengan indikasi apabila benih digigit sudah tidak terasa asin.

2. *Pengolahan lahan dengan penambahan pupuk organik*

Pengolahan tanah ditujukan untuk mendapatkan pelumpuran yang dalam sebagai media tumbuh yang baik dan sebagai tindakan awal pengendalian gulma. Pengolahan tanah dalam metode SRI tidak jauh berbeda dengan metode konvensional. Proses awal pengolahan lahan adalah dengan dibajak untuk membalikkan tanah dan memecah tanah menjadi bongkahan-bongkahan juga menghancurkan gulma sekaligus membenamkan jerami, sisa-sisa tanaman dan rerumputan. Kedalaman dari pembajakan turut menentukan pertumbuhan tanaman yaitu antara 25-30 cm. Langkah selanjutnya yaitu

dilakukannya penggaruan. Penggaruan dilakukan bertujuan untuk memperhalus butiran tanah sehingga menjadi lumpur sekaligus untuk meratakan tanah. Perataan lahan merupakan proses yang sangat penting karena lahan harus benar-benar rata dan datar sehingga akan memudahkan dalam pengaturan air sesuai dengan keperluan. Petani di daerah penelitian, sebelum dilakukan penggaruan umumnya memberikan pupuk organik, diharapkan pada saat digaru pupuk organik dapat bercampur dengan tanah sawah secara merata. Pemberian pupuk organik, pada beberapa petani lainnya ada yang diberikan setelah penggaruan tergantung pada keinginan petani. Pemberian dosis pupuk menurut anjuran yaitu sebanyak 5-7 ton/Ha (d disesuaikan dengan kebutuhan pada masing-masing lahan). Petani peserta SL-SRI sebagian besar masih memberikan pupuk organik dibawah anjuran. Pekerjaan selanjutnya adalah memperbaiki pematang sawah atau parit agar tidak bocor dan tidak ditumbuhi tanaman liar, untuk menghindari tikus bersarang di pematang sawah pada lahan usahatani.

### 3. *Persemaian*

Persemaian dalam metode SRI menggunakan baki/besek sebagai tempat penyemaian. Tempat persemaian yang telah siap kemudian diberi lapisan daun pisang. Penggunaan daun pisang sebagai lapisan tempat semai bertujuan untuk menjaga kelembaban tanah serta mempermudah pencabutan benih padi karena daun pisang mengandung lapisan lilin. Baki yang telah dilapisi dengan daun pisang kemudian diberi media berupa campuran tanah: pupuk organik dengan perbandingan 1:1, dan tinggi tanah pembibitan kurang lebih 4 cm. Benih yang telah diseleksi dengan air garam ditaburkan ke tempat persemaian dan ditutup tipis dengan lapisan tanah tipis/dikunci. Penguncian tanah bertujuan agar benih padi tidak ikut arus air ketika disiram. Pemeliharaan dilakukan setiap hari dengan memberikan air menggunakan handsprayer sampai cukup lembab.

### 4. *Tanam (tanam satu-satu, bibit muda dan jarak tanam renggang)*

Wadah bambu atau besek tempat menyemai benih dibawa ke tempat penanaman. Bibit dipilih yang sehat diantara cirinya adalah lebih tinggi/ besar dan daunnya lebih tegak ke atas atau daunnya tidak terlalu terkulai.

Pemindahan harus dilakukan secepat mungkin dalam waktu sekitar 30 menit atau lebih baik lagi dalam waktu 15 menit untuk menghindari trauma dan shock. Penanaman padi dilakukan secara dangkal dan hanya cukup satu bibit untuk satu titik. Satu bibit ditanamkan dengan menggesernya di atas permukaan tanah, yang lebih mudah menggunakan jari jempol dan telunjuk. Sisa dari bibit dapat ditanam tunggal dibagian terluar diantara tanaman padi lainnya dari tiap petakan sebagai cadangan bila di kemudian hari ada tanaman yang tidak dapat tumbuh. Penanaman dalam metode SRI di daerah penelitian menerapkan tanam satu bibit per lubang tanam. Namun ada beberapa petani yang menanam 1-2 bibit per lubang tanam. Alasan petani menanam 1-2 bibit per lubang tanam yaitu petani masih merasa takut apabila benih yang ditanam secara satu-satu tidak dapat hidup apalagi bila tiba musin hujan dan angin kencang. Petani tidak mau mengambil resiko tanaman mereka mati roboh karena tertiuip angin dan terkena guyuran air hujan. Umur bibit tanaman yang digunakan minimal berumur 7 HSS (Hari Setelah Semai) dan maksimal berumur 12 HSS. Penggunaan bibit umur muda oleh petani peserta sesuai anjuran yang diberikan PPL. Penggunaan bibit umur muda dalam metode SRI bertujuan untuk memberi peluang pada tanaman padi untuk mengembangkan hidupnya, untuk mendukung tumbuhnya tanaman di lahan (agar langsung tumbuh), dan kesempatan waktu yang lebih lama untuk menghasilkan jumlah anakan lebih banyak. Area penanaman padi dibuat dalam baris-baris atau petakan yang dipisahkan dengan jalur pengairan agar memudahkan dan meratakan rembesan air ke seluruh area tanaman padi. Jarak tanam yang digunakan oleh petani peserta SL-SRI rata-rata yaitu 30x30 cm sesuai anjuran. Pembuatan jarak tanam biasanya menggunakan alat yang disebut dengan caplak. Penanaman padi yang teratur akan memudahkan dalam penyiangan secara mekanis pada waktu pemeliharaan. Beberapa petani peserta SL-SRI masih menerapkan jarak tanam 25x25 cm, 20x27 cm.

##### 5. *Penyiangan*

Penyiangan yang dianjurkan dilakukan sebanyak 4 kali selama satu musim tanam berjalan. Namun, petani sebagian besar mengatakan hanya melakukan penyiangan maksimal 2 kali dan sebagian lainnya melakukan penyiangan

sebanyak 3 kali selama satu musim tanam. Penyiangan sebanyak 3 dan 4 kali, namun menurut petani hasilnya tidak jauh berbeda dengan penyiangan sebanyak 4 kali. Petani peserta SL-SRI dalam melakukan penyiangan menggunakan alat penyiangan yang sering disebut dengan nama osrok. Penggunaan osrok berdasarkan hasil wawancara bertujuan untuk memudahkan petani dalam menyiangi lahan, serta hasil penyiangan menjadi lebih bersih. Penyiangan dengan metode konvensional hanya dilakukan maksimal 2 kali dalam satu kali musim tanam.

6. *Pemupukan organik dan MOL*

Metode SRI menganjurkan untuk meminimalkan penggunaan pupuk kimia dan memaksimalkan penggunaan pupuk organik dan MOL. MOL (mikroorganisme lokal) adalah cairan yang dibuat dari bahan-bahan lokal (bahan yang ada disekitar kita) dan diproses secara fermentasi dengan menggunakan air beras (leri) dan gula merah. Waktu fermentasi berkisar 14-21 hari. MOL mengandung unsur hara makro dan mikro serta mengandung bakteri-bakteri yang berpotensi merombak bahan organik (dekomposer), perangsang pertumbuhan dan juga sebagai agen pengendali hama dan penyakit tanaman padi. Aplikasi MOL yang diterapkan petani peserta SL-SRI di Desa Clumprit dilakukan sebanyak 4 kali yaitu pada umur 10-15 HST, 25-30 HST, 40-45 HST dan 50-60 HST. Petani peserta SL-SRI belum ada yang menerapkan metode SRI murni organik, sebagian besar masih menggunakan SRI semi organik (organik dan kimia). Penggunaan pupuk kimia oleh petani peserta SL-SRI sedikit demi sedikit mulai berkurang dan digantikan dengan penerapan pupuk organik.

7. *Pembuatan parit di tepi dan tengah*

Pembuatan parit dilakukan pada saat pengolahan tanah sebelum dilakukannya penanaman. Petani peserta SL-SRI di Desa Clumprit sebagian sudah menerapkan parit tengah dan tepi sawah, namun sebagian besar petani peserta SL-SRI lainnya hanya menerapkan parit tepi saja. Alasannya petani menganggap pembuatan parit tepi saja sudah cukup untuk pengaturan air pada lahan mereka.

8. *Pengairan berselang (macak-macak)*

Pemberian air dilakukan secara berselang (macak-macak) pada saat umur padi vegetatif dengan ketinggian air minimal 5 mm dan ketinggian maksimal 2 cm kecuali pada saat penyiangan dilakukan penggenangan (2-3 cm). Awal penanaman lahan diairi dengan kondisi *macak-macak* Intensitas pemberian air setelah pengeringan dilakukan pada setiap lahan berbeda-beda tergantung pada jenis tanah. Umur 50 HST, lahan dikeringkan selama 10 hari dengan tujuan untuk menghambat pertumbuhan vegetatif (dalam hal ini untuk menghentikan pertumbuhan anakan). Air diberikan secara macak-macak kembali sampai masa pertumbuhan malai, pengisian butir hingga bernas kemudian sawah dikeringkan sampai panen.

9. *Pengendalian hama dan penyakit*

Pengendalian hama dan penyakit di Desa Clumprit oleh petani peserta SL-SRI rata-rata masih menggunakan obat atau pestisida kimia, karena petani beranggapan penggunaan pestisida organik tidak dapat membunuh hama dan penyakit yang menyerang dengan cepat. Namun, sudah ada beberapa petani peserta SL-SRI yang tidak memakai pestisida kimia.

10. *Sistem panen, teknologi panen dan pengeringan.*

Waktu pemanenan disesuaikan dengan jenis atau varietas padi yang ditanam oleh petani. Petani peserta SL-SRI sudah menggunakan doser atau alat perontok untuk merontokkan gabah ketika musim panen tiba. Penggunaan alat perontok gabah bertujuan untuk meminimalkan angka kehilangan gabah. Kebiasaan petani di Desa Clumprit setelah panen gabah yang telah dirontokkan biasanya tidak dikeringkan terlebih dahulu. Petani biasanya langsung menjual hasil panen mereka ke tengkulak atau pengepul dalam bentuk gabah.

### **6.3 Persepsi Petani Peserta SL-SRI Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI**

Persepsi petani di lokasi penelitian timbul akibat adanya stimuli atau rangsangan berupa pelaksanaan kegiatan SL-SRI yang bertujuan untuk memperkenalkan metode SRI kepada petani setempat. Persepsi petani mengenai metode SRI meliputi : (1) keuntungan relatif inovasi; (2) kemudahan inovasi

metode SRI diaplikasikan; (3) kemudahan inovasi diamati hasilnya; dan (4) resiko yang dihadapi dari penerapan inovasi. Persepsi petani mengenai budidaya tanaman padi metode SRI dapat dilihat pada tabel 16 berikut :

Tabel 16. Persepsi Petani Peserta SL-SRI di Desa Clumprit Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI, 2010

No	Indikator Persepsi	Skor Maksimal	Skor yang dicapai	Persentase terhadap skor maks.(%)	Kategori
1.	Keuntungan Relatif Inovasi	39	37,15	95,26	Tinggi
2.	Kemudahan Inovasi diaplikasikan	33	29,67	89,91	Tinggi
3.	Kemudahan Inovasi diamati Hasilnya	33	29,61	89,73	Tinggi
4.	Resiko yang dihadapi dari penerapan Inovasi	33	27,90	84,55	Tinggi
<b>Jumlah</b>		<b>138</b>	<b>124,33</b>	<b>90,09</b>	<b>Tinggi</b>

Berdasarkan tabel di atas, nilai persentase tertinggi dari empat indikator persepsi diduduki oleh indikator keuntungan relatif inovasi memperoleh nilai sebesar 95,26 %. Responden menyatakan bahwa budidaya tanaman padi metode SRI memiliki beberapa keuntungan yang menguntungkan bagi petani. Keuntungan yang dimiliki metode SRI tersebut mempengaruhi persepsi petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI. Keuntungan tersebut berupa : Hemat air, selama pertumbuhan dari mulai tanam sampai panen pemberian air max 2 cm, paling baik macak-macak sekitar 5 mm dan ada periode pengeringan sampai tanah retak (Irigasi terputus); Hemat biaya, hanya butuh benih 7 kg/ha. Tidak memerlukan biaya pencabutan bibit, tidak memerlukan biaya pindah bibit; Hemat waktu, ditanam bibit muda 5 - 12 hss, dan waktu panen akan lebih awal; Produksi meningkat; Ramah lingkungan, tidak menggunakan bahan kimia dan digantikan dengan menggunakan pupuk organik (kompos, kandang dan Mikro-organisme Lokal) begitu juga penggunaan pestisida, tanah lebih mudah diolah; metode jarak tanam renggang memudahkan petani untuk melakukan penyiangan

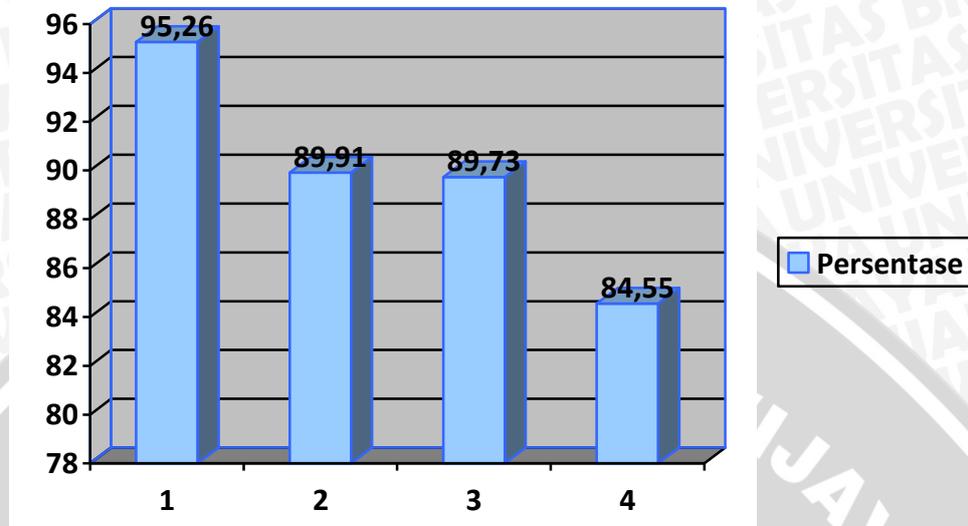
dan pemupukan; metode tanam satu-satu memberikan keuntungan berupa jumlah anakan menjadi lebih banyak dan batang padi menjadi lebih besar.

Nilai persentase terkecil dari 4 indikator persepsi yaitu indikator resiko yang dihadapi dari penerapan inovasi sebesar 84,55%. Resiko yang dihadapi petani dari penerapan metode SRI yaitu sulitnya mengajak pengedok (pelaku kegiatan pengelolaan lahan petani pemilik) untuk menerapkan metode SRI. Kegiatan pengelolaan lahan di daerah penelitian diserahkan kepada pengedok tidak dikelola sendiri oleh pemilik lahan. Petani pemilik mempunyai tanggung jawab menyediakan benih, pupuk dan obat. Biaya operasional tenaga kerja menjadi tanggung jawab pengedok. Pengedok mendapat upah berupa gabah atau hasil natura yang akan didapat saat panen tiba. Upah yang didapat bisa lebih banyak atau sedikit tergantung pada hasil panen yang didapat. Upah yang tidak menentu juga menyebabkan pengedok merasa keberatan menerapkan metode SRI karena metode SRI membutuhkan tenaga kerja tanam dan penyiangan lebih banyak sedangkan pengedok tidak hanya mengerjakan lahan satu orang saja. Jadi penerapan metode SRI memberatkan pengedok karena biaya operasional tenaga kerja ditanggung oleh pengedok dengan upah hasil.

Resiko lainnya yang dihadapi yaitu buruh tani belum terbiasa dengan metode tanam satu-satu dan tanam bibit muda yang dianjurkan dalam metode SRI. Petani yang belum terbiasa dengan metoda tersebut merasa lebih *ribet*, dan lebih lama sehingga menyebabkan buruh tani tidak mendapatkan pekerjaan lain yang seharusnya dapat dikerjakan; Petani banyak mengeluhkan mengenai pertumbuhan gulma yang jauh lebih banyak dibanding dengan sistem konvensional. Hal ini disebabkan karena penerapan tanam satu-satu, jarak tanam renggang serta pengeringan akan mendorong benih gulma tumbuh dengan leluasa, sehingga membutuhkan pemeliharaan yang intensif.

Berdasarkan data dari tabel 16, diperoleh hasil penelitian bahwa skor rata-rata persepsi petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI adalah 124,33 dari skor maksimal yang dapat dicapai yaitu 138 atau sebesar 90,09%. Angka 124,09 terletak pada kisaran 92,1-138 yang berarti bahwa rata-rata persepsi petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI termasuk dalam kategori tinggi.

Penjelasan masing-masing indikator persepsi terhadap budidaya tanaman padi metode SRI dapat dilihat pada gambar diagram batang berikut ini :



Gambar 2. Diagram Batang Nilai Persentase Persepsi Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI

Keterangan:

1. Keuntungan relatif inovasi
2. Kemudahan inovasi diaplikasikan
3. Kemudahan inovasi untuk diamati hasilnya
4. Resiko yang dihadapi dari penerapan metode SRI

#### 1. *Keuntungan Relatif Inovasi*

Keuntungan relatif inovasi adalah ada atau tidak adanya keuntungan yang dimiliki oleh suatu inovasi. Besar atau kecilnya manfaat yang dapat diberikan oleh suatu inovasi dapat mempengaruhi kecepatan adopsi inovasi.

Suatu inovasi baru yang dapat memberikan keuntungan lebih besar dari inovasi lama, maka adopsinya berjalan lebih cepat. Adopsi inovasi baru dapat berjalan lambat apabila keuntungan yang dimiliki lebih kecil bila dibandingkan dengan inovasi lama.

Tabel 17. Keuntungan Relatif Budidaya Tanaman Padi Metode SRI

No	Keuntungan Relatif Inovasi	Skor Maksimal	Skor yang dicapai	Persentase terhadap skor maks.(%)	Kategori
1.	Cara seleksi benih unggul dan bernas dengan larutan air garam	3	2,94	98	Tinggi
2.	Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik	3	2,94	98	Tinggi
3.	Cara membuat persemaian	3	2,78	92,67	Tinggi
4.	Tanam bibit umur muda	3	2,83	94,33	Tinggi
5.	Cara tanam satu-satu	3	2,89	96,33	Tinggi
6.	Jarak tanam renggang	3	2,67	89	Tinggi
7.	Cara penyiangan	3	2,89	96,33	Tinggi
8.	Pemupukan organik dan MOL	3	2,94	98	Tinggi
9.	Pengairan berselang	3	2,89	96,33	Tinggi
10.	Pengendalian Hama Terpadu	3	2,83	94,33	Tinggi
11.	Sistem Panen	3	2,83	94,33	Tinggi
12.	Teknologi Pemanenan	3	2,83	94,33	Tinggi
13.	Pengeringan	3	2,89	96,33	Tinggi
<b>Jumlah</b>		<b>39</b>	<b>37,15</b>	<b>95,26</b>	<b>Tinggi</b>

Keuntungan relatif inovasi merupakan keuntungan yang dimiliki oleh metode SRI. Budidaya tanaman padi metode SRI dikatakan lebih menguntungkan apabila metode SRI dianggap oleh petani memiliki keuntungan lebih banyak bila dibandingkan dengan metode konvensional atau yang menjadi kebiasaan petani. Keuntungan relatif yang dimiliki oleh budidaya tanaman padi metode SRI mempengaruhi respon petani dalam mengadopsi metode tersebut.

Keuntungan relatif metode SRI berdasarkan data dari tabel 17 memperoleh skor 37,15 atau sebesar 95,26% dan termasuk dalam kategori tinggi karena berada

pada kisaran 26,1-39. Tingginya skor yang diperoleh disebabkan karena petani merasa metode SRI memberikan keuntungan kepada petani.

