

**PERANAN KETUA KELOMPOK TANI DALAM PENERAPAN  
*SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION (SRI)* DAN PRODUKTIVITAS  
PADI SAWAH DI DESA SIDOSARI, KECAMATAN NATAR,  
KABUPATEN LAMPUNG SELATAN**

(Skripsi)

Oleh

**LIESKY ANGGITA  
2014211021**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDARLAMPUNG  
2024**

## **ABSTRACT**

### ***THE ROLE OF THE FARMER GROUP LEADER IN THE IMPLEMENTATION OF THE SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION (SRI) AND RICE FIELD PRODUCTIVITY IN SIDOSARI VILLAGE, NATAR DISTRICT, SOUTH LAMPUNG REGENCY***

**BY**

**LIESKY ANGGITA**

*This study aims to understand the role of the farmer group leader, the implementation of the System of Rice Intensification (SRI), the relationship between the role of the farmer group leader and the implementation of SRI, the level of rice field productivity, and the relationship between the implementation of SRI and the productivity level in Sidosari Village. Data collection was conducted from January to June 2024. The respondents in this study numbered 63 farmers and the survey method was used. The data analysis techniques employed were descriptive analysis and Kendall Tau-B correlation. The results of the study indicate that the role of the farmer group leader falls into the category of a visionary who sets the direction for the group, a developer of loyalty who instills trust within the group, a decision-maker who makes the right choices for the group, and a mediator who helps resolve members' issues. The category of highly influential roles includes that of a communicator who provides information to members when there is assistance from the government and a motivator expected to influence members to engage in farming activities. The implementation of the SRI in Sidosari Village falls under the category of being applied in accordance with recommendations, particularly in seed treatment and irrigation. The roles of the farmer group leader that are related to the implementation of SRI are as a visionary, loyalty developer, decision-maker, and communicator. The level of rice field productivity in Sidosari Village falls within the medium category, ranging from 48.34 to 86.67 quintals/ha. The implementation of SRI is not related to rice field productivity, as productivity is influenced by factors such as land size, land ownership, and production.*

*Keywords: role, system of rice intensification, rice productivity*

## **ABSTRAK**

### **PERANAN KETUA KELOMPOK TANI DALAM PENERAPAN *SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION (SRI)* DAN PRODUKTIVITAS PADI SAWAH DI DESA SIDOSARI, KECAMATAN NATAR, KABUPATEN LAMPUNG SELATAN**

**Oleh**

**LIESKY ANGGITA**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peranan ketua kelompok tani, penerapan *System of Rice Intensification (SRI)*, mengetahui hubungan peranan ketua kelompok tani dengan penerapan *SRI*, mengetahui tingkat produksi padi sawah, dan mengetahui hubungan penerapan *SRI* dengan tingkat produksi di Desa Sidosari. Pengambilan data dilakukan pada Januari – Juni 2024. Responden pada penelitian ini berjumlah 63 orang petani dan menggunakan metode survey. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan korelasi Kendall Tau-B. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peranan ketua kelompok tani berada pada kategori berperan sebagai visioner yang menetapkan arah kelompok, pengembang loyalitas yang memberikan rasa percaya di dalam kelompok, pengambil keputusan dengan membuat pilihan yang tepat bagi kelompok dan mediator yang ditunjukkan dengan membantu menyelesaikan masalah anggotanya. Kategori sangat berperan berada pada peranan sebagai komunikator yaitu memberikan informasi kepada anggota jika ada bantuan dari pemerintah dan motivator yang diharapkan mampu mempengaruhi anggota melakukan kegiatan usahatani. Penerapan *SRI* di Desa Sidosari sudah berada pada kategori diterapkan sesuai dengan anjuran pada bagian perlakuan benih dan pengairan. Peranan ketua kelompok tani yang memiliki hubungan dengan penerapan *SRI* adalah visioner, pengembang loyalitas, pengambil keputusan dan komunikator. Tingkat produktivitas padi sawah di Desa Sidosari berada pada kategori sedang sebesar 48,34 – 86,67 ku/ha. Penerapan *SRI* tidak berhubungan dengan produktivitas padi sawah, karena produktivitas padi sawah dipengaruhi oleh faktor luas lahan, kepemilikan lahan dan produksi.

Kata kunci: peranan, *system of rice intensification*, produktivitas padi

**PERANAN KETUA KELOMPOK TANI DALAM PENERAPAN  
*SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION (SRI)* DAN PRODUKTIVITAS  
PADI SAWAH DI DESA SIDOSARI, KECAMATAN NATAR,  
KABUPATEN LAMPUNG SELATAN**

**Oleh**

**Liesky Anggita**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA PERTANIAN**

**Pada**

**Jurusan Agribisnis  
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDARLAMPUNG  
2024**

Judul Skripsi

: **PERANAN KETUA KELOMPOK  
TANI DALAM PENERAPAN *SYSTEM  
OF RICE INTENSIFICATION (SRI)*  
DAN PRODUKTIVITAS PADI SAWAH  
DI DESA SIDOSARI, KECAMATAN  
NATAR, KABUPATEN LAMPUNG  
SELATAN**

Nama Mahasiswa

: Liesky Anggita

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2014211021

Jurusan / Program Studi

: Agribisnis / Penyuluhan Pertanian


Fakultas

: Pertanian




1. Komisi Pembimbing

  
**Prof. Dr. Ir. Irwan Effendi, M.S.**  
NIP 195507181981031004

  
**Prof. Dr. Ir. Kordiyana K. Ranga, M.S.**  
NIP 195904251984032001

2. Ketua Jurusan Agribisnis

  
**Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.**  
NIP 196910031994031004



**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

**Ketua : Prof. Dr. Ir. Irwan Effendi, M.S.**

**Anggota : Prof. Dr. Ir. Kordiyana K. Rangga, M.S.**

**Penguji Bukan Pembimbing : Ir. Indah Nurmayasari, M.Sc.**



**2. Dekan Fakultas Pertanian**



**Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.**  
**NIP 196411181989021002**



**Tanggal lulus ujian skripsi : 30 Agustus 2024**

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Liesky Anggita  
NPM : 2014211021  
Program Studi : Penyuluhan Pertanian  
Jurusan : Agribisnis  
Fakultas : Pertanian  
Alamat : RT 001 / RW 003, Dusun Sindang Liwa, Desa Sidosari,  
Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan, Lampung.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dirujuk dari sumbernya, dan disebut dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 30 Agustus 2024

Penulis



Liesky Anggita  
2014211021

## **PERSEMBAHAN**

Dengan penuh rasa syukur atas karunia Allah SWT., saya persembahkan Skripsi ini untuk kedua orang tua dan adik tercinta, yaitu Bapak M. Nur dan Ibu Misarna

Wana serta Raka Erfansyah yang telah memberikan kasih sayang, doa dan dukungan hingga saya dapat memperoleh gelar sarjana di Universitas Lampung.

Almamater tercinta “Universitas Lampung”



## **MOTTO**

Berusaha menyelesaikan sesuatu yang telah dimulai sesuai kemampuan diri.

Segala sesuatu datang padamu sesuai waktu yang telah ditentukan, tidak terlalu cepat dan tidak terlambat.

~Liesky~

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Muara Bungo, 14 Mei 2002.

Penulis adalah anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak M. Nur dan Ibu Misarna Wana.

Penulis menyelesaikan studi pendidikan dasar di SD N Sidosari Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 2014 dan pendidikan menengah pertama diselesaikan pada tahun 2017 di SMP N 3 Natar Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan.

Pendidikan menengah atas di SMK SPP Pertanian Pembangunan Negeri Lampung pada tahun 2020. Penulis diterima di Jurusan Agribisnis, Program Studi Penyuluhan Pertanian Universitas Lampung pada tahun 2020 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Penulis melakukan Praktik Pengenalan Pertanian di Desa Sidosari, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan tahun 2020. Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Pekon Kejadian, Kecamatan Belalau, Kabupaten Lampung Barat Tahun 2023 dan melakukan kegiatan Praktik Umum (PU) selama 30 hari di Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Lampung.

Selama menjadi mahasiswa di Universitas Lampung Penulis pernah menjadi asisten dosen mata kuliah Sosiologi Pedesaan semester ganjil tahun ajaran 2022/2023, mata kuliah Dasar-Dasar Komunikasi Pertanian semester genap tahun ajaran 2022/2023, mata kuliah Perencanaan dan Evaluasi Penyuluhan Pertanian semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 dan mata kuliah Jurnalisme Pertanian semester genap 2023/2024. Pengalaman organisasi Penulis menjadi Sekretaris Divisi Dana dan Usaha Forkom Bidikmisi / KIP-K Unila tahun 2023.

## SANWACANA

*Bismillahirrahmanirrahim*

*Alhamdulillah* puji syukur Penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT., karena telah melimpahkan rahmat dan kasih-Nya. Shalawat serta salam semoga selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan pengikutnya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ **Peranan Ketua Kelompok Tani dalam Penerapan *System of Rice Intensification (SRI)* dan Produktivitas Padi Sawah di Desa Sidosari, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan** ” dengan baik. Penulis menyadari skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa adanya dukungan, bimbingan dan doa dari berbagai pihak, karena itu Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Dr. Yuniar Aviati Syarief, S.P., M.TA., selaku Sekretaris Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
4. Dr. Indah Listiana, S.P., M.Si., selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
5. Prof. Dr. Ir. Irwan Effendi, M.S., selaku Dosen Pembimbing Akademik serta Dosen Pembimbing Pertama yang telah memberikan doa, bimbingan, ilmu, dukungan, motivasi, arahan serta sabar kepada penulis selama masa studi terutama dalam penyelesaian skripsi.

6. Prof. Dr. Ir. Kordiyana K. Rangga, M.S., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang memberikan doa, bimbingan, ilmu, dukungan, motivasi, arahan serta sabar kepada Penulis selama penyelesaian skripsi.
7. Ir. Indah Nurmayasari, M.Sc., selaku Dosen Pembahas yang memberikan doa, bimbingan, ilmu, dukungan, motivasi, arahan, saran kepada Penulis.
8. Bapak ibu Dosen Penyuluhan Pertanian dan Agribisnis yang memberikan bimbingan, ilmu, kritik dan saran.
9. Petani di Desa Sidosari selaku responden penelitian yang telah membantu Penulis.
10. Orang tua dan adik tercinta, Bapak M. Nur dan Ibu Misarna Wana, serta Raka Erfansyah yang selalu mendukung serta memberi do'a selama ini dan selama-lamanya.
11. Sahabat-sahabat, Seri, Silvia, Rahma, Rainy yang selalu memberi bantuan dan motivasi kepada Penulis untuk menyelesaikan skripsi.
12. Rekan-rekan Forkom Bidikmisi / KIP-K Unila yang telah memberikan semangat kepada Penulis.
13. Rekan-rekan Penyuluhan Pertanian 2020 yang telah memberikan banyak kenangan terindah dan pengalaman berharga.
14. Almamater tercinta dan seluruh pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas budi baik yang telah diberikan kepada Penulis. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak dan almamater tercinta di masa mendatang.

Bandar Lampung, 30 Agustus 2024

Penulis

*Liesky Anggita*

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS</b> .....	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Kerangka Pemikiran .....	38
2.3 Hipotesis Penelitian .....	41
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>43</b>
3.1 Konsep Dasar dan Definisi Operasional.....	43
3.2 Metode, Lokasi dan Waktu Penelitian .....	46
3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Penentuan Sampel .....	46
3.4 Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....	48
3.5 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas .....	48
3.6 Metode Analisis Data dan Pengujian Hipotesis.....	51
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>52</b>
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	52
4.2 Karakteristik Responden.....	59
4.3 Tingkat Peranan Ketua Kelompok Tani.....	63



4.4	Tingkat Penerapan <i>System of Rice Intensification</i> (SRI).....	72
4.5	Produktivitas Padi Sawah .....	78
4.6	Hubungan Peranan Ketua Kelompok Tani dengan Penerapan <i>System of Rice Intensification</i> .....	80
4.7	Hubungan Peranan Ketua Kelompok Tani sebagai Visioner dengan Penerapan SRI.....	81
4.8	Hubungan Peranan Ketua Kelompok Tani sebagai Pengembang Loyalitas dengan Penerapan SRI .....	82
4.9	Hubungan Peranan Ketua Kelompok Tani sebagai Pengambil Keputusan dengan Penerapan SRI.....	84
4.10	Hubungan Peranan Ketua Kelompok Tani sebagai Komunikator dengan Penerapan SRI.....	85
4.11	Hubungan Peranan Ketua Kelompok Tani sebagai Motivator dengan Penerapan SRI.....	86
4.12	Hubungan Peranan Ketua Kelompok Tani sebagai Mediator dengan Penerapan SRI.....	87
4.13	Hubungan Penerapan <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) dengan Produktivitas Padi Sawah.....	88
<b>V.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>91</b>
5.1	Kesimpulan.....	91
5.2	Saran .....	92
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>93</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>98</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Luas panen, produksi dan produktivitas padi di Provinsi Lampung tahun 2022.....	2
2. Luas panen, produksi dan produktivitas padi di Kabupaten Lampung Selatan tahun 2022 .....	3
3. Penelitian terdahulu.....	36
4. Indikator pengukuran dan klasifikasi variabel (X).....	44
5. Indikator, pengukuran dan klasifikasi variabel (Y).....	45
6. Indikator pengukuran dan klasifikasi variabel (Z).....	45
7. Jumlah sampel di masing-masing kelompok tani di Desa Sidosari .....	47
8. Hasil uji validitas peranan ketua kelompok tani (X).....	48
9. Hasil uji validitas penerapan SRI (Y) .....	49
10. Hasil uji validitas produksi padi (Z).....	49
11. Hasil uji reliabilitas .....	50
12. Koefisien korelasi.....	51
13. Jumlah penduduk Desa Sidosari berdasarkan jenis kelamin.....	54
14. Sebaran responden berdasarkan kelompok umur.....	59
15. Sebaran responden berdasarkan tingkat pendidikan .....	60
16. Sebaran responden berdasarkan pengalaman berusahatani.....	61
17. Sebaran responden berdasarkan lama bergabung di kelompok tani .....	62
18. Sebaran responden berdasarkan luas lahan .....	63
19. Sebaran tingkat peranan ketua kelompok tani .....	64
20. Sebaran tingkat penerapan System of Rice Intensification (SRI).....	72
21. Perlakuan benih oleh petani padi di Desa Sidosari .....	73
22. Jenis pupuk yang digunakan petani padi di Desa Sidosari .....	76
23. Produktivitas padi sawah di Desa Sidosari .....	78

24. Hubungan peranan ketua kelompok tani dengan penerapan SRI.....	80
25. Hubungan peranan ketua kelompok tani sebagai visioner dengan penerapan SRI .....	81
26. Hubungan peranan ketua kelompok tani sebagai pengembang loyalitas dengan penerapan SRI.....	83
27. Hubungan peranan ketua kelompok tani sebagai pengambil keputusan dengan penerapan SRI .....	84
28. Hubungan peranan ketua kelompok tani sebagai komunikator dengan penerapan SRI .....	85
29. Hubungan peranan ketua kelompok tani sebagai motivator dengan penerapan SRI .....	87
30. Hubungan peranan ketua kelompok tani sebagai mediator dengan penerapan SRI.....	88
31. Hubungan penerapan SRI dengan produktivitas padi sawah.....	89
32. Karakteristik responden .....	99
33. Peranan ketua kelompok tani (X).....	103
34. Penerapan System of Rice Intensification (Y) .....	107
35. Produksi padi sawah.....	111
36. Hasil uji validitas variabel X <sub>1</sub> visioner.....	114
37. Hasil uji validitas variabel X <sub>2</sub> pengembang loyalitas .....	115
38. Hasil uji validitas variabel X <sub>3</sub> pengambil keputusan .....	116
39. Hasil validitas variabel X <sub>4</sub> komunikator .....	117
40. Hasil validitas variabel X <sub>5</sub> motivator .....	117
41. Hasil validitas variabel X <sub>6</sub> mediator .....	118
42. Hasil uji validitas variabel Y penerapan SRI .....	118
43. Hasil uji validitas variabel Z produksi .....	119
44. Hasil uji reliabilitas variabel X <sub>1</sub> visioner .....	119
45. Hasil uji reliabilitas X <sub>2</sub> pengembang loyalitas .....	119
46. Hasil uji reliabilitas variabel X <sub>3</sub> pengambil keputusan.....	119
47. Hasil uji reliabilitas variabel X <sub>4</sub> komunikator.....	120
48. Hasil uji reliabilitas variabel X <sub>5</sub> motivator.....	120
49. Hasil uji reliabilitas variabel X <sub>6</sub> mediator.....	120
50. Hasil uji reliabilitas variabel Y penerapan SRI .....	120
51. Hasil uji reliabilitas variabel Z produksi.....	120

