

**ANALISIS PENDAPATAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMENGARUHI KEPUTUSAN PETANI PADI DALAM
MENERAPKAN METODE SRI (*System of Rice Intensification*)
DI DESA PUUBUNGA KECAMATAN BAULA
KABUPATEN KOLAKA**

**ALVIRA ODILLIA
G021191099**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

**ANASLISIS PENDAPATAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI PADI DALAM
MENERAPKAN METODE SRI (*System of Rice Intensification*) DI DESA
PUUBUNGA KECAMATAN BAULA KABUPATEN KOLAKA**

ALVIRA ODILLIA

G021 19 099

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pertanian

Pada

Program Studi Agribisnis

Departemen Sosial Ekonomi Pertanian

Fakultas Pertanian

Universitas Hasanuddin

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2023

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pendapatan Faktor-Faktor Yang Memengaruhi
Keputusan Petani Padi Dalam Menerapkan Metode SRI
(System of Rice Intensification) Di Desa Puubunga
Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka

Nama : Alvira Odillia
NIM : G021191099

Disetujui Oleh:


Dr. Letty Fudjaja, S.P., M.Si.
Ketua


Prof. Dr. Ir. Didi Rukmana, M.S.
Anggota

Diketahui Oleh:



Prof. Dr. A. Nixia Fenriawaru, S.P., M.Si.
Ketua Departemen

Tanggal Pengesahan: 05 November 2023

**PANITIA UJIAN SARJANA
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

JUDUL : **ANALISIS PENDAPATAN DAN FAKTOR
FAKTOR YANG MEMENGARUHI
KEPUTUSAN PETANI PADI DALAM
MENERAPKAN METODE SRI (SYSTEM OF
RICE INTENSIFICATION) DI DESA
PUUBUNGA KECAMATAN BAULA
KABUPATEN**

NAMA MAHASISWA : **ALVIRA ODILLIA**
NIM : **G021 19 1099**

SUSUNAN PENGUJI

Dr. Letty Fudjaja, S.P., M.Si.
Ketua Sidang

Prof. Dr. Ir. Didi Rukmana, M.S.
Anggota

Prof. Dr. Ir. Darmawan Salman, M.S.
Anggota

Prof. Dr. Ir. Darmawan Salman, M.S.
Anggota

Tanggal Ujian: 28 November 2023

DEKLARASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul “Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keputusan Petani Padi dalam Menerapkan Metode SRI (System of Rice Intensification) di Desa Puubunga Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka” benar adalah karya saya dengan arahan tim pembimbing, belum pernah diajukan atau tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Saya menyatakan bahwa, semua sumber informasi yang digunakan telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

Makassar, 6 November 2023



Alvira Odillia
G021191099

ABSTRAK

Alvira Odillia. G021191099. “Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keputusan Petani Padi dalam Menerapkan Metode SRI (*System of Rice Intensification*) di Desa Puubunga Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka” dibimbing oleh **Dr. Letty Fudjaja, S.P., M.Si.** sebagai pembimbing pertama dan **Prof. Dr. Ir. Didi Rukmana, M.S.** sebagai pembimbing pendamping.

Kebutuhan akan beras selalu meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Salah satu strategi untuk memenuhi kebutuhan pangan dengan upaya meningkatkan produktivitas dengan cara intensifikasi. *System of Rice Intensification* (SRI) merupakan salah satu metode alternatif yang digunakan untuk meningkatkan produksi padi. Tujuan dari penelitian ini adalah 1) menganalisis perbedaan penerapan metode SRI dan metode konvensional 2) perbedaan pendapatan antara petani yang menerapkan metode SRI dan metode konvensional, 3) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani padi dalam menerapkan metode SRI di Desa Puubunga Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif, analisis pendapatan dan analisis regresi logistik biner. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh 1) Petani padi yang menerapkan metode SRI dan petani yang menerapkan metode konvensional dalam penerapannya relatif sama. Namun yang membedakan antara metode SRI dan konvensional adalah terletak pada saat pengolahan lahan, persemaian benih, pengelolaan air serta pengendalian hama dan penyakit., 2) Terdapat perbedaan pendapatan antara petani SRI dan petani konvensional, 3) faktor-faktor yang memengaruhi yaitu Umur (X1), tingkat pendidikan (X2), pengalaman usahatani (X3), luas lahan (X5), hasil produksi (X7) dan pendapatan (X8). sedangkan yang tidak berpengaruh secara signifikan adalah jumlah tanggungan keluarga (X4) kepemilikan lahan (X6).

Kata kunci: usahatani padi, pendapatan, system rice of intensification

ABSTRACT

Alvira Odillia. G021191099. "Analysis of Income and Factors Affecting the Decision of Rice Farmers in Applying the SRI (System of Rice Intensification) Method in Puubunga Village, Baula District, Kolaka Regency" supervised by Dr. Letty Fudjaja S.P., M.Si. as the first supervisor and Prof. Dr. Ir. Didi Rukmana, M.S. as the co-supervisor.

The need for rice always increases from year to year along with the increasing population. One of the strategies to meet food needs with efforts to increase productivity by intensification. System of Rice Intensification (SRI) is one of the alternative methods used to increase rice production. The objectives of this study were 1) to analyze the difference in the application of the SRI method and the conventional method 2) the difference in income between farmers who apply the SRI method and the conventional method, 3) to analyze the factors that influence the decision of rice farmers in applying the SRI method in Puubunga Village, Baula District, Kolaka Regency. The analysis used is descriptive analysis, income analysis and binary logistic regression analysis. Based on the results of the analysis, obtained 1) Rice farmers who apply the SRI method and farmers who apply the conventional method in its application is relatively the same. But the difference between SRI and conventional methods is located at the time of land cultivation, seedbeds, water management and pest and disease control. 2) There is a difference in income between SRI farmers and conventional farmers, 3) factors that affect the age (X1), education level (X2), farming experience (X3), land area (X5), production (X7) and income (X8). while those that do not significantly affect the number of family dependents (X4) land ownership (X6).

Keywords: *rice farming, income, rice intensification system*

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Alvira Odillia, lahir di Longori pada tanggal 09 Juli 2001. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Rudi Irwanto dan Ening Triyuni. Penulis menyelesaikan pendidikan Taman Kanak-Kanak Muhammadiyah Kolaka tahun 2007, sekolah dasar di SDN 1 Pomalaa tahun 2012, sekolah menengah pertama Mts. Nurul Iman Pomalaa tahun 2016 dan menyelesaikan sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Pomalaa tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis diterima menjadi mahasiswa di Program Studi Agribisnis, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin melalui SBMPTN.

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif dalam beberapa kegiatan kepanitiaan di lingkup Fakultas Pertanian. Penulis bergabung dalam organisasi lingkup fakultas pertanian yaitu LDF Surau Firdaus. Selain itu, penulis juga aktif dalam organisasi lingkup universitas hasanuddin yaitu Unit Kegiatan Mahasiswa Lembaga Dakwah Kampus Mahasiswa Pecinta Mushalla (UKM LDK MPM) dan Unit Kegiatan Mahasiswa Keilmuan dan Penalaran Ilmiah (UKM KPI UNHAS). Penulis juga mengikuti kegiatan Kampus Merdeka yaitu KMMI Kewirausahaan yang diadakan oleh Universitas Hasanuddin pada tahun 2021.