Cara seleksi benih unggul dan bernas dengan larutan air garam dalam metode SRI menurut responden memberikan keuntungan. Nilai yang diperoleh yaitu 2,94 atau 98% dari skor total yang didapat. Hal ini menunjukkan bahwa seleksi benih dengan larutan air garam memiliki keuntungan yaitu didapatkannya benih unggul dan bernas dengan cara yang sederhana dan murah seperti yang diutarakan oleh salah satu responden yaitu Bapak Harianto (42):

*“ .... seleksi benih dengan larutan air garam memang menguntungkan yaitu saya bisa mendapatkan benih yang unggul dan bernas. Jadi saya selalu melakukan uji benih sebelum benih tersebut di tanam.. Dari situ saya tahu mana benih yang baik dan mana benih yang jelek. Benih yang baik akan tenggelam ketika dimasukkan ke dalam larutan garam, sedangkan benih jelek akan terapung...”*

Pemberian pupuk organik pada saat pengolahan tanah memberikan keuntungan. Nilai yang diperoleh yaitu sebesar 2,94 atau 98% dari skor total yang didapat. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik pada saat pengolahan tanah memberikan keuntungan yaitu pupuk dapat tercampur secara merata dengan tanah. Pupuk tersebut dapat memperbaiki struktur tanah agar akar dapat tumbuh baik dan unsur hara tersuplai kepada tanaman secara perlahan, sehingga tanah menjadi semakin subur.

Cara membuat persemaian dalam metode SRI yang lebih mengutamakan persemaian di besek memberikan keuntungan bagi petani. Nilai yang diperoleh yaitu 2,78 atau 92,67% dari skor total yang diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa persemaian yang dianjurkan memberikan keuntungan bagi petani karena lebih efisien dan efektif. Keuntungan lainnya petani tidak perlu mengeluarkan biaya cabut (*daud*) seperti yang dikemukakan oleh Bapak Jumari (47) :

*“.....iya mbak persemaian di besek ini memberikan keuntungan yaitu tidak perlu repot-repot ke sawah karena bisa dilakukan di rumah. Selain itu tidak perlumengeluaran biaya untuk **ndaud** (cabut) mbak.....”*

Tanam bibit umur muda minimal berumur 7 HSS (Hari Setelah Semai) dan maksimal berumur 12 HSS memberikan keuntungan bagi petani. Nilai yang diperoleh yaitu 2,83 atau 94,33% dari skor total yang didapat. Hal ini menunjukkan bahwa tanam bibit umur muda memberikan keuntungan yaitu memberi peluang pada tanaman padi untuk mengembangkan hidupnya,

mengantisipasi kerusakan akar, dan memiliki waktu yang cukup lama untuk menghasilkan jumlah anakan yang lebih banyak. Tanaman padi bersifat produktif hingga umur 50 hari setelah tanam (HST) apabila tanaman berada di persemaian berumur lebih pendek, maka tanaman memiliki kesempatan berproduksi lebih lama.

Cara tanam satu-satu menurut petani memberikan keuntungan. Nilai yang diperoleh yaitu 2,89 atau 96,33% dari skor total yang didapat. Hal ini menunjukkan bahwa metode SRI memberikan keuntungan yaitu bibit lebih hemat (efisiensi benih) karena benih yang digunakan oleh petani hanya 7 kg/Ha; agar tidak terjadi persaingan/perebutan unsur hara, sinar matahari dan aktivitas pembakaran (fotosintesis) antar tanaman, serta potensi anakan menjadi lebih banyak.

Jarak tanam renggang juga memberikan keuntungan bagi petani. nilai yang diperoleh yaitu sebesar 2,67 atau 89% dari skor total yang diperoleh. Hal ini dikarenakan petani beranggapan bahwa dengan menerapkan jarak tanam renggang dapat menghindari persaingan unsur hara (nutrisi), sumber energi, udara dan aktivitas perakaran antar tanaman; memudahkan pemeliharaan tanaman yang meliputi penyiangan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit karena terdapat ruangan yang cukup lebar untuk pergerakan pekerja; merangsang anakan lebih banyak, serta mendorong pertumbuhan malai produktif.

Penyiangan (dengan gasrok/ landak) memberikan keuntungan bagi petani. Nilai yang diperoleh yaitu 2,89 atau 96,33% dari skor total yang diperoleh. Hal ini dikarenakan petani merasa lebih mudah dalam melakukan penyiangan di lahan.

Pemupukan organik dan MOL memberikan keuntungan bagi petani. Nilai yang diperoleh yaitu 2,94 atau 98% dari skor total yang diperoleh. Keuntungan tersebut yaitu tanah menjadi lebih subur, bahan-bahan untuk membuat MOL yang mudah didapat dari lingkungan sekitar dan bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman serta tidak memiliki efek samping.

Pengairan berselang (macak-macak) dan pembuatan parit tepi dan tengah memberikan keuntungan bagi petani. Nilai yang diperoleh yaitu sebesar 2,89 atau 96,33% dari skor total yang didapat. Penerapan pengairan berselang (*macak-macak*) memberikan keuntungan yaitu menghemat air, mengoptimalkan pertumbuhan tanaman sehingga dapat meningkatkan produksi, kondisi tanah yang kering

terbelah memberikan kesempatan oksigen lebih banyak masuk dalam pori-pori tanah sehingga akan memperbaiki proses respirasi (pernapasan) perakaran dan merangsang pertumbuhan akar yang kuat. Kondisi ini tentu akan meningkatkan pertumbuhan perakaran dan perkembangan anakan. Pembuatan parit tepi dan tengah sawah bertujuan untuk membuang kelebihan air dan menjaga volume air di lahan yang harus dalam kondisi *macak-macak* atau sedikit sekali air.

Indikator pengendalian hama terpadu menurut petani memberikan keuntungan. Nilai yang diperoleh yaitu sebesar 2,83 atau 94,33% dari skor total yang diperoleh. Pengendalian hama terpadu memberikan keuntungan terhadap kesehatan tanaman, tanah dan keseimbangan ekosistem sawah karena tidak menggunakan obat atau pestisida kimia yang dapat merusak kondisi tanah dan seringkali meninggalkan residu kimia baik pada tanah, dan makanan.

Indikator panen memberikan keuntungan bagi petani. Indikator ini memperoleh nilai sebesar 2,83 atau 94,33% dari total skor yang diperoleh. Sistem panen memberikan keuntungan yaitu waktu panen lebih awal dibandingkan dengan metode biasa dihitung dari mulai persemaian.

Teknologi pemanenan memberikan keuntungan bagi petani. Indikator ini memperoleh nilai sebesar 2,83 atau 94,33% dari total skor yang diperoleh. Penggunaan teknologi dalam pemanenan dapat meminimalisir tingkat kehilangan bulir padi pada saat perontokan dan lebih memudahkan petani dalam melakukan perontokan sehingga lebih menghemat waktu dan tenaga.

Pengeringan menurut petani memberikan keuntungan. Indikator ini memperoleh nilai sebesar 2,89 atau 96,33% dari skor total yang diperoleh. Pengeringan dapat mengurangi kadar air yang terkandung pada bulir padi yang telah dirontokkan, sehingga kadar air yang terkandung mencukupi dan dapat meningkatkan nilai jual gabah. Keuntungan utama dari penerapan metode SRI adalah adanya peningkatan produktivitas padi.

## 2. Kemudahan Inovasi Diaplikasikan

Kemudahan inovasi diaplikasikan adalah mudah atau tidaknya inovasi tersebut untuk diaplikasikan. Kemudahan inovasi diaplikasikan mempengaruhi adopsi inovasi. Suatu inovasi baru yang mudah diaplikasikan, maka adopsinya

berjalan lebih cepat. Adopsi inovasi baru dapat berjalan lambat apabila inovasi tersebut lebih sulit untuk diaplikasikan bila dibandingkan dengan inovasi lama.

Tabel 18. Kemudahan Inovasi Budidaya Tanaman Padi Metode SRI Diaplikasikan

No	Kemudahan Inovasi diaplikasikan	Skor Maks.	Skor yang dicapai	Persentase terhadap skor maks.(%)	Kategori
1.	Cara seleksi benih unggul dan bernas dengan larutan air garam	3	2,83	94,44	Tinggi
2.	Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik	3	3	100	Tinggi
3.	Cara membuat persemaian	3	2,78	92,67	Tinggi
4.	Tanam bibit umur muda	3	2,39	79,67	Tinggi
5.	Cara tanam satu-satu	3	2,22	74	Tinggi
6.	Jarak tanam renggang	3	2,5	83,33	Tinggi
7.	Cara penyiangan	3	2,67	89	Tinggi
8.	Pemupukan organik dan MOL	3	2,83	94,33	Tinggi
9.	Pengairan berselang	3	2,89	96,33	Tinggi
10.	Pengendalian Hama Terpadu	3	2,67	89	Tinggi
11.	Sistem Panen, Teknologi Pemanenan, Pengeringan	3	2,89	96,33	Tinggi
<b>Jumlah</b>		<b>33</b>	<b>29,67</b>	<b>89,91</b>	<b>Tinggi</b>

Kemudahan inovasi diaplikasikan adalah kemudahan budidaya tanaman padi metode SRI untuk diaplikasikan atau diterapkan secara langsung dilahan petani. Kecepatan adopsi metode SRI oleh petani peserta SL-SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang dipengaruhi oleh salah satunya persepsi petani mengenai kemudahan budidaya tanaman padi metode SRI diterapkan. Semakin mudah inovasi metode SRI untuk diaplikasikan, maka semakin cepat proses adopsi inovasi metode SRI oleh petani peserta SL-SRI. Persepsi petani peserta SL-SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan memperoleh skor lapang 29,67 atau 89,91%. Indikator persepsi mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan

termasuk dalam kategori tinggi yaitu berada 22,1-33. Hal ini menunjukkan bahwa metode SRI mudah untuk diaplikasikan. Namun, tidak semua metode SRI yang telah diaplikasikan oleh petani peserta SL-SRI mudah untuk diterapkan.

Cara seleksi benih unggul dan bernas dengan larutan air garam mudah diaplikasikan. Indikator ini memperoleh nilai sebesar 2,83 atau 94,44% dari skor total yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan seleksi benih dengan air garam mudah untuk diaplikasikan. Petani tidak mengalami kesulitan yang berarti pada saat penerapan.

Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik mudah dipalिकासikan. Indikator pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik memperoleh nilai 3 atau 100%. Hal ini disebabkan karena pengolahan tanah yang dilakukan tidak jauh berbeda dengan pengolahan tanah pada metode konvensional, sehingga petani tidak memerlukan penyesuaian. Pengolahan tanah ini yang berbeda hanyalah pada pemberian pupuk organik.

Cara persemaian menurut petani SL-SRI mudah untuk dipalिकासikan dimana pada indikator ini memperoleh nilai sebesar 2,78 atau 92,67% dari skor total yang dapat diperoleh. Hal ini dikarenakan persemaian yang dianjurkan umumnya memang mudah untuk dipalिकासikan, namun demikian ada beberapa kesulitan yang dihadapi petani seperti dibutuhkan pengontrolan dan pemeliharaan yang ekstra dalam penerapannya.

Tanam bibit umur muda menurut petani mudah untuk diaplikasikan. Indikator ini memperoleh nilai sebesar 2,39 atau 79,67% dari skor total yang dapat diperoleh. Hal ini dikarenakan tanam bibit umur muda menurut petani memang mudah untuk diaplikasikan namun, buruh tani masih banyak yang belum terbiasa (ribet) untuk menanam bibit padi yang berumur muda karena bagi buruh tani merupakan hal baru yang sebelumnya belum mereka terapkan. Buruh tani yang masih belum terbiasa dengan metode tanam bibit muda membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan pembelajaran dan penyesuaian.

Cara tanam satu-satu menurut petani mudah untuk diaplikasikan. Indikator tanam satu-satu memperoleh nilai sebesar 2,22 atau 74% dari skor total yang dapat diperoleh. Cara tanam satu-satu secara umum memang mudah untuk diaplikasikan, namun ada beberapa petani yang menjawab sedikit kesulitan karena banyak buruh

tanam yang masih belum terbiasa dan merasa (*ribet*) dengan metode tanam satu-satu. Hal ini dikarenakan metode tersebut diakui masih baru bagi mereka, sehingga buruh tani masih membutuhkan waktu untuk belajar dan membiasakan diri untuk dapat menerapkan metode tersebut.

Jarak tanam renggang yang dianjurkan dalam metode SRI menurut petani SL-SRI mudah untuk diaplikasikan. Indikator jarak tanam renggang memperoleh nilai sebesar 2,5 atau 83,33% dari skor total yang dapat diperoleh. Penerapan jarak tanam renggang secara keseluruhan tidak banyak mengalami kesulitan atau mudah diaplikasikan namun, beberapa petani menyatakan sedikit kesulitan karena beberapa diantaranya masih belum terbiasa untuk menanam dengan jarak tanam renggang.

Cara penyiangan dalam anjuran metode SRI menurut petani mudah diaplikasikan. Indikator penyiangan memperoleh nilai sebesar 2,67 atau 89% dari skor total yang dapat diperoleh. Penyiangan dengan menggunakan gasrok diakui petani mudah untuk dilakukan, namun akan menjadi sulit apabila kondisi tanah terlalu kering atau kekurangan air. Untuk itu sebelum dilakukan penyiangan lahan harus diairi terlebih dahulu sehingga tanah menjadi lebih lunak dan mudah untuk disiangi.

Pemupukan organik dan MOL menurut petani SL-SRI mudah untuk diaplikasikan. Indikator pemupukan memperoleh nilai sebesar 2,83 atau 94,33% dari skor total yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa pemupukan dengan pupuk organik dan MOL mudah untuk diaplikasikan.

Pengairan berselang (*macak-macak*) menurut petani mudah untuk diaplikasikan. Indikator pengairan berselang memperoleh nilai sebesar 2,89 atau 96,33% dari skor total yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa pengairan berselang mudah diaplikasikan.

Pengendalian Hama Terpadu yang dianjurkan dalam metode SRI mudah untuk diaplikasikan. Indikator pengendalian hama terpadu memperoleh nilai sebesar 2,67 atau 89% dari skor total yang dapat diperoleh.. Hal ini menunjukkan bahwa pengendalian hama terpadu yang dianjurkan mudah untuk diaplikasikan.

Sistem Panen, Teknologi Pemanenan, Pengeringan menurut petani mudah untuk diaplikasikan. Indikator ini memperoleh nilai sebesar 2,89 atau 96,33% dari

skor total yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa sistem panen, teknologi pemanenan dan pengeringan mudah untuk diaplikasikan.

Keseluruhan metode SRI yang dianjurkan menurut petani peserta SL-SRI mudah untuk diaplikasikan. Namun, dalam beberapa hal metode SRI sedikit mengalami kesulitan dalam aplikasinya yaitu dalam membuat persemaian dibesek/baki, tanam bibit umur muda, tanam satu-satu, jarak tanam renggang, penyiangan dan pengendalian hama terpadu dimana petani merasa sedikit “*ribet*” atau kesusahan karena belum terbiasa menerapkan metode SRI tersebut. Buruh tani membutuhkan sedikit waktu dan pembinaan mengenai beberapa komponen metode SRI yang dirasa sedikit *ribet*.

Berikut ini komentar petani peserta SL-SRI mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan :

*“ Metode SRI niku mbak, benere gampang diterapke. Tapi ada beberapa bagian dari metode SRI yang dirasa agak sedikit ribet untuk dilakukan. Seperti membuat persemaian dibesek/baki, tanam dengan bibit berumur muda, tanam satu-satu, jarak tanam renggang, penyiangan dan pengendalian hama terpadu ”*

### 3. Kemudahan Inovasi Diamati Hasilnya

Kemudahan inovasi diamati hasilnya adalah mudah atau tidaknya inovasi tersebut untuk diamati hasilnya. Kemudahan inovasi untuk diamati hasilnya mempengaruhi adopsi inovasi. Suatu inovasi baru yang mudah diamati hasilnya, maka adopsinya berjalan lebih cepat. Adopsi inovasi baru dapat berjalan lambat apabila inovasi tersebut lebih sulit untuk diamati hasilnya bila dibandingkan dengan inovasi lama.

Tabel 19. Kemudahan Inovasi Budidaya Tanaman Padi Metode SRI Diamati Hasilnya

No	Kemudahan Inovasi diamati hasilnya	Skor Maksimal	Skor yang dicapai	Persentase terhadap skor maks.(%)	Kategori
1.	Seleksi benih unggul dan bernas dengan larutan air garam	3	2,78	92,67	Tinggi
2.	Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik	3	2,94	98	Tinggi
3.	Persemaian	3	2,78	92,67	Tinggi
4.	Tanam bibit umur muda	3	2,5	83,33	Tinggi
5.	Tanam satu-satu	3	2,28	76	Tinggi
6.	Jarak tanam renggang	3	2,33	77,67	Tinggi
7.	Penyiangan	3	2,67	89	Tinggi
8.	Pemupukan organik dan MOL	3	2,89	96,33	Tinggi
9.	Pengairan berselang	3	2,83	94,33	Tinggi
10.	Pengendalian Hama Terpadu	3	2,72	90,67	Tinggi
11.	Sistem Panen, Teknologi Pemanenan, Pengeringan	3	2,89	96,33	Tinggi
<b>Jumlah</b>		<b>33</b>	<b>29,61</b>	<b>89,73</b>	<b>Tinggi</b>

Kemudahan inovasi diamati hasilnya yaitu kemudahan budidaya tanaman padi metode SRI untuk diamati hasilnya. Kemudahan inovasi diamati hasilnya akan mempengaruhi kecepatan adopsi metode SRI oleh petani peserta SL-SRI. Metode SRI apabila semakin mudah untuk diamati hasilnya, maka semakin mudah untuk diadopsi. Persepsi petani peserta SL-SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya memperoleh skor 29,61 atau 89,73%. Skor dan persentase di lapang itu menunjukkan bahwa indikator persepsi petani peserta SL-SRI mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya adalah tergolong tinggi, karena berada

diantara skor 22,1-33. Petani peserta SL-SRI beranggapan bahwa metode SRI mudah untuk diamati hasilnya.

Seleksi benih unggul dan bernas dengan larutan air garam mudah diamati hasilnya. Indikator seleksi dengan larutan air garam memperoleh nilai sebesar 2,78 atau 92,67% dari skor total yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa seleksi benih dengan larutan air garam mudah diamati hasilnya yaitu didaparkannya benih yang bernas dan bermutu.

Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik mudah diamati hasilnya. Indikator pengolahan tanah dengan pupuk organik memperoleh nilai sebesar 2,94 atau 98% dari skor total yang dapat diperoleh. Penambahan pupuk organik dapat meningkatkan kesuburan tanah sehingga tanaman dapat tumbuh lebih sehat terlihat dari warna daun yang lebih hijau.

Persemaian yang dianjurkan dalam metode SRI menurut petani mudah diamati hasilnya. Indikator tersebut memperoleh nilai sebesar 2,78 atau 92,67% dari total skor yang dapat diperoleh. Daun tanaman terlihat lebih hijau dan sehat dengan menyemai di besek.

Tanam bibit umur muda menurut petani mudah diamati hasilnya. Indikator tanam bibit muda memperoleh nilai sebesar 2,5 atau 83,33% dari skor total yang dapat diperoleh. Tanam bibit muda memang mudah dilihat hasilnya, namun setelah tanaman berumur lebih dari 10-15 HST. Awal penanaman, tanaman yang masih berumur 1-10 HST belum terlihat perkembangannya, namun setelah berumur 10-15 HST tanaman baru menunjukkan perkembangannya. Tanaman tumbuh lebih sehat dan jumlah anaknya lebih banyak bila dibandingkan dengan tanaman padi konvensional.

Tanam satu-satu anjuran dalam metode SRI menurut petani mudah diamati hasilnya. Indikator tanam satu-satu memperoleh nilai sebesar 2,28 atau 76% dari skor total yang dapat diperoleh. Sinar matahari dan unsur hara yang diperoleh masing-masing tanaman lebih optimal sehingga tanaman menjadi sehat dan jumlah anakan yang dihasilkan lebih banyak.

Jarak tanam renggang menurut petani mudah diamati hasilnya. Indikator jarak tanam renggang memperoleh nilai sebesar 2,33 atau 77,67% dari skor total yang dapat diperoleh. Tanaman dapat tumbuh dengan bagus dan batang padi

menjadi lebih sehat karena mendapat cukup sinar matahari dan unsur hara. Berikut komentar dari Bapak Sumardi (60 thn) salah satu petani SL-SRI :

“ *iya mbak setelah saya menerapkan jarak tanam renggang yang dianjurkan dalam metode SRI tanaman saya menjadi lebih bagus dan batang tanaman padi menjadi lebih sehat karena tanaman padinya mendapatkan sinar matahari dan nutrisi yang cukup*”.

Penyiangan yang dianjurkan dalam metode SRI mudah diamati hasilnya. Indikator penyiangan memperoleh nilai sebesar 2,67 atau 89% dari skor total yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa penyiangan mudah diamati hasilnya.