52. Hasil uji hubungan peranan ketua kelompok tani dengan penerapan SRI.....	121
53. Hasil uji hubungan penerapan SRI dengan produktivitas.....	121
54. Daftar nama anggota kelompok tani Mandiri Jaya (Simbaringin).....	122
55. Daftar nama anggota kelompok tani Tani Maju (Simbaringin) .....	122
56. Daftar nama anggota kelompok tani Subur Tani (Simbaringin) .....	123
57. Daftar nama anggota kelompok tani Sejahtera (Simbaringin).....	123
58. Daftar nama anggota kelompok tani Sinar Abadi (Simbaringin).....	124
59. Daftar nama anggota kelompok tani Bina Mandiri (Simbaringin) .....	125
60. Daftar nama anggota kelompok tani Sido Makmur (Kampung Baru).....	126
61. Daftar nama anggota kelompok tani Karya Mandiri (Kampung Baru) ....	126
62. Daftar nama anggota kelompok tani Karya Manunggal (Kampung Baru) .....	127
63. Daftar nama anggota kelompok tani Margo Rukun (Kampung Baru).....	128
64. Daftar nama anggota kelompok tani Jaya Makmur (Sinar Banten).....	128
65. Daftar nama anggota kelompok tani Sinar Muda (Sinar Banten).....	129
66. Daftar nama anggota kelompok tani Anugerah (Sindang Liwa).....	130
67. Daftar nama anggota kelompok tani Sidosari (Sidosari) .....	130
68. Daftar nama anggota kelompok tani Rejo Tani (Sidosari).....	131

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. <i>Monochorea vaginalis</i> (eceng padi).....	25
2. <i>Paspalum distichum</i> (rumput simpul).....	25
3. <i>Fimbristylis miliacea</i> (tumbaran).....	26
4. <i>Cyperus difformis</i> (jukut papayungan).....	27
5. Kerangka pikir peranan ketua kelompok tani dalam penerapan <i>System of Rice Intensification</i> dan produktivitas padi sawah di Desa Sidosari Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan .....	41
6. Peta Desa Sidosari.....	54
7. Struktur organisasi dan tata kerja pemerintah Desa Sidosari.....	56
8. Varietas benih yang digunakan responden .....	73
9. Penampakan sawah responden yang menerapkan SRI .....	75
10. Pupuk yang digunakan responden.....	76
11. Pengairan lahan sawah responden.....	77



## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian terutama sub sektor tanaman pangan sangat penting bagi kehidupan masyarakat. Sektor tanaman pangan terutama beras yang menjadi kebutuhan pokok hidup masyarakat (Ulma, dkk 2020). Kebutuhan pangan manusia terutama pada tanaman padi memiliki tingkat permintaan yang tinggi seiring bertambahnya penduduk. Padi merupakan komoditas pertanian yang bernilai ekonomi cukup tinggi untuk menjaga ketahanan pangan agar tidak terjadi inflasi (Herdiyanti, 2021).

Padi merupakan salah satu tanaman pangan yang penting di dunia sebagai sumber karbohidrat utama bagi sebagian besar negara-negara seperti Indonesia, Thailand dan Filipina (Yuliyani, dkk 2023). Masyarakat Indonesia masih memiliki ketergantungan terhadap satu jenis tanaman pangan yaitu padi (Ulma, dkk, 2020). Produksi padi Indonesia pada tahun 2021 mencapai 54,42 juta ton GKG. Produksi padi mengalami peningkatan sebanyak 2,31% atau 1,25 juta ton GKG pada tahun 2022 menjadi 55,67 juta ton GKG (Indonesia.go.id, 2022).

Lampung merupakan salah satu provinsi di Indonesia dengan tingkat produksi padi pada tahun 2022 sebesar 2,66 juta ton padi (GKG) dengan luas panen sepanjang tahun 2022 sebesar 516,91 ribu hektar (BPS, 2023). Produksi padi tahun 2021 sebesar 2,47 juta ton dengan luas panen 490,58 hektar, dalam hal ini produksi padi meningkat pada tahun 2022 (BPS, 2023). Luas panen, produksi dan produktivitas padi di Lampung tahun 2022 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas panen, produksi dan produktivitas padi di Provinsi Lampung tahun 2022

<b>Kabupaten/Kota</b>	<b>Luas Panen (ha)</b>	<b>Produksi (ton)</b>	<b>Produktivitas (ku/ha)</b>
Lampung Barat	13.747,40	65.432,93	47,60
Tanggamus	22.857,11	130.616,88	57,14
<b>Lampung Selatan</b>	<b>56.273,99</b>	<b>345.033,78</b>	<b>61,31</b>
Lampung Timur	92.073,80	444.283,70	48,25
Lampung Tengah	101.743,09	540.115,25	53,09
Lampung Utara	13.857,63	63.287,40	45,67
Way Kanan	20.958,62	100.178,39	47,80
Tulang Bawang	62.835,92	280.011,59	44,56
Pesawaran	23.374,99	130.475,31	55,82
Pringsewu	23.534,41	135.731,10	57,67
Mesuji	57.625,52	283.879,49	49,26
Tulang Bawang Barat	10.254,68	50.743,98	49,48
Pesisir Barat	11.957,61	60.048,17	50,22
Bandar Lampung	491,32	2.644,85	53,83
Metro	5.323,92	28.879,99	54,25
<b>Lampung</b>	<b>516.910,01</b>	<b>2.661.362,81</b>	<b>51,49</b>

Sumber: BPS Provinsi Lampung 2023

Tabel 1 menunjukkan produksi padi di Lampung Selatan pada tahun 2022 sebesar 330.325,73 ton dengan luas panen 56. 273 hektar dan produktivitas sebesar 61,31 ku/ha serta termasuk tiga kabupaten yang memproduksi padi terbesar di Provinsi Lampung setelah Lampung Tengah dan Lampung Timur. Produksi tersebut meningkat dari tahun 2021 dengan jumlah produksi sebesar 311.044, 69 ton, luas panen 51.178,22 ha serta produktivitas sebesar 64,54 ku/ha (BPS, 2023).

Natar merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Lampung Selatan dengan tingkat produksi padi pada tahun 2022 sebesar 39.063,56 ton. Luas panen padi juga mengalami peningkatan menjadi 8.417,06 dan produktivitas menjadi 46,41 ku/ha. Angka tersebut mengalami peningkatan dari tahun 2021 dengan produksi sebesar 33.592, 61 ton. Luas panen, produksi dan produktivitas di Lampung Selatan tahun 2022 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas panen, produksi dan produktivitas padi di Kabupaten Lampung Selatan tahun 2022

Kecamatan	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ku/ha)
<b>Natar</b>	<b>8.417,06</b>	<b>39.063,56</b>	<b>46,41</b>
Jati Agung	5.149,50	23.383,86	45,41
Tanjung Bintang	3.614,74	16.497,69	45,64
Tanjung Sari	1.573,45	7.333,85	46,61
Katibung	1.194,84	5.444,89	45,54
Merbau Mataram	2.701,22	12.225,72	45,26
Way Sulan	2.869,17	13.020,27	45,38
Sidomulyo	3.737,72	17.381,95	46,38
Candipuro	12.323,62	56.673,74	46,33
Way Panji	3.238,45	14.948,66	46,16
Kalianda	6.732,29	31.406,15	46,65
Rajabasa	886,46	4.224,89	47,66
Palas	10.590,00	50.238,94	47,44
Sragi	4.464,55	21.322,70	47,76
Penengahan	2.300,75	10.919,34	47,46
Ketapang	4.035,01	19.311,54	47,86
Bakauheni	344,15	1.636,24	47,55
<b>Lampung Selatan</b>	<b>74.091,97</b>	<b>345.034,00</b>	<b>46,56</b>

Sumber: BPS Kabupaten Lampung Selatan 2023

Peningkatan produksi padi dapat dilakukan dengan cara intensifikasi pertanian. Intensifikasi pertanian adalah peningkatan produktivitas lahan yang tersedia dengan memperbaiki input (Rozen dan Kasim, 2018). Penerapan teknik budidaya tanaman padi sawah sudah banyak diterapkan ke masyarakat dengan tujuan produktivitas padi yang tinggi, berkesinambungan tanpa merusak tanah dan faktor produksi yang berada di areal pertanaman. Teknologi yang ada di masyarakat Indonesia salah satunya yaitu SRI (*System of Rice Intensification*) yang bertujuan untuk peningkatan produktivitas padi dengan cara berkelanjutan tanpa merusak lingkungan (Rozen dan Kasim, 2018).

Desa Sidosari merupakan salah satu desa di Kecamatan Natar dengan komoditas pertanian utamanya padi. Hal ini didukung dengan memiliki luas persawahan yang ditanami seluas 108 Ha dari total luas Desa Sidosari yaitu 297 Ha. Masyarakat Desa Sidosari memilih mata pencaharian utama di sektor pertanian sebanyak 1.334 orang dengan 482 orang bekerja sebagai petani dan 852 orang sebagai buruh tani. Pekerjaan di sektor pertanian menjadi profesi yang banyak dipilih masyarakat selain pegawai swasta dengan jumlah 1.759 orang (Pemerintah Desa Sidosari, 2020).

Kelompok tani memiliki tiga peranan sebagai unit belajar dilihat melalui tukar menukar pikiran, unit kerjasama artinya dalam menghadapi masalah dibutuhkan kerjasama untuk menyelesaikan masalah dan unit produksi artinya harus mampu memperkuat dan mendorong pengembangan produksi yang menguntungkan (Anindita, 2019). Kelompok tani memiliki ketua sebagai pemimpin di dalam kelompok tersebut. Pemimpin merujuk pada berbagai peran dan tanggung jawab, seperti memimpin suatu situasi, mengerahkan kekuatan atau pengaruh, mengarahkan upaya orang lain atau membuat keputusan penting (Zuliyanti dan Baskoro, 2023).

Desa Sidosari Kecamatan Natar terdapat 15 kelompok tani dengan jumlah anggota 336 petani yang tersebar di enam dusun yaitu Kampung Baru, Sidosari, Sindang Liwa, Sinar Banten, Bangun Rejo dan Simbaringin. Kelompok tani ada dengan harapan petani dapat saling bertemu dan bermusyawarah secara bersama merencanakan kegiatan yang dapat membantu mengatasi permasalahan yang ada.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Peranan ketua kelompok tani dalam penerapan *System of Rice Intensification (SRI)* dan produktivitas padi sawah di Desa Sidosari, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, permasalahan dalam penelitian ini adalah.

- 1) Bagaimana peranan ketua kelompok tani di Desa Sidosari?
- 2) Bagaimana penerapan *System of Rice Intensification (SRI)* di Desa Sidosari?
- 3) Bagaimana hubungan peranan ketua kelompok tani dengan penerapan *System of Rice Intensification (SRI)* di Desa Sidosari?
- 4) Bagaimana tingkat produktivitas padi sawah di Desa Sidosari?

- 5) Bagaimana hubungan penerapan *System of Rice Intensification (SRI)* dengan tingkat produktivitas padi sawah di Desa Sidosari?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan, dikemukakan tujuan penelitian sebagai berikut.

- 1) Mengetahui peranan ketua kelompok tani di Desa Sidosari.
- 2) Mengetahui penerapan *System of Rice Intensification (SRI)* di Desa Sidosari.
- 3) Mengetahui hubungan peranan ketua kelompok tani dengan penerapan *System of Rice Intensification (SRI)* di Desa Sidosari.
- 4) Mengetahui tingkat produktivitas padi sawah di Desa Sidosari
- 5) Mengetahui hubungan penerapan *System of Rice Intensification (SRI)* dengan tingkat produktivitas di Desa Sidosari.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

- 1) Memberikan pengetahuan dan melatih melakukan kajian ilmiah bagi peneliti
- 2) Menjadi informasi dan bahan referensi untuk penelitian sejenis serta menjadi bahan perbandingan bagi peneliti selanjutnya dengan fokus penelitian yang sama.
- 3) Menjadi bahan pertimbangan bagi pengembang ilmu pengetahuan dan pemangku kepentingan terkait peranan ketua kelompok tani dalam penerapan *System of Rice Intensification (SRI)* serta hubungannya dengan produktivitas padi sawah.



## **II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS**

### **2.1 Tinjauan Pustaka**

#### **2.1.1 Kelompok Tani**

Kelembagaan petani merupakan organisasi yang dikembangkan dari, oleh dan untuk petani dengan tujuan memperkuat dan memperjuangkan kepentingan petani. Salah satu bentuk kelembagaan petani adalah kelompok tani. Kelompok tani sebagai salah satu kelembagaan pertanian yang dibentuk oleh petani sendiri untuk mengorganisir dirinya dalam berusaha tani. Kelompok tani dibentuk atas dasar inisiatif petani berdasarkan kesamaan visi yang dimiliki dalam mengatasi masalah kelompok terkait usahatani (Gangkur, Cordanis dan Jandu, 2023).

Kelompok tani sebagai salah satu contoh program pemerintah untuk mengaplikasikan pertanian secara berkelanjutan. Kelompok tani secara tidak langsung dapat dipergunakan sebagai usaha untuk meningkatkan produktivitas melalui pengelolaan usaha bersama. Kelompok tani digunakan sebagai media belajar organisasi dan kerja sama antar petani. Petani bersama-sama memecahkan permasalahan berupa pemenuhan sarana produksi pertanian, teknis produksi dan pemasaran hasil. Kelompok tani sebagai wadah organisasi dan bekerja sama antar anggota, mempunyai peranan yang penting dalam kehidupan masyarakat tani, sebab segala permasalahan dan kegiatan dalam berusaha tani dilaksanakan oleh kelompok secara bersamaan (Riani dkk, 2021).

Keberadaan kelompok tani memiliki peranan penting dalam sektor pertanian. Peranan kelompok tani dimaksudkan sebagai fungsi dari penyesuaian diri dan proses dari suatu kelompok tani untuk memenuhi

kebutuhan dari anggota. Peranan kelompok tani dapat terlihat bila kelembagaan tersebut telah menjalankan fungsinya. Kelompok tani memiliki fungsi sebagai kelas belajar, wahana kerja sama dan unit produksi. Kelompok tani sebagai kelas belajar dapat diukur dari pelaksanaan pertemuan rutin secara teratur dan berkelanjutan, mengundang narasumber atau *stakeholder*, serta mengikuti kursus atau pelatihan yang berguna bagi petani. Kelompok tani sebagai wahana kerja sama dapat diukur dari penetapan kerja sama atau kesepakatan tertentu, melaksanakan pembagian tugas, menghimpun dana rutin dan melaksanakan kegiatan gotong royong. Kelompok tani sebagai unit produksi dapat dilihat dari menetapkan perencanaan pola usahatani, menyusun rencana usahatani, menerapkan teknologi tepat guna, menyediakan fasilitas untuk kepentingan bersama dan menganalisis dan menilai usahatani yang dilaksanakan serta merencanakan perbaikannya (Sadewa dan Qibtiyah, 2021).

### **2.1.2 Peranan Ketua Kelompok Tani**

Kelompok tani merupakan sekumpulan petani atau peternak yang memiliki kesadaran akan kesamaan kepentingan, kesamaan kondisi lingkungan dan keakraban untuk meningkatkan dan mengembangkan anggotanya. Kelompok tani memiliki tiga peranan sebagai unit belajar dilihat melalui tukar menukar pikiran, unit kerjasama artinya dalam menghadapi masalah dibutuhkan kerjasama untuk menyelesaikan masalah dan unit produksi artinya harus mampu memperkuat dan mendorong pengembangan produksi yang menguntungkan (Anindita, 2019).