KATA PENGANTAR

Puji syukur yang penulis panjatkan kehadirat Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad *Shalallahu Alaihi Wasallam* yang membawa ilmu peng

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang ikut serta dalam membantu dan tentunya juga pertolongan dari Allah. Dengan segala hormat dan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak **Rudi Irwanto** dan Ibu **Ening Triyuni**, Selaku orang tua penulis yang selalu mendukung, mendampingi dan mendoakan penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi.
2. Ibu **Dr. Letty Fudjaja, S.P., M.Si.** selaku dosen pembimbing utama dan Bapak **Prof. Dr. Ir. Didi Rukmana, M.S.** selaku dosen pendamping, yang senantiasa membimbing penulis, memberi motivasi, arahan, saran dan selalu sabar dalam menghadapi penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak **Prof. Dr. Ir. Darmawan Salman, M.S** dan Ibu **Rasyidah Bakri, S.P., M.Sc.** selaku dosen penguji yang memberikan motivasi, sarana, nasihat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
4. Seluruh **Dosen Agribisnis** yang tidak bisa penulis sebutkan satu-satu yang telah memberikan ilmu selama masa perkuliahan, sehingga dapat memudahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Kepada **Staff Akademik Agribisnis dan Fakultas Pertanian** yang telah memberikan layanan dengan baik sehingga pengerjaan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.
5. Keluarga Besar LDF Surau Firdaus terkhususnya **Kak Amay, Kak Magfirah, Kak Musda, Liza dan Isti** yang telah mendukung penulis dan memberikan semangat sehingga dapat menyelesaikan skripsi.
6. Teman-teman seperjuangan **Adhigana 2019** terkhusus **Nurul Asiyah** yang sudah mendukung serta memotivasi penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

7. **Kepala Dusun Desa Puubunga** yang telah membantu penulis dalam wawancara petani sehingga proses wawancara dapat berlangsung dengan baik.

Kepada semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis menyadari bahwa penyusunan penelitian ini belum sempurna dan masih terdapat kekurangan, namun penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua pihak. Terutama bagi penulis maupun kepada seluruh pembaca. Aamiin.

Makassar, November 2023

Alvira Odillia

DAFTAR ISI

SAMPUL	i
HALAAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SUSUNAN PENGUJI	iv
DEKLARASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RIWAYAT HIDUP PENULIS	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 <i>Reasearch Gap (Novelty)</i>	7
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Kegunaan Penelitian.....	9
1.6 Kerangka Pemikiran.....	9
II. TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Padi.....	11
2.2 Metode Usahatani.....	11
2.2.1 <i>SRI (System of Rice Intensification)</i>	13
2.2.2. Konvensional.....	14
2.3 Konsep Usahatani.....	16
2.4 Biaya Usahatani	16
2.5 Teori Penerimaan Usahatani	18
2.6 Teori Pendapatan.....	19
2.7 Teori Pengambilan Keputusan	19
2.8 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pemilihan Metode Usahatani	

Padi.....	21
III. METODE PENELITIAN	25
3.1 Lokasi Penelitian.....	25
3.2 Jenis Penelitian.....	25
3.3.1 Sumber Data.....	25
3.2.1 Populasi dan Penentuan Sampel	26
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.4 Metode Analisis Data.....	28
3.4.1 Analisis Deskriptif	28
3.4.2 Analisis Pendapatan	28
3.4.3 Analisis Regresi Logistik Biner	29
3.5 Batasan Operasional.....	32
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1 Karakteristik Responden	34
4.2 Penerapan Metode Padi Menggunakan Metode SRI dan Konvensional di Desa Puubunga.....	41
4.3 Perbedaan Pendapatan Usahatani Padi dengan Metode SRI dan Metode Konvensional	44
4.4 Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keputusan Petani Padi dalam Menerapkan Metode SRI (<i>System of Rice Intensification</i>)	47
V. PENUTUP	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN-LAMPIRAN	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pikiran	10
Gambar 2. Wawancara dengan Responden Petani Padi SRI	92
Gambar 3. Wawancara dengan Responden Petani Padi Konvensional	92
Gambar 4. Pupuk Organik Cair yang Digunakan Petani Padi SRI	92
Gambar 5. Tanaman Padi dengan Metode SRI.....	93

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rata-Rata Konsumsi Kalori (kkal) dan Protein (gram) per Kapita Sehari Menurut Kelompok Makanan, Tahun 2020 dan 2021	1
Tabel 2. Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Padi Menurut Kabupaten/Kota Sulawesi Tenggara, Tahun 2021	2
Tabel 3. Umur Petani di Desa Puubunga Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka, 2023.....	31
Tabel 4. Tingkat Pendidikan Petani yang Menerapkan Metode SRI dan Metode Konvensional di Desa Puubunga, 2023	32
Tabel 5. Pengalaman Berusahatani Petani yang Menerapkan Metode SRI dan Metode Konvensional di Desa Puubunga, 2023	33
Tabel 6. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani yang Menerapkan Metode SRI dan Konvensional di Desa Puubunga, 2023.....	34
Tabel 7. Kepemilikan Lahan Petani Responden yang Menerapkan Metode SRI dan Konvensional di Desa Puubunga, 2023.....	35
Tabel 8. Jumlah Produksi Petani yang Menerapkan Metode SRI dan Konvensional di Desa Puubunga, 2023	36
Tabel 9. Pendapatan Petani Padi yang Menerapkan Metode SRI dan Metode Konvensional di Desa Puubunga, 2023	37
Tabel 10. Perbedaan Penerapan Metode SRI dan Metode Konvensional yang di Terapkan oleh Petani di Desa Puubunga, 2023.....	38
Tabel 11. Rata- Rata Pendapatan Usahatani Petani Padi yang Menerapkan Metode SRI dan Metode Konvensional, 2023	42
Tabel 12. Hasil Uji Cox & Snel R Square dan Nagelkerke R Square Keputusan Petani dalam Menerapkan Metode SRI di Desa Puubunga, 2023.....	43
Tabel 13. Hasil Uji Serentak (Uji G) Keputusan Petani Padi dalam Menerapkan Metode SRI di Desa Puubunga, 2023	44
Tabel 14. Hasil Uji Parsial (Uji Wald) Keputusan Petani Padi dalam Menerapkan Metode SRI di Desa Puubunga, 2023	45
Tabel 15. Uji Kelayakan Model Keputusan Petani Padi dalam Menerapkan Metode SRI di Desa Puubunga, 2023	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian	60
Lampiran 2. Karakteristik Responden.....	73
Lampiran 3. Biaya Tetap Usahatani Padi	77
Lampiran 4. Biaya Variabel Usahatani Padi	81
Lampiran 5. Pendapatan Usahatani Padi.....	85
Lampiran 6. Hasil Uji Regresi Logistik Biner	89
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian	90

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Padi merupakan tanaman sereal yang termasuk komoditas pertanian yang menghasilkan kebutuhan pangan pokok bagi masyarakat Indonesia, yaitu beras (Faturrahman dan Trimo, 2018). Sebagian besar penduduk Indonesia mengkonsumsi beras sebagai bahan pokok sehingga hal ini yang menjadi tingginya ketergantungan masyarakat terhadap beras. Kebutuhan akan beras selalu meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan terus bertambahnya jumlah penduduk (Kristal 2020). Meskipun sebagian kecil masyarakat Indonesia sudah mulai mengurangi konsumsi beras dan beralih pola konsumsi dari nasi menjadi roti atau vegetarian, namun sampai saat ini beras masih menjadi komoditas utama. Beras sudah menjadi komoditas yang dapat dikatakan belum bisa digantikan oleh komoditas lain. Beras merupakan sumber energi terbesar bagi pertumbuhan tubuh karena mengandung sumber kalori dan protein yang utama (Candraningtyas *et al*, 2019).