Pemupukan organik dan MOL menurut petani mudah diamati hasilnya. Indikator pemupukan memperoleh nilai sebesar 2,89 atau 96,33% dari skor total yang dapat diperoleh. Penggunaan pupuk organik dan MOL dapat meningkatkan kesuburan tanah sehingga tanaman dapat tumbuh lebih baik.

Pengairan berselang (*macak-macak*) yang dianjurkan dalam metode SRI mudah diamati hasilnya. Indikator pengairan memperoleh nilai sebesar 2,83 atau 94,33% dari skor total yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa pengairan berselang mudah diamati hasilnya, yaitu akar tanaman menjadi lebih kuat karena adanya suplai oksigen yang cukup. Pengendalian hama terpadu yang dianjurkan dalam metode SRI menurut petani mudah untuk diamati hasilnya. Indikator pengendalian hama terpadu memperoleh nilai sebesar 2,72 atau 90,67% dari skor total yang dapat diperoleh.

Panen, teknologi pemanenan, pengeringan menurut petani mudah diamati hasilnya. Indikator panen, teknologi pemanenan, pengeringan memperoleh nilai sebesar 2,89 atau 96,33% dari skor total yang dapat diperoleh. Panen yang didapat lebih banyak, tidak mudah rontok dan lebih berisi.

#### 4. Resiko dari Penerapan Inovasi

Resiko dari penerapan inovasi adalah ada atau tidaknya resiko dari penerapan metode SRI apabila diaplikasikan. Resiko dari penerapan inovasi mempengaruhi adopsi inovasi. Suatu inovasi baru yang memiliki sedikit resiko dalam aplikasinya, maka adopsinya berjalan lebih cepat. Adopsi inovasi baru dapat berjalan lambat apabila inovasi tersebut memiliki resiko lebih besar untuk diaplikasikan bila dibandingkan dengan inovasi lama.

Tabel 20. Resiko dari Penerapan Inovasi Budidaya Tanaman Padi Metode SRI

No	Kemudahan Inovasi diaplikasikan	Skor Maksimal	Skor yang dicapai	Persentase terhadap skor maks.(%)	Kategori
1.	Cara seleksi benih unggul dan bernas dengan larutan air garam	3	2,67	89	Tinggi
2.	Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik	3	2,72	90,67	Tinggi
3.	Cara membuat persemaian	3	2,67	89	Tinggi
4.	Tanam bibit umur muda	3	2,17	72,33	Tinggi
5.	Cara tanam satu-satu	3	1,72	57,33	Tinggi
6.	Jarak tanam renggang	3	2,5	83,33	Tinggi
7.	Cara penyiangan	3	2,61	87	Tinggi
8.	Pemupukan organik dan MOL	3	2,78	92,67	Tinggi
9.	Pengairan berselang	3	2,67	89	Tinggi
10.	Pengendalian Hama Terpadu	3	2,72	90,67	Tinggi
11.	Sistem Panen, Teknologi Pemanenan, Pengeringan	3	2,67	89	Tinggi
<b>Jumlah</b>		<b>33</b>	<b>27,9</b>	<b>84,55</b>	<b>Tinggi</b>

Resiko yang dihadapi dari penerapan metode SRI yaitu resiko yang akan muncul apabila metode SRI diterapkan oleh petani. Resiko yang dimiliki oleh metode SRI dapat mempengaruhi kecepatan adopsi. Indikator persepsi petani peserta SL-SRI mengenai resiko yang dihadapi dari penerapan inovasi memperoleh skor di lapang sebesar 27,9 atau 84,55%. Skor 27,9 berada diantara skor 22,1-33 yang termasuk dalam kategori tinggi.

Indikator persepsi petani mengenai resiko yang dihadapi dari penerapan metode SRI secara keseluruhan tergolong dalam kategori tinggi yang berarti

metode SRI tidak beresiko dalam penerapannya. Namun berdasarkan hasil wawancara di lapang ada beberapa petani yang mengatakan metode SRI memiliki resiko pada beberapa komponen SRI yaitu pengolahan tanah dengan pemberian pupuk organik, persemaian di besek, tanam dengan bibit umur muda, tanam satu-satu, penyiangan.

Indikator persemaian memperoleh nilai sebesar 2,67 atau 89% dari total skor yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa persemaian di besek menurut petani tidak beresiko. Namun, dari hasil wawancara ada sedikit resiko yang akan dihadapi dalam penerapannya yaitu beresiko untuk dimakan dan diinjak ayam atau bebek, selain itu membutuhkan pemeliharaan yang lebih intensif.

Indikator pengolahan tanah memperoleh nilai sebesar 2,72 atau 90,67% dari total skor yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa pengolahan tanah dengan pemberian pupuk organik tidak beresiko. Namun, dari hasil wawancara ada sedikit resiko yang akan dihadapi dalam penerapannya yaitu tingginya biaya tenaga angkut pupuk ke lahan yang dapat meningkatkan biaya operasional. Ketersediaan jumlah air yang kurang mencukupi pada musim kemarau karena letak sawah di desa clumprit berada pada jaringan irigasi paling ujung sehingga dapat menghambat proses pengolahan lahan secara tepat waktu. Kurangnya tenaga pembajak lahan juga menghambat proses pengolahan lahan sehingga pengolahan dilakukan tidak tepat waktu karena para petani harus menunggu giliran lahan mereka dibajak.

Indikator tanam dengan bibit umur muda perolehan nilai 2,17 atau 72,33% dari skor total yang didapat. Hal ini menunjukkan bahwa tanam bibit umur muda tidak beresiko. Namun, berdasarkan hasil wawancara dalam penerapannya terdapat resiko yang akan dihadapi oleh petani yaitu dimakan keong mas, belalang, burung dan rebah apabila terkena hujan dan angin sehingga harus melakukan penyulaman kembali. Penyulaman bibit membutuhkan tenaga kerja sehingga dapat menambah biaya operasional. Resiko lainnya yaitu apabila ketersediaan air tidak terpenuhi pada saat pengolahan lahan dan kurangnya tenaga pembajak, maka petani tidak dapat melakukan pengolahan lahan tepat waktu dan

dapat menyebabkan penanaman terhambat sehingga umur bibit menjadi lebih tua dari yang seharusnya.

Indikator tanam satu-satu memperoleh nilai sebesar 1,72 atau 57,33% dari total skor yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa sedikit beresiko. Hal ini dikarenakan metode tanam satu-satu membutuhkan tenaga kerja lebih banyak sehingga biaya operasional dapat meningkat. Hal ini dikarenakan apabila bibit yang telah ditanam kemudian dimakan keong mas atau belalang atau burung harus dilakukan penyulaman kembali. Penyulaman akan dilakukan kembali apabila bibit dapat rebah apabila terkena hujan dan angin. Penyulaman bibit membutuhkan tenaga kerja sehingga dapat menambah biaya operasional.

Indikator penyiangan memperoleh 2,61 atau 87% dari total skor yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa penyiangan tidak beresiko. Namun, berdasarkan hasil wawancara terdapat sedikit resiko yang akan dihadapi oleh petani dalam penerapannya. Penyiangan dianjurkan sebanyak 4 kali dalam satu musim tanam, sehingga dibutuhkan tenaga siang lebih banyak. Hal ini akan berdampak pada biaya operasional yang semakin meningkat.

Indikator pemupukan Organik dan MOL memperoleh nilai sebesar 2,78 atau 92,67% dari total skor yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa pemupukan organik dan MOL tidak beresiko. Namun, berdasarkan hasil wawancara terdapat sedikit resiko yang akan dihadapi oleh petani dalam penerapannya. Pemupukan dapat meningkatkan biaya operasional karena tingginya biaya angkut pupuk ke lahan petani. Biaya angkut di daerah penelitian dihitung melalui jauh dekatnya jarak lahan dari jalan. Lahan yang jauh dari jalan, biaya angkutnya lebih mahal apabila dibandingkan dengan lahan yang dekat dengan jalan.

Indikator pengairan berselang (*macak-macak*) memperoleh nilai sebesar 2,67 atau 89% dari skor total yang dapat diperoleh. Hal ini berarti bahwa pengairan tidak beresiko. Namun, berdasarkan hasil wawancara terdapat sedikit resiko yang akan dihadapi oleh petani dalam penerapannya yaitu apabila turun hujan secara tiba-tiba pada masa pengeringan lahan.

Indikator pengendalian hama terpadu memperoleh nilai lapang sebesar 2,72 atau 90,67% dari skor total yang dapat diperoleh. Panen, teknologi pemanenan

dan pengeringan memperoleh nilai sebesar 2,67 atau 89% dari skor total yang dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa pengendalian hama terpadu dan panen, teknologi pemanenan dan pengeringan tidak beresiko pada penerapannya.

Indikator persepsi mengenai resiko dari penerapan metode SRI memperoleh skor rendah diantara indikator lainnya. Rendahnya nilai indikator resiko dari penerapan metode SRI disebabkan karena petani peserta SL-SRI beranggapan metode SRI sedikit beresiko apabila diterapkan karena beberapa komponen yang ada dalam metode SRI sangat berbeda dengan kebiasaan yang selama ini sudah petani terapkan. Resiko penerapan metode SRI semakin bertambah ditunjang dengan adanya faktor lingkungan berupa kondisi cuaca yang semakin tidak menentu, sehingga resiko yang akan dihadapi semakin tinggi. Namun demikian resiko dari penerapan metode SRI, tersebut bukan berarti tidak dapat dihadapi oleh petani.

#### **6.4 Respon Petani Peserta SL-SRI Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI**

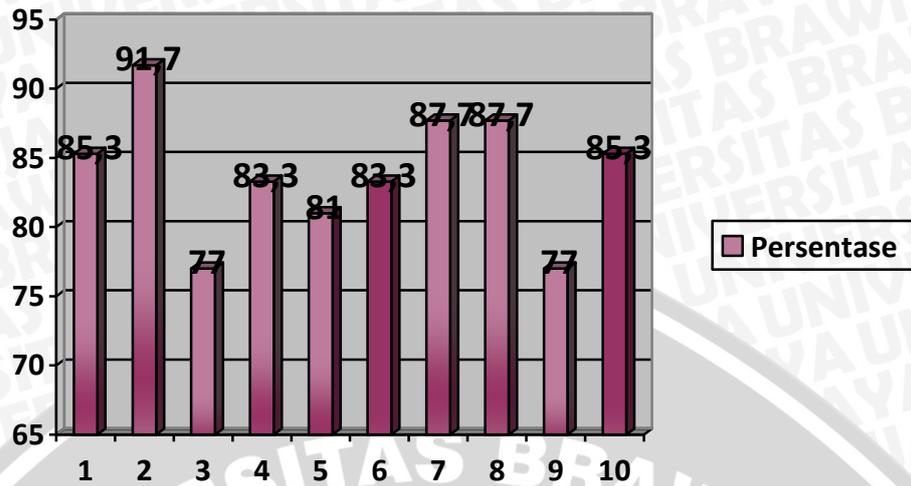
Respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI (*System of Rice Intensification*) adalah tindakan nyata yang ditunjukkan melalui penerapan metode SRI oleh petani peserta SL-SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang yang diukur melalui penerapan petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI. Penerapan metode SRI oleh petani salah satunya dipengaruhi oleh persepsi petani mengenai metode SRI tersebut. Persepsi positif petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI dapat mendorong respon petani untuk menerapkan metode SRI dalam usahatani padi yang mereka jalankan. Skala pengukuran tingkat respon petani dibagi menjadi 2 kriteria yaitu tinggi, dan rendah.

Tabel 21. Respon Petani Peserta SL-SRI di Desa Clumprit Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI, 2010

No	Indikator	Skor Maksimal	Skor yang dicapai	Persentase terhadap skor maks	Kategori
1.	Varietas unggul dan benih bermutu (seleksi dg air garam)	3	2,56	85,3	Tinggi
2.	Pengolahan tanah (ditambah pupuk organik)	3	2,75	91,7	Tinggi
3.	Persemaian	3	2,31	77	Tinggi
4.	Tanam (bibit muda, cara 1 batang dan tata tanam-longgar)	3	2,5	83,3	Tinggi
5.	Penyiangan (dg gasrok/landak; dilakukan 4 kali)	3	2,43	81	Tinggi
6.	Pemupukan (bahan organik) (murni, campuran dominan orgk)	3	2,5	83,3	Tinggi
7.	Pembuatan parit di tepi & tengah sawah	3	2,63	87,7	Tinggi
8.	Pengairan berselang (macak-macak)	3	2,63	87,7	Tinggi
9.	Pengelolaan/pengendalian hama terpadu	3	2,31	77	Tinggi
10.	Sistem panen, tek. pemanenan dan pengeringan	3	2,56	85,3	Tinggi
	<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>25,18</b>	<b>83,93</b>	<b>Tinggi</b>

Dari tabel 21, dapat diketahui bahwa dari hasil penelitian di lapang skor respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI adalah 25,18 (83,93%) dari skor maksimal 30. Angka 25,18 terletak pada kisaran 20,1-30 yang berarti bahwa rata-rata respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI adalah tinggi.

Penjelasan masing-masing respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI dapat dilihat pada gambar diagram batang berikut :



Gambar 3. Diagram Batang Nilai Persentase Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI

Keterangan :

1. Seleksi dg air garam
2. Pengolahan tanah (ditambah pupuk organik)
3. Persemaian
4. Tanam (bibit muda, cara 1 batang dan tata tanam-longgar)
5. Penyiangan
6. Pemupukan
7. Pembuatan parit di tepi & tengah sawah
8. Pengairan berselang
9. Pengelolaan/pengendalian hama terpadu
10. Sistem panen, tek. pemanenan dan pengeringan

1. *Seleksi dengan air garam*

Penerapan mengenai seleksi benih dengan air garam oleh responden berdasarkan tabel 21 termasuk dalam kategori tinggi dengan perolehan skor 2,56 atau 85,3% dari total skor maksimal 3. Seleksi benih dengan air garam ini bertujuan untuk mendapatkan benih yang bermutu baik atau bernas, baik untuk benih yang dihasilkan sendiri atau benih berlabel yang dibeli. Dari hasil penelitian, responden menyatakan bahwa uji benih dengan menggunakan larutan garam merupakan sesuatu hal yang baru bagi mereka. Seleksi benih dengan air garam menurut responden memberikan manfaat kepada mereka. Seleksi benih sangat penting untuk diterapkan sebelum tahapan persemaian dilakukan. Kesadaran akan pentingnya pelaksanaan seleksi benih tersebut yang menyebabkan responden memberikan respon yang tinggi dalam penerapan seleksi benih dengan

air garam sebelum persemaian. Berikut ini pendapat yang disampaikan oleh Bapak Rasat sebagai berikut :

*“ Seleksi benih dengan air garam itu sangat penting untuk dilakukan. Seleksi benih tersebut dilakukan bertujuan untuk mendapatkan benih yang baik dan sehat. Jadi saya selalu menerapkan seleksi benih dengan air garam sebelum benih tersebut saya semai sehingga nanti waktu ditanam saya harapkan semua tanaman padi saya dapat tumbuh dengan baik ”*

Seleksi benih dengan air garam memberikan pengetahuan baru bagi petani tentang bagaimana cara mendapatkan benih yang baik dan bernas dengan cara yang mudah dan sederhana. Benih yang baik itu benih yang tenggelam setelah dilakukan seleksi benih tersebut. Benih yang tidak baik yaitu benih yang terapung setelah dilakukan seleksi benih. Benih yang terapung diakibatkan oleh beberapa faktor yaitu karena benih padi dalam bentuk gabah kosong (*gabuk*), gabah yang tidak terisi penuh (gabah berisi separo), dan gabah muda. Gabah yang tidak terisi

penuh (separo) merupakan gabah yang perlu diwaspadai karena gabah tersebut dapat membawa bakteri ataupun virus penyakit yang dapat mengganggu pertumbuhannya ketika ditanam. Kegiatan seleksi benih dengan air garam ini memberikan pengetahuan baru bagi petani peserta bahwa tidak semua benih yang petani peserta gunakan dalam keadaan baik dan dapat ditanam, sehingga kegiatan tersebut perlu dilakukan sebelum persemaian dan penanaman. Kegiatan seleksi benih merupakan kegiatan antisipasi yang dapat dilakukan petani sebagai wujud untuk meminimalisir resiko kegagalan panen akibat benih yang tidak sehat.

## 2. *Pengolahan tanah (ditambah pupuk organik)*

Penerapan pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik berdasarkan tabel 21 tergolong tinggi yaitu 2,75 atau 91,7% dari total skor maksimal 3. Sistem pengolahan tanah dalam budidaya padi dengan metode SRI hampir sama dengan yang biasa dilakukan oleh petani responden sebelumnya, sehingga petani peserta tidak terlalu kesulitan menerapkan dalam kegiatan usahatani mereka. Hal yang membedakan antara metode konvensional dengan metode SRI dalam pengolahan tanah tersebut yaitu adanya anjuran untuk menggunakan pupuk organik seperti pupuk kompos, pupuk kandang, bokashi dll dalam melakukan pengolahan. Buruknya kondisi tanah akibat penggunaan pupuk kimia dan pestisida kimia yang berlebihan, sehingga menyebabkan kandungan bahan organik berkurang. Bahan organik tanah memiliki peranan yang penting

berkaitan dengan kesuburan fisik tanah. Dampak dari rendahnya kandungan bahan organik (BO) ini antara lain tanah menjadi keras dan liat sehingga sulit diolah, respon terhadap pemupukan rendah, tidak responsif terhadap unsur hara tertentu, tanah menjadi masam, penggunaan air irigasi menjadi tidak efisien serta produktivitas tanaman cenderung menurun dan semakin susah untuk ditingkatkan.

Anjuran penggunaan pupuk organik dalam metode SRI bertujuan untuk memperbaiki kondisi tanah, mengembalikan kesuburan dan menjaga kestabilan tanah (sifat fisika, biologi dan kimia tanah). Penerapan pupuk organik pada saat pengolahan tanah tergolong tinggi karena petani mulai menyadari dan memahami bahwa lahan usahatani mereka sudah mulai berkurang kesuburannya yang berdampak pada penurunan produktifitas akibat pemberian pupuk kimia yang berlebihan, sehingga dibutuhkan pupuk organik (kompos, bokasi, kandang, dll) yang dapat mengembalikan dan meningkatkan kesuburan tanah, sehingga aplikasi pupuk organik saat pengolahan tanah sangat diperlukan dalam usahatani padi mereka. Berikut komentar dari salah satu petani peserta :

*“ Dampak penggunaan pupuk dan pestisida kimia sudah mulai terasa mbak. Tanah sawah saya sekarang sudah mulai menurun kesuburannya, sehingga dampaknya produktivitas ikut menurun. Tetapi setelah saya ikut SL-SRI, saya mulai menyadari pentingnya penggunaan pupuk organik dalam mengembalikan dan meningkatkan kesuburan tanah ”*

### 3. Persemaian

Penerapan pembuatan persemaian berdasarkan tabel 21 termasuk dalam kategori tinggi yaitu 2,31 atau 77% dari total skor maksimal 3. Persemaian dalam metode SRI lebih dianjurkan untuk menggunakan baki/besek sebagai tempat penyemaian. Tempat persemaian yang telah siap kemudian diberi lapisan daun pisang. Penggunaan daun pisang sebagai lapisan tempat semai bertujuan untuk menjaga kelembaban tanah serta mempermudah pencabutan benih padi karena daun pisang mengandung lapisan lilin. Baki yang telah dilapisi dengan daun pisang kemudian diberi media berupa campuran tanah: pupuk organik dengan perbandingan 1:1, dan tinggi tanah pembibitan kurang lebih 4 cm kemudian benih ditaburkan ke tempat persemaian dan ditutup tipis dengan lapisan tanah tipis/dikunci. Penguncian tanah bertujuan agar benih padi tidak ikut arus air ketika disiram. Pemeliharaan dilakukan setiap hari dengan memberikan air menggunakan handsprayer sampai cukup lembab.

Persemaian di baki/besek merupakan hal yang baru bagi petani peserta SL-SRI. Petani peserta biasanya menyemai bibit langsung di lahan persawahan. Penerapan persemaian di baki/besek dirasa bagi petani lebih efektif dan efisien bila dibandingkan dengan persemaian di lahan. Persemaian di besek/baki dapat menghemat biaya pindah tanam (*daud*). Persemaian dibesek/baki dapat dilakukan di rumah dan pemeliharaan menjadi lebih mudah. Persemaian dibaki/besek membantu petani peserta dalam melakukan pengawasan, apabila bibit tersebut ada yang mati atau terkena penyakit bisa langsung diketahui oleh petani.