Kelompok tani memiliki ketua sebagai pemimpin di dalam kelompok tersebut. Pemimpin adalah orang yang diakui atau memperoleh pengakuan dari seluruh anggota sistem sosialnya dan berhak atau memiliki kekuasaan dalam situasi tertentu menggerakkan orang lain untuk mencapai tujuan bersama. Pemimpin merujuk pada berbagai peran dan tanggung jawab, seperti memimpin suatu situasi, mengerahkan kekuatan atau pengaruh,

mengarahkan upaya orang lain atau membuat keputusan penting (Zuliyanti dan Baskoro, 2023).

Peranan adalah seperangkat tingkah yang diharapkan dimiliki seseorang yang berkedudukan di masyarakat. Peranan diartikan sebagai tugas atau kewajiban dalam suatu pekerjaan atau usaha. Peranan (*role*) diartikan apabila seseorang menjalankan hak dan kewajibannya sesuai dengan kedudukannya (Afriadi, 2018). Seorang pemimpin bergerak lebih awal, mengambil langkah pertama, mengarahkan pikiran, pendapat, tindakan orang lain, membimbing, menggerakkan orang lain melalui pengaruhnya. Lima fungsi kepemimpinan antara lain sebagai berikut:

- a. Penentu arah keterbatasan, arah yang ingin dicapai organisasi menuju tujuannya dengan sumberdaya organisasi yang harus dikelola secara efisien.
- b. Juru bicara, pemimpin berperan sebagai penghubung antara organisasi dan pihak luar yang berkepentingan.
- c. Komunikator, peranan pemimpin lebih ditekankan pada kemampuan mengkomunikasikan sasaran, strategi dan tindakan anggota. Pemimpin menjadi penghubung dengan pihak lain, serta menyampaikan pesan yang diterima kepada anggota.
- d. Mediator, perbedaan yang tercipta dalam kelompok tani terkadang memicu terjadinya konflik, pemimpin atau ketua dituntut dapat menyelesaikan masalah yang ada tersebut.
- e. Integrator, semakin tinggi kedudukan seseorang dalam hirarki kepemimpinan, semakin penting makna peranannya (Pranata, Effendi dan Rangga, 2018).

Peranan pemimpin digambarkan sebagai serangkaian tindakan yang harus dilakukan seseorang sesuai dengan posisinya. Peranan pemimpin terbagi menjadi enam. Peranan tersebut antara lain sebagai pembuat rencana, visioner, pengembang loyalitas, pengawasan, pengambil keputusan dan motivator. Penjelasan mengenai peranan pemimpin dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Pembuat rencana, pemimpin memiliki tugas untuk membuat rencana dan mengambil tindakan untuk mencapai tujuan organisasi.
- b. Visioner, seorang pemimpin selalu berpikir ke depan dan terbuka untuk peluang baru serta harus mengetahui potensi/tantangan baik besar maupun kecil. Memberikan inovasi baru yang dapat diterapkan dan menggerakkan anggota mencari informasi.
- c. Pengembang loyalitas, peningkatan pengabdian pada organisasi untuk menumbuhkan kesetiaan anggotanya.
- d. Pengawasan, pemimpin harus memastikan bahwa rencana dapat terlaksana.
- e. Pengambil keputusan, banyak pemimpin yang sulit menentukan pilihan. Perorangan, dewan, komisi, tim dan pengelompokan lain dapat mengambil keputusan.
- f. Motivator, pemimpin harus mampu menginspirasi, memotivasi dan membujuk pengikutnya untuk mencapai tujuan yang ditetapkan (Arina dkk, 2023).

Pemimpin adalah seseorang yang memiliki kemampuan membujuk, menginspirasi dan memberikan bimbingan kepada orang lain untuk bekerja sama untuk mencapai tujuan organisasi. Peranan terbagi menjadi tiga peran utama antara lain:

- a. Peran hubungan antarpribadi (*interpersonal role*), pemimpin memiliki peranan sebagai watak, pemimpin dan perantara.
- b. Peran terkait informasi (*information role*), pemimpin melakukan pencarian informasi di luar lingkungan dan menjadi sentra informasi. Peranan ini meliputi atas pengawasan informasi, sosialisasi dan juru bicara.
- c. Peran pengambilan keputusan (*decisional role*), pemimpin dituntut untuk terlibat dalam membuat strategi internal organisasi. Peranan ini meliputi penanganan gangguan, wirausaha, pengalokasian sumber daya dan negosiator (Zuliyatin dan Baskoro, 2023).

Ketua kelompok tani memiliki peranan yang sangat penting di dalam kelompok tani. Ketua kelompok tani memiliki peranan sebagai orang yang dapat memengaruhi, menggerakkan, mengarahkan dan mengelola kelompok untuk mencapai tujuan. Peranan kepemimpinan ketua kelompok dapat dilihat dari kemampuan meningkatkan kohesivitas, kerja sama dengan pihak tertentu, meningkatkan motivasi anggota, sebagai mediator yang membantu penyelesaian masalah dan mendamaikan konflik antar anggota (Popana, Tahitu dan Siwalette, 2023).

Meningkatkan kohesivitas mengacu pada tingkat ketertarikan yang seseorang rasakan terhadap kelompok dan menjadikan mereka tetap menjadi anggota kelompok. Aktivitas yang dilakukan antara anggota kelompok tani dengan pengurus inti yang akan membentuk rasa saling percaya. Kepercayaan yang tumbuh di dalam kelompok menjadi perekat yang mengikat anggota, sehingga memungkinkan anggota bekerja secara lebih efektif (Popana, Tahitu dan Siwalette, 2023).

Peranan ketua kelompok tani dalam menjalin kerja sama baik dengan pedagang maupun instansi pemerintah. Kerja sama tersebut dapat terjalin dengan pedagang dalam hal kegiatan pemasaran hasil produksi. Kerja sama yang dilakukan dengan instansi berhubungan dengan bantuan input produksi (Popana, Tahitu dan Siwalette, 2023).

Peranan sebagai motivator yaitu mendorong atau memberi semangat kepada anggota. Motivasi diartikan sebagai daya pendorong yang mengakibatkan seseorang mau dan rela mengerahkan kemampuan dalam bentuk keterampilan dan keahlian, tenaga dan waktu untuk menyelenggarakan kegiatan yang menjadi tanggung jawab dalam rangka pencapaian tujuan yang telah ditentukan. Bentuk motivasi yang dapat dilakukan oleh ketua kelompok yaitu dengan memberikan wejangan supaya aktif dalam kegiatan kelompok ((Popana, Tahitu dan Siwalette, 2023).

Ketua kelompok tani juga memiliki peranan sebagai mediator berarti ketua kelompok berupaya menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi



anggotanya. Ketua kelompok memiliki peranan dalam medamaikan pertentangan atau konflik dengan cara mempertemukan pihak yang bermasalah untuk dicari solusinya (Popana, Tahitu dan Siwalette, 2023).

Ketua kelompok memiliki tugas untuk mengkoordinasikan, mengorganisasikan dan bertanggung jawab terhadap anggotanya dengan kegiatan yang dilakukan adalah memimpin rapat pengurus, memimpin rapat anggota, menandatangani surat-menyurat, mewakili kelompok dalam pertemuan dengan pihak tertentu dan memimpin melaksanakan fungsi manajemen. Ketua kelompok tani dipilih secara mufakat dari anggota kelompoknya atau dipilih oleh mantan ketua kelompok tani yang masih aktif menjadi anggota (Hariani, 2019). Ketua kelompok tani memiliki peranan sebagai pemberi arahan yang jelas terhadap tugas yang rumit, sebagai pegawai tingkah laku kelompok dan sebagai juru bicara bagi anggota (Anggunanda, 2018).

Tugas pokok dan fungsi seorang ketua kelompok tani di dalam permentan nomor 67 tahun 2016 biasanya mencakup hal-hal berikut:

1. Memimpin dan mengkoordinasikan: ketua kelompok tani bertanggung jawab untuk memimpin seluruh kegiatan kelompok tani. Tugas ini termasuk mengkoordinasikan pertemuan rutin, kegiatan pertanian, serta kerjasama dengan pihak eksternal seperti penyuluh pertanian atau instansi pemerintah.
2. Pengambilan keputusan: sebagai pemimpin, ketua kelompok tani seringkali harus mengambil keputusan yang berkaitan dengan pengelolaan kelompok, seperti pemilihan jenis tanaman, teknik budidaya, atau penentuan jadwal kegiatan.
3. Penyuluhan dan pelatihan: ketua juga memiliki tugas untuk memastikan anggotanya mendapatkan informasi terbaru mengenai teknik pertanian, inovasi, dan teknologi baru. Hal ini bisa dilakukan dengan bekerjasama dengan penyuluh pertanian atau menghadiri pelatihan-pelatihan yang kemudian disampaikan kembali kepada anggota.

4. Pengelolaan administrasi dan keuangan: ketua bertanggung jawab atas administrasi kelompok tani, termasuk pencatatan kegiatan, pengelolaan dana kelompok, dan pelaporan keuangan kepada anggota.
5. Membangun jaringan dan kerjasama: ketua perlu menjalin kerjasama dengan berbagai pihak, seperti pemerintah daerah, dinas pertanian, lembaga penelitian, atau perusahaan swasta untuk mendapatkan bantuan, dukungan, atau akses ke pasar.
6. Memotivasi dan membina anggota: ketua harus mampu memotivasi anggota kelompok tani untuk bekerja sama, meningkatkan produktivitas, dan menjaga keharmonisan di dalam kelompok. Tugas ini juga termasuk membantu anggota yang mengalami kesulitan atau menghadapi masalah.
7. Perwakilan kelompok: ketua kelompok tani sering kali menjadi perwakilan kelompok dalam berbagai forum atau rapat yang melibatkan pihak eksternal, seperti rapat dengan dinas pertanian atau pertemuan dengan kelompok tani lain.
8. Penyelesaian konflik: ketua juga harus mampu menyelesaikan konflik yang mungkin terjadi di antara anggota kelompok tani, baik terkait dengan kegiatan kelompok maupun permasalahan pribadi yang mempengaruhi kerjasama dalam kelompok.

### **2.1.3 *System of Rice Intensification (SRI)***

SRI dikembangkan di Madagaskar pada awal tahun 1980 oleh Fr Henri de Laulanie, S.J. Tahun 1990 dibentuk *Association Tefy Sains (ATS)*, sebuah Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Malagasy untuk memperkenalkan SRI. Empat tahun kemudian, *Cornell International Institut for Food, Agriculture and Development (CIIFAD)*, mulai bekerja sama dengan *Tefy Sains* untuk memperkenalkan SRI di sekitar *Ranomafama National Park* di Madagaskar Timur yang didukung oleh *US Agency for International Development*. Model SRI juga telah diuji di berbagai negara di Kawasan Asia, termasuk Asia Selatan seperti India, Bangladesh dan Srilangka, selain

di Kawasan Asia Tenggara seperti Filipina dan Vietnam serta di Cina Daratan dengan hasil yang positif. Tahun 1999, kerjasama *Nanjing Agricultural University* di China dan AARD (*Agency for Agriculture Research and Development*) di Indonesia melakukan percobaan pertama di luar Madagaskar. Tahun 2006, kegiatan validasi pengaruh SRI di 20 negara serta negara lainnya telah diujicobakan dengan hasil yang positif. Dua puluh negara yang dimaksud, meliputi : Bangladesh, Benin, Cambodia, Cuba, Gambia, Guinea, India, Laos, Mali, Mozambique, Myanmar, Nepal, Pakistan, Peru, Philippines, Senegal, Sierra Leone, Srilangka, Thailand dan Vietnam (Anugrah, Sumedi dan Wardana, 2008).

Indonesia melakukan uji coba pola/teknik SRI pertama yang dilaksanakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengembangan Pertanian di Sukamandi Jawa Barat pada musim kemarau 1999 dengan hasil 6,2 ton/ha dan pada musim hujan 1999/2000 menghasilkan padi rata-rata 8,2 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). SRI juga telah berkembang di beberapa daerah di Sulawesi, Kalimantan bahkan rencana pengembangan di Irian (Papua). Sementara itu di Jawa Barat pola pendekatan SRI pertama kali dikaji di Kelompok Studi Petani (KSP) Tirta Bumi di Desa Budi Asih Kecamatan Cikoneng, Kabupaten Ciamis pada tahun 2001, dengan memadukan praktek pemahaman Pembelajaran Ekologi Tanah (Anugrah, Sumedi dan Wardana, 2008).

Informasi tentang SRI pada awalnya diterima dari penggagas SRI di Madagaskar melalui FAO-IPM, sebagai bahan kajian dalam rangka meningkatkan kualitas sains petani. SRI kemudian berkembang cukup baik melalui pengkajian dan sosialisasi oleh beberapa KSP yang seluruhnya merupakan alumni Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu (SLPHT). Kegiatan di Kabupaten Ciamis dilakukan dengan dukungan pembiayaan dari Pemda setempat untuk kegiatan Peningkatan Efisiensi Teknis (PET),

kajian pupuk organik dan SRI. Hingga tahun 2003 penerapan SRI berkembang di tiga kecamatan dengan luas areal pelatihan dan implementasi, masing-masing 2 hektar serta bantuan 60 ekor domba untuk penyediaan pupuk organik. PET dan SRI juga dikembangkan oleh alumni SLPHT di beberapa kabupaten lainnya, seperti Bogor dan Sukabumi pada tahun 2002 serta oleh para petani di lima kecamatan di wilayah Kabupaten Tasikmalaya pada tahun 2003. Kegiatan PET dan SRI juga dikembangkan oleh PIAJB (Proyek Irigasi Andalan Jawa Barat) mulai bulan Mei 2003, melalui *Agricultural Extention* dalam kajian efisiensi penggunaan air irigasi di Kabupaten Cianjur, Bandung, Garut, Tasikmalaya, Ciamis, Sumedang dan Subang. Kegiatan juga didukung dengan pelatihan bagi 1600 orang anggota P3A di Jawa Barat, dalam rangka efisiensi penggunaan air irigasi (Anugrah, Sumedi dan Wardana, 2008).

Dukungan pengembangan PET dan SRI juga dilakukan oleh Pemda Jawa Barat, melalui penyediaan lahan garapan seluas 10 hektar serta kajian Sekolah Lapang Pertanian Ramah Lingkungan dan Laboratorium Petani untuk mendukung *Indigeneous Micro Organism* (IMO) atau Mikro Organisme Lokal (MOL) yang akan dipergunakan sebagai dekomposer dan pupuk cair organik. Selain dukungan ketersediaan lahan dari Pemda Jawa Barat juga melalui Dinas Pekerjaan Umum (PU) Jawa Barat, dalam hal ini Balai Latihan PU pada tahun 2005 telah melaksanakan latihan bagi 3000 orang petani untuk mempraktekkan SRI pada usahatani padi. Bagi Dinas PU Jawa Barat, kepentingan mempraktekan SRI lebih dititikberatkan pada perspektif penghematan air irigasi (Anugrah, Sumedi dan Wardana, 2008).

Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang menaruh perhatian dan sekaligus aktif mempromosikan perluasan SRI di Indonesia, diantaranya adalah Yayasan Field (Field Foundation) yang tugas utamanya adalah untuk memperkenalkan Pengendalian Hama Terpadu (PHT) kepada petani dan berkembang mengadopsi praktek SRI melalui Sekolah Lapang. Melalui Field Foundation, orientasi pengembangan SRI diarahkan pada Budidaya

Padi Ekologis (BPE) yang dilaporkan mempunyai potensi untuk meningkatkan produksi padi, pendapatan petani dan pemanfaatan tenaga kerja, khususnya di daerah-daerah yang mempunyai sumberdaya dan pola hidup petaninya mendukung (Anugrah, Sumedi dan Wardana, 2008).

Secara umum, dalam konsep SRI tanaman diperlakukan sebagai organisme hidup sebagaimana mestinya, tidak diperlakukan seperti mesin yang dapat dimanipulasi. Semua potensi tanaman padi dikembangkan dengan cara memberikan kondisi yang sesuai dengan pertumbuhannya. Hal ini karena 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.

Pelaksanaan SRI sangat ditekankan hanya akan berhasil jika semua komponen teknologi dilaksanakan secara bersamaan (Anugrah, Sumedi dan Wardana, 2008).