Tabel 1.1 Rata-Rata Konsumsi Kalori (kkal) dan Protein (gram) per Kapita Sehari Menurut Kelompok Makanan, Tahun 2020 dan 2021

No	Kelompok Barang	Kalori (kkal/kapita/hari)			Protein(gram/kapita/hari)		
		2020	2021	Perubahan	2020	2021	Perubahan
1	Padi-Padian	814,05	848,14	34,09	19,16	19,97	0,81
2	Umbi-Umbian	37,56	46,34	8,78	0,37	0,44	0,07
3	Ikan	49,89	51,84	1,95	8,43	8,47	0,31
4	Daging	65,03	70,27	5,24	4,05	4,38	0,33
5	Telur dan Susu	60,62	60,50	-0,12	3,47	3,49	0,02
6	Sayur-sayuran	38,51	41,23	2,72	2,32	2,47	0,15
7	Kacang-kacangan	52,98	54,43	1,45	5,20	5,36	0,16
8	Buah-buahan	45,37	45,75	0,38	0,51	0,47	-0,04
9	Minyak dan kelapa	265,49	286,49	21,00	0,19	0,20	0,01
10	Bahan minuman	95,47	98,74	3,27	0,80	0,84	0,04
11	Bumbu-bumbuan	10,46	11,56	1,10	0,44	0,48	0,04
12	Konsumsi lainnya	55,20	60,68	5,48	1,09	1,19	0,10
13	Makanan dan minuman jadi	521,43	467,23	-54,20	15,94	14,24	-1,70
	Jumlah	2.112,06	2.143,21	31,15	61,98	62,28	0,30

Sumber: SUSENAS, 2021

Berdasarkan data rata-rata konsumsi kalori dan protein per kapita per hari penduduk Indonesia tahun 2021 berdasarkan data SUSENAS meningkat

dibandingkan tahun 2020. Rata-rata konsumsi kalori penduduk Indonesia pada tahun 2020 sebesar 2.112,06 kkal naik sebesar 31,15 kkal menjadi 2.143,21 kkal di tahun 2021. Sementara konsumsi protein naik 0,3 gram menjadi 62,28 gram di tahun 2021. Konsumsi kalori dari padi-padian mengalami kenaikan tertinggi sebesar 34,09 kkal/kapita/hari menjadi 848,14 kkal/kapita/hari di tahun 2021. Sementara penurunan konsumsi protein adalah pada kelompok makanan jadi yaitu turun 1,70 gram/kapita/hari menjadi 14,24 gram/kapita/hari di tahun 2021 dan buah-buahan turun menjadi 0,47 gram/kapita/hari di tahun 2021 (Pusdatin, 2022). Berdasarkan dari data tersebut hal ini menunjukkan bahwa konsumsi masyarakat akan beras masih sangat tinggi. Keadaan tersebut membuat produksi beras Indonesia selalu ditingkatkan dengan inovasi teknologi dan menyediakan pupuk bersubsidi (Pusdatin, 2019).

Badan Pusat Statistik Provinsi Sultra memaparkan bahwa produksi padi di Sulawesi Tenggara sepanjang Januari hingga Desember 2022 mencapai sekitar 530,03 ribu ton gabah kering giling (GKG), atau mengalami penurunan sekitar 2,74 ribu ton GKG (0,52) persen dibandingkan 2020 yang sebesar 532,77 ribu ton GKG. Produksi padi tertinggi pada 2021 terjadi pada bulan Mei, yaitu sebesar 103,36 ribu ton GKG sementara produksi terendah terjadi pada bulan Maret, yaitu sebesar 14,56 ribu ton GKG. Berbeda dengan kondisi pada 2021, produksi padi tertinggi pada 2020 terjadi pada bulan Oktober (Ade, 2022).

Tabel 1.2. Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Padi Menurut Kabupaten/Kota Sulawesi Tenggara Tahun, 2021

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produktivitas (ku/ha)	Produksi (ton)
Buton	2 171,14	36,32	7 885,08
Muna	931,15	36,14	3 365,15
Konawe	45 825,46	38,52	176 533,79
Kolaka	13 602,59	48,25	65 634,63
Konawe Selatan	22 705,43	36,94	83 864,92
Bombana	16 520,52	48,76	80 560,37
Konawe Utara	2 076,50	36,82	7 645,56
Kolaka Timur	19 547,25	46,69	91 262,65
Muna Barat	1 361,48	40,69	5 540,39
Kota Kendari	626,24	34,44	2 156,60
Kota Baubau	1 931,84	42,71	8 250,03
Sulawesi Tenggara	129 269,72	41,80	540 292,61

Sumber: *Badan Pusat Statistik 2021*

Berdasarkan data BPS (2021) lima Kabupaten penghasil padi terbesar di Sulawesi Tenggara adalah Konawe, Kolaka Timur, Konawe Selatan, Bombana, dan Kolaka. Konawe dengan luas panen 22.705,43 (ha) dengan produktivitas 38,52 (ha) dan pencapaian produksi sebesar 45.825,46 ton. Kolaka Timur dengan luas panen 19.547,25 (ha) dengan produktivitas 46,69 (ha) dan pencapaian produksi sebesar 91.262,65 (ton). Konawe Selatan dengan luas panen 22 705,43 (ha) dengan produktivitas 36,94 (ha) dan pencapaian produksi sebesar 83.864,92 (ton). Bombana dengan luas panen 16.520,52 (ha) dengan produktivitas 48,76 (ha) dan pencapaian produksi sebesar 80.560,37 (ton). Sedangkan Kabupaten Kolaka dengan luas lahan 13.602,59 (ha), produktivitas 48,25 (ha) dan produksi padi mencapai 65.634,63 (ton). Dengan menempati urutan kelima berdasarkan data luas panen, dan produksi jika di dibandingkan dengan kabupaten yang ada di Sulawesi Tenggara, sedangkan berdasarkan produktivitas Kabupaten Kolaka menempati urutan kedua setelah Bombana.

Kabupaten Kolaka merupakan daerah yang berpotensi untuk ditanami padi. Salah satu daerah di Kabupaten Kolaka yang menjadi sentra produksi beras adalah Kecamatan Baula. Meskipun menjadi salah satu kecamatan sentra produksi padi di Kecamatan Baula namun hasil panen di daerah ini masih belum optimal. Banyak faktor yang menyebabkan produksi padi sehingga masih tergolong rendah, diantaranya disebabkan oleh rendahnya kesuburan tanah, dan sistem budidaya yang masih banyak menggunakan metode pertanian konvensional (Santoso *et al.*, 2022).

Strategi untuk memenuhi kebutuhan pangan tersebut yaitu dengan melakukan upaya peningkatan produktivitas dengan cara intensifikasi antara lain dengan penggunaan varietas unggul, pemberian pupuk organik, pengairan yang cukup, dan peningkatan teknologi produksi tanaman (Barokah dan Susanto, 2020). Dalam proses pembangunan pertanian salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan kebijakan mengoptimalkan lahan dan produksi padi dengan menggunakan teknologi tepat guna salah satunya dengan metode SRI (*System of Rice Intensification*). Sistem SRI ini dapat meningkatkan jumlah produksi dibandingkan dengan metode konvensional yang selama ini dipakai oleh para petani. SRI adalah teknik budidaya dengan memanfaatkan teknik pengelolaan

tanaman, tanah, dan air (Achmad *et al.*, 2014). Perbedaan budidaya padi metode SRI dengan konvensional salah satunya dilihat dari kebutuhan pupuk dan sumber hara yang didapatkan (Jumar *et al.*, 2021).