Berikut pendapat salah satu petani peserta SL-SRI :

*“ Persemaian di besek/baki ini merupakan hal yang baru bagi petani disini mbak. Dulu sebelum mengikuti SL-SRI saya selalu menyemai di lahan tetapi setelah saya ikut SL-SRI saya mulai menerapkan persemaian di baki/besek. Persemaian dibesek/baki ini memudahkan saya untuk melakukan pengontrolan dan pemeliharaan karena saya dapat melakukannya dirumah sewaktu-waktu ”*

#### 4. Tanam (bibit umur muda, tanam satu-satu dan jarak tanam renggang)

Penerapan cara tanam dalam metode SRI berdasarkan tabel 21 termasuk dalam kategori tinggi yaitu 2,5 atau 83,3% dari total skor maksimal 3. Hal ini dikarenakan petani melaksanakan kegiatan budidaya sesuai anjuran yaitu tanam bibit muda < 12 hari atau antara 5-12 hari, tanam 1 bibit per lubang, tanam dangkal ( 1-1,5 cm), posisi perakaran seperti huruf L, jarak tanam renggang 30 x 30 cm, 35 x 35 cm, atau pada tanah yang subur dapat diperjarang sampai 50 x 50 cm dan pindah tanam sesegera mungkin. Sistem tanam ini berbeda dengan sistem tanam yang dianut petani pada umumnya dimana penanaman bibit bisa mencapai 4 sampai 6 bibit tanaman per lubang, sehingga pada awal pengenalan metode ini, banyak petani yang tidak bisa menerima materi karena bertentangan dengan kebiasaan mereka. Menurut petani tanam satu lubang satu bibit memiliki peluang hidup lebih kecil dibandingkan dengan tanam 4-5 bibit per lubang tanam. Selain itu menurut petani penggunaan bibit muda dengan cara tanam satu-satu sedikit membuat petani merasa lebih kerepotan atau “ ribet “.

Petani mulai menyadari bahwa tanam satu-satu memiliki keuntungan apabila diterapkan dan jika terlalu banyak bibit dalam satu lubang tanam dapat menyebabkan persaingan unsur hara, udara dan sinar matahari serta aktivitas fotosintesis. Keuntungan lain dari tanam satu-satu yaitu dapat menghemat bibit

sehingga dapat mengurangi biaya produksi dan potensi anakan lebih banyak. Seperti ungkapan bapak Kusno, salah satu petani responden berikut ini :

*” Kulo sakderenge nderek SL niku, lek tandur mesti luwih teko siji winehe. Lha anggpane kulo riyen niku lek tandur nganggo winih akeh iku luweh apek, ben parine urip subur lan hasil panene apek mbak. Tapi sak sampune kulo nderek SL niku, kulo dadi ngerti carane tandur seng luweh apek iku seng piye. Sakniki sak bakdone kulo ngagem coro SRI, winihe luweh irit, lan anakane luweh akeh ketimbang biyen ”*

(Saya sebelum ikut SL SRI itu kalau menanam pasti benihnya lebih dari satu. Lha anggapan saya dulu kalau saya menanam dengan menggunakan benih lebih dari satu itu lebih baik, biar padinya tumbuh subur dan hasil panennya bagus. Tapi setelah saya mengikuti SL SRI itu saya jadi lebih mengerti cara tanam yang lebih bagus itu seperti apa. Sekarang setelah saya pakai metode SRI, benihnya lebih hemat dan anakannya lebih banyak)

Menurut penuturan responden untuk lahan 1 Ha biasanya petani membutuhkan benih sebanyak 35-40 kg/Ha. Metode tanam satu lubang satu bibit hanya membutuhkan benih sebanyak 5-7 kg/Ha. Penerapan sistem tanam satu-satu lebih mengefisienkan penggunaan bibit padi, sehingga biaya untuk membeli bibit menjadi lebih sedikit. Pemakaian benih dalam metode SRI yang lebih sedikit menjadi salah satu alasan mengapa mau menerapkan metode tersebut karena memberikan keuntungan bagi petani sendiri.

Penerapan bibit umur muda ini menurut petani merupakan hal yang baru bagi mereka, karena biasanya petani menggunakan bibit umur 25-30 HSS. Anjuran penerapan bibit umur muda awalnya menimbulkan sedikit keraguan bagi petani. Bibit umur muda tersebut apakah bisa hidup dan tumbuh dengan baik, karena banyaknya hama yang dapat menghambat pertumbuhan bibit seperti keong mas, belalang. Menurut penuturan petani peserta SL-SRI awal penerapan bibit umur muda tersebut sangat rawan diserang hama namun, setelah beberapa hari pertumbuhannya mulai terlihat bagus.

Penggunaan Jarak tanam lebar atau renggang sudah diterapkan oleh petani. Penerapan jarak tanam lebar atau renggang bertujuan untuk menghindari persaingan unsur hara (nutrisi), sumber energi dan aktivitas perakaran, memudahkan penyiangan, merangsang anakan lebih banyak, serta mendorong pertumbuhan malai produktif. Petani mulai menyadari pentingnya penerapan jarak tanam lebar karena memberikan kesempatan pada tiap-tiap tanaman untuk dapat

berproduksi dengan maksimal, sehingga dapat menghasilkan anak-anak lebih banyak. Penerapan jarak tanam renggang juga memudahkan petani dalam melakukan penyiangan maupun pemupukan.

5. *Penyiangan (dengang gasrok/landak; dilakukan 4 kali)*

Penerapan penyiangan berdasarkan tabel 21 termasuk kategori tinggi yaitu 2,43 atau 81% dari total skor maksimal 3. Penyiangan dianjurkan sebanyak 4 kali penyiangan dalam satu musim tanam. Penyiangan tersebut dilakukan baik ada maupun tidak ada gulma yang bertujuan untuk mengurangi persaingan unsur hara, dan matahari antara gulma dan tanaman padi. Petani peserta SL-SRI sebagian besar masih menerapkan penyiangan sebanyak 2 kali.

Penyiangan oleh petani dilakukan dengan menggunakan alat penyiang yang disebut dengan osrok. Penyiangan dilakukan bertujuan untuk menghilangkan atau membasmi gulma yang dapat mengganggu pertumbuhan padi sekaligus untuk mengemburkan tanah. Penyiangan yang sudah diterapkan sebagian petani peserta sebanyak 2-3 kali. Petani sudah menganggap penyiangan 2-3 kali lebih dari cukup, karena petani selama ini tidak terbiasa menyiangi lahan mereka sampai 4 kali. Pertimbangan lainnya yaitu apabila dilakukan penyiangan sampai 4 kali dapat menambah biaya operasional yang harus dikeluarkan petani peserta SL-SRI.

6. *Pemupukan (bahan organik) (murni, campuran dominan orgk)*

Penerapan pemupukan organik serta MOL berdasarkan tabel 21 termasuk dalam kategori tinggi yaitu 2,5 atau 83,3% dari total skor maksimal 3. Hal ini dikarenakan petani dalam kegiatan pemupukan melaksanakan sesuai anjuran yaitu mengutamakan penggunaan pupuk organik dan MOL serta sebisa mungkin mengurangi dosis pupuk kimia.

Petani peserta SL-SRI belum menerapkan SRI organik tetapi masih SRI semi organik. Penerapan petani peserta belum sepenuhnya SRI organik namun, petani peserta SL-SRI mulai menyadari akan pentingnya pupuk organik sebagai salah satu upaya untuk menjaga kesehatan tanah mereka. Pengkombinasian penggunaan pupuk kimia dan organik bertujuan agar secara perlahan-lahan kebutuhan pupuk kimia secara bertahap dapat berkurang dan meningkatkan pemakaian pupuk organik, sehingga tidak ada lagi ketergantungan petani peserta SL-SRI terhadap pupuk kimia. Kesadaran tersebut diwujudkan dengan

sedikit demi sedikit mengurangi jumlah dosis pupuk kimia dan mulai menerapkan pupuk organik.

#### 7. *Pembuatan parit tepi dan tengah sawah*

Penerapan pembuatan parit baik untuk parit tepi atau tengah termasuk dalam kategori tinggi dengan perolehan skor yaitu 2,63 atau 87,7% dari total skor maksimal 3. Pembuatan parit tepi dan tengah termasuk dalam kategori tinggi karena petani sudah menerapkan parit di lahan usahatani mereka. Pembuatan parit tepi dan tengah sawah bertujuan untuk membuang kelebihan air dan menjaga volume air di lahan yang harus dalam kondisi *macak-macak* atau sedikit sekali air. Petani menyadari pentingnya pemberian parit pada lahan sawah sebagai suatu upaya untuk menjaga kondisi air pada lahan tersebut. Lahan sawah yang terlalu banyak menampung air dapat dikurangi volumenya dengan membuang kelebihan air melalui parit yang terdapat pada lahan sawah tersebut. Tanaman yang selalu tergenang air dapat menyebabkan tanaman tersebut “*asem-aseman*”, sehingga keberadaan parit pada lahan sawah sangat membantu untuk menjaga volume air dan menjadikan tanaman padi tidak tergenang.

#### 8. *Pengairan berselang (macak-macak)*

Penerapan pengairan oleh responden berdasarkan tabel 21 termasuk dalam kategori tinggi yaitu 2,63 atau 87,7% dari total skor maksimal 3. Hal ini dikarenakan petani responden dalam pelaksanaan budidayanya sudah sesuai dengan anjuran yang disampaikan yaitu dilakukan pengairan secara terputus-putus dimulai pada saat tanam, kondisi tanah adalah minimal *macak-macak* (5 mm) dan maksimal sekitar 2 cm. Kemudian dibiarkan mengering sampai kondisi tanah mulai terbelah-belah dan mulai lagi dengan pemberian air maksimal begitu seterusnya. Pemberian air dihentikan saat memasuki periode pemasakan bulir padi.

Petani mulai menyadari pentingnya pengaturan air selama musim tanam. Lahan yang selalu tergenang tidak baik bagi pertumbuhan akar padi, karena padi bukan merupakan tanaman air, sehingga kebutuhan air harus diperhatikan dengan baik. Penerapan pengairan berselang juga memberikan beberapa keuntungan lainnya yaitu menghemat air, mengoptimalkan pertumbuhan tanaman sehingga

dapat meningkatkan produksi, merangsang pertumbuhan akar yang kuat, suplai oksigen pada daerah perakaran akan lebih besar.

#### 9. *Pengendalian hama terpadu (PHT)*

Penerapan konsep pengendalian hama terpadu (PHT) berdasarkan tabel 21 termasuk dalam kategori tinggi skor yang dapat dicapai yaitu 2,31 atau 77% dari total skor maksimal 3. Petani responden sebagian besar dalam pelaksanaan kegiatan budidaya telah menerapkan sesuai anjuran yaitu pemanfaatan atau pendayagunaan musuh alami, budidaya tanaman sehat dengan menggunakan varietas yang sehat dan resisten terhadap hama penyakit, melakukan pengamatan berkala serta pestisida nabati dan hewani.

Tingginya perolehan skor lapang pada indikator ini dikarenakan petani sudah mulai memahami dan menyadari akan pentingnya penerapan pengendalian hama terpadu yang ramah lingkungan, sehingga kesehatan tanaman, kesehatan tanah serta keseimbangan ekosistem sawah tetap terjaga. Alasan lain tingginya skor pada indikator pengendalian hama terpadu (PHT) yaitu karena petani sudah mulai menyadari akan bahaya pestisida kimia terhadap kesehatan manusia karena gabah atau beras yang dihasilkan masih mengandung residu pestisida kimia yang berbahaya.

#### 10. *Sistem panen, teknologi pemanenan dan pengeringan*

Penerapan sistem panen dan teknologi pemanenan oleh petani responden berdasarkan tabel 21 termasuk kategori tinggi skor yang dapat dicapai yaitu 2,56 atau 85,3% dari total skor maksimal 3. Sistem panen yang dilakukan petani peserta SL-SRI sudah sesuai anjuran yaitu waktu panen dilakukan apabila tanaman sudah tua dan bulirnya sudah mulai menguning secara keseluruhan dengan indikasi apabila digigit sudah tidak berair. Teknologi pemanenan sudah dilakukan sebagian petani responden seperti penggunaan mesin perontok yang sesuai standar. Penanganan panen yang baik dan sesuai anjuran akan menekan angka kehilangan padi yang telah dipanen oleh petani, sehingga hal tersebut dapat berpengaruh pada jumlah produksi yang dihasilkan oleh petani.

Secara keseluruhan skor yang dapat dicapai oleh petani responden tentang respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI mencapai skor 25,18 (83,93%) dari skor maksimal 30 dan tergolong tinggi dengan alasan petani

responden ingin mencoba teknologi atau metode baru yang ada dalam SL SRI dan ingin mengetahui hasil yang dapat dicapai dari penerapan metode SRI tersebut. Respon petani termasuk dalam kategori tinggi juga dikarenakan hampir semua petani telah melaksanakan atau menerapkan budidaya tanaman padi metode SRI sesuai dengan apa yang dianjurkan oleh penyuluh saat SL SRI. Berdasarkan hasil wawancara ada beberapa indikator penerapan metode SRI yang belum dilakukan sepenuhnya oleh petani karena kurang sesuai dengan keinginan petani seperti seleksi benih dengan air garam, penggunaan pupuk organik dan MOL, tanam bibit muda, tanam satu-satu, penyiangan dengan landak selama 4 kali, serta penerapan konsep PHT.

#### **6.5 Analisis Hubungan Antara Persepsi Petani Peserta SL-SRI dengan Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI**

Mar'at (1981) mengatakan bahwa persepsi adalah suatu proses pengamatan seseorang yang berasal dari suatu kognisi secara terus menerus dan dipengaruhi oleh informasi baru dari lingkungannya. Persepsi petani timbul akibat adanya pengetahuan baru yang diberikan kepada petani melalui penyelenggaraan kegiatan SL-SRI yang bertujuan untuk memperkenalkan metode SRI yang tergolong masih baru bagi masyarakat khususnya petani di Desa Clumprit.

Persepsi tersebut merupakan proses pengamatan petani terhadap informasi dan pengetahuan baru yang diperoleh petani selama mengikuti kegiatan SL-SRI yang disesuaikan dengan pengetahuan dan pengalaman masa lalu yang dimiliki petani. Pengamatan tersebut digunakan untuk menilai metode SRI yang telah diberikan sewaktu kegiatan SL-SRI berlangsung, dan penilaian tersebut yang mempengaruhi petani untuk mengadopsi atau tidak. Persepsi petani diukur melalui parameter sifat-sifat inovasi yang bermanfaat untuk memperkirakan kecepatan adopsinya yang dikemukakan oleh Rogers dan Shoemaker dalam Soedarmanto (2003) yang meliputi: (1) Keuntungan relatif, (2) Kemudahan inovasi diaplikasikan, (3) Kemudahan inovasi diamati hasilnya, dan (4) Resiko dari penerapan inovasi.

Persepsi petani yang terbentuk akan mempengaruhi respon yang akan dimunculkan. Persepsi adalah pemahaman dan tanggapan petani peserta SL-SRI mengenai budidaya tanaman padi metode SRI setelah mengikuti sekolah lapangan

(SL) SRI melalui proses kognitif yang dialami petani didalam memahami informasi tentang metode SRI.

Penyampaian informasi mengenai metode SRI melalui SL-SRI akan memunculkan suatu persepsi oleh masyarakat. Persepsi yang muncul dapat berupa persepsi positif ataupun persepsi negatif. Persepsi yang muncul apabila lebih menonjolkan pada nilai positif atas dasar pertimbangan faktor-faktor tertentu kemungkinan tingkat merespon metode SRI tersebut oleh petani sangat besar begitu juga sebaliknya. Persepsi yang muncul apabila lebih menonjolkan pada nilai negatif atas dasar pertimbangan faktor-faktor tertentu kemungkinan tingkat merespon metode SRI tersebut sangat kecil atau sedikit.

Pengenalan metode SRI kepada petani dapat dikatakan sebagai proses difusi. Proses difusi lebih memusatkan pada perhatian terjadinya perubahan tingkah laku yang tampak (overt behavior) yaitu menerima atau menolak metode SRI (Hanafi, 1981).

Tabel 22. Hubungan Persepsi Petani Peserta SL-SRI dengan Respon Petani, 2010

Persepsi Petani (X)	Respon Petani (Y)		JUMLAH
	Rendah	Tinggi	
<b>Rendah</b>	0	0	0
<b>Tinggi</b>	4 (22,2)	14 (77,8)	18 (100)

Keterangan : angka dalam kurung adalah persentase dari frekuensi total baris

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa petani peserta SL-SRI yang berpersepsi rendah yang paling banyak adalah kosong baik petani yang memiliki respon rendah atau tinggi. Petani responden tinggi yang paling banyak yaitu petani yang memiliki respon tinggi yaitu sebesar 77,8 %. Hal ini sesuai dengan teori bahwa semakin tinggi persepsi seseorang mengenai sesuatu maka respon petani juga tinggi.

Namun berdasarkan hasil analisis tabel silang diatas dapat diketahui bahwa tidak terdapat kecenderungan hubungan antara persepsi dengan respon petani mengenai budidaya tanaman padi metode SRI. Hal ini dikarenakan persen terbesar tidak membentuk garis diagonal. Secara teori, jika nilai persepsi tinggi maka nilai respon petani juga tinggi. Kondisi tersebut biasanya mengindikasikan

adanya hubungan yang saling berpengaruh antara variabel satu dengan yang lain. Namun tidak demikian pada hasil penelitian ini. Tingginya nilai persepsi petani peserta SL-SRI yang ada ternyata tidak berpengaruh terhadap respon petani dalam budidaya tanaman padi metode SRI.

Tidak adanya kecenderungan hubungan antara persepsi dengan respon petani mengenai budidaya tanaman padi metode SRI dikarenakan tidak adanya dukungan dari pengedok yaitu pihak yang mengelola lahan petani pemilik untuk menerapkan setiap komponen metode SRI. Pengedok beranggapan metode SRI tidak cocok bagi mereka karena secara ekonomi dirasa tidak memberikan keuntungan bagi mereka. Pengedok harus mengeluarkan biaya tenaga kerja yang cukup besar karena dalam penerapan metode SRI membutuhkan banyak tenaga kerja baik dalam kegiatan penanaman maupun penyiangan. Semua biaya tenaga kerja ditanggung oleh pengedok dan upah yang akan mereka terima besarnya masih belum diketahui tergantung dari besarnya hasil panen yang akan diperoleh.

Persepsi diukur melalui 4 indikator yaitu 1) keuntungan relatif inovasi, 2) kemudahan inovasi untuk diaplikasikan, 3) kemudahan inovasi diamati hasilnya dan 4) resiko yang dihadapi dari penerapan inovasi. Berikut ini adalah penjelasan hubungan masing-masing indikator persepsi terhadap respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI.

### **6.5.1 Analisis Hubungan Antara Persepsi Petani Peserta SL-SRI Mengenai Keuntungan Relatif Inovasi dengan Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI**

Persepsi mengenai keuntungan relatif inovasi adalah persepsi petani peserta SL-SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang dalam menilai ada atau tidaknya keuntungan yang didapatkan dari metode SRI. Persepsi mengenai keuntungan relatif dari metode SRI tersebut dapat mempengaruhi respon petani untuk menerapkan atau tidak menerapkan metode SRI tersebut.

Menurut Theodorson (dalam Sunda, 2007) menyatakan bahwa persepsi merupakan interpretasi dari seseorang terhadap pesan yang diberikan. Persepsi dipengaruhi oleh proses belajar, aktivitas, kebutuhan, pengalaman dan lain-lain. Persepsi merupakan pengalaman tentang obyek, peristiwa atau hubungan-

hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan.