Beberapa komponen penting dalam penerapan SRI, yaitu meliputi :

- 1) Bibit dipindah lapangan (transplantasi) lebih awal (bibit muda). Secara umum, SRI menganjurkan untuk menanam bibit muda saat berumur 8 – 15 hari. Transplantasi pada saat bibit muda dapat mengurangi guncangan dan meningkatkan kemampuan tanaman dalam memproduksi batang dan akar selama pertumbuhan vegetatif, sehingga batang yang muncul lebih banyak jumlahnya dalam satu rumpun maupun bulir padi yang dihasilkan oleh malai. Disamping itu juga agar mendapatkan jumlah anakan dan pertumbuhan akar maksimum.
- 2) Bibit ditanam satu-satu daripada secara berumpun. Hal ini dimaksudkan agar tanaman memiliki cukup ruang untuk menyebar dan memperdalam perakaran. Tanaman tidak bersaing terlalu ketat untuk memperoleh ruang tumbuh, cahaya atau hara dalam tanah sehingga sistem perakaran menjadi sangat baik.
- 3) Jarak tanam lebar. SRI menganjurkan jarak tanam lebar dengan jarak minimal 25 cm x 25 cm agar akar tanaman tidak berkompetisi dan

mempunyai cukup ruang untuk berkembang sehingga anakan maksimum dapat dicapai.

- 4) Kondisi tanah tetap lembab tapi tidak tergenang air (irigasi berselang). SRI menganjurkan teknik irigasi berselang agar tercipta kondisi perakaran yang teroksidasi, untuk meningkatkan kesuburan tanah dan mendapatkan akar tanaman yang panjang dan lebat. Dengan SRI, kondisi tidak tergenangi hanya dipertahankan selama pertumbuhan vegetatif. Selanjutnya setelah pembuangan, sawah digenangi air 1 – 3 cm (seperti praktek konvensional). Petak sawah diairi secara tuntas mulai 25 hari sebelum panen.
- 5) Pendangiran. SRI menganjurkan 2 – 3 kali pendangiran dengan menggunakan gasrok atau lalandak, selain untuk membersihkan gulma, memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan aerasi tanah.
- 6) Bahan Organik (kompos) : SRI menganjurkan pemakaian bahan organik (kompos) untuk memperbaiki struktur tanah agar padi dapat tumbuh baik dan hara tersalurkan kepada tanaman secara baik (Anugrah, Sumedi dan Wardana, 2008).

*System of Rice Intensification* merupakan teknik budidaya tanaman padi yang mampu meningkatkan produktivitas padi dengan mengubah pengelolaan tanaman, tanah, air dan unsur hara. Kesuburan tanah dapat dikembalikan melalui metode ini sehingga daur ekologis kembali berlangsung dengan baik memanfaatkan mikroorganisme tanah. Sistem tanam padi metode SRI adalah cara bertanam kembali ke alam yaitu menggunakan bahan alami yang bisa meningkatkan produksi tanpa merusak lingkungan (Iqbal, 2023).

*System of Rice Intensification* memiliki kelebihan yaitu hemat air pada fase vegetatif dan lahan diairi maksimal dua cm ketika masuk fase generatif. Kelebihan lain dari penerapan metode SRI adalah hasil panen lebih tinggi, perbaikan mutu tanah dan pemakaian pupuk yang lebih efisien, serta kebutuhan benih lebih sedikit. Kesulitan metode ini terjadi apabila hujan

lebat, karena sulit mengontrol air, bibit akan mudah dimakan keong apabila tergenang, dan petani belum terbiasa menanam bibit muda (Rozen dan Kasim, 2018).

Pelaksanaan pada metode SRI dimulai dari pengolahan tanah. Lahan yang digunakan terlebih dahulu diairi sampai tergenang lalu diolah dengan bajak/traktor. Pembajakan lahan dilakukan sebanyak dua kali, setelah olah tanah yang kedua dilakukan penggenangan kembali. Lahan kemudian digaru dan dibuat saluran di sekeliling dan di tengah sawah. Pemupukan pada metode ini dilakukan dengan pemberian pupuk organik sewaktu lahan digaru, kemudian penambahan pupuk kimia dilakukan tiga hari sebelum tanam. Pupuk organik yang digunakan berupa kompos yang berasal dari jerami dan pupuk kandang (Rozen dan Kasim, 2018).

Tahap berikutnya adalah seleksi benih, penyemaian dan penanaman. Benih yang akan disemai terlebih dahulu direndam dan diseleksi. Benih direndam selama 2 kali 24 jam lalu dikeringkan dan diperam selama 2 kali 24 jam dan apabila telah keluar radikula maka disemai pada lahan yang telah disediakan. Persemaian dilakukan lebih jarang dengan tujuan untuk memperkokoh bibit, sebaiknya menggunakan varietas unggul. Persemaian dilakukan hanya selama 7 – 15 hari. Penanaman padi dilakukan satu bibit per lubang tanam dan tidak lebih dari 30 menit untuk mencegah bibit layu. Usahakan gabah padi jangan terlepas dari bibit karena pada gabah padi masih terdapat cadangan makanan yang dibutuhkan bibit untuk tumbuh dan berkembang (Rozen dan Kasim, 2018).

Proses yang dilakukan pada metode ini adalah penyiangan dan pengendalian hama penyakit tanaman. Penyiangan dilakukan pada umur satu minggu setelah bibit ditanam dan selambatnya umur 10 hari setelah tanam. Ada tidaknya gulma pada umur 7 – 10 hari tetap harus dilakukan penyiangan untuk merangsang pertumbuhan akan tanaman padi. Pengendalian hama penyakit tanaman pada padi dapat dilakukan dengan cara pengendalian secara terpadu (Rozen dan Kasim, 2018). Tahapan yang dilakukan

selanjutnya adalah panen dan pasca panen. Panen dilakukan apabila sudah terlihat kriteria matang panen dengan ciri-ciri daun sudah menguning 80 – 90 persen dan gabah bernas. Gabah yang telah dipanen kemudian dirontokkan, dibersihkan dan dijemur atau kadar air 14 persen baru disimpan dalam karung, serta ditempatkan dalam gudang sampai dilakukan proses selanjutnya (Rozen dan Kasim, 2018).

#### 2.1.4 Padi Sawah

Padi (*Oriza sativa sp.*) merupakan tanaman penghasil beras yang menjadi makanan pokok masyarakat Asia terutama di Indonesia. Padi merupakan tanaman yang penting dalam kehidupan manusia, memiliki varietas yang beragam dan mampu hidup di ladang atau sawah serta tergolong sebagai tanaman semusim dan tanaman tropis yang dapat ditanam pada ketinggian hingga 1500 mdpl dengan suhu 23 – 29°C, curah hujan 1500 – 2000 mm, serta pH tanah 4 – 7. Padi memiliki akar serabut dengan batang beruas, bulat dan berlubang; daun padi merupakan jenis daun idela dengan pelepah tegak, daun lanset, warna hijau muda sampai tua, urat sejajar dan ditutupi rambut pendek dan jarang; bunga padi termasuk bunga majemuk yang disebut malai; padi memiliki buah tipe bulir yang disebut gabah (Patria, Sukanto dan Sumarji 2021).

#### B. Klasifikasi Tanaman Padi

Kingdom	: <i>Plantae</i> (Tumbuhan)
Sub kingdom	: <i>Tracheobionta</i> (Tumbuhan berpembuluh)
Super vivisi	: <i>Spermatophyta</i> (Menghasilkan biji)
Divisi	: <i>Magnoliophyte</i> (Tumbuhan berbunga)
Kelas	: <i>Liliopsida</i> (Tumbuhan berkeping satu/monokotil)
Sub kelas	: <i>Commelinidae</i>
Ordo	: <i>Poales</i>
Famili	: <i>Poaceae</i> (Rumput-rumputan)
Genus	: <i>Oryza</i>
Spesies	: <i>Oryza sativa L</i> (Siregar dan Sulardi, 2018).



### C. Varietas Tanaman Padi

Penelitian terkait rekayasa genetika yang dilakukan memunculkan varietas padi baru dengan sifat genetik yang lebih baik. Umumnya varietas padi dibedakan menjadi tiga yaitu varietas padi lokal, varietas padi hibrida dan varietas padi unggul.

- a. Varietas padi lokal merupakan varietas yang telah beradaptasi di daerah tertentu dalam waktu yang cukup lama dan memiliki karakteristik spesifik yang sesuai dengan lokasi budidaya. Contoh jenis varietas lokal antara lain varietas kebo dan pemuda idaman asal Indramayu, varietas gropak dan ketan tawon asal Malang, varietas anak daro lumuik, kuruik kusuik dan cisoka asal Sumatra Barat dan varietas lumbung sewu cantik di Lampung.
- b. Varietas padi hibrida merupakan varietas sekali tanam dengan hasil tanam maksimal jika ditanam sekali dan hasilnya akan menurun jika benih ditanam kembali.
- c. Varietas padi unggul merupakan varietas padi yang dapat ditanam kembali dan hasil panennya dapat dijadikan benih kembali hingga 10 kali. Contoh jenis varietas adalah Cisadane, Ciliwung, Membramo, Situbagendit dll (Adji, 2023).

Faktor yang mempengaruhi produksi padi misalnya perubahan iklim yang menyebabkan kekeringan di area pertanaman. Antisipasi yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko kekeringan pemilihan varietas, penanaman hingga pemeliharaan, pengairan dan panen. Risiko penurunan produksi dapat diatasi dengan penggunaan varietas yang sesuai dengan kondisi lingkungan. varietas padi yang beredar di masyarakat sangat banyak ragamnya seperti Ciherang, Inpari 32, Mapan.

#### 1) Ciherang

Padi varietas Ciherang memiliki ciri bentuk tanaman yang tegak dengan tinggi 107 – 115 cm, bentuk gabah ramping kuning bersih, tingkat kerontokan dan kerebahan sedang, umur tanaman 116 – 125 hari dengan

rata-rata hasil 5 – 7 ton/ha. Padi ini memiliki ketahanan terhadap hama wereng coklat biotipe 2 dan agak tahan terhadap wereng coklat biotipe 3. Tahan terhadap penyakit hawar daun bakteri strain III, rentan terhadap strain IV dan VIII. Varietas ini baik ditanam di sawah irigasi dataran rendah sampai ketinggian 500 mdpl (BPTP Jawa Barat, 2015).

## 2) Inpari 32

Inpari 32 memiliki ciri batang tegak dengan tinggi tanaman  $\pm$  97 cm, agak tahan rebah dengan bentuk gabah medium kuning bersih, tingkat kerontokan sedang, umur tanaman  $\pm$  120 hari setelah sebar dengan rata-rata hasil 6,3 ton/ha GKG dan memiliki potensi hasil 8,42 ton/ha GKG. Varietas ini agak rentan terhadap wereng batang coklat biotipe 1, 2 dan 3. Tahan terhadap penyakit hawar daun bakteri patotipe III, agak tahan terhadap hawar daun bakteri IV dan VIII, tahan penyakit blas ras 073, serta agak tahan terhadap tungro ras lanrang. Cocok ditanam di ekosistem sawah dataran rendah sampai ketinggian 600 mdpl (BPTP Jawa Barat, 2015).

Inpari 32 merupakan varietas padi irigasi yang memerlukan ketersediaan air terus-menerus supaya pertumbuhannya maksimal. Ketersediaan air yang tidak mencukupi menyebabkan ketersediaan unsur hara dan kelarutan unsur hara dalam tanah. Hal tersebut akan mempengaruhi pengangkutan nutrisi ke jaringan tanaman juga rendah (Herdiyanti, 2021).

## 3) Hibrida (Mapan)

Mapan adalah salah satu benih padi hibrida unggul dan bermutu yang dapat ditanam oleh petani. Varietas ini mempunyai potensi hasil hingga 13 ton/ha dengan umur tanam 100 – 105 hst (hari setelah tanam). MAPAN P-05 cocok ditanam di sawah dataran rendah sampai menengah (ketinggian 50 – 300 mdpl) dengan pengairan terjamin. Perkiraan produktivitas tanaman adalah sebesar 9,576 ton/Ha. Jumlah anakan rata-

rata sebanyak 16 anakan per rumpun dengan jumlah bulir rata-rata 202 bulir per malai. varietas hibrida sendiri memiliki beberapa kelemahan yang perlu diketahui oleh petani. Diantaranya adalah kualitas hasilnya akan berkurang jauh apabila berasal dari tanaman turunannya. Artinya, padi harus berasal dari bibit baru, karena apabila hasil panen kemudian ditanam ulang, hasil ini akan berbeda dengan bibit aslinya. Harga benih varietas hibrida juga termasuk yang mahal dan membutuhkan sarana serta infrastruktur yang lebih memadai dalam budidayanya (Yeniarta, 2024).

#### **D. Budidaya Padi Sawah**

Budidaya tanaman padi perlu memperhatikan beberapa tahapan yang akan menunjang pertumbuhan tanaman. Tahapan budidaya padi dimulai dari pembibitan, persiapan lahan, penanaman, pemupukkan, pengendalian hama dan penyakit tanaman, panen.

##### 1) Pembibitan

Tahapan sebelum penanaman adalah penyemaian benih padi, sehingga persemaian harus disiapkan dengan baik demi diperoleh bibit yang baik dengan pertumbuhan yang baik. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan persemaian (Siregar dan Sulardi, 2019):

##### a. Memilih tempat persemaian

Tempat persemaian harus memenuhi syarat antara lain tanah harus subur banyak mengandung humus dan gembur; tanah tidak terlindung pepohonan sehingga menerima sinar matahari sepenuhnya; dekat dengan sumber air; serta tempat persemaian tidak di satu tempat saja jika area tanam luas.

##### b. Mengerjakan tempat untuk persemaian

Persemaian mulai dikerjakan kurang lebih 50 hari sebelum penanaman. Rumput-rumput dan jerami yang masih tertinggal harus dibersihkan. Sawah digenangi air, apabila tanah sudah cukup lunak lahan dibajak / digaru dua kali atau tanah menjadi halus. Tahap ini

juga dibuat petakan-petakan dan memperbaiki pematang. Luas persemaian dibuat dengan ukuran dasar  $1/20$  dari areal sawah yang akan ditanami, jadi apabila sawah yang akan ditanam seluas 1 Ha maka luas persemaian adalah  $1/20 \times 10.000 \text{ m}^2 = 500 \text{ m}^2$  dengan kebutuhan benih  $75 \text{ g/m}^2$  atau sebanyak lebih kurang 40 kg.

c. Penaburan benih

Benih direndam dalam air untuk membedakan biji yang bernas dan tidak. Perendaman dilakukan selama 24 jam kemudian benih diperam menggunakan daun pisang dan karung selama 8 jam. Tujuan lain perendaman agar benih cepat berkecambah. Apabila sudah berkecambah dengan Panjang 1 mm, maka disebar di tempat persemaian secara merata.

d. Pemeliharaan persemaian

Persemaian yang telah ditaburkan benih terus digenangi air selama 24 jam baru dikeringkan. Pengendalian hama dan penyakit pada persemaian perlu dilakukan penyemprotan dengan insektisida dua kali, yaitu 10 hari setelah penaburan dan sesudah persemaian berumur 17 hari.

## 2) Pengolahan lahan

Pengolahan tanah penting untuk menciptakan kondisi media perakaran yang mampu mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal. Sebelum pengolahan tanah dimulai, pematang harus diperbaiki dibuat cukup tinggi dan lebar serta dibersihkan dari rumput-rumput untuk mencegah kehilangan air dan terbunuhnya biji gulma ke dalam petakan sawah.

a. Membajak

Petakan sawah diairi seminggu sebelum pembajakan. Kemalir dibuat terlebih dahulu di tepi dan di tengah petakan sawah agar air cepat membasahi petakan. Kedalaman pembajakan sekitar 15 – 25 cm hingga tanah terbalik dan hancur.

b. Menggaru

Air di dalam petakan terlebih dahulu dibuang sebelum penggaruan, namun sedikit ditinggalkan untuk membasahi bongkahan tanah. Skemaliran pemasukkan dan pembuangan air ditutup selama penggaruan untuk menjaga air jangan sampai habis keluar dari petakan. Tanah digaru memanjang dan melintang untuk menghancurkan bongkahan. Sawah digenangi selama 7 – 10 hari setelah penggaruan pertama agar sisa tanaman terjadi fermentasi dan melapuk.

c. Meratakan

Perataan atau penggaruan kedua dilakukan setelah penggenangan lahan selama 7 – 10 hari. Tujuan penggaruan kedua ini adalah meratakan tanah sebelum tanam, membenamkan pupuk dasar demi menghindari denitrifikasi dan melumpurkan tanah dengan sempurna.