Keunggulan dari metode SRI adalah 1) Tanaman hemat air, selama pertumbuhan mulai dari tanam sampai panen hanya menggunakan air maksimal 2 cm paling baik macak-macak sekitar 55 mm dan periode tertentu dikeringkan sampai tanah retak (irigasi berselang /terputus). 2) Hemat biaya, hanya membutuhkan benih 5kg/ha, tidak memerlukan biaya pencabutan bibit (Babut), tidak memerlukan biaya pindah bibit, tenaga tanam berkurang dan tempat lain sebagainya. 3) Hemat waktu, ditanam bibit muda 5-12 Hss, dan waktu panen akan lebih awal. 4) Produksi meningkat, di beberapa tempat mencapai 11 ton/ha. 5) Ramah Lingkungan, tidak menggunakan bahan kimia, pupuk yang digunakan adalah (kompos, pupuk kandang dan mikroorganisme lokal) (Kementan, 2019)

Metode SRI menjadi salah satu metode alternatif yang baik digunakan oleh petani dengan mengganti metode konvensional menjadi metode SRI. SRI di Indonesia telah dikembangkan di banyak daerah seperti Jawa Barat, Yogyakarta, Sulawesi, NTB, dan NTT. Dari beberapa laporan percobaan pola SRI di beberapa daerah tersebut, menunjukkan bahwa produksi padi SRI dapat mencapai 7 hingga 10 ton/ha. Jika dibandingkan dengan pola penanaman konvensional, hasil ini adalah lebih tinggi. (Falatehan dan Othman, 2017).

Kecamatan Baula menjadi salah satu kecamatan yang menerapkan sistem SRI. Penggunaan sistem SRI di Kecamatan Baula masih belum terlalu banyak diterapkan oleh petani, hanya beberapa petani saja yang mau menerapkan metode ini khususnya di Desa Puubunga. Penerapan metode SRI di Desa Puubunga oleh sebagian petani namun jumlahnya lebih sedikit daripada yang menerapkan metode konvensional. Metode SRI ini dikenalkan kepada petani melalui Program Pertanian Sehat Ramah Lingkungan Berkelanjutan (PSRLB) oleh PT. Vale Tbk. Program PSRLB melalui metode SRI Organik merupakan bagian dari program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (PPM) sektor pertanian. Dengan adanya program ini Desa Puubunga menjadi desa percontohan dalam penerapan metode SRI di Kecamatan Baula.

Pembinaan dan pelatihan serta perbedaan jumlah hasil panen dalam penggunaan metode SRI yang dilakukan kepada petani di Desa Puubunga tidak semata-mata mempengaruhi petani dalam menerapkan metode SRI. Masih sedikitnya petani yang menerapkan metode SRI ini dikarenakan petani belum familiar dengan teknik budidaya serta petani masih kesulitan dalam menerapkan metode SRI. Sehingga petani sebagai individu pembuat keputusan akan selalu dipengaruhi oleh ketersediaan sumberdaya rumah tangganya dan juga hubungan sosial yaitu keputusan suatu masyarakat akan mempengaruhi keputusan individu.

Penggunaan metode pertanian organik juga akan berdampak pada aspek sosial yaitu sistem ini dapat memberikan nilai tambah pada masyarakat secara merata, selain itu pertanian organik dapat bersinergi dengan baik dalam usaha pemenuhan ekonomi secara nasional (Dadi, 2021). Jika petani selaku produsen tidak menggunakan sumberdaya yang dimiliki secara efisien, maka potensi untuk mendapatkan produksi dan pendapatan/keuntungan yang meningkat tidak akan tercapai. Produksi dan keuntungan maksimal yang belum tercapai akibat adanya potensi yang tidak tereksplorasi dapat diartikan sebagai inefisiensi dalam usahatani (Pambagio, 2022). Peralihan metode yang digunakan para petani dari metode konvensional ke SRI tentu akan berpengaruh dengan pendapatan petani. Sehingga petani akan memiliki pertimbangan dalam menentukan keputusan dalam usahatannya.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti merasa perlu untuk mengetahui bagaimana perbedaan pendapatan antara petani yang menerapkan metode SRI dan petani yang menerapkan metode konvensional serta faktor-faktor apa saja yang dapat memengaruhi keputusan petani untuk menerapkan metode SRI pada Desa Puubunga, Kecamatan Baula, Kabupaten Kolaka”.

1.2. Perumusan Masalah

Usahatani padi memiliki peluang yang besar untuk para petani karena sebagian besar masyarakat Indonesia mengkonsumsi beras sebagai makanan pokoknya. Sehingga permintaan beras akan semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk sehingga petani berusaha untuk memenuhi permintaan pasar.

Salah satu upaya alternatif untuk meningkatkan produksi padi lebih baik adalah dengan menggunakan metode SRI (*System of Rice Intensification*) yang memanfaatkan teknik pengelolaan tanaman, tanah dan air sehingga berkontribusi positif terhadap lingkungan. SRI ini telah memberikan hasil yang cukup memuaskan yaitu 8 ton per hektar, dibandingkan dengan produksi hasil konvensional yaitu 4 ton per hektar (Suryati *et al.*, 2022). Metode SRI tidak hanya dapat meningkatkan produksi padi, namun juga dapat meningkatkan melestarikan lingkungan dibandingkan penggunaan pola budidaya konvensional. Penggunaan metode SRI juga berdampak pada efisiensi penggunaan input seperti benih penghematan air dan mendorong para petani untuk menggunakan pupuk organik sehingga menjadi alasan yang menarik untuk para petani menerapkan metode SRI.

Namun faktanya hanya sebagian petani di Desa Puubunga yang menerapkan budidaya SRI bahkan relatif lebih sedikit dari jumlah petani yang menerapkan metode konvensional. Perbedaan penggunaan metode budidaya tentu berpengaruh pada hasil produksi usahatani padi sehingga juga akan berpengaruh dari aspek pendapatan petani. Namun bukan hanya perbedaan dalam budidaya dalam metode SRI tetapi ada petani yang menerapkan metode dengan prinsip SRI dan ada yang menerapkan semi SRI atau setengah-setengah. Penerapan SRI yang tidak sesuai anjuran akan mempengaruhi hasil produksi.

Ada beberapa faktor yang dapat memengaruhi keputusan petani untuk menerapkan metode SRI dalam usahatani. Faktor-faktor tersebut meliputi, pendidikan, umur petani, pengalaman usahatani, pendapatan, luas lahan, hasil produksi, kepemilikan lahan dan jumlah tanggungan keluarga. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti mengangkat beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan metode SRI dan metode konvensional oleh petani padi di Desa Puubunga Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka?
2. Berapa besar perbedaan pendapatan petani padi yang menerapkan metode SRI dan metode konvensional di Desa Puubunga, Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka?
3. Faktor-faktor apa yang memengaruhi keputusan petani padi untuk menggunakan metode SRI di Desa Puubunga, Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka?

1.3 Reaserch Gap (Novelty)

SRI (*System of Rice Intensification*) adalah salah satu pola budidaya padi yang digunakan para petani untuk meningkatkan hasil produksi serta berdampak positif dalam lingkungan. Penelitian terkait pengambilan keputusan petani dengan sistem SRI telah banyak dilakukan sebelumnya dengan judul yang beragam serta metode yang berbeda. Seperti penelitian yang berjudul “Pengambilan keputusan petani dalam penerapan metode SRI (*System of Rice Intensification*) di Kabupaten Jember (Edi, 2016), pada penelitian ini menemukan bahwa faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani menerapkan metode SRI secara berkelanjutan yaitu tingkat pendapatan petani dan jarak sawah kesaluran irigasi. Sesuai juga dengan penelitian (Dinda, 2015) dengan judul penelitian “analisis pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani untuk menanam padi dengan metode SRI (*System of Rice Intensification*) di Desa Jeli Kabupaten Tulungagung”, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan usahatani antara petani padi yang menerapkan metode SRI dan non-SRI berbeda cukup jauh dengan selisih sebesar Rp.6.476.604. per ha per musim tanam. Adapun hasil produksi petani yang menerapkan metode SRI mendapatkan hasil produksi padi rata-rata 5.664,33 kg/ha, sedangkan petani yang menerapkan metode konvensional hanya mendapatkan hasil produksi rata-rata 4.425,18 kg/ha. Sehingga faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam menerapkan metode SRI adalah hasil produksi dan pendapatan.