Tabel 23. Hubungan Persepsi Petani Peserta SL-SRI Mengenai Keuntungan Relatif Inovasi dengan Respon Petani, 2010

Persepsi Mengenai Keuntungan Relatif (X1)	Respon Petani (Y)		JUMLAH
	Rendah	Tinggi	
<b>Rendah</b>	0	1 (100)	1 (100)
<b>Tinggi</b>	4 (23,5)	13 (76,5)	17 (100)

Keterangan : angka dalam kurung adalah persentase dari frekuensi total baris

Berdasarkan tabel 23, petani responden yang berpersepsi rendah paling banyak yaitu petani yang memiliki respon tinggi sebesar 100% atau sebanyak satu orang petani. Hal ini berarti bahwa persepsi mengenai keuntungan yang dimiliki seharusnya tidak mendukung respon petani responden. Namun, berdasarkan hasil lapang persepsi tidak mempengaruhi respon petani dalam menerapkan atau mengadopsi metode SRI. Hal ini disebabkan karena petani mulai memahami keuntungan yang dimiliki metode SRI bila diterapkan. Petani mulai memahami besarnya manfaat dari metode SRI dalam meningkatkan dan menjaga kesuburan tanah dengan adanya anjuran penggunaan pupuk organik dan MOL, pengairan berselang, tanam bibit muda, tanam satu-satu, dan jarak tanam renggang. Selain itu, petani tersebut menerapkan metode SRI setelah melihat bukti langsung dari keuntungan menerapkan metode SRI yaitu dengan adanya kenaikan produktivitas dari lahan milik tetangga atau teman dalam satu kelompok tani yang telah menerapkan metode SRI. Hal ini yang menyebabkan tingginya respon yang ditunjukkan petani tersebut.

Petani responden yang berpersepsi tinggi paling banyak yaitu petani yang memiliki respon tinggi sebesar 76,5% atau sebanyak 13 orang. Petani yang memiliki respon tinggi dipengaruhi oleh persepsinya yang tinggi pula mengenai keuntungan metode SRI. Keuntungan yang didapat dari penerapan metode SRI mempengaruhi petani untuk terus menerapkan metode SRI. Penerapan metode

SRI oleh petani peserta SL-SRI sesuai dengan persepsi yang mereka munculkan. Alasan lainnya adanya dukungan yang muncul dari pengedok untuk mendukung penerapan metode SRI, sehingga apabila penerapan metode SRI tersebut berhasil, maka pengedok pun ikut mendapat keuntungannya yaitu adanya peningkatan hasil yang diterima oleh pengedok.

Berdasarkan hasil analisis tabel diatas dapat diketahui bahwa tidak terdapat kecenderungan hubungan antara persepsi petani peserta SL-SRI dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang dikarenakan persen terbesar tidak membentuk garis diagonal. Secara teori, jika nilai persepsi tinggi maka nilai respon petani juga tinggi. Kondisi tersebut biasanya mengindikasikan adanya hubungan yang saling berpengaruh antara variabel satu dengan yang lain. Namun tidak demikian pada hasil penelitian ini. Tingginya nilai persepsi petani peserta SL-SRI yang ada ternyata tidak berpengaruh terhadap tingginya nilai respon petani dalam budidaya tanaman padi metode SRI.

Budidaya tanaman padi metode SRI bagi petani dianggap memberikan keuntungan terhadap usahatani mereka, namun dalam pelaksanaannya tidak sesuai dengan persepsi yang ada. Hal ini disebabkan karena adanya kendala dalam tenaga kerja dalam hal ini yaitu pengedok sebagai pihak yang mengelola lahan petani pemilik tidak menerapkan metode SRI sesuai anjuran. Selain itu pengedok tidak merasa mendapat keuntungan dari penerapan metode SRI karena harus mengeluarkan banyak biaya tenaga kerja dalam pengelolaannya.

### **6.5.2 Analisis Hubungan Antara Persepsi Petani Peserta SL-SRI Mengenai Kemudahan Inovasi diaplikasikan dengan Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI**

Persepsi mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan adalah persepsi petani mengenai cara-cara dalam metode SRI yang diberikan oleh penyuluh pertanian, apakah mudah ataukah sulit untuk diterapkan. Persepsi mengenai kemudahan dalam mengaplikasikan inovasi dapat mempengaruhi kecepatan adopsi metode SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang.

Tabel 24. Hubungan Persepsi Petani Peserta SL-SRI Mengenai Kemudahan Inovasi diaplikasikan dengan Respon Petani, 2010

Persepsi Mengenai Kemudahan inovasi untuk diaplikasikan (X <sub>2</sub> )	Respon Petani (Y)		JUMLAH
	Rendah	Tinggi	
<b>Rendah</b>	0	0	0
<b>Tinggi</b>	4 (22,2)	14 (77,8)	18 (100)

Keterangan : angka dalam kurung adalah persentase dari frekuensi total baris

Berdasarkan tabel 24, dapat diketahui petani peserta SL-SRI yang berpersepsi tinggi mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan yang paling banyak adalah petani yang memiliki respon tinggi sebesar 77,8%. Tingginya persepsi dan respon yang dimiliki petani disebabkan karena petani menganggap metode SRI mudah untuk diaplikasikan sehingga petani menerapkan metode SRI tersebut. Alasan lainnya yaitu adanya dukungan dari pengedok petani peserta SL-SRI untuk menerapkan metode SRI dan timbulnya kebiasaan dari pengedok dalam menerapkan semua prinsip dalam metode SRI.

Hasil perhitungan analisis tabel di atas menunjukkan bahwa tidak terdapat kecenderungan hubungan antara persepsi petani mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI. Hal ini dikarenakan persen terbesar tidak membentuk pola diagonal. Secara teori, jika nilai persepsi tinggi maka nilai respon petani juga tinggi. Kondisi tersebut biasanya mengindikasikan adanya hubungan yang saling berpengaruh antara variabel satu dengan yang lain. Namun tidak demikian pada hasil penelitian ini. Tingginya nilai persepsi petani peserta SL-SRI yang ada ternyata tidak berpengaruh terhadap tingginya nilai respon petani dalam budidaya tanaman padi metode SRI.

Budidaya tanaman padi metode SRI sebenarnya mudah untuk diaplikasikan bagi petani peserta SL-SRI, namun dalam pelaksanaan masih terkendala dari pihak pengedok yang mengelola lahan, karena petani peserta SL-SRI rata-rata tidak mengerjakan lahan mereka sendiri. Lahan petani peserta SL-SRI dikerjakan oleh seorang pengedok dimana pengedok yang mengerjakan dan

menanggung semua biaya operasional usahatani, sehingga pengedok sedikit merasa keberatan apabila harus menerapkan budidaya tanaman padi metode SRI karena akan mengeluarkan banyak biaya untuk tenaga kerja. Metode SRI tersebut memerlukan banyak tenaga kerja untuk kegiatan penanaman dan penyiangan. Alasan lainnya yaitu kurangnya dukungan dari tenaga kerja tanam yang masih merasa “ribet” dan belum terbiasa melakukan prinsip tanam metode SRI dalam hal ini yaitu sistem tanam satu-satu dengan bibit umur muda karena bagi mereka metode tersebut masih sangat baru. Kegiatan penyiangan juga membutuhkan tenaga kerja yang cukup banyak hal ini juga yang menyebabkan pengedok kurang mendukung penerapan metode SRI, sehingga menyebabkan rendahnya penerapan petani peserta SL-SRI.

### **6.5.3 Analisis Hubungan Antara Persepsi Peserta SL-SRI Mengenai Kemudahan Inovasi diamati Hasilnya dengan Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI**

Persepsi mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya adalah persepsi petani SL-SRI mampu memperkirakan bagaimana hasil yang nantinya akan mereka dapat jika menggunakan metode SRI. Persepsi ini dapat mempengaruhi petani kecepatan adopsi metode SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang. Semakin mudah metode SRI untuk diamati hasilnya maka semakin cepat petani mengadopsi atau menerapkan metode SRI.

Persepsi yang muncul mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya apabila lebih menonjolkan pada nilai positif atas dasar pertimbangan faktor-faktor tertentu kemungkinan tingkat merespon metode SRI tersebut oleh petani sangat besar begitu juga sebaliknya. Persepsi yang muncul mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya apabila lebih menonjolkan pada nilai negatif atas dasar pertimbangan faktor-faktor tertentu kemungkinan tingkat merespon metode SRI tersebut sangat kecil atau sedikit.

Tabel 25. Hubungan Persepsi Petani Peserta SL-SRI Mengenai Kemudahan Inovasi diamati hasilnya dengan Respon Petani, 2010

Persepsi Mengenai Kemudahan inovasi diamati hasilnya (X3)	Respon Petani (Y)		JUMLAH
	Rendah	Tinggi	
<b>Rendah</b>	1 (100)	0	1 (100)
<b>Tinggi</b>	3 (17,6)	14 (82,4)	17 (100)

Keterangan : angka dalam kurung adalah persentase dari frekuensi total baris

Petani peserta SL-SRI yang berpersepsi rendah yang paling banyak adalah petani yang memiliki respon rendah yaitu sebesar 100%. Hal ini berarti bahwa respon yang ditunjukkan sesuai dengan persepsinya. Penerapan yang rendah disebabkan karena penilaian petani yang rendah mengenai metode SRI. Petani menilai metode SRI tidak mudah untuk diamati hasilnya apabila diterapkan. Sulitnya melihat hasil penerapan metode SRI karena dirasa oleh petani hasilnya sama saja, sehingga membuat penerapan petani rendah.

Petani responden yang tergolong persepsinya tinggi mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya, paling banyak petani yang responnya tinggi sebesar 82,4%. Tingginya persepsi mempengaruhi penerapan metode SRI dalam usahatani padi petani. Hal ini dikarenakan petani beranggapan metode SRI mudah untuk diamati hasilnya. Jumlah anakan yang dihasilkan lebih banyak dari bila dibandingkan dengan metode konvensional. Produksi yang dihasilkan juga semakin meningkat setelah menerapkan metode SRI.

Berdasarkan perhitungan analisis tabel di atas dapat diketahui bahwa terdapat kecenderungan hubungan antara persepsi petani mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang dikarenakan persentase terbesar membentuk pola diagonal. Secara teori, jika nilai persepsi tinggi maka nilai respon petani juga tinggi. Kondisi tersebut mengindikasikan adanya hubungan yang saling berpengaruh antara variabel satu dengan yang lain. Hal ini terbukti pada penelitian ini dimana tingginya nilai

persepsi petani peserta SL-SRI yang ada ternyata berpengaruh terhadap tingginya nilai respon petani dalam budidaya tanaman padi metode SRI.

Kecenderungan hubungan tersebut bersifat positif dalam artian terdapat hubungan antara variabel persepsi dengan respon yang ditunjukkan dengan peningkatan jumlah orang yang menerapkan metode SRI. Respon petani yang ditunjukkan dengan penerapan budidaya tanaman padi metode SRI mendukung persepsi petani. Petani peserta SL-SRI mau menerapkan metode SRI karena petani dapat melihat langsung hasil yang nyata dan telah terbukti kebenarannya dari penerapan metode SRI, sehingga hal inilah yang menyebabkan petani mau mencoba menerapkan metode SRI yang bagi petani di Desa Clumprit masih tergolong baru.

Menurut petani responden di daerah penelitian, hasil yang dapat diamati dari penerapan metode SRI yaitu pertumbuhan tanaman yang lebih optimal. Tanaman padi yang sudah mencapai umur 10-15 HST keatas akan menunjukkan pertumbuhan dan perkembangan melebihi tanaman padi konvensional. Hal ini dapat dilihat dimana tanaman padi metode SRI memiliki lebih banyak anakan, daunnya lebih muda dan lebih sehat walaupun pada awal penanaman padi SRI (umur 1-10 HST) belum terlihat jelas pertumbuhannya. Penggunaan pupuk dapat dilihat hasilnya oleh petani dimana penggunaan pupuk organik dapat meningkatkan kesuburan lahan mereka. Kesuburan lahan yang meningkat dapat meningkatkan produktivitas padi. Selain itu, penerapan tanam satu-satu juga dapat meningkatkan jumlah anakan yang dihasilkan. Penerapan metode SRI dapat meningkatkan jumlah malai produktif. Hasil lain yang dapat dilihat petani yaitu bulir padi yang dihasilkan lebih berisi, sehingga dapat meningkatkan harga jual. Hasil terpenting yang diharapkan oleh petani yaitu adanya peningkatan produksi padi karena dengan adanya peningkatan produksi ini dapat meningkatkan pendapatan petani.

Berikut komentar petani mengenai kemudahan inovasi metode SRI untuk diamati hasilnya :

*“ awal nanem ngagem coro SRI niku mbak, umur 1-10 HST parine ingkang sampun ditandur dereng ketingal pertumbuhane, nanging milai umur 10-15 HST sak inggile pertumbuhane nembe ketingal. Anakane niku luweh katah ketimbang seng ngagem coro nipun konvensional. Sak sanese niku parine ketingal luweh ijo”*

(pertama menanam dengan metode SRI mbak, umur 1-10 HST padi yang ditanam belum terlihat pertumbuhannya. Tetapi mulai umur 10-15 HST pertumbuhannya baru mulai jelas terlihat. Anakannya lebih banyak daripada yang konvensional selain itu padinya juga terlihat lebih hijau).

“Berikut ini adalah komentar salah satu responden mengenai keuntungan relatif:

” *Sak bakdone kulo nyobi sistem tanam SRI niki, hasilipun tambah mindak mbak. Sak derenge nerapke sistem SRI hasile kulo niku cuma 2,5 ton sak niki mindak dados 3,6 ton padahal lahane kulo niku Cuma sekedik mbak. Sak sanese niku yen ngagem coro SRI winihe luweh sekedik seng diagem. Trus lek tandur ngagem coro setunggal-setunggal niku anakane luweh katah ketimbang seng ngagem konvensional ”.*

(setelah saya mencoba menerapkan SRI, hasilnya meningkat mbak. Sebelumnya hasilnya hanya 2,5 ton saja tetapi sekarang meningkat menjadi 3,6 ton padahal lahan saya hanya sedikit mbak. Selain itu, apabila memakai cara SRI benih yang dipakai lebih sedikit. Dan apabila menanam dengan cara satu-satu anakannya lebih banyak bila dibandingkan dengan yang pakai konvensional)

#### 6.5.4 Analisis Hubungan Antara Persepsi Petani SL-SRI Mengenai Resiko yang dihadapi dari Penerapan Inovasi dengan Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI

Persepsi mengenai resiko yang dihadapi dari penerapan inovasi adalah persepsi petani dalam menanggapi resiko yang akan dihadapi nantinya setelah menerapkan metode SRI. Persepsi mengenai resiko yang akan dihadapi dari penerapan metode SRI dapat mempengaruhi kecepatan adopsi metode. Metode SRI apabila memiliki sedikit resiko dalam penerapannya, maka akan semakin mudah untuk dapat diadopsi oleh petani.

Tabel 26. Hubungan Persepsi Petani Peserta SL-SRI Mengenai Resiko yang dihadapi dari Penerapan Inovasi dengan Respon Petani, 2010

Persepsi Mengenai Resiko yang dihadapi dari Penerapan Inovasi (X4)	Respon Petani (Y)		JUMLAH
	Rendah	Tinggi	
<b>Rendah</b>	0	2 (100)	2 (100)
<b>Tinggi</b>	4 (25)	12 (75)	16 (100)

Keterangan : angka dalam kurung adalah persentase dari frekuensi total baris

Petani peserta SL-SRI yang tergolong berpersepsi rendah paling banyak adalah petani yang memiliki respon tinggi sebesar 100%. Hal ini disebabkan karena petani mulai memahami pentingnya menjaga kesuburan tanah yang menjadi sumber mata pencaharian mereka. Kesuburan tanah yang mulai menurun berdampak terhadap penurunan produktivitas lahan mereka, walaupun petani beranggapan metode SRI sedikit beresiko terhadap serangan hama seperti keong mas, belalang dan lain-lain serta resiko dalam penerapan komponen lainnya.

Petani peserta SL-SRI yang tergolong berpersepsi tinggi adalah petani yang memiliki respon tinggi sebesar 75%. Tingginya persepsi mempengaruhi respon petani dalam menerapkan metode SRI. Hal ini disebabkan karena petani beranggapan metode SRI sedikit beresiko apabila diterapkan, namun resiko tersebut masih bisa diatasi oleh petani. Resiko tersebut seperti apabila tanaman yang baru ditanam mati maka petani dapat melakukan penyulaman kembali walaupun harus menambah biaya untuk tenaga penyulam. Adanya kesadaran bagi petani mengenai pentingnya penerapan metode SRI untuk menjaga kesuburan lahan sehingga *sustainabilitas* lahan tetap terjaga. Petani Peserta menyadari akan banyaknya resiko yang dihadapi dari penerapan metode SRI, namun tetap tidak menyurutkan semangat petani untuk menerapkan metode SRI karena bagi mereka kesehatan dan kesuburan lahan begitu penting untuk mereka jaga sebagai mata pencaharian mereka. Kesuburan lahan yang semakin meningkat bagi para petani memiliki arti yang sangat penting.

Berdasarkan hasil perhitungan tabel diatas tidak terdapat kecenderungan hubungan antara persepsi petani mengenai resiko yang dihadapi dari penerapan inovasi dengan respon petani dikarenakan persen terbesar tidak membentuk pola diagonal. Secara teori, jika nilai persepsi tinggi maka nilai respon petani juga tinggi. Kondisi tersebut biasanya mengindikasikan adanya hubungan yang saling berpengaruh antara variabel satu dengan yang lain. Namun, pada penelitian ini tidak demikian dimana tingginya nilai persepsi petani peserta SL-SRI yang ada ternyata tidak berpengaruh terhadap tingginya nilai respon petani dalam budidaya tanaman padi metode SRI.

Penyebabnya yaitu petani masih merasa metode SRI sedikit beresiko dalam pengelolaannya karena pengelolaan tidak dikerjakan sendiri oleh petani tetapi dikelola oleh pendedok. Pendedok sendiri merasa keberatan apabila harus mengelola lahan mereka dengan metode SRI karena dapat meningkatkan biaya operasioal yang secara keseluruhan menjadi tanggung jawab pendedok. Ketidakmauan pendedok didasari atas lamanya waktu penanaman, banyaknya penyingan yang harus. Peningkatan biaya yang harus dikeluarkan oleh pendedok mempengaruhi penerapan metode SRI. Faktor cuaca yang tidak menentu akibat pemanasan global. Kondisi cuaca yang sedikit tidak menentu menyebabkan kekhawatiran tersendiri bagi petani apabila menerapkan metode SRI. Penerapan metode SRI terancam gagal apabila kondisi cuaca yang tidak mendukung semisal adanya hujan deras dan angin kencang setelah tanam atau pada waktu mendekati panen padahal petani sudah mengeluarkan banyak biaya operasional untuk usahatani mereka. Serangan hama keong, walang, tikus juga menjadi salah satu penyebab lainnya karena dalam metode SRI menerapkan sistem tanam satu-satu dengan bibit umur muda, sehingga apabila tidak dilakukan pengontrolan secara rutin maka bibit padi yang baru saja ditanam dapat dimakan oleh hama. Matinya bibit juga menyebabkan harus dilakukannya penyulaman kembali dan tentunya berdampak pada peningkatan biaya operasional. Penyebab lainnya yaitu masalah pengairan. Desa Clumprit merupakan daerah hilir dari aliran sungai, sehingga ketersediaan air tidak dapat tersedia dengan baik. Kendala lainnya yaitu petani harus menunggu tenaga kerja pengolah lahan. Petani terkadang harus menunggu giliran untuk mendapatkan pengairan, tenaga kerja dan traktor untuk mengolah lahan mereka. Pengolahan lahan dapat terhambat apabila air, tenaga kerja dan traktor belum tersedia sehingga pengolahan lahan menjadi terhambat padahal bibit yang telah disemai seharusnya sudah ditanam. Keterlambatan pengolahan dapat berakibat pada rusaknya bibit yang disemai karena umurnya sudah melebihi anjuran, sehingga akar tanaman sudah banyak yang bertaut atau menyatu. Hal ini menyebabkan pertumbuhan padi menjadi tidak dapat maksimal. Permasalahan laiannya yaitu besarnya biaya tenaga angkut pupuk ke lahan serta tenaga angkut panen dari lahan ke jalan cukup jauh, sehingga membutuhkan biaya tenaga angkut yang cukup tinggi padahal dalam SL-SRI dianjurkan untuk memberikan pupuk

kandang atau bokasi dalam jumlah yang cukup banyak. Rendahnya harga sapi akibat adanya sapi import menyebabkan peternak sapi tidak mau memelihara sapi sehingga berdampak pada berkurangnya stok kotoran sapi yang menjadi salah satu bahan pembuat pupuk kandang atau bokasi. Hal ini yang menyebabkan petani belum menerapkan metode SRI secara utuh. Selain itu kesadaran yang mulai muncul dari beberapa petani untuk menerapkan pertanian yang ramah lingkungan menjadi alasan petani mau menerapkan metode SRI. Kesuburan tanah yang mulai membaik dengan penggunaan pupuk organik dan MOL juga menjadi salah satu alasan petani menerapkan metode SRI.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petani responden ada satu orang petani Non SL-SRI yang mengatakan menerapkan metode SRI pada lahan yang dimiliki walaupun dia tidak mengikuti SL-SRI. Petani tersebut mengatakan bahwa alasan menerapkan metode SRI karena dia teringat akan amanat orang tua untuk menjaga kesuburan tanah sawah mereka. Selain itu menurut penuturan responden bahwa minat untuk menerapkan metode SRI karena untuk meneruskan kebiasaan orang tua dalam memberikan pupuk organik dalam pengelolaan usahatani padi sawah. Metode SRI salah satu anjurannya yaitu memberikan pupuk organik maka petani responden tertarik untuk menerapkan metode tersebut. Penerapan metode SRI ternyata dapat meningkatkan kesuburan tanah sehingga berdampak pada peningkatan produktivitas dan pendapatan walaupun banyak resiko dari penerapan baik dari segi hama penyakit maupun dari segi biaya.