3) Penanaman

Kegiatan pada saat penanaman adalah pemindahan bibit dari penyemaian ke lahan pertanaman. Lahan yang telah dibajak kembali digenangi dengan air dalam jumlah banyak lebih kurang sampai ketinggian 10 cm. Penanaman dilakukan saat benih pada proses persemaian telah tumbuh daun sebanyak tiga hingga empat helai. Jangka waktu dari persemaian hingga bibit siap tanam sekitar 12 – 14 hari. Penanaman dilakukan pada lubang tpanam yang telah disiapkan, untuk tanaman padi dalam satu lubang dapat ditanam dua bibit sekaligus. Kedalaman menanam bibit berkisar 1 – 15 cm dengan memasukkan bagian akar membentuk huruf L agar akar tumbuh sempurna.

4) Pemupukan

Pemupukan berimbang pada tanaman merupakan hal yang penting sebagai upaya meningkatkan hasil tanaman. Hara N, P dan K merupakan hara yang esensial bagi tanaman sekaligus pembatas pertumbuhan bagi tanaman. Pemupukan berimbang adalah penyediaan kebutuhan zat hara yang cukup bagi tanaman sehingga dapat mencapai hasil dan kualitas

yang tinggi serta akhirnya dapat meningkatkan pendapatan petani. Rekomendasi pupuk untuk tanaman padi sawah yaitu pupuk N (Urea) adalah 250 kg/ha, pupuk P (SP-36) adalah 100 kg/ha dan pupuk K (KCl) adalah 100 kg/ha (Balitbangtan, 2020). Menurut Permentan RI No. 13 tahun 2022 dosis pupuk Tunggal untuk tanaman padi sawah di Kecamatan Natar yaitu pupuk N (Urea) adalah 300 kg/ha, pupuk P (SP-36) adalah 75 kg/ha, dan pupuk K (KCl) adalah 100 kg/ha. Dosis penggunaan pupuk majemuk menurut peraturan tersebut yaitu untuk pupuk NPK 15 – 10 – 12 adalah 300 kg/ha dan Urea adalah 200 kg/ha.

#### 5) Pengendalian hama dan penyakit tanaman

Gulma, hama dan penyakit pada tanaman merupakan faktor yang menyebabkan rendahnya hasil padi baik secara kuantitas dan kualitas. Pengendalian organisme pengganggu tanaman ini menjadi penting dalam peningkatan produksi padi di Indonesia.

##### a. Gulma

Gulma sebagai organisme pengganggu tanaman dapat menurunkan hasil padi berkisar 6 – 87 persen. Keberhasilan dalam pengendalian gulma harus didasari dengan pengetahuan yang cukup terkait sifat biologis gulma. Terdapat 33 jenis gulma yang terdiri dari 10 jenis golongan rerumputan, 7 jenis teki-teki, dan 16 jenis golongan gulma berdaun lebar. 10 jenis gulma dominan pada pertanaman padi sawah adalah *Monochorea vaginalis*, *Paspalum distichum*, *Fimbristylis miliaceae*, *Cyperus difformis*, *Scirpus juncooides*, *Marsilea crenata*, *Echinochloa crus-galli*, *Jussiaea repens*, *Spenochlea zeylanica* dan *Cyperus iria*.

*Monochorea vaginalis* (eceng padi) merupakan tumbuhan tahunan berdaun lebar yang ditemukan di sawah. Daun muda berbentuk Panjang dan sempit, sedangkan daun tua berbentuk bulat telur-bulat memanjang/ jantung yang mengkilap, bunga berwarna biru keunguan dengan kedudukan yang berlawanan dengan kedudukan daun. Banyak bunga berkisar 3 – 25 terbuka secara serentak. Perhiasan

bunga memiliki Panjang 11 – 15 cm, tangkai bunga 4 – 25 mm dengan kepala putik melengkung. *Monochorea vaginalis* (eceng padi) dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. *Monochorea vaginalis* (eceng padi)

*Paspalum distichum* (rumput simpul) merupakan tumbuhan tahunan jenis rumput dengan ciri-ciri antara lain karangan bunga bercabang dua, hanya sebelah yang beranak bulir. Berkembang biak melalui potongan batang bawah tanah yang menjalar, habitat sepanjang irigasi, dapat bertahan hidup di sawah yang berdrainase baik maupun buruk, tumbuhan dapat menghambat arus air irigasi bila gulma tumbuh sepanjang saluran. *Paspalum distichum* (rumput simpul) dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Paspalum distichum* (rumput simpul)

*Fimbristylis miliacea* (tumbaran) merupakan tumbuhan setahun yang tumbuh berumpun dengan tinggi 20 – 60 cm berbatang ramping tidak berbulu-bulu, bersegi empat dan tumbuh tegak. Daun terletak di pangkal, bentuk bergaris, menyebar lateral, tepi luar tipis dengan panjang hingga 40 cm. Bunga berkarang dan bercabang banyak dengan anak bulir kecil dan banyak berwarna coklat yang memiliki punggung berwarna hijau berbentuk bola sampai jorong berkisar 2 – 5 mm x 1,5 – 2 mm. Buah berwarna kuning pucat atau putih dengan bentuk bulat telur terbalik. Habitat tumbuhan ini biasanya di tempat basah berlumpur sampai semi basah dan umumnya di lahan sawah. *Fimbristylis miliacea* (tumbaran) dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. *Fimbristylis miliacea* (tumbaran)

*Cyperus difformis* (jukut papayungan) merupakan tumbuhan tahunan yang hidup berumpun dengan tinggi berkisar 10 – 70 cm. Batang tumbuhan berbentuk segitiga licin, agak lunak, menajam pada ujungnya dan berwarna hijau kekuningan. Daun berjumlah sedikit yang berada di pangkal batang dengan lebar 2 – 8 mm. Bunga berkarang dengan anak bulir banyak yang terdapat diujung cabang, memiliki 2 – 3 daun pelindung. Gulma tidak menaungi tanaman padi, namun dapat bersaing dalam memperebutkan air dan hara. *Cyperus difformis* (jukut papayungan) dapat dilihat pada Gambar 4.





Gambar 4. *Cyperus difformis* (jukut papayungan)

Pengendalian gulma dapat berbentuk pencegahan dan pemberantasan.

Pengendalian gulma dapat dilakukan dengan cara-cara:

- i. Pengendalian gulma secara fisik dengan cara pengolahan tanah, penggenangan dan pembakaran.
- ii. Pengendalian gulma dengan sistem budidaya menggunakan cara pergiliran tanaman dan budidaya tanaman.
- iii. Pengendalian secara biologis dengan menggunakan organisme lain seperti insekta, fungi, ternak, ikan dan sebagainya.
- iv. Pengendalian secara kimiawi menggunakan herbisida.
- v. Pengendalian gulma secara terpadu menggunakan berbagai cara secara bersamaan.

#### b. Hama

##### 1. Penggerek batang padi

Hama ini menyerang tanaman padi anakan hingga mati. Hama ini dapat dikendalikan dengan melakukan perawatan dan pengontrolan tanaman dan penyemprotan dengan insektisida berbahan aktif.

##### 2. Wereng hijau

Tanaman yang terserang menjadi kerdil, anakan berkurang dan daun berubah menjadi kuning dan orange. Pengendalian dapat dilakukan dengan cara menanam padi varietas unggul atau melakukan penyemprotan menggunakan insektisida.

3. Wereng coklat

Tanaman menjadi rusak, menguning dan mengering. Pengendalian dilakukan dengan pemberian pupuk K untuk mengurangi kerusakan atau menyemprotkan insektisida berbahan aktif seperti Amitraz, Buproferin dll.

4. Walang sangit

Tanaman padi mengalami kerusakan pada bagian daun dan bunga yang berubah warna, mengapur serta hampa. Pengendalian dilakukan dengan menggunakan jaring perangkap dan pengendalian gulma atau menyemprotkan insektisida.

5. Kepinding tanah

Tanaman padi rusak pada bagian daun, sekitar lubang hisapan pada daun berubah menjadi coklat lalu mengering dan menggulung. Pengendalian dilakukan dengan cara perangkap lampu kemudian dibakar atau dibunuh.

6. Ganjur

Daun tanaman padi menggulung dan berubah warna menjadi kuning dan kecoklatan. Pengendalian hama dilakukan dengan perangkap lampu, bisa juga dengan penyemprotan insektisida granular berbahan aktif.

7. Tikus

Tanaman padi mengalami kerusakan di akar, batang, beras, dan daun menjadi kering dan mati. Pengendalian dengan menggunakan penyemprotan asap atau melepaskan predator alami tikus.

8. Hama putih palsu

Daun tanaman padi menjadi keriting dan menggulung serta berwarna putih. Pengendalian dengan melakukan penyemprotan insektisida.

#### 9. Orong-orong

Akar tanaman padi yang terserang mengalami kerusakan yang menyebabkan kematian. Pengendalian dengan menggunakan umpan sekam atau melakukan penyemprotan dengan insektisida.

#### 10. Ulat

Daun tanaman padi mengalami kerusakan daun, berubah warna kuning, menggulung dan kering. Pengendalian dengan penyemprotan insektisida.

#### 11. Lalat bibit

Hama ini menyebabkan bercak daun dan akan menjadi kuning, menggulung layu kemudian kering. Pengendalian dengan mengeringkan sawah dan penyemprotan insektisida.

#### 12. Burung

Hama ini menyerang saat menjelang panen dengan cara membuat tangkai buah patah dan biji padi berserakan. Pengendalian dilakukan dengan membuat bunyi-bunyian atau orang-orangan sawah.

#### c. Penyakit

##### 1. Penyakit bakteri daun bergaris

Tanaman akan memiliki bercak kuning sampai kehitaman pada daun. Pengendalian dilakukan dengan menanam bibit unggul atau menggunakan pupuk Nitrogen sesuai dosis, mengatur jarak tanam dan pengaturan pengairan.

##### 2. Penyakit hawar daun bakteri

Penyakit menimbulkan bercak berwarna kuning hingga putih, berbentuk garis lebam pada tepi daun. Pengendalian dengan cara melakukan sanitasi lahan dengan baik, menggunakan pupuk Nitrogen sesuai dosis, dan penjarangan tanaman.

### 3. Penyakit blast

Bagian ujung daun memiliki bercak kuning hingga kecoklatan dan mengering. Pengendalian dilakukan dengan cara pemupukkan nitrogen sesuai dosis dan penyemprotan menggunakan fungisida.

### 4. Penyakit hawar pelepah daun

Batang padi mengalami kerusakan menjadi kuning, kecoklatan bahkan kering kemudian mati. Pengendalian dengan melakukan rotasi tanaman menggunakan kacang-kacangan dan melakukan penyemprotan fungisida.

### 5. Penyakit busuk batang

Gejala yang timbul adalah pembusukan pada batang yang mengakibatkan kematian tanaman padi. Pengendalian dengan melakukan pemupukkan teratur atau penyemprotan fungisida.

### 6. Penyakit kerdil

Tanaman padi sulit tumbuh dan berkembang sehingga tanaman kerdil. Pengendalian dengan mencari musuhnya yaitu wereng coklat.

### 7. Penyakit tungro

Gejala yang timbul adalah pembusukkan pada bunga dan tanaman menjadi tidak bisa berbunga. Pengendalian dengan menyemprot fungisida dengan baik dan teratur serta melakukan penjarangan sebelum penanaman.

## 6) Panen

### a. Alat panen

Penggunaan alat panen tertentu bertujuan agar dalam waktu yang cepat dapat memungut hasil yang optimum dengan kehilangan produksi serendah mungkin dan efisiensi kerja serendah mungkin. Alat yang digunakan dalam panen padi antara lain:

1. Ani-ani, merupakan alat panen jaman dulu untuk memanen padi lawas yang memiliki tinggi sekitar 1 – 1,5 m dengan masa tanam hingga panen yang lama.
2. Arit, merupakan alat untuk memotong padi yang terbuat dari besi bertangkai dengan mata berbentuk sabit sehingga sering disebut sabit.
3. Gerejag merupakan alat yang dipakai petani dalam proses panen padi untuk merontokan biji padi dari tangkainya.
4. Perontok padi merupakan silinder pengirik yang digunakan untuk merontokan biji padi dari tangkai. Alat ini dioperasikan dengan mesin diesel, traktor atau motor listrik dengan kapasitas 250 – 1000 kg/jam.

b. Panen

Penentuan waktu panen dapat dilakukan berdasarkan pengamatan visual dengan melihat kenampakan padi pada hamparan sawah, umur panen optimal padi apabila 90 – 95 persen butir gabah pada malai sudah berwarna kuning atau kuning keemasan. Malai berumur 30 – 35 hari setelah berbunga merata. Padi yang telah dipanen dilakukan penumpukkan dan pengumpulan, kemudian dilakukan perontokan padi baik secara tradisional maupun modern dengan mesin tertentu.

### **2.1.5 Produktivitas Padi Sawah**

Produktivitas merupakan rasio antara output yang dihasilkan oleh suatu perusahaan terhadap sejumlah input yang digunakan selama proses produksi dalam rentang waktu tertentu. Rasio output terhadap input tersebut selanjutnya disebut dengan nilai produktivitas. Peningkatan atau penurunan nilai produktivitas terjadi karena adanya perubahan output yang dihasilkan atau adanya perubahan input yang digunakan, artinya jika ada perubahan output atau input maka nilai produktivitas akan mengalami perubahan (Wahyuni, 2017).

Jika ingin meningkatkan nilai produktivitas maka perusahaan harus memaksimalkan jumlah output yang diproduksi dan meminimalkan jumlah input yang digunakan, atau mempertahankan jumlah input yang digunakan untuk menghasilkan output semaksimal mungkin (Wahyuni, 2017).

Produktivitas adalah perbandingan antara hasil yang dicapai dengan keseluruhan sumberdaya yang dipergunakan. Menurut Purnasari, Budiyanto dan Yusria (2018) Produktivitas pertanian adalah perbandingan jumlah produksi dengan luas lahan, Berdasarkan penjelasan tersebut produktivitas dapat dihitung dengan rumus berikut.

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Jumlah produksi (Kg)}}{\text{Luas lahan (Ha)}}$$

Produktivitas dipengaruhi oleh luas lahan dan produksi. Produksi merupakan kegiatan untuk menambah nilai guna suatu barang atau menciptakan barang baru yang lebih bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan. Usahatani adalah usaha yang dilakukan petani dalam memperoleh pendapatan dengan memanfaatkan sumberdaya alam, tenaga kerja dan modal dengan sebagian pendapatan yang diterima digunakan untuk membiayai pengeluaran yang berhubungan dengan usahatani (Ginting, 2012). Usahatani memiliki faktor yang mendukung kegiatan produksi meliputi alam, tenaga kerja, modal dan manajemen. Usahatani keluarga bertujuan menghasilkan tanaman yang cukup dan diusahakan dengan aman untuk menyediakan cukup pangan untuk memenuhi kebutuhan keluarga (Mubarq, 2013).

Proses produksi merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi seluruh tahapan kegiatan produksi barang atau jasa dari awal hingga akhir. Proses produksi dapat dicontohkan dengan pengadaan sarana produksi, penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan dan pemasaran. Jumlah produk yang diperoleh tiap satuan luas lahan disebut hasil, produk yang diperoleh dari suatu wilayah selama periode waktu tertentu disebut produksi (Karmini, 2018).

Produksi atau produk pertanian bervariasi disebabkan perbedaan kualitas dan faktor produksi yang dikorbankan. Proses produksi yang baik menghasilkan kualitas yang baik dan berlaku sebaliknya. Pengukuran produksi perlu diperhatikan karena perbedaan kualitas, misal produksi padi sebesar 10 ton dan perlu diperhatikan jumlah tersebut dalam bentuk gabah kering panen, kering lumbung atau kering giling (Sukartawi, 2003).

Korbanan produksi atau faktor produksi yang perlu diketahui seorang produsen untuk menghasilkan produk, sehingga perlu diketahui hubungan faktor produksi dengan produksi (*output*). Faktor yang mempengaruhi produksi dibedakan menjadi dua kelompok yaitu faktor biologi dan faktor sosial ekonomi. Faktor biologi terdiri atas lahan pertanian, bibit, pupuk, obat-obatan, gula, hama dan lainnya. Faktor sosial ekonomi seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, risiko dan ketidakpastian, kelembagaan, tersedia kredit dan lainnya (Sukartawi, 2003).