SRI mampu meningkatkan produksi padi serta penerapan metode SRI pada usahatani padi lebih menguntungkan jika dibandingkan dengan penerapan metode non-SRI. Hal ini juga sesuai dengan penelitian (Yulisa dan leo, 2021) dengan judul “Pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan *System of Rice Intensifiscation* (SRI) di Desa Trasan Kecamatan Bandongan Kabupaten Magelang”. Berdasarkan dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode SRI lebih menguntungkan dibandingkan non SRI karena peningkatan produktivitas padi sehingga berpengaruh terhadap penerimaan dan pendapatan usahatani. Namun total biaya metode SRI lebih besar dibandingkan non SRI karena peningkatan penggunaan tenaga kerja dan pupuk organik. Faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan metode SRI adalah usia, pengalaman usahatani, tingkat pendidikan,

status usahatani, luas lahan garapan, produktivitas dan pendapatan usahatani. Hal ini juga ditunjukkan pada penelitian (Kristal, 2020) mengkaji tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam melakukan usahatani padi lokal dalam melakukan usahatani padi lokal di Desa Tanjung Raja, Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi keputusan petani secara signifikan dalam melakukan usahatani padi lokal adalah umur, motivasi petani melakukan usahatani padi lokal dan lama petani melakukan usahatani padi lokal dengan tingkat hubungan yang kuat. Sedangkan faktor pendidikan, kedekatan petani dengan kelompok tani, intensitas ketertutupan petani dalam kegiatan pesta adat, jumlah tanggungan keluarga, kepemilikan lahan, luas lahan dan pendapatan petani tidak mempengaruhi keputusan petani dalam melakukan usahatani padi lokal.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada bagaimana penerapan metode SRI dan metode konvensional yang dilakukan oleh petani dan juga pada objek penelitiannya. Adapun objek penelitian ini yaitu di Desa Puubunga, Kecamatan Baula, Kabupaten Kolaka.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis penerapan metode SRI dan metode konvensional oleh petani padi di Desa Puubunga Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka.
2. Menganalisis perbedaan pendapatan petani padi yang menerapkan metode SRI dan petani yang menerapkan metode konvensional di Desa Puubunga Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka.
3. Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pengambilan keputusan petani untuk menggunakan metode SRI dalam usahatani padi di Desa Puubunga Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka.

1.5. Kegunaan Penelitian

1. Sebagai bahan informasi dan pertimbangan bagi petani dalam proses pengambilan keputusan untuk menerapkan metode SRI.
2. Sebagai rekomendasi kepada penyuluh dan kelompok tani yang akan melakukan penyuluhan.

3. Sebagai bahan pertimbangan atau acuan bagi penelitian selanjutnya.

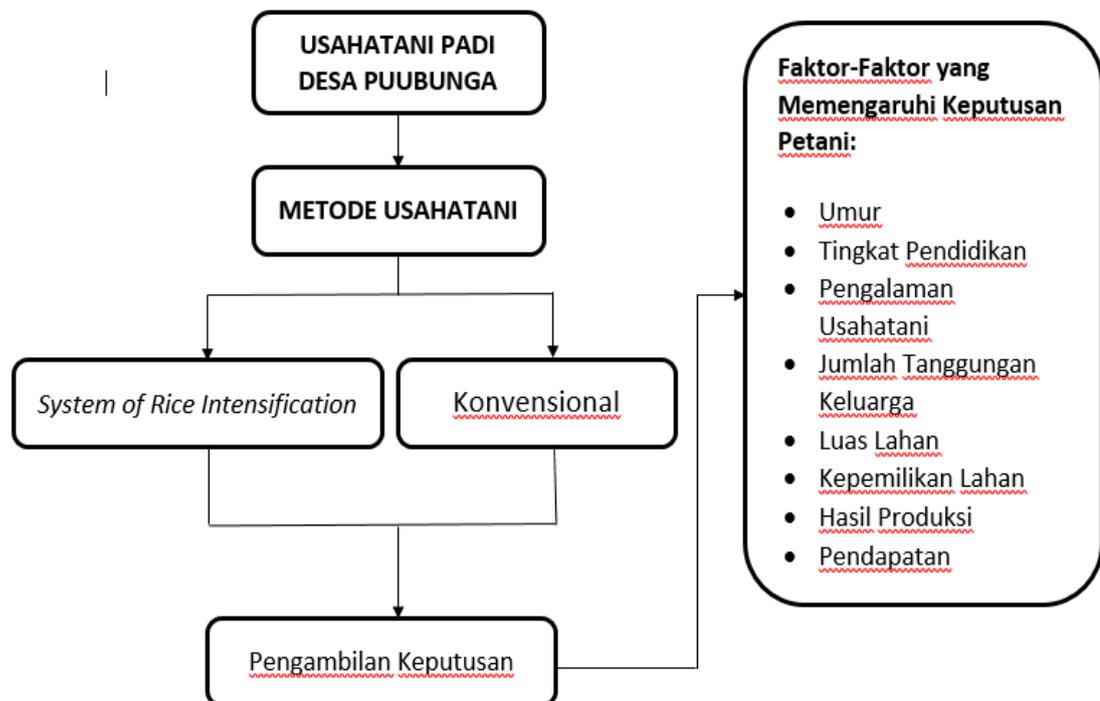
1.6. Kerangka Pemikiran

Mayoritas masyarakat Indonesia mengkonsumsi beras sebagai makanan utamanya, hal ini menandakan bahwasanya tingkat konsumsi beras Indonesia akan meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk. Untuk memenuhi kebutuhan pangan petani dituntut untuk meningkatkan produksi padi guna memenuhi permintaan pasar. Salah satu upaya yang dilakukan petani dalam meningkatkan produktivitas padi adalah dengan cara menerapkan metode SRI (*System Rice Intensification*).

Penerapan metode SRI merupakan salah satu pilihan yang dapat diambil petani dikarenakan metode ini dapat meminimalisir biaya usahatani, meningkatkan hasil produksi dan menjaga lingkungan. Dengan meningkatnya produksi tentu petani juga akan mendapatkan penghasilan yang lebih tinggi. Namun pada kenyataannya masih banyak petani yang belum menerapkan metode SRI walaupun metode ini terbukti dapat meningkatkan hasil produksi. Karena dalam pengambilan keputusan untuk menggunakan metode SRI ini, tentunya petani memiliki beberapa faktor yang perlu di pertimbangkan.