Hal ini mengindikasikan bahwa respon petani juga dipengaruhi oleh minat atau ketertarikan petani secara individu terhadap metode SRI. Perilaku komunikatif dapat terjadi jika seseorang sadar dan merasakan adanya kebutuhan atau masalah, maka ia berusaha mencari keterangan mengenai hal-hal baru, inovasi untuk dapat memenuhi kebutuhannya. Kesadaran akan adanya kebutuhan terhadap inovasi dapat mendorong seseorang mencari informasi lebih banyak tentang inovasi tersebut (Hanafi, 1981). Perilaku komunikatif ini terjadi pada salah satu petani responden yang semula tidak mengikuti SL-SRI.

## 6.6 Analisis Produktivitas dan Pendapatan Usahatani Padi

Metode SRI merupakan teknologi yang terdiri dari seleksi benih dengan air garam yang bertujuan untuk mendapatkan benih unggul dan bernas, pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik, penanaman, penyiangan, pemupukan organik dan MOL, pengendalian hama terpadu, pengairan berselang (macak-macak) dan sistem panen, teknologi pemanenan serta pengeringan. Metode SRI merupakan upaya untuk mengoptimalkan potensi pertanian secara spesifikasi lokal dengan mempertimbangkan keberlanjutan dari lingkungan khususnya kesuburan lahan. Adanya penerapan metode SRI (*System of Rice Intensification*) oleh petani diharapkan dapat meningkatkan produksi yang berdampak pada peningkatan pendapatan usahatani.

Peningkatan produksi padi di Desa Clumprit disebabkan karena petani telah menerapkan metode SRI mulai persemaian, pengolahan lahan dengan pupuk organik, penanaman, penyiangan, pemupukan organik dan MOL, pengairan, pengendalian hama terpadu dan panen. Metode SRI menerapkan tanam satu-satu dengan usia bibit muda (7-12 hr) yang bertujuan untuk memaksimalkan pertumbuhan vegetatif tanaman padi sehingga dapat mengoptimalkan pembentukan anakan. Menurut penuturan petani responden dengan menerapkan sistem tanam satu-satu per lubang tanam dapat meningkatkan jumlah anakan.

Peningkatan produksi padi adalah hasil dari selisih pengurangan panen padi sebelum menerapkan dan sesudah menerapkan metode SRI. Metode SRI yang telah diterapkan oleh petani peserta SL-SRI rata-rata mengalami peningkatan.

Berikut komentar responden mengenai kenaikan produksi :

*“ hasile kulo sakbakdone nerapke SRI niki mindak mbak. Sakderenge ngagem metode SRI kulo lek panen cuma pikantuk 1,2 ton mawon tapi lek sakniki kulo pikantuk 2 ton mbak”*

(setelah saya menerapkan metode SRI hasilnya semakin meningkat mbak. Sebelum saya menerapkan metode SRI saya hanya dapat hasil panen 1,2 ton tetapi setelah menerapkan metode SRI saya mendapatkan 2 ton mbak)

Tabel 27. Rata-Rata Produktivitas Padi Petani Peserta SL-SRI dan Petani Non SL-SRI pada Musim Tanam I, 2010

No.	Kategori	Produktivitas (Ton/Ha)
1.	Petani Peserta SL-SRI	7,4
2.	Petani Non SL-SRI	6,0
	<b>Selisih</b>	<b>1,4</b>

Berdasarkan tabel 27 di atas dapat diketahui bahwa selisih produksi petani peserta SL-SRI yang menerapkan metode SRI dengan petani Non SL-SRI yang menerapkan metode konvensional yaitu 1,4 ton/Ha dalam 1 musim tanam. Produksi yang diperoleh petani peserta SL-SRI setelah menerapkan metode SRI lebih tinggi apabila dibandingkan dengan petani Non SL-SRI yang menerapkan metode konvensional.

Penerimaan adalah perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual padi per kg ditingkat petani. Produksi adalah hasil total usahatani yang dinyatakan dalam bentuk fisik. Produksi yang dihasilkan dan harga jual yang diterima semakin tinggi, maka penerimaan yang diperoleh juga semakin tinggi demikian juga sebaliknya.

Tabel 28. Rata-rata Pendapatan Usahatani Padi (Rp/Ha) Petani SL-SRI dengan Non SL-SRI Musim Tanam I, 2010

Uraian	Petani SL-SRI	Petani Non SL-SRI	Selisih
Biaya (Rp/Ha)	4.774.860	5.508.368	733.508
Produksi (Kg/Ha)	7.397	6.090	1.307
Penerimaan (Rp/Ha)	20.056.760	16.707.256	3.349.504
Pendapatan (Rp/Ha)	15.281.901	11.198.887	4.083.014

Berdasarkan tabel 28, diketahui bahwa rata-rata biaya usahatani padi yang dikeluarkan oleh petani peserta SL-SRI sesudah menerapkan metode SRI yaitu sebesar Rp 4.774.860. Rata-rata produksi per hektar petani peserta SL-SRI yaitu 7.397 kg. Rata-rata penerimaan usahatani padi per hektar yang diperoleh petani

peserta SL-SRI sesudah menerapkan metode SRI sebesar Rp 20.056.760. Rata-rata pendapatan usahatani padi yang diperoleh petani peserta SL-SRI di Desa Clumprit yaitu sebesar Rp 15.281.901.

Rata-rata biaya usahatani padi yang dikeluarkan oleh petani Non SL-SRI di Desa Clumprit sebesar Rp 5.508.368. Produksi rata-rata petani Non SL-SRI per hektar yaitu sebesar 6.090 kg. Penerimaan rata-rata usahatani padi petani non SL-SRI sebesar Rp 16.707.256. Rata-rata pendapatan usahatani padi yang diterima oleh petani Non SL-SRI yaitu sebesar Rp 11.198.887.

Berdasarkan tabel 22 diatas dapat dilihat bahwa produksi rata-rata petani peserta SL-SRI lebih besar dari pada petani non SL-SRI dengan selisih produksi 1.307 kg per hektar. Biaya usahatani padi yang dikeluarkan antara petani peserta SL-SRI dengan petani Non SL-SRI memiliki selisih Rp 733.508. Produksi rata-rata petani SL-SRI lebih tinggi dibandingkan dengan petani Non SL-SRI yang berdampak pada tingginya penerimaan rata-rata usahatani padi petani peserta SL-SRI dengan selisih Rp 3.349.504. Penerimaan rata-rata yang diperoleh secara tidak langsung mempengaruhi besarnya pendapat yang diterima. Penerimaan rata-rata petani SL-SRI lebih besar apabila dibandingkan dengan petani Non-SL SRI, sehingga secara tidak langsung pendapatan petani SL-SRI lebih tinggi apabila dibandingkan dengan petani Non SL-SRI dengan selisihnya sebesar 4.083.014

Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan usahatani padi metode SRI sebenarnya sangat menguntungkan bagi petani di Desa Clumprit. Keuntungan penerapan metode SRI yaitu jumlah produktivitas lebih tinggi apabila dibandingkan dengan metode konvensional. Produktivitas yang tinggi mempengaruhi penerimaan yang akan diperoleh. Penerimaan usahatani padi dengan menerapkan metode SRI lebih tinggi apabila dibandingkan dengan menerapkan metode konvensional. Keuntungan lainnya yaitu biaya yang dikeluarkan ternyata jauh lebih sedikit apabila dibandingkan dengan metode konvensional karena biaya pembelian saprodi terutama untuk pupuk dan pestisida kimia berkurang yang diganti dengan penggunaan pupuk dan pestisida organik.

Pendapatan yang diterima petani SL-SRI jauh lebih besar apabila dibandingkan dengan petani Non SL-SRI karena produksi yang dihasilkan lebih tinggi. Pendapatan petani SL-SRI dapat lebih meningkat apabila harga jualnya

lebih tinggi dengan tidak menjual pada tengkulak atau pengepul karena harga jual gabah telah ditentukan oleh tengkulak atau pengepul. Petani dapat memperoleh pendapatan lebih banyak apabila petani dapat menjual panen mereka ke pasar langsung atau koperasi yang menampung hasil panen petani dengan harga jual yang telah ditetapkan bersama. Mekanisme penjualan hasil panen yang langsung ke tengkulak atau pengepul inilah yang menjadi kendala petani selama ini. Petani tidak memiliki posisi tawar yang baik dalam menjual hasil panen mereka karena harga jual telah ditentukan oleh tengkulak atau pengepul.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



## VII. KESIMPULAN DAN SARAN

### 7.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Persepsi petani peserta SL-SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang terhadap budidaya tanaman padi metode SRI termasuk dalam kategori tinggi atau positif. Persepsi positif atau tinggi dari petani menunjukkan bahwa petani sudah memiliki kesadaran akan pentingnya metode SRI dalam meningkatkan kesuburan lahan, sehingga berdampak pada peningkatan produktivitas. Variabel persepsi petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI terdiri dari 4 indikator dengan indikator paling menonjol adalah mengenai keuntungan relatif metode SRI. Persepsi mempunyai skor rata-rata 124,33 berada pada kisaran 92,1-138 atau sebesar 90,09%.
  - a) Persepsi petani peserta SL-SRI mengenai keuntungan relatif inovasi metode SRI adalah tergolong tinggi. Petani beranggapan budidaya tanaman metode SRI memiliki keuntungan relatif.
  - b) Persepsi petani peserta SL-SRI mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan tergolong tinggi. Petani beranggapan positif bahwa budidaya tanaman padi metode SRI mudah untuk diaplikasikan.
  - c) Persepsi petani peserta SL-SRI mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya tergolong tinggi. Petani beranggapan budidaya tanaman padi metode SRI mudah diamati hasilnya.
  - d) Persepsi petani peserta SL-SRI mengenai resiko yang dihadapi dari penerapan inovasi tergolong tinggi. Petani beranggapan budidaya tanaman padi metode SRI memiliki resiko yang cukup membahayakan.
2. Respon petani peserta SL-SRI di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini dikarenakan petani ingin mencoba teknologi atau metode baru yaitu metode SRI yang diperkenalkan melalui SL-SRI. Petani juga ingin mengetahui bagaimana hasil yang akan didapatkan atau dicapai apabila menggunakan atau menerapkan metode SRI tersebut.

3. Tidak terdapat kecenderungan hubungan antara persepsi petani dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI. Hubungan masing-masing indikator persepsi dengan respon petani sebagai berikut : Tidak terdapat kecenderungan hubungan antara persepsi petani peserta SL-SRI mengenai keuntungan relatif, kemudahan inovasi diaplikasikan, resiko yang dihadapi dari penerapan inovasi dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI. Terdapat kecenderungan hubungan antara persepsi petani peserta SL-SRI mengenai kemudahan diamati hasilnya dengan respon petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI.
4. Produktivitas petani SL-SRI tanaman padi sesudah menerapkan metode SRI mengalami kenaikan bila dibandingkan dengan menerapkan metode konvensional. Pendapatan usahatani padi petani peserta SL-SRI lebih besar apabila dibandingkan dengan metode tanam konvensional.

## 7.2 Saran

1. Perlu diadakannya pelatihan SL-SRI bagi pengedok dan buruh tani, sehingga para pengedok dan buruh tani dapat memahami dan terampil, sehingga dapat menerapkan metode SRI secara utuh. Pelatihan tersebut diharapkan dapat menimbulkan pemahaman, ketrampilan dan membiasakan kebiasaan baru dalam menerapkan pertanian yang ramah lingkungan melalui metode SRI.
2. Tingginya skor persepsi dan respon petani berdasarkan hasil penelitian, persepsi dan respon petani dapat terus dijaga dengan adanya peran penyuluh dalam upaya mendorong pemberdayaan petani. Peran penyuluh dalam mendorong pemberdayaan petani melalui bimbingan, dan penyediaan informasi yang dibutuhkan serta sesuai dengan keadaan dan kebutuhan petani.
3. Kendala terbesar penerapan metode SRI yaitu dari pihak pengedok yang merasa keberatan karena besarnya biaya operasional yang harus ditanggung, maka perlu adanya pendekatan tersendiri mengenai sistem bagi hasil antara pengedok dan petani pemilik. Sistem bagi hasil yang telah ada belum menguntungkan bagi salah satu pihak. Sistem bagi hasil seharusnya menguntungkan bagi kedua belah pihak mengingat pentingnya peran pengedok maupun petani pemilik, sehingga besarnya bagi hasil dapat

meningkatkan motivasi antara kedua belah pihak baik pengedok maupun petani. Upah pengedok tidak lagi menjadi penghambat dalam penerapan metode SRI.

4. Pemerintah Daerah Kabupaten Malang dapat membuat kebijakan baru yang mendukung petani sehingga petani mau menerapkan metode SRI.
5. Adanya perbaikan sarana dan prasarana dalam hal ini adalah jalan menuju area persawahan yang harus diperbaiki sehingga dapat menunjang peningkatan penerapan metode SRI dalam hal pemberian pupuk organik dan pemanenan.
6. Bagi peneliti selanjutnya, perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai nilai tambah dan pemasaran hasil panen metode SRI, sehingga pendapatan yang diterima petani dapat lebih meningkat. Serta penelitian mengenai sistem kelembagaan setempat yakni hubungan kerja petani pemilik dengan pengedok.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2005. Padi. <http://id.wikipedia.org/wiki/Padi>. International Rice Genome Sequencing Project ; Wikipedia.
- Anugrah, Iwan Setiadjie. 2008. Gagasan Dan Implementasi *System Of Rice Intensification* (SRI) Dalam Kegiatan Budidaya Padi Ekologis (BPE). <http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdf/files/ART6-1c.pdf>.
- \_\_\_\_\_. 2009. Budidaya Padi Ekologis Berbasis Partisipasi Masyarakat: Laporan Selayang Pandang Upaya Memotivasi Petani dalam Menggerakkan Pertanian Perdesaan. [http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdf/files/Pros\\_2007-C\\_5.pdf](http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdf/files/Pros_2007-C_5.pdf)
- Atkinson L.Rita dan Atkinson C. Richard. 1997. *Pengantar Psikologi*. Erlangga. Jakarta
- Atmojo, Sunoro Wongso. 2003. Peranan Bahan Organik Terhadap Kesuburan Tanah Dan Upaya Pengelolaannya. Pidato Pengukuhan Guru Besar Ilmu Kesuburan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Ban, Van Den dan H.S. Hawkins. 1999. *Penyuluhan Pertanian*. Kanisius. Yogyakarta.
- Bungin, Burhan. 2006. *Sosiologi Komunikasi Teori, Paradigma, dan Diskursus Teknologi Komunikasi di Masyarakat*. Kencana Prenada Media Group: Jakarta.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Tasikmalaya. 2006. *Pertanian Organik "Mengapa Harus SRI?" System Rice Intensification (SRI)*. Kerjasama Dinas Pertanian dengan KTNA Kabupaten Tasikmalaya.
- Direktorat Pengelolaan Lahan. 2007. *Pedoman Teknis Pengembangan Usahatani Padi Sawah Metode System of Rice Intencification (SRI)*. <http://pla.deptan.go.id/pedum2007/PEDNIS%20DIT%20PENGELOLAA%20LAHAN/OPTIMASI%20LAHAN/SRI/PEDOMAN%20TEKNIS%20SRI%202007%20lkp.pdf>.
- Eminingtiyas, Dian. 2006. Hubungan Antara Persepsi Dengan Respon Petani Terhadap Paket Teknologi Dalam Program Peningkatan Mutu Intensifikasi (Pmi) Padi Di Sidoarjo. Skripsi. FPU: Malang.

- Hanafi, Abdullah. 1981. *Memasyarakatkan Ide-ide Baru*. Usaha Nasional: Surabaya.
- Hidayat, Hamid. 1989. *Diktat Kuliah Metode Penelitian Sosial*. FPUB: Malang.
- Jalaludin, Rakhmat. 2003. *Psikologi Komunikasi*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Kusnadi, MS. 2000. *Komunikasi-Difusi-Adopsi-Inovasi Pertanian*. FP Universitas Brawijaya:Malang
- Muliatin. 2006. *Respon Petani Terhadap Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) dan Dampaknya Terhadap Peningkatan Produksi Padi*. Skripsi. FPUB. Malang.
- Mutakin, Jenal. 2009. *Budidaya dan Keunggulan padi organik Metode SRI (System of Rice Intensification)*.  
<http://www.PertanianOrganikSRI.go.id/index.php?task=fullart&PID=310> .  
 Diakses tanggal 21 Mei 2009
- Pareek, Udai. 1996. *Perilaku Organisasi*. PT. Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta
- Rochaedi. 2005. *Usaha Ramah Lingkungan: Air Hemat, Tanah Sehat, Produksi Meningkat Melalui Metode SRI (System of Rice Intensification)*. Lembaga Pengembang SRI Jawa Barat.
- Rogers E.M dan F. Shoemakers. 1971. *Komunikasi Inovasi, Suatu Pendekatan Lintas Cultural* (Terjemahan). Sumbangsih Off Set: Yogyakarta.
- Rogers, M. Everett. 1983. *Diffusion of Innovation*. The Free Press. New york.
- Sarwono, S.W. 1987. *Teori-teori Psikologi Sosial*. CV. Rajawali: Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2001. *Teori-Teori Psikologi Sosial*. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Singarimbun, M dan Effendi, S. 1995. *Metode Penelitian Survei*. LP3ES. Jakarta.
- Soedarmanto. 2003. *Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian (Teori dan Penerapannya)*. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Soekartawi. 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian Pengembangan Petani kecil*. UI Press. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1988. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1995. *Ekonomi Pertanian*. FPUB: Malang.