Kegiatan produksi merupakan kegiatan input menjadi output (produk). Produksi memiliki karakteristik secara umum yang meliputi produksi bersifat musiman, produksi bersifat lokasi dan kondisional, adanya variasi biaya produksi dan ketidakpastian cuaca dan harga. Karakteristik umum produksi dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Produksi bersifat musiman, musim tersebut berkaitan dengan iklim dan cuaca yang berpengaruh pada pertumbuhan dan produksi tanaman budidaya. Tanaman pangan seperti padi dan jagung tergolong dalam tanaman semusim sehingga waktu panennya tertentu.
- 2) Produksi bersifat spesifik lokal dan kondisional, komoditas pertanian tidak semua dapat tumbuh baik di suatu tempat. Kondisi tersebut berkaitan dengan perbedaan iklim dan tanah. Jenis tanaman tertentu memiliki syarat tumbuh yang harus terpenuhi agar dapat berproduksi dengan baik.
- 3) Variasi biaya, biaya produksi dipengaruhi oleh iklim, teknologi, ukuran usahatani dan keterampilan manajemen dari petani. Variasi biaya

produksi dapat terjadi karena petani menerima harga produk sama namun biaya yang dikeluarkan berbeda (Ichsan dan Nasution, 2021).

Proses produksi pertanian dalam usahatani meliputi lahan, tenaga kerja, modal dan manajemen. Menurut Imran dan Indriani (2022) berikut empat faktor dalam proses produksi pertanian yaitu:

1) Lahan

Lahan pertanian diartikan sebagai tanah yang disiapkan untuk digunakan sebagai usahatani seperti sawah, tegal dan pekarangan. Secara umum semakin luas lahan yang digarap atau ditanami maka semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan oleh lahan. Ukuran luas lahan pertanian umum digunakan adalah hektar.

2) Tenaga kerja

Tenaga kerja menjadi pelaku dalam usahatani untuk menyelesaikan kegiatan produksi. Tenaga kerja terbagi menjadi tenaga kerja manusia, tenaga kerja ternak dan tenaga kerja mekanik. Pekerjaan yang berbeda dalam usahatani, sehingga dalam praktiknya digunakan ukuran setara jam kerja pria atau hari pria dengan menggunakan faktor konversi.

Konversi tenaga kerja yaitu sebagai berikut:

1 HOK (hari ongkos kerja) = 1 HKP (hari kerja pria)

1 HOK Wanita = 0,7 HKP

1 HK ternak = 2 HKP

1 HOK anak = 0,5 HKP.

Perlu diperhatikan pada faktor produksi tenaga kerja adalah ketersediaan tenaga kerja, kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, tenaga kerja musiman dan upah tenaga kerja.

3) Modal

Modal merupakan segala jenis barang yang dimiliki dan dihasilkan seseorang. Modal dapat berupa tanah, bangunan, alat-alat pertanian, tanaman, bahan pertanian dan uang tunai. Modal dalam usahatani digunakan untuk membeli sarana produksi serta pengeluaran lain selama kegiatan usahatani berlangsung. Modal terbagi menjadi modal tetap dan



modal tidak tetap. Modal tetap adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang tidak habis sekali proses produksi seperti tanah, pabrik, mesin dan bangunan. Modal tidak tetap adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang habis dalam satu kali proses produksi seperti biaya pembelian benih, pupuk, obat-obatan atau upah tenaga kerja.

Sumber modal diperoleh dari milik sendiri, pinjaman atau kredit, warisan atau usaha lain. Modal usahatani dapat berupa biaya investasi, biaya operasional, biaya pemeliharaan dan biaya pengelolaan. Besar kecilnya modal usahatani tergantung dari beberapa hal yaitu skala usaha, macam komoditas dan tersedianya kredit.

#### 4) Manajemen

Manajemen adalah kemampuan petani dalam merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, mengkoordinasikan dan mengawasi faktor produksi yang dimiliki sehingga mampu memberikan produksi yang diharapkan. Faktor manajemen dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, tingkat keterampilan, skala usaha, besar-kecil kredit dan macam komoditas. Faktor manajemen diperlukan untuk mengelola ketiga faktor produksi lainnya agar berfungsi secara optimum dalam kegiatan produksi.

### **2.1.6 Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu terkait peranan ketua kelompok tani dalam penerapan SRI dan produktivitas padi sawah cukup sulit ditemukan. Peneliti membahas penelitian terdahulu terkait peranan ketua kelompok tani, penerapan SRI, produktivitas padi sawah untuk membantu penelitian ini yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penelitian terdahulu

No	Nama, Tahun	Sumber	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Variabel untuk Penelitian
1	Iqbal, 2023	Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis Vol. 5 (3)	Penerapan metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) dalam upaya peningkatan produksi dan peningkatan kesejahteraan petani Kecamatan sakti	Penerapan metode SRI di Kecamatan Sakti memberikan dampak positif terhadap produksi padi, pendapatan petani metode SRI meningkat dan berdampak langsung pada kesejahteraan mereka.	Penerapan <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) (Y)
2	Mujiburrahmad, 2020	SEPA Vol. 16 (2)	Persepsi Petani Terhadap Penerapan Budidaya Padi dengan Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) di Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh	Tingkat persepsi masyarakat dikategorikan baik. Adanya hubungan antara karakteristik umur dengan persepsi petani, hubungan yang kuat antara status kepemilikan dengan persepsi.	Penerapan <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) (Y)
3	Jafar dan Alimin, 2019	Jurnal Ilmu Pertanian Vol. 2 (2)	Peran penyuluh pertanian dalam penerapan budidaya padi organik dengan metode SRI ( <i>System of Rice Intensification</i> ) di Kota Tarakan	Peran penyuluh dalam penerapan metode SRI di kelompok tani Mapan Sejahtera sebagai fasilitator, motivator, educator dan komunikator dikategorikan sangat berperan.	Penerapan <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) (Y)
4	Popana, Tahitu dan Siwalette, 2023	Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Vol. 2(10)	Hubungan Kepemimpinan Ketua Kelompok Tani dengan Efektifitas Kelompok Tani di Desa Waiheru Kecamatan Baguala Kota Ambon	Ketua kelompok tani Waiheru dalam melaksanakan perannya sebagai pemimpin dalam meningkatkan kohesifitas kelompok, meningkatkan kerjasama kelompok, meningkatkan motivasi anggota dan pengambilan Keputusan tergolong baik, sedangkan peran menyelesaikan masalah dan mendamaikan konflik tergolong sedang	Peranan ketua kelompok tani (X)
5	Purnasari, Budiyanto dan Yusria, 2018	Jurnal Ilmiah Agribisnis Vol. 3 (1)	Perbedaan Produktivitas Usahatani Padi Sawah Antara Sistem Bagi Hasil dengan Lahan Milik Sendiri di Desa Pudonggala Kecamatan Sawa Kabupaten Konawe Utara	Produktivitas rata-rata usahatani padi sawah sebesar 3.742 kg/ha pada lahan milik sendiri dan 3.627 kg/ha untuk lahan bagi hasil. Terdapat perbedaan yang nyata antara produktivitas usahatani antara lahan bagi hasil dan lahan sendiri.	Produktivitas (Z)

Tabel 3. Lanjutan

No	Nama, Tahun	Sumber	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Variabel untuk Penelitian
6	Herdiyanti, 2021	Jurnal Agron Indonesia Vol. 49 (2)	Pertumbuhan dan produksi beberapa varietas padi ( <i>Oryza sativa L.</i> ) pada berbagai interval irigasi	Hasil menunjukkan bahwa pertumbuhan dan hasil dipengaruhi oleh interval pemberian air dan varietas.	Produktifitas (Z)
7	Astasari, Zakaria dan Effendi, 2021	Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis Vol. 9 (4)	Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan tingkat pendapatan usahatani padi sawah peserta upsus pajale di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu	Hasil menunjukkan bahwa partisipasi petani pada program Upsus Pajale berada pada tingkat sedang. Faktor yang mempengaruhi adalah luas lahan, pupuk, pestisida dan partisipasi petani dalam Program Upsus.	Produktivitas (Z)
8	Pranata, Effendi dan Rangga, 2018	Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis	Keefektifan kelompok tani padi sawah di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu	Kelompok tani padi memiliki tingkat keefektifan yang tinggi. Keefektifitas memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat produktivitas padi kelompok tani padi sawah di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu	Ketua kelompok tani (X)
9	Hutomo, Effendi dan Silviyanti, 2018	Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis Vol. 6 (1)	Kepemimpinan ketua kelompok tani dalam meningkatkan dinamika kelompok di Kecamatan Natar kabupaten Lampung Selatan	Kepemimpinan ketua kelompok tani dikategorikan baik, dan berhubungan secara signifikan dengan dinamika kelompok, dan dinamika kelompok tidak berhubungan dengan produktivitas padi	Peranan ketua kelompok tani (X)
10	Anisa, Gayatri dan Dalmyiatun, 2020	Jurnal Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian 4 (1)	Pengaruh kepercayaan anggota terhadap kohesivitas kelompok tani Sumber Rejeki di Kelurahan Purwosari Kec. Mijen, Kota Semarang	Tingkat kepercayaan anggota berada dalam kategori tinggi. Ada pengaruh antara tingkat kepercayaan dengan tingkat kohesivitas kelompok.	Peranan ketua kelompok tani (X)

## 2.2 Kerangka Pemikiran

Sektor pertanian sangat penting bagi kehidupan masyarakat adalah sub sektor tanaman pangan. Pangan yang menjadi kebutuhan hidup masyarakat terutama beras sebagai makanan pokok (Ulma dkk, 2020). Padi merupakan salah satu tanaman pangan yang penting di dunia sebagai sumber karbohidrat utama bagi sebagian besar negara-negara seperti Indonesia, Thailand dan Filipina (Yuliyani dkk, 2023). Kebutuhan pokok manusia terutama pangan memiliki tingkat permintaan yang tinggi seiring bertambahnya penduduk, maka perlu cara untuk meningkatkan produksi padi guna memenuhi kebutuhan pangan (Herdiyanti, 2021).

Peningkatan produksi padi dapat dilakukan dengan cara intensifikasi pertanian. Intensifikasi pertanian adalah peningkatan produktivitas lahan yang tersedia dengan memperbaiki input (Rozen dan Kasim, 2018). Penerapan teknik budidaya tanaman padi sawah sudah banyak diterapkan ke masyarakat dengan tujuan produktivitas padi yang tinggi, berkesinambungan tanpa merusak tanah dan faktor produksi yang berada di areal pertanaman. Teknologi yang ada di masyarakat Indonesia salah satunya yaitu SRI (*System of Rice Intensification*) yang bertujuan untuk peningkatan produktivitas padi dengan cara berkelanjutan tanpa merusak lingkungan. Peningkatan produksi padi di desa yang tidak terlepas dari peranan kelompok tani terutama ketua kelompok tani.

Peranan adalah seperangkat tingkah yang diharapkan dimiliki seseorang yang berkedudukan di masyarakat. Peranan (*role*) diartikan apabila seseorang menjalankan hak dan kewajibannya sesuai dengan kedudukannya (Afriadi, 2018). Penelitian ini memiliki variabel X yaitu peranan ketua kelompok tani, variabel Y yang terdiri dari penerapan metode SRI dan variabel Z adalah produktivitas padi sawah.

Peranan ketua kelompok tani (X) terdiri dari peranan sebagai visioner (pembuat rencana) (X<sub>1</sub>), pengembang loyalitas (kesetiaan) (X<sub>2</sub>), pengambil keputusan (X<sub>3</sub>), komunikator (X<sub>4</sub>), motivator (X<sub>5</sub>) dan mediator (X<sub>6</sub>).

Peranan ketua kelompok tani sebagai visioner (pembuat rencana) ( $X_1$ ) yaitu aktivitas atau kegiatan yang dilakukan ketua kelompok dalam menjalankan tugas sebagai visioner dalam kelompok. Indikator peranan ketua kelompok tani sebagai visioner adalah mengkomunikasikan gambaran atau tujuan organisasi yang akan dicapai, mampu mengatasi situasi yang berubah, mampu melihat potensi yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan bersama, mampu menjadi pelatih bagi anggota dalam hal ini ketua harus menggunakan kerja sama anggota untuk mencapai tujuan.

Peranan ketua kelompok tani sebagai pengembang loyalitas (kesetiaan) ( $X_2$ ), seorang ketua kelompok menjalin kerja sama baik dengan anggota untuk mentaati peraturan yang telah disepakati, mampu memberikan sumbangan pemikiran dan tenaga secara ikhlas bagi anggotanya, dan bertindak jujur baik dari ucapan maupun tindakan. Peranan ketua kelompok sebagai pengembang loyalitas juga harus mampu menyediakan lingkungan yang mendukung anggota untuk berdiskusi, sehingga anggota merasa dihargai dalam kelompok.

Peranan ketua kelompok tani sebagai pengambil keputusan ( $X_3$ ), yaitu ketua kelompok harus mampu menangani gangguan yang mengarah pada kelompoknya, mampu pengalokasian sumber daya yang ada untuk membantu kelompoknya dan melakukan negosiasi yang akan membantu kelompoknya.

Peranan ketua kelompok tani sebagai komunikator ( $X_4$ ) yaitu ketua kelompok harus melakukan pencarian informasi untuk anggotanya, mendistribusikan informasi yang diperoleh dari pihak tertentu ke anggota, menjalin kerja sama dengan pihak tertentu yang dapat membantu anggota kelompoknya.

Peranan ketua kelompok tani sebagai motivator ( $X_5$ ) yaitu mendorong atau memberi semangat kepada anggota. Motivasi diartikan sebagai daya pendorong yang mengakibatkan seseorang mau dan rela mengerahkan

kemampuan dalam bentuk keterampilan dan keahlian, tenaga dan waktu untuk menyelenggarakan kegiatan yang menjadi tanggung jawab dalam rangka pencapaian tujuan yang telah ditentukan. Bentuk motivasi yang dapat dilakukan oleh ketua kelompok yaitu dengan memberikan wejangan supaya aktif dalam kegiatan kelompok.

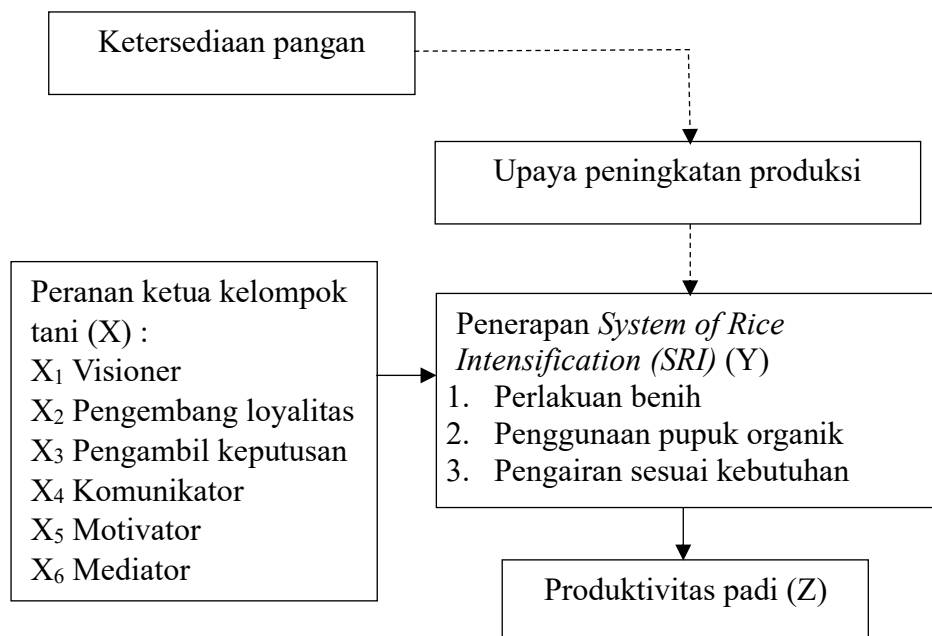
Ketua kelompok tani juga memiliki peranan sebagai mediator ( $X_6$ ) berarti ketua kelompok berupaya menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi anggotanya. Ketua kelompok memiliki peranan dalam medamaikan pertentangan atau konflik dengan cara mempertemukan pihak yang bermasalah untuk dicari solusinya.