Adapun faktor – faktor yang memengaruhi pengambilan keputusan petani untuk menerapkan metode SRI di usahatannya yaitu umur petani, pendidikan, pengalaman usahatani, luas lahan, hasil produksi, jumlah tanggungan keluarga, kepemilikan lahan, pendapatan. (1) Umur petani bisa memiliki pengaruh terhadap keputusan petani dalam menerapkan metode SRI, dikarenakan semakin tua umur petani biasanya akan lebih lambat menerapkan metode SRI. Karena petani yang memiliki umur yang lebih tua terkadang kurang memberikan responsif terhadap perubahan ataupun informasi baru yang didapatkan. Yang menyebabkan mereka lebih cenderung memilih menggunakan metode yang lama. (2) Tingkat pendidikan petani kemungkinan memiliki pengaruh terhadap penerapan metode SRI. Petani yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi biasanya akan lebih muda menerima dan menerapkan metode baru. (3) Pengalaman usahatani bisa menjadi pembelajaran bagi para petani karena ketika petani memiliki banyak pengalaman di masa lampau juga memudahkan petani dalam mengambil

keputusan terhadap usahataniya, sehingga berpengaruh terhadap keputusan petani dalam menerapkan metode SRI. (4) Jumlah tanggungan keluarga memiliki pengaruh dalam keputusan petani sedikit banyaknya jumlah tanggungan keluarga petani menjadikan petani berpikir lebih untuk mengadopsi inovasi baru karena resiko kegagalan yang harus diterima. Sehingga menyebabkan penghasilan petani berkurang dikarenakan kegagalan dalam menerapkan inovasi baru. (5) Luas lahan yang dimiliki petani akan mempengaruhi petani dalam menerapkan inovasi baru. Karena petani yang memiliki luas lahan yang lebih luas cenderung berani mengambil resiko daripada petani yang memiliki lahan sempit. (6) Kepemilikan lahan kemungkinan memiliki pengaruh karena apabila lahan milik sendiri petani akan lebih berani dalam menerapkan metode SRI. Karena ketika petani memiliki lahan sendiri petani tidak memikirkan biaya lahan sewa yang harus dikeluarkan apabila mengalami kerugian yang besar ketika mengalami kegagalan. (7) Hasil produksi yang dimiliki petani untuk menghasilkan padi juga berpengaruh pada keputusan petani dalam menerapkan metode SRI. (8) Pendapatan yang tinggi biasanya mempengaruhi petani untuk menerapkan inovasi baru.



Gambar 1. Kerangka Pikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Padi

Padi (*Oryza Sativa L.*) merupakan salah satu tanaman pangan penting yang menjadi makanan pokok lebih dari separuh penduduk dunia karena nilai gizinya yang tinggi (Miftha, *et al.* 2022). Sejak lahir peradaban manusia, pertanian memainkan peran sebagai suatu kegiatan yang sangat esensial dalam menopang hidup dan kehidupan manusia. Sektor ini merupakan satu-satunya sektor yang sangat bergantung pada sumber daya lahan, air, iklim dan ekosistem disekitarnya. Mengingat keadaan iklim, struktur tanah dan air di setiap daerah berbeda maka jenis tanaman padi di setiap daerah umumnya berbeda. Perbedaan tersebut umumnya terletak pada usia tanaman, jumlah hasil mutu beras, dan ketahanan terhadap hama dan penyakit (Sabir, 2018). Kualitas dan kuantitas hasil tanaman padi penting untuk terus ditingkatkan demi memenuhi kebutuhan pangan. Proses pemuliaan tanaman memerlukan informasi dari tetua yang akan digunakan. Karakterisasi dilakukan untuk mengetahui deskripsi atau karakter yang dimiliki oleh suatu tanaman (Fatmawaty, 2022).

Tanaman padi banyak dikembangkan di Indonesia karena memiliki kemampuan beradaptasi yang tinggi dengan berbagai kondisi lingkungan. Tanaman padi merupakan tanaman pertanian kuno yang berasal dari Benua Asia dan Afrika Barat dimana menurut sejarah penanaman padi sudah dimulai pada 3.000 tahun SM di Zhejiang (Cina).

2.2 Metode Usahatani

2.2.1 SRI (*System of Rice Intensification*)

SRI (*System of Rice Intensification*) merupakan metode budidaya padi yang intensif memberikan ruang dan efisien bahan berbasis pengelolaan interaksi tanaman dengan bioeraktornya yang mencakup mekanisme siklus ruang yang dibangun oleh bahan organik kompos dan siklus kehidupan yang dibangun dengan semamaian mikroorganisme lokal (Mubiar dan Alik, 2014). Teknologi budidaya SRI diperkenalkan sebagai upaya untuk mencari jalan keluar dari sistem budidaya konvensional yang dibawa oleh Revolusi Hijau (Heryadi dan Rofatin, 2017).

Metode *System of Rice Intensification* (SRI) sebagai pendekatan dalam budidaya tanaman padi yang memberikan penekanan pengelolaan tanah, tanaman, dan air melalui pemberdayaan kelompok dan kearifan lokal dengan berlandaskan praktik-praktik budidaya yang ramah lingkungan. (Mamondol *et al*, 2017).

SRI pertama kali dikenalkan oleh seorang pendeta dari Madagaskar 20 tahun lalu bernama Fr. Henri de Laulanie, S.J., yang menghabiskan waktu selama 34 tahun bekerja bersama petani, mengamati, bereksperimen dan juga mendapatkan keberuntungan pada tahun 1983-1984 (Herliana *et al.*, 2019). Menjelang akhir 1990-an, SRI mulai menerima pengakuan dunia berkat usaha gigih Prof. Dr. Norman Uphoff, mantan *Direktur Cornell International Institute of Food, Agriculture and Development* (CIIFAD), *Cornel University*, Amerika Serikat sehingga SRI menyebar ke negara lain (Falatehan, 2017). Hasil metode SRI sangat memusakan seperti di Madagaskar, ada beberapa tanah tidak subur yang produksi normalnya 2 ton/ha, petani yang menggunakan SRI memperoleh hasil panen lebih dari 8 ton/ha, beberapa petani memperoleh 10-15 ton/ha bahkan ada yang mencapai 20 ton/ha. Melihat dari pencapaian yang dihasilkan metode SRI mampu menghasilkan padi dua kali lipat dibandingkan dengan metode yang biasa dipakai oleh petani (Silfia, 2011). Pada tahun 1999, pertama kalinya dilakukan uji coba diluar Madagaskar yaitu di Indonesia dan China. Di Indonesia sendiri pengujian SRI dilakukan oleh Balitbantan dipusat penelitiannya di Sukabumi, Jawa Barat (Syahrizal, 2021).

SRI merupakan sebuah metode dalam dalam usahatani padi sawah dengan pengolahan ekosistem, pemanfaatan limbah rumah tangga, dan bahan-bahan yang terdapat di persawahan dengan 11 prinsip dasar yaitu: 1). Menggunakan bahan organik, 2). Uji bernas benih, 3). Umur semai: 5-7 hari, 4). Tanaman tunggal (5 kg/Ha, 5). Posisi akar horizontal, 6). Tanaman dangkal 0,5-1 cm, 7). Jarak tanam :30- 50 cm, 8). Tidak digenangi air, 9). Penyiangan 4 kali (10 hari sekali), 10). Tidak menggunakan pupuk kimia dan pestisida sintetis, 11). Aplikasi mikro organisme lokal (MOL) (Pribadi, 2021).