Sunda, Nurul. 2007. Persepsi masyarakat setempat tentang pengalihan fungsi lahan hutan ke lahan pertanian. Skripsi S1 fakultas pertanian. UB malang

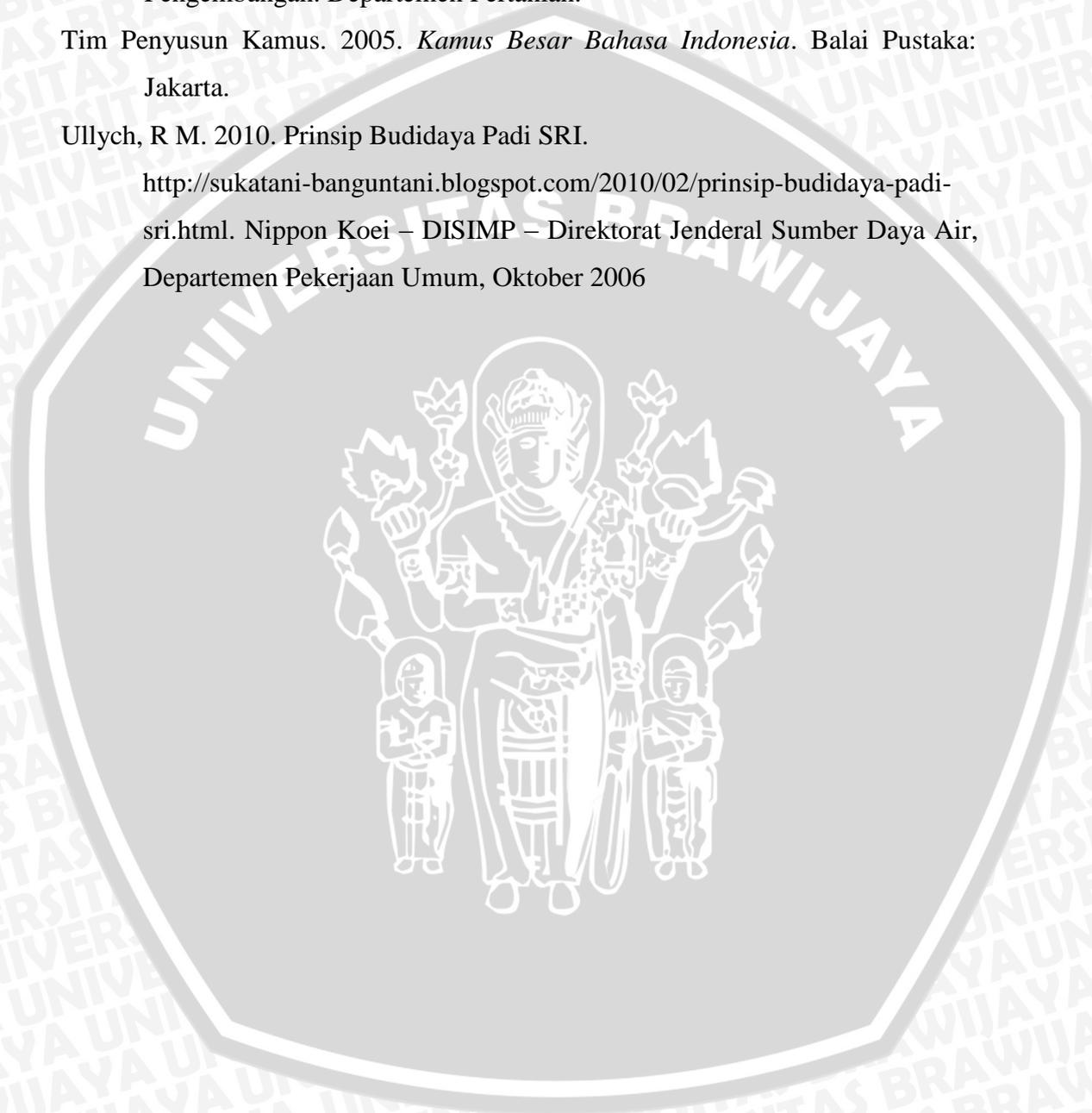
Suryana, A dan Made Oka Adnyana. 1997. Pengembangan Sistem Usaha Pertanian dalam Era Globalisasi Ekonomi. Balai Pengkajian dan Penelitian Pengembangan. Departemen Pertanian.

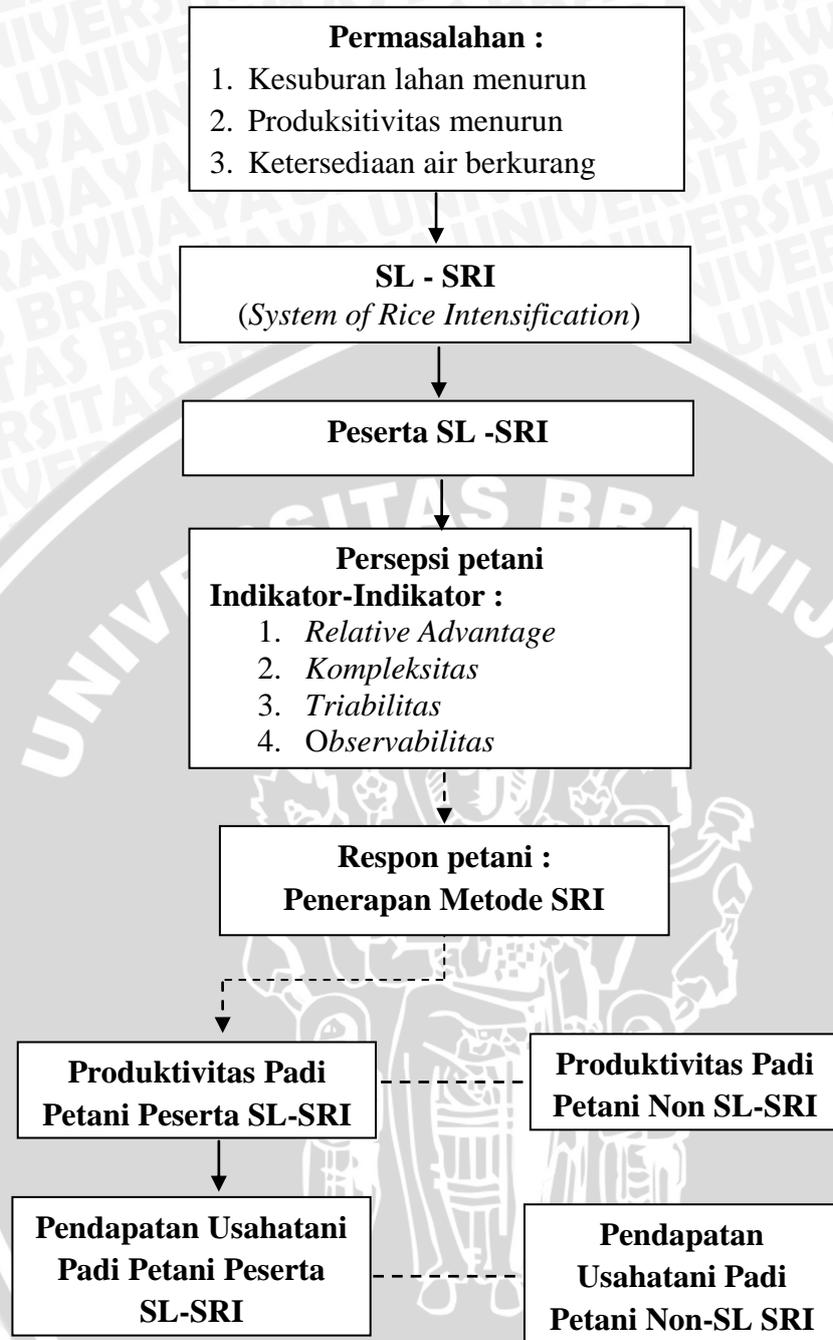
Tim Penyusun Kamus. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka: Jakarta.

Ullych, R M. 2010. Prinsip Budidaya Padi SRI.

<http://sukatani-banguntani.blogspot.com/2010/02/prinsip-budidaya-padi-sri.html>. Nippon Koei – DISIMP – Direktorat Jenderal Sumber Daya Air,

Departemen Pekerjaan Umum, Oktober 2006





**Gambar 1. Kerangka Pemikiran Hubungan Antara Persepsi dengan Respon Petani, Produktivitas dan Pendapatan Usahatani Padi Metode SRI (System of Rice Intensification)**

**Keterangan :**

- > : Proses
- - - - -> : Hubungan
- - - - - : dibandingkan

### Lampiran 1. Kuisisioner “Persepsi dan Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI”

#### I. Persepsi mengenai keuntungan relatif atau manfaat dari inovasi

No	Kegiatan	Skor		
A	Cara seleksi benih dg air garam	1	2	3
B	Pengolahan tanah + pupuk organik	1	2	3
c	Cara membuat persemaian di besek/.....	1	2	3
d	Tanam bibit umur muda (7- 12 hr)	1	2	3
e	Cara tanam satu batang	1	2	3
f	Jarak tanam renggang (Jajar legowo)	1	2	3
g	Cara penyiangan dg landak (gasroh)	1	2	3
h	Pemupukan organik + MOL	1	2	3
i	Pengairan berselang + Parit di tepi & tengah sawah	1	2	3
j	PHT	1	2	3
k	Panen	1	2	3
l	Teknologi pemanen	1	2	3
m	Pengeringan	1	2	3
	Jumlah Skor	13	26	39

Keterangan : 1. Merugikan/tdk bermanfaat;  
2. Ragu-ragu/tidak tahu;  
3. Menguntungkan/bermanfaat

#### II. Persepsi mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan

No	Kegiatan	Skor		
a	Cara seleksi benih dg air garam	1	2	3
b	Pengolahan tanah + pupuk organik	1	2	3
c	Cara membuat persemaian di besek/.....	1	2	3
d	Tanam bibit umur muda (7- 12 hr)	1	2	3
e	Cara tanam satu batang	1	2	3
f	Jarak tanam renggang (Jajar legowo)	1	2	3
g	Cara penyiangan dg landak (gasroh)	1	2	3
h	Pemupukan organik + MOL	1	2	3
i	Pengairan berselang + Parit di tepi & tengah sawah	1	2	3
j	PHT	1	2	3
k	Panen, tek. Panen & pengeringan	1	2	3
	Jumlah Skor	11	22	33

Keterangan : 1. Sulit ;  
2. Ragu-ragu/tidak tahu;  
3. Mudah

### III. Persepsi mengenai kemudahan inovasi diamati hasilnya

No	Kegiatan	Skor		
		1	2	3
a	Cara seleksi benih dg air garam	1	2	3
b	Pengolahan tanah + pupuk organik	1	2	3
c	Cara membuat perseмян di besek/.....	1	2	3
d	Tanam bibit umur muda (7- 12 hr)	1	2	3
e	Cara tanam satu batang	1	2	3
f	Jarak tanam renggang (Jajar legowo)	1	2	3
g	Cara penyiangan dg landak (gasroh)	1	2	3
h	Pemupukan organik + MOL	1	2	3
i	Pengairan berselang + Parit di tepi & tengah sawah	1	2	3
j	PHT	1	2	3
k	Panen, tek. Panen & pengeringan	1	2	3
	Jumlah Skor	11	22	33

Keterangan : 1. Sulit diamati hasilnya;  
2. Ragu-ragu/tidak tahu;  
3. Mudah diamati hasilnya

### IV. Persepsi mengenai resiko yang dihadapi dari penerapan inovasi

No	Kegiatan	Skor		
		1	2	3
a	Cara seleksi benih dg air garam	1	2	3
b	Pengolahan tanah + pupuk organik	1	2	3
c	Cara membuat perseмян di besek/.....	1	2	3
d	Tanam bibit umur muda (7- 12 hr)	1	2	3
e	Cara tanam satu batang	1	2	3
f	Jarak tanam renggang (Jajar legowo)	1	2	3
g	Cara penyiangan dg landak (gasroh)	1	2	3
h	Pemupukan organik + MOL	1	2	3
i	Pengairan berselang + Parit di tepi & tengah sawah	1	2	3
j	PHT	1	2	3
k	Panen, tek. Panen & pengeringan	1	2	3
	Jumlah Skor	11	22	33

Keterangan : 1. Resiko tinggi;  
2. Resiko sedang  
3. Tidak ada resiko.

## V. Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI

No	Komponen BPE	Skor		
1	Varietas unggul dan benih bermutu (seleksi dg air garam)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
2	Pengolahan tanah (ditambah dg pemberian pupuk organik)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
3	Perseminan (bibit sehat : di besek/talam, akar tdk banyak putus)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
4	Tanam (bibit muda, cara 1 batang dan tata tanam-longgar)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
5	Penyiangan (dg gasrok/landak; dilakukan 4 kali)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
6	Pemupukan (bahan organik) (murni, campuran dominan orgk)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
7	Pembuatan parit di tepi & tengah sawah			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
8	Pengairan berselang (macak-macak)			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
9	Pengelolaan/pengendalian hama terpadu			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
10	Panen, tek. pemanenan dan pengeringan			
	a. Mengikuti hasil pembelajaran			
	b. Sebagian mengikuti hasil pembelajaran			
	c. Tidak mengikuti hasil pembelajaran			
	<b>Jumlah Skor</b>			

**Lampiran 2. Data Petani Peserta SL-SRI di Desa Clumprit**

No.	Nama	Umur (tahun)	Pendidikan	Luas Lahan (Ha)
1.	Suwandi	63	SLTA	0,6
2.	Junaidi	40	S-1	1
3.	Said	59	SD	1
4.	Ahmad Prandito	62	S-1	2
5.	Sardi	42	S-1	0,5
6.	Kusno	50	SMP	0,5
7.	Syaifullah	33	SMA	0,3
8.	Harianto	42	SD	0,3
9.	Atim	70	SD	0,5
10.	Nurwidi	70	SD	0,1
11.	Rasat	58	SMP	0,5
12.	Syamsul Arifin	50	SMP	0,3
13.	Wiaji	51	SD	0,2
14.	Yakop	60	SD	0,2
15.	Abdullah Musyaffa'	61	SMP	2
16.	Riyadi	32	SMA	0,045
17.	Sumardi	60	SD	0,7
18.	Jumari	47	SD	1,25

Lampiran 3. Hasil Skoring Persepsi Petani Mengenai Keuntungan Relatif Inovasi ( $X_1$ )

No.	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	$X_1$ Total	Kategori
1.	Suwandi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	Tinggi
2.	Junaidi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	Tinggi
3.	Said	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26	Rendah
4.	Ahmad Prandito	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	36	Tinggi
5.	Sardi	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	35	Tinggi
6.	Kusno	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	Tinggi
7.	Syaifullah	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	38	Tinggi
8.	Harianto	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	Tinggi
9.	Atim	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	Tinggi
10.	Nurwidi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	Tinggi
11.	Rasat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	38	Tinggi
12.	Syamsul Arifin	3	3	1	1	3	2	3	3	3	3	2	3	3	33	Tinggi
13.	Wiaji	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	Tinggi
14.	Yakop	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	Tinggi
15.	Abdullah Musyaffa'	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	Tinggi
16.	Riyadi	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	34	Tinggi
17.	Sumardi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	Tinggi
18.	Jumari	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	Tinggi
Total		53	53	50	51	52	48	52	53	52	51	51	51	52	669	
Rata-rata		2,94	2,94	2,78	2,83	2,89	2,67	2,89	2,94	2,89	2,83	2,83	2,83	2,89	37,17	
Skor maksimal		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	
Persentase		98	98	92,67	94,33	96,33	89	96,33	98	96,33	94,33	94,33	94,33	96,33	95,3	

Keterangan :

- 1 : Cara seleksi benih unggul dan bernas dengan larutan air garam
- 2 : Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik
- 3 : Cara membuat persemaian dalam metode SRI
- 4 : Tanam bibit umur muda
- 5 : Cara tanam satu-satu
- 6 : Jarak tanam renggang
- 7 : Cara penyiangan dengan landak
- 8 : Pemupukan organik dan MOL
- 9 : Pengairan berselang (macak-macak)
- 10 : Pengendalian Hama Terpadu
- 11 : Panen
- 12 : Teknologi pemanenan
- 13 : Pengeringan

$$\text{Skor maksimum} = 13 \times 3 = 39$$

$$\text{Skor minimum} = 13 \times 1 = 13$$

$$\text{Lebar Kelas} = \frac{39 - 13}{2} = 13$$

13-26 atau 33,33%-66,67% = Keuntungan relatif yang didapatkan petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI rendah.

26,1-39 atau 66,97% - 100% = Keuntungan relatif yang didapatkan petani terhadap budidaya tanaman padi metode SRI tinggi.

**Lampiran 4. Hasil Skoring Persepsi Mengenai Kemudahan Inovasi diaplikasikan (X<sub>2</sub>)**

No.	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	X <sub>2</sub> Total	Kategori
1.	Suwandi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
2.	Junaidi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
3.	Said	3	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	29	Tinggi
4.	Ahmad Prandito	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	29	Tinggi
5.	Sardi	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	31	Tinggi
6.	Kusno	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
7.	Syaifullah	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	32	Tinggi
8.	Harianto	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
9.	Atim	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
10.	Nurwidi	3	3	3	1	1	3	1	3	3	3	3	27	Tinggi
11.	Rasat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	32	Tinggi
12.	Syamsul Arifin	3	3	1	1	1	2	3	3	3	3	2	25	Tinggi
13.	Wiaji	1	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	27	Tinggi
14.	Yakop	3	3	3	1	1	1	1	3	3	1	3	23	Tinggi
15.	Abdullah Musyafa'	3	3	1	1	1	1	3	3	3	1	3	23	Tinggi
16.	Riyadi	3	3	3	3	1	1	3	2	2	2	3	26	Tinggi
17.	Sumardi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
18.	Jumari	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
Total		51	54	50	43	40	45	48	51	52	48	52	535	
Rata-rata		2,83	3	2,78	2,39	2,22	2,5	2,67	2,83	2,89	2,67	2,89	29,72	
Skor maksimal		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	
Persentase		94,33	100	92,67	79,67	74	83,33	89	94,33	96,33	89	96,33	76,21	

Keterangan :

- 1 : Cara seleksi benih unggul dan bernas dengan larutan air garam
- 2 : Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik
- 3 : Cara membuat persemaian dalam metode SRI
- 4 : Tanam bibit umur muda
- 5 : Cara tanam satu-satu
- 6 : Jarak tanam renggang
- 7 : Cara penyiangan dengan landak
- 8 : Pemupukan organik dan MOL
- 9 : Pengairan berselang (macak-macak)
- 10 : Pengendalian Hama Terpadu
- 11 : Panen, teknologi pemanenan dan pengeringan

$$\text{Skor maksimum} = 11 \times 3 = 33$$

$$\text{Skor minimum} = 11 \times 1 = 11$$

$$\text{Lebar Kelas} = \frac{33 - 11}{2} = 11$$

11-22 atau 33,33%-66,67% = Kemudahan inovasi budidaya tanaman padi metode SRI diaplikasikan rendah

22,1-33 atau 66,97% - 100% = Kemudahan inovasi budidaya tanaman padi metode SRI diaplikasikan tinggi

**Lampiran 5. Hasil Skoring Persepsi Mengenai Kemudahan Inovasi diamati Hasilnya (X<sub>3</sub>)**

No.	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	X <sub>3</sub> Total	Kategori
1.	Suwandi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
2.	Junaidi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
3.	Said	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
4.	Ahmad Prandito	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	20	Rendah
5.	Sardi	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	28	Tinggi
6.	Kusno	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
7.	Syaifullah	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
8.	Harianto	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
9.	Atim	1	3	1	3	1	1	3	3	3	3	3	25	Tinggi
10.	Nurwidi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
11.	Rasat	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	32	Tinggi
12.	Syamsul Arifin	3	3	3	1	1	2	1	3	3	3	3	26	Tinggi
13.	Wiaji	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
14.	Yakop	3	3	3	1	1	1	1	3	3	1	3	23	Tinggi
15.	Abdullah Musyaffa'	3	3	3	1	1	1	3	3	3	3	3	27	Tinggi
16.	Riyadi	3	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	25	Tinggi
17.	Sumardi	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	31	Tinggi
18.	Jumari	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
	Total	50	53	50	45	41	42	48	52	51	49	52	534	
	Rata-rata	2,78	2,94	2,78	2,5	2,28	2,33	2,67	2,89	2,83	2,72	2,89	29,67	
	Skor maksimal	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	
	Persentase	92,67	98	92,67	83,33	76	77,67	89	96,33	94,33	90,67	96,33	89,91	

Keterangan :

- 1 : Cara seleksi benih unggul dan bernas dengan larutan air garam
- 2 : Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik
- 3 : Cara membuat persemaian dalam metode SRI
- 4 : Tanam bibit umur muda
- 5 : Cara tanam satu-satu
- 6 : Jarak tanam renggang
- 7 : Cara penyiangan dengan landak sebanyak 4x
- 8 : Pemupukan organik dan MOL
- 9 : Pengairan berselang (macak-macak)
- 10 : Pengendalian Hama Terpadu
- 11 : Panen, teknologi panen dan pengeringan

$$\text{Skor maksimum} = 11 \times 3 = 33$$

$$\text{Skor minimum} = 11 \times 1 = 11$$

$$\text{Lebar Kelas} = \frac{33 - 11}{2} = 11$$

11-22 atau 66,97% - 100% = Kemudahan inovasi budidaya tanaman padi metode SRI diamati hasilnya rendah

22,1-33 atau 66,97% - 100% = Kemudahan inovasi budidaya tanaman padi metode SRI diamati hasilnya tinggi