Variabel Y yaitu penerapan SRI (*System of Rice Intensification*). Teknologi ini ada dengan tujuan untuk peningkatan produktivitas padi dengan cara berkelanjutan tanpa merusak lingkungan. Pelaksanaan pada metode SRI dimulai dari pengolahan tanah., seleksi benih, penyemaian, penanaman, pemupukan, dan pengendalian hama penyakit tanaman.

Produktivitas ( $Z$ ) adalah rasio antara output yang dihasilkan oleh suatu perusahaan terhadap sejumlah input yang digunakan selama proses produksi dalam rentang waktu tertentu. Rasio output terhadap input tersebut selanjutnya disebut dengan nilai produktivitas. Menurut Purnasari, Budiyanto dan Yusria (2018) produktivitas pertanian adalah perbandingan jumlah produksi dengan luas lahan,

Penelitian ini ingin mengetahui peranan ketua kelompok tani dalam penerapan *System of Rice Intensification* (SRI) dan Produktivitas padi sawah di Desa Sidosari Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan.

Berdasarkan uraian diatas maka kerangka pikir untuk penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 5.



Keterangan :-----▶ : Tidak diuji  
 —————▶ : Diuji secara statistik

Gambar 5. Kerangka pikir peranan ketua kelompok tani dalam penerapan *System of Rice Intensification* dan produktivitas padi sawah di Desa Sidosari Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan

### 2.3 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran serta permasalahan yang akan dikaji dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

- 1) Ada hubungan antara peranan ketua kelompok tani sebagai visioner dengan penerapan *System of Rice Intensification (SRI)*.
- 2) Ada hubungan antara peranan ketua kelompok tani sebagai pengembang loyalitas dengan penerapan *System of Rice Intensification (SRI)*.
- 3) Ada hubungan antara peranan ketua kelompok tani sebagai pengambil keputusan dengan penerapan *System of Rice Intensification (SRI)*.
- 4) Ada hubungan antara peranan ketua kelompok tani sebagai komunikator dengan penerapan *System of Rice Intensification (SRI)*.
- 5) Ada hubungan antara peranan ketua kelompok tani sebagai motivator dengan penerapan *System of Rice Intensification (SRI)*.

- 6) Ada hubungan antara peranan ketua kelompok tani sebagai mediator dengan penerapan *System of Rice Intensification (SRI)*.
- 7) Ada hubungan antara penerapan *System of Rice Intensification (SRI)* dengan produktivitas padi sawah.



### **III. METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Konsep Dasar dan Definisi Operasional**

Penelitian ini memuat variabel-variabel penelitian yang terdiri variabel X, Y dan Z. Variabel X adalah variabel bebas, variabel Y adalah variabel intervening/antara yang terletak antara variabel independent dan dependen serta variabel Z merupakan variabel terikat. Variabel X adalah peranan ketua kelompok tani, variabel Y adalah penerapan *System of Rice Intensification* (SRI) serta variabel Z adalah produktivitas padi sawah.

##### **3.1.1 Peranan Ketua Kelompok Tani**

Ketua kelompok tani memiliki peranan sebagai visioner, pengembang loyalitas, pengambil keputusan, komunikator, sebagai motivator yaitu mendorong atau memberikan semangat kepada anggotanya dan ketua kelompok bertindak sebagai mediator yang menjadi penengah masalah antar anggota serta mempertemukan pihak yang bermasalah untuk dicari solusi. Penjelasan terkait variabel peranan ketua kelompok tani dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Indikator pengukuran dan klasifikasi variabel (X)

Variabel	Indikator Pengukuran	Pengukuran	Klasifikasi
Visioner	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengkomunikasikan tujuan organisasi yang akan dicapai</li> <li>Mampu mengatasi situasi yang berubah</li> <li>Mampu melihat potensi yang ada</li> <li>Menggunakan kerja sama anggota untuk mencapai tujuan</li> </ol>	Skor 1 – 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tidak berperan</li> <li>Berperan</li> <li>Sangat berperan</li> </ol>
Pengembang loyalitas	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kerja sama dalam mentaati aturan yang disepakati</li> <li>Memberi sumbangan pemikiran atau tenaga untuk kelompok</li> <li>Bertindak jujur</li> <li>Menyediakan lingkungan yang baik bagi anggota</li> </ol>	Skor 1 – 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tidak berperan</li> <li>Berperan</li> <li>Sangat berperan</li> </ol>
Pengambil keputusan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menangani gangguan yang mengarah ke kelompok</li> <li>Mengalokasikan sumber daya yang ada</li> <li>Melakukan negosiasi untuk kelompok</li> </ol>	Skor 1 – 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tidak berperan</li> <li>Berperan</li> <li>Sangat berperan</li> </ol>
Komunikator	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menjalin kerja sama dengan pihak tertentu</li> <li>Mencari informasi untuk anggota</li> <li>Mendistribusikan informasi kepada anggota</li> </ol>	Skor 1 – 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tidak berperan</li> <li>Berperan</li> <li>Sangat berperan</li> </ol>
Motivator	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memberikan dorongan untuk berusaha tani lebih baik</li> <li>Mengerakkan kerja sama antar anggota.</li> </ol>	Skor 1 – 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tidak berperan</li> <li>Berperan</li> <li>Sangat berperan</li> </ol>
Mediator	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah anggota</li> <li>Mempertemukan pihak yang bermasalah</li> <li>Menampung saran anggota</li> </ol>	Skor 1 – 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tidak berperan</li> <li>Berperan</li> <li>Sangat berperan</li> </ol>

### 3.1.2 Penerapan *System of Rice Intensification (SRI)*

*System of Rice Intensification* merupakan teknik budidaya tanaman padi yang mampu meningkatkan produktivitas padi dengan mengubah pengelolaan tanaman, tanah, air dan unsur hara. SRI memiliki kelebihan yaitu hemat air. Pelaksanaan pada metode SRI dimulai dari pengolahan tanah., seleksi benih, penyemaian, penanaman, pemupukan, dan pengendalian hama penyakit tanaman. Indikator dan klasifikasi variabel penerapan SRI dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Indikator, pengukuran dan klasifikasi variabel (Y)

Variabel	Indikator Pengukuran	Pengukuran	Klasifikasi
Penerapan SRI	1. Perlakuan benih	Skor 1 – 3	1. Tidak sesuai
	2. Pemupukan menggunakan pupuk organik		2. Sesuai
	3. Pengairan sesuai dengan kebutuhan		3. Sangat sesuai

### 3.1.3 Produktivitas Padi Sawah

Menurut Purnasari, Budiyanto dan Yusria (2018) Produktivitas pertanian adalah perbandingan jumlah produksi dengan luas lahan. Produktivitas dipengaruhi oleh luas lahan dan produksi. Produksi padi sawah adalah jumlah padi yang diperoleh petani dari lahan yang diusahakan dalam periode waktu tertentu. Produktivitas merupakan rasio antara output yang dihasilkan oleh suatu perusahaan terhadap sejumlah input yang digunakan selama proses produksi dalam rentang waktu tertentu (Wahyuni, 2017).

Indikator dan klasifikasi variabel produktivitas dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Indikator pengukuran dan klasifikasi variabel (Z)

Variabel	Indikator Pengukuran	Klasifikasi
Produktivitas	ku/ha	Rendah Sedang Tinggi

### 3.2 Metode, Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan dilakukan secara survey. Lokasi dipilih terkait dengan topik yang ada secara *purposive* (sengaja). Penelitian dilaksanakan di Desa Sidosari Kecamatan Natar. Penentuan lokasi dilakukan dengan mempertimbangkan lokasi yang memiliki area persawahan yang cukup luas serta tanaman padi menjadi komoditas utama yang dibudidayakan petani dan sektor pertanian menjadi pilihan untuk bekerja setelah sektor swasta dan kelompok tani yang cukup banyak. Penelitian dilakukan pada Januari – Juni 2024.

### 3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Penentuan Sampel

Populasi penelitian ini adalah petani yang tergabung kelompok tani yang berjumlah 336 orang di Desa Sidosari Kecamatan Natar yang tergabung dalam 15 kelompok tani. Penentuan jumlah sampel dilakukan secara acak berimbang (*proposional random sampling*) berdasarkan jumlah anggota dari masing-masing kelompok tani. Pemilihan petani yang akan dijadikan responden ditentukan dengan teknik sampel acak sederhana menggunakan Ms. Excel.

Berdasarkan jumlah populasi maka penentuan jumlah petani yang akan menjadi sampel secara keseluruhan dilakukan dengan rumus Sugianto (2022).

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

Keterangan:

- n : besar sampel yang diinginkan
- N : besar populasi
- Z : tingkat kepercayaan (95% = 1,96)
- S<sup>2</sup> : varian sampel (5% = 0,05)
- d : derajat penyimpangan (5% = 0,05)

Jumlah petani sampel dapat diketahui dengan perhitungan berikut:

$$n = \frac{336 \times 1,96^2 \times 0,05}{(336 \times 0,05^2) + (1,96^2 \times 0,05)}$$

$$n = \frac{64,512}{1,032}$$

$$n = 62,511 = 63$$

Jumlah petani sampel adalah 63 orang yang diambil dari masing-masing 15 kelompok tani secara proporsional dengan rumus:

$$ni = \frac{Ni}{N} \times pi$$

Keterangan:

- ni : Jumlah sampel kelompok ke-i.
- Ni : Jumlah populasi kelompok ke-i
- N : Populasi secara keseluruhan
- pi : Jumlah sampel secara keseluruhan (Alin, 2022).

Petani yang dijadikan sampel ditentukan dengan teknik sampel acak sederhana dengan jumlah petani yang akan dijadikan sampel dari 15 kelompok tani dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah sampel di masing-masing kelompok tani di Desa Sidosari

No	Kelompok Tani	Dusun	Populasi (orang)	Sampel (orang)
1	Mandiri Jaya	Simbaringin	21	4
2	Tani Maju	Simbaringin	21	4
3	Subur Tani	Simbaringin	22	4
4	Sinar Abadi	Simbaringin	24	5
5	Sejahtera	Simbaringin	20	4
6	Bina Mandiri	Simbaringin	30	5
7	Sido Makmur	Kampung Baru	20	4
8	Karya Manunggal	Kampung Baru	30	5
9	Margo Rukun	Kampung Baru	25	5
10	Karya Mandiri	Kampung Baru	20	4
11	Jaya Makmur	Sinar Banten	14	3
12	Sinar Muda	Sinar Banten	26	5
13	Sidosari	Sidosari	25	4
14	Anugerah	Sindang Liwa	17	3
15	Rejo Tani	Bangun Rejo	21	4
<b>Jumlah</b>			336	63

### 3.4 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan pada penelitian ini ada dua jenis, antara lain: data primer yang bersumber dari petani melalui wawancara dan pengamatan langsung. Data primer yang akan diperoleh dari petani berupa karakteristik petani, penilaian terhadap peranan ketua kelompok tani, penerapan SRI dan jumlah produksi usahatani. Data sekunder diperoleh dari buku, jurnal maupun dari pemerintah desa, data yang diperoleh berupa gambaran umum lokasi penelitian dan literatur yang dibutuhkan dalam penelitian.

### 3.5 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

#### 3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas diartikan sebagai uji ketepatan dan kecermatan suatu instrument penelitian. Tujuan uji validitas untuk menguji keabsahan instrument penelitian yang hendak disebar. Teknik yang digunakan adalah korelasi dengan korelasi product moment dengan SPSS. Pertanyaan yang diuji validitas menggunakan skor ordinal. Jika koefisien korelasi tersebut positif maka item valid, jika negatif maka item tidak valid dan diganti atau dikeluarkan dari kuesioner. Keputusan uji validitas item apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item pertanyaan valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item pertanyaan tidak valid.

Hasil uji validitas peranan ketua kelompok tani (X) dapat dilihat pada Tabel 8, Penerapan *System of Rice Intensification* (Y) dapat dilihat pada Tabel 9, dan produktivitas padi (Z) dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 8. Hasil uji validitas peranan ketua kelompok tani (X)

Butir pertanyaan	Nilai r tabel	Nilai r hitung	Keterangan
<b>Visioner (X1)</b>			
Pertanyaan 1	0,444	0,836	Valid
Pertanyaan 2	0,444	0,928	Valid
Pertanyaan 3	0,444	0,904	Valid
Pertanyaan 4	0,444	0,907	Valid
Pertanyaan 5	0,444	0,904	Valid

Tabel 8. Lanjutan

<b>Butir pertanyaan</b>	<b>Nilai r tabel</b>	<b>Nilai r hitung</b>	<b>Keterangan</b>
Pertanyaan 6	0,444	0,928	Valid
Pertanyaan 7	0,444	0,894	Valid
Pertanyaan 8	0,444	0,813	Valid
<b>Pengembang loyalitas (X2)</b>			
Pertanyaan 1	0,444	0,847	Valid
Pertanyaan 2	0,444	0,948	Valid
Pertanyaan 3	0,444	0,904	Valid
Pertanyaan 4	0,444	0,948	Valid
Pertanyaan 5	0,444	0,907	Valid
<b>Pengambil keputusan (X3)</b>			
Pertanyaan 1	0,444	0,866	Valid
Pertanyaan 2	0,444	0,929	Valid
Pertanyaan 3	0,444	0,772	Valid
Pertanyaan 4	0,444	0,850	Valid
Pertanyaan 5	0,444	0,862	Valid
<b>Komunikator (X4)</b>			
Pertanyaan 1	0,444	0,881	Valid
Pertanyaan 2	0,444	0,907	Valid
Pertanyaan 3	0,444	0,775	Valid
<b>Motivator (X5)</b>			
Pertanyaan 1	0,444	0,916	Valid
Pertanyaan 2	0,444	0,846	Valid
<b>Mediator (X6)</b>			
Pertanyaan 1	0,444	0,867	Valid
Pertanyaan 2	0,444	0,886	Valid
Pertanyaan 3	0,444	0,866	Valid

Tabel 9. Hasil uji validitas penerapan SRI (Y)

<b>Butir pertanyaan</b>	<b>Nilai r tabel</b>	<b>Nilai r hitung</b>	<b>Keterangan</b>
<b>Penerapan SRI</b>			
Pertanyaan 1	0,444	0,883	Valid
Pertanyaan 2	0,444	0,674	Valid
Pertanyaan 3	0,444	0,826	Valid
Pertanyaan 4	0,444	0,883	Valid

Tabel 10. Hasil uji validitas produksi padi (Z)

<b>Butir pertanyaan</b>	<b>Nilai r tabel</b>	<b>Nilai r hitung</b>	<b>Keterangan</b>
<b>Produksi</b>			
Pertanyaan 1	0,444	0,663	Valid
Pertanyaan 2	0,444	0,886	Valid
Pertanyaan 3	0,444	0,721	Valid
Pertanyaan 4	0,444	0,613	Valid

Berdasarkan Tabel 8, 9, 10 dapat dilihat bahwa nilai  $r$  hitung  $> 0,444$ , maka item pertanyaan dinyatakan valid dan tidak ada penambahan pertanyaan atau perubahan pertanyaan pada kuesioner. Instrument yang telah teruji valid telah memenuhi persyaratan validitas dan layak digunakan sebagai instrument penelitian.

### 3.5.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk melihat hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Tujuan reliabilitas untuk mempercayai bahwa instrumen penelitian dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data. Koefisien *Alpha Cronbach* ( $\alpha$ ) dengan menggunakan SPSS. Menurut Rahmi (2013) keputusan uji reliabilitas ditentukan apabila *Cronbach Alpha*  $> 0,60$  maka item pertanyaan dinyatakan reliabel, sebaliknya apabila *Cronbach Alpha*  $< 0,60$  maka item pertanyaan tidak reliabel. Hasil pengujian reabilitas pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil uji reliabilitas

Variabel	Nilai $r$ tabel	Cronbach Alpha	Keterangan
Visioner	0,444	0,959	Reliabel
Pengembang loyalitas	0,444	0,927	Reliabel
Pengambil keputusan	0,444	0,897	Reliabel
Komunikator	0,444	0,806	Reliabel
Motivator	0,444	0,701	Reliabel
Mediator	0,444	0,824	Reliabel
Penerapan SRI	0,444	0,836	Reliabel
Produksi padi	0,444	0,696	Reliabel

Tabel 11 menunjukkan bahwa instrument penelitian reliabel karena  $> 0,60$ . Instrument yang telah teruji reliabel telah memenuhi persyaratan reliabilitas dan layak digunakan sebagai instrument penelitian.