SRI tidak mengharuskan untuk menggunakan benih unggul atau pemupukan yang intensif, tetapi lebih menekankan pada perlakuan bibit, jarak

tanam, dan waktu pengairan yang tepat berdasarkan pengamatan terhadap perilaku dan kehidupan tanaman (Rizki, 2017). Menurut Mario dkk (2017) penerapan budidaya metode SRI adalah sebagai berikut:

a. Persiapan Benih

Benih yang digunakan oleh petani dengan sistem SRI ini adalah benih IR-42 dan padi kuning. Kebutuhan benih per ha pada sistem SRI ini adalah 6,93 kg per ha, berbeda dengan kebutuhan benih yang selama ini digunakan oleh petani konvensional yang mencapai 20-25 kg per ha.

b. Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah yang dilakukan oleh petani metode SRI tidak berbeda dengan sistem konvensional yang selama ini digunakan oleh petani. Petani melakukan pengolahan tanah 14 hari sebelum masa tanam. Pembajakan dilakukan dengan menggunakan mesin traktor kemudian pengolahan tanah dilakukan dengan menggunakan tenaga manusia.

c. Penanaman

Setelah melakukan penyemaian, petani langsung memindahkan bibit yang disemai ke lahan tempat penanaman. Hal ini berbeda dengan sistem tanam konvensional dimana bibit tersebut dapat didiamkan selama satu malam sebelum dilakukan penanaman. Bibit yang tidak langsung ditanam akan menguning sehingga dalam sistem SRI bibit tersebut langsung ditanam setelah diambil dari tempat persemaian.

d. Pemupukan

Salah satu faktor yang membedakan sistem tanam SRI dengan sistem tanam konvensional adalah penggunaan pupuk. Pupuk yang digunakan sistem konvensional adalah pupuk kimia seperti urea, tsp dan kcl namun pada sistem SRI petani tidak menggunakan pupuk kimia tersebut. Pupuk yang digunakan oleh petani SRI adalah Mikoorganisme Lokal (MOL).

e. Pemeliharaan

Pemeliharaan yang dilakukan oleh petani sistem SRI ini meliputi penyiangan dan berbeda dengan sistem konvensional. Pada sistem konvensional petani menggunakan obat-obatan kimia untuk mencegah

pertumbuhan gulma di lahan mereka, namun pada sistem SRI petani melakukan dengan cara manual mencabut gulma langsung dari lahan mereka.

f. Pemanenan

Waktu pemanenan sistem konvensional dapat mencapai 120 hari terhitung sejak dilakukan persemaian, sedangkan pada sistem SRI waktu pemanenan lebih singkat dikarenakan waktu persemaian metode SRI lebih singkat jika dibandingkan dengan waktu persemaian dengan sistem konvensional.

2.2.2 Konvensional

Metode konvensional adalah cara yang digunakan petani dalam mengelola budidaya dengan menggunakan pestisida sintetik untuk mengendalikan OPT yang sering menyerang pertanamannya. Penanaman padi biasanya dilakukan dengan sistem pembibitan yang dipindahkan dari persemaian. Karenanya, diperlukan media tanam yang sesuai untuk tanaman padi itu. Media itu biasanya berupa lumpur basah sampai macak-macak (jenuh air).

Penanaman padi metode konvensional dimulai dengan penyemaian, pengolahan tanah, penanaman, pemupukan dengan pupuk kimia yang diberikan 2 kali pada umur 26 hst dan 46 hst dengan dosis urea 300 kg/ha, TSP 150 kg/ha, dan KCl 150 kg/ha. Pemberian pertama pupuk urea dengan dosis 150 kg/ha, TSP 75 kg/ha dan KCl 100 kg/ha. Pemberian kedua pupuk urea dengan dosis 150 kg/ha, TSP 75 kg/ha dan KCl 50 kg/ha. Pengendalian hama dilakukan dengan menyemprotkan pestisida (score) sebanyak 2 kali selama masa pertumbuhan padi (Mawardi *et al*, 2014).

Teknik budidaya padi sebagai berikut:

1. Persemaian

Persemaian benih dilakukan dengan menyiapkan lahan persemaian agar benih yang baru dicabut dan dipindahkan tidak terlalu mengalami stress akibat pengangkutan yang terlalu jauh. Pemilihan tempat untuk persemaian harus mempertimbangkan kemudahan pengaturan air. Air harus mudah masuk kalau diperlukan dan mudah dibuang. Sebelum disebar ditempat persemaian benih direndam selama 48 jam.

2. Pengolahan Lahan

Pengolahan lahan biasanya dengan pembajakan yang dilakukan dengan traktor tangan, kerbau atau cangkul. Pembajakan dilakukan pada awal musim. Hasil bajakan dibiarkan selama 2-3 hari sambil digenangi air agar proses pelumpuran berjalan dengan baik. Dengan cara ini bahan organik yang berasal dari sisa-sisa tanaman sebelumnya maupun biomas rumput akan terdekomposisi dengan sempurna dan akan dapat dimanfaatkan oleh tanaman padi berikutnya sebagai tambahan sumber makanan.

3. Penanaman

Penanaman dilakukan dengan memindahkan anakan dari bedengan persemaian kelahan sawah, pemindahan anakan tersebut dilakukan setelah anakan berumur 20-25 hari. Penanaman dilakukan dengan posisi tegak dengan kedalaman lubang tanam 2-3 cm dan jarak tanam yang dianjurkan 30 x 30 cm.

4. Penyulaman

Penyulaman dilakukan pada saat tanaman berumur 10-12 hari, hal ini bertujuan agar tanaman dapat tumbuh serentak.

5. Pemupukan

Pada umumnya pemupukan dilakukan sebanyak dua kali setiap musim tanam dengan dosis pupuk yang digunakan yaitu pupuk urea 200kg/Ha, pupuk SP36 200kg/Ha, pupuk KCL 100kg/Ha atau disesuaikan dengan analisa tanah. Pemupukan pertama dilakukan setelah tanaman berumur 12 hari, pemupukan kedua dilakukan setelah tanaman berumur 40 hari.

6. Penyiangan

Penyiangan adalah pengendalian gulma yang tumbuh bersama tanaman yang dibudidayakan, umumnya dilakukan sebanyak 2 kali tiap masa produksi yaitu pada saat tanaman berumur 15 hari dan pada saat tanaman berumur 30-35 hari.

7. Pengairan

Pengairan dalam tanaman dapat dilakukan dengan beberapa cara antara lain: 1) pengairan diatas tanah, 2) pengairan didalam tanah, 3) pengairan dengan penyemprotan dan 4) pengairan tetes.

8. Panen

Waktu pemanenan dilakukan pada saat padi telah tua atau menguning, waktu panen sangat berpengaruh terhadap jumlah produksi, mutu gabah dan mutu beras yang akan dihasilkan. Proses pemanenan padi dapat dilakukan setelah 110-115 hari setelah tanam dengan ciri-ciri yaitu, daun bendera telah menguning, malay merunduk, bulir padi bila ditekan atau dikupas terlihat bilir berwarna putih.

2.3 Konsep Usahatani

Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari tentang manusia mengatur dan faktor-faktor produksi berupa tanah dan alam sebagai modal bagi lingkungan, sehingga membawa manfaat yang sebesar-besarnya (Gufron *et al*, 2021). Menurut Soekartawi (Darmawan, 2015) bahwa ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari tentang bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efisien dan efektif untuk memperoleh keuntungan.

Menurut Soeharsono (Supriadin, 2019) menyatakan bahwa usahatani yang baik adalah usahatani yang efektif dan efisien. Usahatani yang produktif berarti usahatani yang produktivitasnya tinggi. Maksud dari produktivitas ini adalah penyatuan antara konsepsi efisiensi usaha (fisik) dengan konsepsi tanah efisiensi fisik mengukur banyaknya hasil produksi yang dapat diperoleh dari satu kesatuan. Sedangkan kapasitas dari sebagian tanah tentu memberikan kemampuan tanah itu untuk, sehingga memberikan hasil produksi beras yang sebesar-besarnya pada teknologi tertentu. oleh karena itu secara teknis produktivitas menerapkan penghasilan secara efisiensi (usaha) dan konsepsi (tanah).

Menurut Mosher (Alamri, 2020) pertanian adalah kumpulan sumber daya alam yang tersedia di lokasi itu yang diperlukan untuk produksi pertanian, seperti badan tanah dan air, perbaikan tanah, sinar matahari, dan struktur yang dibangun diatas tanah. Ilmu usahatani adalah ilmu terapan yang mempelajari tentang penggunaan sumberdaya secara efisien pada suatu usaha pertanian, perikanan dan peternakan. Beberapa sumberdaya yang digunakan dalam pertanian yaitu lahan, tenaga kerja, modal, dan manajemen (Riri, 2017).