**Lampiran 6. Hasil Skoring Persepsi Mengenai Resiko yang dihadapi dari Penerapan Inovasi (X<sub>4</sub>)**

No.	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	X <sub>4</sub> Total	Kategori
1.	Suwandi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
2.	Junaidi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
3.	Said	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	31	Tinggi
4.	Ahmad Prandito	2	2	2	1	1	3	3	3	2	2	3	24	Tinggi
5.	Sardi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Rendah
6.	Kusno	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	29	Tinggi
7.	Syaifullah	3	3	3	1	1	2	2	3	3	3	3	27	Tinggi
8.	Harianto	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	32	Tinggi
9.	Atim	1	3	1	3	1	2	3	3	1	3	3	24	Tinggi
10.	Nurwidi	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	32	Tinggi
11.	Rasat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
12.	Syamsul Arifin	3	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3	28	Tinggi
13.	Wiaji	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	20	Rendah
14.	Yakop	3	3	3	1	1	1	1	3	3	2	2	23	Tinggi
15.	Abdullah Musyaffa'	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	29	Tinggi
16.	Riyadi	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	2	28	Tinggi
17.	Sumardi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	32	Tinggi
18.	Jumari	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	Tinggi
Total		48	49	48	39	31	45	47	50	48	49	48		
Rata-rata		2,67	2,72	2,67	2,17	1,72	2,5	2,61	2,78	2,67	2,72	2,67		
Skor maksimal		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
Persentase		89	90,67	89	72,33	57,33	83,33	87	92,67	89	90,67	89		

Keterangan :

- 1 : Cara seleksi benih unggul dan bernas dengan larutan air garam
- 2 : Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik
- 3 : Cara membuat persemaian dalam metode SRI
- 4 : Tanam bibit umur muda
- 5 : Cara tanam satu-satu
- 6 : Jarak tanam renggang
- 7 : Cara penyiangan dengan landak sebanyak 4x
- 8 : Pemupukan organik dan MOL
- 9 : Pengairan berselang (macak-macak)
- 10 : Pengendalian Hama Terpadu
- 11 : Panen, teknologi panen dan pengeringan

$$\text{Skor maksimum} = 11 \times 3 = 33$$

$$\text{Skor minimum} = 11 \times 1 = 11$$

$$\text{Lebar Kelas} = \frac{33 - 11}{2} = 11$$

11-22 atau 66,97% - 100% = Beresiko penerapan inovasi budidaya tanaman padi metode SRI

22,1-33 atau 66,97% - 100% = Tidak beresiko penerapan inovasi budidaya tanaman padi metode SRI

**Lampiran 7. Persepsi Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI (X)**

No.	Nama	Keuntungan Relatif (X1)	Kemudahan inovasi diaplikasikan (X2)	Kemudahan Inovasi diamati Hasilnya	Resiko dari Penerapan Inovasi	X Total	Kategori
1.	Suwandi	39	33	33	33	138	Tinggi
2.	Junaidi	39	33	33	33	138	Tinggi
3.	Said	26	29	33	31	119	Tinggi
4.	Ahmad Prandito	36	29	20	24	109	Tinggi
5.	Sardi	35	31	28	11	105	Tinggi
6.	Kusno	39	33	33	29	134	Tinggi
7.	Syaifullah	38	32	33	27	130	Tinggi
8.	Harianto	39	33	33	32	137	Tinggi
9.	Atim	39	33	25	24	121	Tinggi
10.	Nurwidi	39	27	33	32	131	Tinggi
11.	Rasat	38	32	32	33	135	Tinggi
12.	Syamsul Arifin	33	25	26	28	112	Tinggi
13.	Wiaji	39	27	33	20	119	Tinggi
14.	Yakop	39	23	23	23	108	Tinggi
15.	Abdullah Musyaffa'	39	23	27	29	118	Tinggi
16.	Riyadi	34	26	25	28	113	Tinggi
17.	Sumardi	39	33	31	32	135	Tinggi
18.	Jumari	39	33	33	33	138	Tinggi
Total		669	535	534	502		
Skor rata-rata		37,17	29,72	29,67	27,89		
Skor maksimal		39	33	33	33		Tinggi
Persentase		95,30	90,06	89,91	84,52		

Skor maksimal = 138

Skor minimal = 46

$$I = \frac{Xt - Xr}{K} = \frac{138 - 46}{2} = 46$$

Sehingga dapat ditentukan 3 kategori pada persepsi petani terhadap metode SRI:

- 46 – 92 atau (33,33% - 66,67%) = Persepsi petani terhadap metode SRI rendah
- 92,1 – 138 atau (66,74% - 100%) = Persepsi petani terhadap metode SRI tinggi



**Lampiran 8. Respon Petani Terhadap Budidaya Tanaman Padi Metode SRI (Y)**

No.	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Y Total	Kategori
1.	Suwandi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	Tinggi
2.	Junaidi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	Tinggi
3.	Said	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	21	Tinggi
4.	Ahmad Prandito	2	2	2	3	2	2	1	2	1	3	20	Rendah
5.	Sardi	3	3	2	3	2	2	3	3	1	3	25	Tinggi
6.	Kusno	3	2	3	1	2	2	2	3	1	3	22	Tinggi
7.	Syaifullah	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	Tinggi
8.	Harianto	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	Tinggi
9.	Atim	1	3	1	1	2	3	1	3	2	3	20	Rendah
10.	Nurwidi	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	27	Tinggi
11.	Rasat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	Tinggi
12.	Syamsul Arifin	2	3	1	2	2	3	2	2	2	2	21	Tinggi
13.	Wiaji	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	28	Tinggi
14.	Yakop	3	3	2	1	1	2	2	2	2	2	20	Rendah
15.	Abdullah Musyaffa'	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	22	Tinggi
16.	Riyadi	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Rendah
17.	Sumardi	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	25	Tinggi
18.	Jumari	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	26	Tinggi
Total		41	44	37	40	39	40	42	42	37	41	362	
Rata-rata		2,56	2,75	2,31	2,5	2,43	2,5	2,63	2,63	2,31	2,56		
Skor Maksimal		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	
Persentase		85,3	91,7	77	83,3	81	83,3	87,7	87,7	77	85,3		

Keterangan :

- 1 : Cara seleksi benih unggul dan bernas dengan larutan air garam
- 2 : Pengolahan tanah dengan penambahan pupuk organik
- 3 : Cara membuat persemaian
- 4 : Tanam bibit umur muda, cara tanam satu-satu dan jarak tanam renggang
- 5 : Penyiangan dengan landak
- 6 : Pemupukan organik dan MOL
- 7 : Pembuatan parit tepi dan tengah
- 8 : Pengairan berselang (macak-macak)
- 9 : Pengendalian Hama Terpadu
- 10 : Panen, teknologi pemanenan

$$\text{Skor maksimum} = 10 \times 3 = 30$$

$$\text{Skor minimum} = 10 \times 1 = 10$$

$$\text{Lebar Kelas} = \frac{30 - 10}{2} = 10$$

10-20 atau 33,33% - 66,67% = Penerapan budidaya tanaman padi metode SRI rendah

20,1-30 atau 67% - 100% = Penerapan budidaya tanaman padi metode SRI tinggi

**Lampiran 9. Produktivitas Padi Petani Peserta SL-SRI dengan Petani Non SL-SRI di Desa Clumprit, 2010**

No.	Produktivitas Petani Peserta SL-SRI (Ton/Ha)	Produktivitas Petani Non SL-SRI (Ton/Ha)
1.	10,3	7,1
2.	9,0	6,4
3.	9,0	6,0
4.	4,3	6,7
5.	6,6	2,5
6.	7,2	5,7
7.	6,4	7,9
8.	8,0	6,7
9.	6,4	10,6
10.	7,0	5,85
11.	10,0	7,2
12.	6,7	3,8
13.	5,0	5,0
14.	6,5	5,4
15.	3,5	6,7
16.	5,6	7,5
17.	16,3	4,9
18.	4,9	2,4
<b>Total</b>	<b>7,4</b>	<b>6,0</b>

**Lampiran 10. Persilangan Tabel Antara Persepsi Dan Respon Budidaya Tanaman Padi Metode Sri di Desa Clumprit Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang**

	<b>Persepsi</b>	<b>Respon</b>
R 01	tinggi	tinggi
R 02	tinggi	tinggi
R 03	tinggi	tinggi
R 04	tinggi	rendah
R 05	tinggi	tinggi
R 06	tinggi	tinggi
R 07	tinggi	tinggi
R 08	tinggi	tinggi
R 09	tinggi	rendah
R 10	tinggi	tinggi
R 11	tinggi	tinggi
R 12	tinggi	tinggi
R 13	tinggi	tinggi
R 14	tinggi	rendah
R 15	tinggi	tinggi
R 16	tinggi	rendah
R 17	tinggi	tinggi
R 18	tinggi	tinggi

Aplikasi ke dalam tabel sebagai berikut:

<b>Persepsi mengenai kemudahan diplikasikan</b>	<b>Respon Petani</b>		<b>Jumlah Respon</b>
	<b>Rendah</b>	<b>Tinggi</b>	
<b>Rendah</b>	0	0	0
<b>Tinggi</b>	4 (22,2)	14 (77,8)	18 (100)
<b>Jumlah</b>	4 (22,2)	14 (77,8)	18 (100)

	Persepsi I	Respon
R 01	tinggi	tinggi
R 02	tinggi	tinggi
R 03	rendah	tinggi
R 04	tinggi	rendah
R 05	tinggi	tinggi
R 06	tinggi	tinggi
R 07	tinggi	tinggi
R 08	tinggi	tinggi
R 09	tinggi	rendah
R 10	tinggi	tinggi
R 11	tinggi	tinggi
R 12	tinggi	tinggi
R 13	tinggi	tinggi
R 14	tinggi	rendah
R 15	tinggi	tinggi
R 16	tinggi	rendah
R 17	tinggi	tinggi
R 18	tinggi	tinggi

Keterangan: persepsi I : persepsi mengenai keuntungan relative atau manfaat dari inovasi

Aplikasi dalam bentuk tabel:

Persepsi mengenai keuntungan relatif	Respon Petani		Jumlah Respon
	Rendah	Tinggi	
<b>Rendah</b>	0	1 (100)	1 (100)
<b>Tinggi</b>	4 (23,5)	13 (76,5)	17 (100)
<b>Jumlah</b>	4 (23,5)	14 (77,8)	18 (100)

	Persepsi II	Respon
R 01	tinggi	tinggi
R 02	tinggi	tinggi
R 03	tinggi	tinggi
R 04	tinggi	rendah
R 05	tinggi	tinggi
R 06	tinggi	tinggi
R 07	tinggi	tinggi
R 08	tinggi	tinggi
R 09	tinggi	rendah
R 10	tinggi	tinggi
R 11	tinggi	tinggi
R 12	tinggi	tinggi
R 13	tinggi	tinggi
R 14	tinggi	rendah
R 15	tinggi	tinggi
R 16	tinggi	rendah
R 17	tinggi	tinggi
R 18	tinggi	tinggi

Keterangan persepsi II : persepsi petani peserta SL-PTT mengenai kemudahan inovasi diaplikasikan

Aplikasi ke dalam tabel sebagai berikut:

Persepsi mengenai kemudahan diplikasikan	Respon Petani		Jumlah Respon
	Rendah	Tinggi	
<b>Rendah</b>	0	0	0
<b>Tinggi</b>	4 (22,2)	14 (77,8)	18 (100)
<b>Jumlah</b>	4 (22,2)	14 (77,8)	18 (100)

	Persepsi III	Respon
R 01	tinggi	tinggi
R 02	tinggi	tinggi
R 03	tinggi	tinggi
R 04	rendah	rendah
R 05	tinggi	tinggi
R 06	tinggi	tinggi
R 07	tinggi	tinggi
R 08	tinggi	tinggi
R 09	tinggi	rendah
R 10	tinggi	tinggi
R 11	tinggi	tinggi
R 12	tinggi	tinggi
R 13	tinggi	tinggi
R 14	tinggi	rendah
R 15	tinggi	tinggi
R 16	tinggi	rendah
R 17	tinggi	tinggi
R 18	tinggi	tinggi

Keterangan: persepsi III : mengenai kemudahan inovasi itu diamati hasilnya

Aplikasi ke dalam tabel sebagai berikut:

Persepsi kemudahan diamati hasilnya	Respon		Respon
	Rendah	Tinggi	
<b>Rendah</b>	1 (100)	0	1 (100)
<b>Tinggi</b>	3 (17,6)	14 (82,4)	17 (100)
<b>Jumlah</b>	4 (22,2)	14 (77,8)	18 (100)

	Persepsi IV	Respon
R 01	tinggi	tinggi
R 02	tinggi	tinggi
R 03	tinggi	tinggi
R 04	tinggi	rendah
R 05	rendah	tinggi
R 06	tinggi	tinggi
R 07	tinggi	tinggi
R 08	tinggi	tinggi
R 09	tinggi	rendah
R 10	tinggi	tinggi
R 11	tinggi	tinggi
R 12	tinggi	tinggi
R 13	rendah	tinggi
R 14	tinggi	rendah
R 15	tinggi	tinggi
R 16	tinggi	rendah
R 17	tinggi	tinggi
R 18	tinggi	tinggi

Keterangan: persepsi IV : mengenai resiko yang dihadapi dalam mengaplikasikan inovasi

Aplikasi ke dalam tabel sebagai berikut:

Persepsi mengenai resiko dari inovasi	Respon		Respon
	Rendah	Tinggi	
<b>Rendah</b>	0	2 (100)	2 (100)
<b>Tinggi</b>	4 (25)	12 (75)	16 (100)
<b>Jumlah</b>	4 (22,2)	14 (77,8)	18 (100)

**Lampiran 11. Produksi, Penerimaan, Biaya dan Pendapatan Usahatani Padi Peserta SL-SRI Per Satu Hektar**

No.	Nama	Produksi (Ton/Ha)	Penerimaan (Rp/Ha)	Biaya (Rp/Ha)	Pendapatan (Rp/Ha)
1	Suwandi	10,333	27.382.450	4.006.142	23.376.308
2	Junaidi	9	24.300.000	3.375.000	20.925.000
3	Said	9	24.300.000	1.594.000	22.706.000
4	Ahmad Prandito	4,3	12.040.000	797.000	11.243.000
5	Sardi	6,6	18.480.000	4.072.000	14.408.000
6	Kusno	7,2	19.440.000	2.200.000	17.240.000
7	Syaifullah	6,4	17.280.000	3.013.333	14.266.667
8	Harianto	8	21.600.000	7.213.333	14.386.667
9	Atim	6,4	17.280.000	2.782.000	14.498.000
10	Nurwidi	7	18.200.000	5.100.000	13.100.000
11	Rasat	10	27.000.000	1.170.000	25.830.000
12	Syamsul Arifin	6,667	17.334.200	3.220.000	14.114.200
13	Wiaji	5	13.000.000	1.380.000	11.620.000
14	Yakop	6,5	17.550.000	2.935.000	16.565.000
15	Abdullah Musyaffa'	3,5	8.750.000	2.056.000	6.694.000
16	Riyadi	5,556	15.001.200	3.120.000	14.659.200
17	Sumardi	16,285	43.969.500	3.896.429	40.073.071
18	Jumari	4,96	13.392.000	4.327.900	9.064.100
<b>Jumlah</b>		<b>132,701</b>	<b>356.299.350</b>	<b>56.258.137</b>	<b>304.769.213</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>7,372278</b>	<b>19.794.408,3</b>	<b>3.125.452,1</b>	<b>16.931.622,9</b>

**Lampiran 12. Produksi, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Padi Petani Non SL-SRI Per Satu Hektar**

No.	Nama	Produksi (Ton/Ha)	Penerimaan (Rp/Ha)	Biaya UT (Rp/Ha)	Pendapatan (Rp/Ha)
1	Purwandi	7,067	19.078.200	7.277.870	3.540.639
2	Winunuliani	6,4	17.280.000	3.680.600	13.599.400
3	Kasiyan	6	8.100.000	6.888.000	4.656.000
4	Sutiami	6,667	5.200.000	10.063.333	2.181.000
5	Winarno	2,5	2.700.000	2.473.500	1.710.600
6	Syarif	5,667	4.240.000	5.080.000	2.716.000
7	Paijan	7,875	4.252.000	6.810.000	2.881.168
8	Muh. Samin	6,720	3.628.800	8.357.895	2.040.800
9	Sunarto Lamsuri	10,6	2.862.000	5.995.000	2.262.500
10	Lasdi	5,775	1.732.500	5.191.667	953.750
11	Jumain	7,175	4.305.000	8.635.000	2.578.000
12	Supriadi	3,8	5.472.000	4.422.222	3.482.000
13	Sunyoto	5	19.950.000	6.065.714	11.458.000
14	Winoyo	5,357	19.500.000	3.796.071	14.185.500
15	Slamet	6,667	18.000.900	1.786.333	16.214.567
16	Bu aji	7,5	19.500.000	3.310.375	16.189.625
17	Suminiwati	4,857	13.113.900	4.334.285	8.779.615
18	Maskud	2,439	6.585.300	2.966.829	3.618.471
<b>Jumlah</b>		<b>108.066</b>	<b>175.500.600</b>	<b>97.134.694</b>	<b>113.047.635</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>6.004</b>	<b>9.750.033</b>	<b>5.396.372</b>	<b>6.280.424</b>

Lampiran 13. Foto Dokumentasi Penelitian



Gambar 4. Kondisi Lahan Padi



Gambar 5. Peserta SL-SRI Yang Sedang Mengikuti Kegiatan SL-SRI



Gambar 6. Kondisi Bulir Padi Hasil Penerapan Metode SRI



Gambar 7. Wawancara dengan Petani Responden



Gambar 8. Kegiatan Penyiangan Lahan



Gambar 9. Kegiatan Persemaian Benih





Gambar 10. Kondisi Akar Benih Persemaian Metode SRI



Gambar 11. Kegiatan Seleksi Benih Padi

## Lampiran 14. Perhitungan Skor Variabel Persepsi dan Respon

1. Variabel persepsi petani adalah :

1.a. Persepsi petani mengenai keuntungan relatif metode SRI

a. Menentukan kelas, sebanyak 2 kelas yaitu : tinggi, rendah.

b. Menentukan kisaran

$$\begin{aligned} R &= X_t - X_r \\ &= 39 - 13 = 26 \end{aligned}$$

c. Menentukan selang kelas

$$\begin{aligned} I &= R / K \\ &= 26/2 \\ &= 13 \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas, dapat ditentukan 2 kategori dalam persepsi petani yaitu :

➤ Kategori tinggi = 26,1 – 39

➤ Kategori rendah = 13 – 26

1.b. Persepsi petani mengenai kemudahan metode SRI diaplikasikan

a. Menentukan kelas, sebanyak 2 kelas yaitu : tinggi, rendah.

b. Menentukan kisaran

$$\begin{aligned} R &= X_t - X_r \\ &= 33 - 11 = 22 \end{aligned}$$

c. Menentukan selang kelas

$$\begin{aligned} I &= R / K \\ &= 22/2 \\ &= 11 \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas, dapat ditentukan 2 kategori dalam persepsi petani yaitu :

➤ Kategori tinggi = 22,1 – 33

➤ Kategori rendah = 11 – 22

1.c. Persepsi petani mengenai kemudahan metode SRI diamati hasilnya

a. Menentukan kelas, sebanyak 2 kelas yaitu : tinggi, rendah.

b. Menentukan kisaran

$$\begin{aligned}R &= X_t - X_r \\ &= 33 - 11 = 22\end{aligned}$$

c. Menentukan selang kelas

$$\begin{aligned}I &= R / K \\ &= 22/2 \\ &= 11\end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas, dapat ditentukan 2 kategori dalam persepsi petani yaitu :

- Kategori tinggi = 22,1 – 33
- Kategori rendah = 11 – 22

1.d. Persepsi petani mengenai kemudahan metode SRI diamati hasilnya

a. Menentukan kelas, sebanyak 2 kelas yaitu : tinggi, rendah.

b. Menentukan kisaran

$$\begin{aligned}R &= X_t - X_r \\ &= 33 - 11 = 22\end{aligned}$$

c. Menentukan selang kelas

$$\begin{aligned}I &= R / K \\ &= 22/2 \\ &= 11\end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas, dapat ditentukan 2 kategori dalam persepsi petani yaitu :

- Kategori tinggi = 22,1 – 33
- Kategori rendah = 11 – 22

## 2. Variabel respon petani

a. Menentukan kelas, sebanyak 2 kelas yaitu : tinggi, rendah.

b. Menentukan kisaran

$$\begin{aligned}R &= X_t - X_r \\ &= 30 - 10 = 20\end{aligned}$$

c. Menentukan selang kelas

$$\begin{aligned}I &= R / K \\ &= 20/2 \\ &= 10\end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas, dapat ditentukan 2 kategori dalam respon petani yaitu:

- Kategori tinggi = 20,1 – 30
- Kategori rendah = 10 – 20