### 3.6 Metode Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

#### 3.6.1 Tujuan ketiga dan kelima

Korelasi Rank Kendall digunakan dengan syarat variabel sekurang-kurangnya dalam skala ordinal, data tidak harus terdistribusi. Analisis ini digunakan untuk mencari hubungan dan menguji hipotesis antara dua variabel atau lebih. Penggunaan korelasi rank kendall pada penelitian ini digunakan untuk menjawab tujuan ketiga dan kelima. Analisis menggunakan aplikasi SPSS dengan langkah *analyze* → *correlate* → *bivariate* → *corelation coefficients kendall-tau* → *ok*, dengan kriteria keputusan apabila nilai signifikansi  $\alpha < 0,05$  maka  $H_1$  diterima. Kekuatan hubungan antar variabel dapat ditentukan berdasarkan tabel koefisien korelasi pada Tabel 12.

Tabel 12. Koefisien korelasi

Interval koefisien	Tingkat hubungan
0,00 – 0,199	Sangat lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

#### 3.6.2 Tujuan pertama, kedua dan keempat

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul tanpa bermaksud membuat kesimpulan. Tujuan statistik deskriptif untuk merangkum dan mengorganisir data secara sistematis sehingga dapat dipahami dan diinterpretasikan dengan lebih mudah (Lubis, 2021). Metode analisis deskriptif dilaksanakan melalui tahapan berikut:

- Penyajian data variabel X, Y dan Z dalam bentuk tabel
- Penentuan kecenderungan nilai responden untuk masing-masing variabel dikelompokkan ke dalam tiga kelas kriteria. Interval kelas ditentukan dengan rumus berikut:

$$\text{Interval kelas} = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{jumlah kelas}}$$

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai peranan ketua kelompok tani dalam penerapan SRI dan produktivitas padi sawah di Desa Sidosari dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Peranan ketua kelompok tani di Desa Sidosari termasuk dalam kategori berperan maksudnya adalah sebagai visioner ketua kelompok tani menetapkan arah kelompok, pengembang loyalitas mampu memberikan rasa percaya di dalam kelompok, pengambil keputusan sebagai peranan ketua kelompok tani yang menyatakan pilihan yang tidak diragukan sangat diperlukan dalam suatu kelompok tani untuk berjalan lancar dan sebagai mediator yang ditunjukkan dalam membantu penyelesaian masalah anggotanya. Kategori sangat berperan yaitu pada peranan sebagai komunikator yang ditunjukkan dengan ketua kelompok tani menginformasikan kepada anggota jika ada bantuan maupun pelatihan atau pembinaan dari pemerintah dan sebagai motivator diharapkan mampu mempengaruhi anggota melakukan kegiatan yang berkaitan dengan usahatani.
- 2) Penerapan *System of Rice Intensification* di Desa Sidosari yang dilakukan oleh petani sudah berada dalam kategori sesuai dengan petunjuk pelaksanaan SRI pada penerapan benih yang sedikit dan pengairan yang sesuai kebutuhan. Beberapa petani masih belum menerapkan metode SRI sesuai anjuran, kondisi ini disebabkan petani atau buruh tani kesulitan menanam benih muda, pemeliharaan yang

intensif, pola pikir petani yang masih ketergantungan terhadap pupuk kimia.

- 3) Peranan ketua kelompok tani yang memiliki hubungan dengan penerapan *System of Rice Intensification* di Desa Sidosari yaitu sebagai visioner, pengembang loyalitas, pengambil keputusan dan komunikator. Peranan ketua kelompok tani yang tidak berhubungan dengan penerapan SRI yaitu sebagai motivator dan mediator.
- 4) Tingkat produktivitas padi sawah di Desa Sidosari tergolong sedang (68 %) dengan produktivitas padi sebesar 48,34 – 86,67 ku/ha.
- 5) Penerapan SRI tidak berhubungan dengan produktivitas padi sawah. Produktivitas padi sawah dipengaruhi oleh faktor luas lahan dan produksi.

## 5.2 Saran

- 1) Mengadakan kembali pertemuan rutin untuk mengeratkan hubungan antar anggota di dalam kelompok yang dapat meningkatkan kepercayaan antar anggota yang akan bermanfaat apabila ada penerapan inovasi baru bagi kemajuan usahatani di Desa Sidosari.
- 2) Perlu perhatian lebih dari penyuluh pertanian maupun pihak terkait untuk mengadakan penyuluhan terkait manfaat yang akan dirasakan oleh petani di Desa Sidosari dengan penerapan metode SRI dalam usahatannya.
- 3) Produktivitas padi dipengaruhi oleh luas lahan dan produksi. Produksi dapat ditingkatkan dengan ketersediaan sarana dan prasarana pertanian.
- 4) Peneliti yang ingin melakukan penelitian sejenis bisa mempertimbangkan untuk memperhatikan faktor lain yang mempengaruhi penerapan SRI selain peranan ketua kelompok seperti kinerja anggota, motivasi anggota, ataupun dari peranan penyuluh pertanian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adji, R. 2023. *Teknologi Budidaya Salibu sebagai Metode Peningkatan Produksi Padi*. President University Press. Jawa barat.
- Afriadi. 2018. Peranan Majelis Taklim dalam Pemberdayaan Masyarakat Islam di Desa Payabenua Kecamatan Mendo Barat Bangka Belitung. *Skripsi*. UIN Raden Intan Lampung. Bandar Lampung.
- Alin, Q. 2022. Peran Kelompok Tani dalam Usahatani Padi Sawah di Desa Wae Lokom Kecamatan Elar Kabupaten Manggarai Timur. *Skripsi*. Universitas Nusa Cendana. Kupang.
- Anggunanda, F. T. 2016. Efektivitas Kepemimpinan Ketua Kelompok Tani dalam Difusi Inovasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi di Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis Vol. 4 (4)*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Anindita, A. 2019. Peran Anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Mandiri dalam Perekonomian Keluarga di Kelurahan Cepoko Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. *Skripsi*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Anisa, F. N., S. Gayatri., dan T. Dalmiyatun. 2020. Pengaruh Kepercayaan Anggota Terhadap Kohesivitas Kelompok Tani Sumber Rejeki di Kelurahan Purwosari Kecamatan Mijen Kota Semarang. *Jurnal Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Vol. 4 (1)*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Anugrah, I. S., Sumedi., I. P. Wardana. 2008. Gagasan dan Implementasi *System of Rice Intensification* (SRI) dalam Kegiatan Budidaya Padi Ekologis (BPE). *Analisis Kebijakan Pertanian Vol. 6 (1)*.
- Arina, Y., H Febrianti., A Sabandi., H Alkadri. 2023. Peran Pemimpin dalam Pengambilan Keputusan. *Jurnal of Social Science Research Vol. 3 (2)*. Universitas Negeri Padang. Padang.
- Astasari, K., W. A. Zakaria., I. Effendi. 2021. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Tingkat Pendapatan Usahatani Padi Sawah Peserta Upsus Pajale di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis Vol. 9 (4)*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian RI. 2020. *Rekomendasi Pupuk N, P, K Spesifik Lokasi untuk Tanaman Padi, Jagung dan Kedelai pada Lahan Sawah (Per Kecamatan)*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian RI. Jakarta.
- BPS Provinsi Lampung. 2023. *Lampung dalam Angka 2023*. BPS Provinsi Lampung. Lampung.
- BPS Kabupaten Lampung Selatan. 2023. *Lampung dalam Angka 2023*. BPS Kabupaten Lampung Selatan. Lampung Selatan.
- BPTP Jawa Barat. 2015. *Deskripsi Varietas Unggul Baru Padi*. BPTP Jawa Barat. Bandung.
- Gangkur, F., A. P. Cordanis., dan I. H. Jandu. 2023. Penguatan Kelompok Tani melalui Upaya Pemahaman Hakikat Kelompok Tani. *Jurnal Masyarakat Mandiri Vol. 7 (3)*. Nusa Tenggara Timur.
- Ginting, A. 2012. Kontribusi Usahatani Padi dan Usaha Sapi Potong terhadap Pendapatan Keluarga Petani di Kecamatan Purwodadi Kabupaten Grobogan. *Thesis*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Hariani, M. 2019. Peranan Pengurus Kelompok Tani dalam Program Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat (PUPM) di Kecamatan Palas Kabupaten Lampung Selatan Provinsi Lampung. *Skripsi*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Herdiyanti, H. 2021. Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa L*) pada Berbagai Interval Irigasi. *Jurnal Agronomi Indonesia Vol 49 (2)*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Herlina, O., S. N. Hadi., dan W. Cahyani. 2019. Penerapan Budidaya Padi dengan Metode SRI (*System of Rice Intensification*) di Desa Patemon Kecamatan Bojongsari Kabupaten Purbalingga. *Dinamika Journal Vol. 1 (3)*. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Hutomo, F. S., I. Effendi., dan S. Silviyanti . 2018. Kepemimpinan Ketua Kelompok Tani dalam Meningkatkan Dinamika Kelompok di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis Vol. 6 (1)*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Ichsan, R. N., dan L. Nasution. 2021. *Buku Ajar Ekonomi Pertanian*. CV Sentosa Deli Mandiri. Medan.
- Imran, S., dan R. Indriani. 2022. *Buku Ajar Ekonomi Produksi Pertanian*. Ideas Publishing. Gorontalo.

- Indonesia.go.id. 2022. Produksi Padi di 2022 Alami Kenaikan. Diakses pada 17 Januari 2024, dari [Indonesia.go.id](https://www.indonesia.go.id) - Produksi Padi di 2022 Alami Kenaikan.
- Iqbal, M. 2023. Penerapan Metode *System of Rice Intensification* (SRI) dalam Upaya Peningkatan Produksi dan Peningkatan Kesejahteraan Petani Kecamatan Sakti. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis Vol. 5 (3)*. UIN Sumatera Utara. Medan.
- Jafar, R., dan S. Alimin. 2019. Peran Penyuluh Pertanian dalam Penerapan Budidaya Padi Organik dengan Metode SRI (System of Rice Intensification) di Kota Tarakan. *J-PEN Borneo: Jurnal Ilmu Pertanian Vol. 2 (2)*. Tarakan.
- Karmini. 2018. *Ekonomi Produksi Pertanian*. Mulawarman University Press. Samarinda.
- Lubis, F. R. A. 2021. *Modul Statistika Deskriptif*. Universitas Ahmad Dahlan. Yogyakarta.
- Mubaroq, I. A. 2013. Kajian Potensi Bionutrien CAF dengan Penambahan Ion Logam terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Padi (*Oryza sativa L.*). *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia. Jawa Barat.
- Mujiburrahmad. 2020. Persepsi Petani Terhadap Penerapan Budidaya Padi dengan Metode *System of Rice Intensification* (SRI) di Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh. *SEPA Vol. 16 (2)*. Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.
- Patria, D. G., Sukamto., dan Sumarji. 2021. *Rice Science and Technology*. Literasi Nusantara. Batu.
- Pemerintah Desa Sidosari. 2020. *Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemutakhiran Status Perkembangan Desa*. Pemerintah Desa Sidosari. Sidosari.
- Permentan RI Nomor 13 tahun 2022 tentang *Penggunaan Dosis Pupuk N, P, K, untuk Padi, Jagung dan Kedelai pada Lahan Sawah*.
- Permentan RI Nomor 67 tahun 2016 tentang *Pembinaan Kelembagaan Petani*.
- Popana, K., M. E Tahitu, J. D Siwalette 2023. Hubungan Kepemimpinan Ketua Kelompok Tani dengan Efektifitas Kelompok Tani di Desa Waiheru Kecamatan Baguala Kota Ambon. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Vol. 2 (10)*. Universitas Pattimura. Ambon.
- Pranata, D., I. Effendi., K. K. Ranga. 2018. Keefektifan Kelompok Tani Padi Sawah di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis Vol. 6 No. 3*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

- Purnasari, I., Budiyanto., W. O. Yusria. 2018. Perbedaan Produktivitas Usahatani Padi Sawah antara Sistem Bagi Hasil dengan Lahan Milik Sendiri di Desa Pudonggala Kecamatan Sawa Kabupaten Konawe Utara. *Jurnal Ilmiah Agribisnis Vol. 3 (1)*.
- Puspita, Y. H., Sugihardjo dan Suwanto. 2023. Hubungan Karakteristik Petani dengan Tingkat Adopsi Inovasi OPIP Padi 400 di Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Agritexts Vol. 47 (1)*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Rahmi, I. 2013. Uji Validitas dan Reabilitas *The Neurological Depression Disorders Inventory For Epilepsy (NDDI-E)* Versi Indonesia. *Neurona Vol. 31 No. 1*.
- Riani., Zuriani., H. Zahra., dan Hafizin. 2021. Fungsi Kelompok Tani pada Usahatani Padi Sawah di Gampong Uteun Buntan Kecamatan Peusangan Kabupaten Bireuen. *Jurnal Agrifo Vol. 6 (1)*.
- Rosyida, S. A., B. Sawitri dan D. Purnomo. 2021. Hubungan Karakteristik Petani dengan Tingkat Adopsi Inovasi Pembuatan Bokashi dari Limbah Ternak Sapi. *Jurnal Kirana Vol. 2(1)*. Universitas Jember. Jember.
- Rozen, N., dan M. Kasim. 2018. *Teknik Budidaya Padi Metode SRI (The System of Rice Intensification)*. PT RajaGrafindo Persada. Depok.
- Sadewa, G. A., dan I. M. Qibtiyah. 2021. Fungsi Kelompok Tani pada Proses Adopsi Teknologi Sistem Tanam Jajar Legowo pada Komoditas Padi Sawah di Kabupaten Sleman. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Vol. 28 (2)*. Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta – Magelang.
- Saleh, F. R. R. 2023. Pengaruh Usia dan Motivasi Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan pada CV maju Lestari Abadi Surabaya. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surabaya. Surabaya.
- Setiyo, Y. H. 2013. Hambatan dan Tantangan Penerapan Padi Metode SRI (*System of Rice Intensification*). *Habitat Vol. 24 (1)*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Setiyowati, T., A. Fatchiya dan S. Amanah. 2022. Pengaruh Karakteristik Petani terhadap Pengetahuan Inovasi Budidaya Cengkeh di Kabupaten Halmahera Timur. *Jurnal Penyuluhan Vol. 18 (2)*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Siregar, M., dan Sulardi. 2018. *Agribisnis Budidaya Padi*. Fakultas Ekonomi Universitas Panca Budi. Medan.
- Siregar, M., dan Sulardi. 2019. *Budidaya Tanaman Padi (Teknologi Produksi Tanaman Pangan)*. Fakultas Ekonomi Universitas Panca Budi. Medan.
- Sugiarto. 2022. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Penerbit ANDI. Yogyakarta.

- Sukartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi Pokok Bahasan Analisis Cobb Douglas*. PT Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Ulma, R. O., A Lubis, S Murdy, E Effran, S Kurniasih. 2020. Analisis Keuntungan Usahatani Padi Sawah Program UPSUS di Kecamatan Pelayung Kabupaten Batanghari. *Jurnal Bisnis Tani Vol. 6 (2)*. Universitas Jambi. Jambi.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Wahyuni, H. C. 2017. *Analisa Produktivitas*. UMSIDA Press. Jawa Timur.
- Yeniarta. 2024. Padi Hibrida Mapan P-05, Alternatif Varietas Tingkatkan Produksi Padi Nasional. Diakses pada 10 Agustus 2024, dari [Padi Hibrida MAPAN P-05, Alternatif Varietas Tingkatkan Produksi Padi Nasional - BBPP Ketindan \(pertanian.go.id\)](#).
- Yuliyani, L., R Salam, R. R Bahar, T Hartoyo, D. A Pramita. 2023. Analisis Efisiensi Usahatani Padi Berdasarkan Musim di Indonesia. *Jurnal Agristan Vol. 5 (1)*. Universitas Siliwangi. Tasikmalaya.
- Zuliyatin, F. E., dan H. Baskoro. 2023. Peran Pemimpin dalam Mengembangkan Budaya Organisasi. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen dan E- Commerce Vol. 2 (1)*. Universitas Muhammadiyah Gresik. Gresik.