2.4 Biaya Usahatani

Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk mengolah bahan baku menjadi produk yang siap dijual (Mulyadi, 2015). Menurut Bustami dan Nurlela (2013) biaya produksi adalah biaya yang digunakan dalam produksi yang terdiri dari bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan *overhead* pabrik. Biaya produksi akan diperhitungkan dengan secara matang dan sempurna karena akan berdampak terhadap penentu harga awal dari sebuah produk yang akan dipasarkan nantinya. Berdasarkan volume kegiatan biaya dibedakan atas biaya tetap dan biaya variabel.

1. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap konstan, tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan atau aktivitas sampai dengan tingkatan tertentu. biaya tetap juga bisa disebut sebagai biaya operasional. Biaya tetap (*fixed cost*) umumnya diartikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun output yang diperoleh banyak atau sedikit, yaitu: pajak, penyusutan alat, gaji karyawan, sewa lahan, alat pertanian dan sebagainya, sehingga biaya ini dikatakan biaya yang tidak dipengaruhi oleh besarnya produksi komoditas pertanian (Hartini, 2021). Biaya tetap juga diartikan sebagai biaya minimal yang harus dikeluarkan oleh suatu perusahaan agar dapat melakukan proses produksi baik berupa barang atau jasa. Biaya tetap merupakan jenis biaya yang bersifat statis (tidak berubah) dalam ukuran tertentu (Assegaf, 2019).

2. Biaya Variabel (*Variabel Cost*)

Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah seiring dengan perubahan aktivitas suatu kegiatan (Maylisa, 2013). Semakin tinggi volume kegiatan atau aktivitas, maka secara proporsional semakin tinggi pula total biaya variabel. Semakin rendah volume kegiatan, maka secara proporsional semakin rendah pula total biaya variabel. Biaya variabel kadang-kadang disebut biaya tingkat unit karena tergantung dengan jumlah unit yang akan diproduksi (Assegaf, 2019).

Menurut Surtiyah (2015) dalam menghitung besarnya biaya total (*Total Cost*) diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap (*Fixed Cost*) dengan biaya variabel (*Variable Cost*) dengan rumus:

$$TC = FC + VC$$

Dimana:

TC = Total Biaya

FC = Biaya Tetap

VC = Biaya Variabel

Sehingga untuk menerima keuntungan maksimum maka biaya tetap ditambahkan dengan biaya variabel maka memperoleh biaya total.

2.5 Teori Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi dengan harga jual, sedangkan biaya usahatani adalah seluruh proses pengeluaran yang diperlukan dalam usahatani dan pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran yang diperlukan usahatani. Untuk menghitung penerimaan maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Dimana:

TR = Total Penerimaan

P = Harga Jual

Q = Jumlah Produksi

Dalam menghitung penerimaan usahatani, beberapa hal yang harus diperhatikan:

1. Pertama, hati-hati dalam menghitung produksi pertanian, karena tidak semua produksi pertanian itu dapat dipanen secara serentak. Contohnya seperti menghitung produksi asparagus relative sulit karena selama proses produksi, asparagus dipanen beberapa kali.
2. Kedua, hati-hati dalam menghitung penerimaan karena produksi mungkin dijual beberapa kali, sehingga diperlukan data frekuensi penjualan. Selain itu produksi mungkin dijual yang berbeda-beda. Jadi disamping frekuensi penjualan yang perlu diketahui juga harga jual pada masing-masing penjualan tersebut.

3. Ketiga, bila penelitian usahatani ini menggunakan responden petani, mana diperlukan teknik wawancara yang baik untuk membentuk petani mengingat kembali produksi dan hasil penjualan yang diperoleh selama setahun terakhir. Pemilihan waktu setahun ini biasanya sering dipakai oleh para peneliti untuk memudahkan perhitungan.

2.6 Teori Pendapatan

Pendapatan merupakan salah satu indikator untuk mengukur kesejahteraan seseorang atau masyarakat, sehingga pendapatan masyarakat ini mencerminkan kemajuan ekonomi suatu masyarakat (Supriadin, 2019). Pendapatan merupakan perolehan yang berasal dari biaya-biaya faktor produksi atau jasa-jasa produktif atau dalam kata lain pendapatan merupakan seluruh perolehan baik yang berasal dari biaya faktor produksi maupun total output yang dihasilkan untuk seluruh produksi dalam suatu perekonomian dalam jangka waktu tertentu (Sari, 2019).

Menurut Surtiyah (2015) Pendapatan merupakan sumber penghasilan seseorang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan sangat penting artinya bagi kelangsungan hidup dan penghidupan seseorang secara langsung maupun tidak langsung. Pendapatan diartikan sebagai selisih antara penerimaan dengan semua biaya yang dikeluarkan dalam proses usaha. Analisis pendapatan diperlukan untuk mengetahui seberapa besar kegiatan usahatani telah mencapai target. Penerimaan usahatani merupakan perkalian antara volume produksi yang diperoleh dengan harga jual (Putra, 2021). Untuk menghitung jumlah pendapatan maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

π = Pendapatan Usahatani

TR = Total Penerimaan (*Total Revenue*)

TC = Total Biaya (*Total Cost*)

2.7 Teori Pengambilan Keputusan

Keputusan (*decision*) secara harfiah berarti pilihan (*choice*). Pilihan yang dimaksud di sini adalah pilihan dari dua atau lebih kemungkinan, atau dapat

dikatakan pula sebagai keputusan dicapai setelah dilakukan pertimbangan dengan memilih satu kemungkinan pilihan (Rifai, 2020). Sedangkan pengambilan keputusan merupakan suatu proses pemilihan alternatif terbaik dari berbagai alternatif secara sistematis untuk ditindaklanjuti (digunakan) sebagai suatu cara pemecahan masalah. Berdasarkan uraian Maulana (2013) yang dikemukakan oleh peneliti lain mendefinisikan bahwa pengambilan keputusan adalah proses pemilihan suatu alternatif atau cara bertindak dengan metode yang efisien sesuai situasi.

Kemampuan seseorang untuk membuat suatu keputusan sangat dipengaruhi oleh seberapa besar wewenang yang diberikan atasan kepadanya. Tetapi yang paling penting bukanlah banyak atau sedikitnya wewenang, melainkan apakah orang tersebut benar-benar dapat menggunakan wewenang yang telah diberikan kepadanya untuk membuat keputusan yang terbaik. Prinsip ini perlu digaris bawahi karena kenyataan menunjukkan bahwa orang gagal membuat keputusan yang baik, tepat pada waktunya, meskipun ia memiliki cukup wewenang, karena ia dilumpuhkan oleh rasa takut bahwa ia akan melakukan kesalahan (Beni, 2018). Keputusan yang diambil melalui cara pengambilan keputusan yang baik tentunya akan menghasilkan keputusan yang bermutu. Semakin mahir seseorang dalam menentukan keputusan yang bermutu, semakin meningkat kualitas dari suatu keputusan.

Proses pengambilan merupakan prosedur yang logis untuk menganalisis, mengidentifikasi dan menghasilkan pemecahan suatu masalah. Pengambilan keputusan yang professional merupakan proses sistematis yang melibatkan beberapa langkah yang khusus. Proses pengambilan keputusan melibatkan tiga unsur penting, yaitu:

1. Pengambilan keputusan harus berdasarkan fakta yang ada. Makin sedikit fakta yang relevan dan tersedia, makin sulit proses pengambilan keputusan.
2. Pengambilan keputusan akan melibatkan analisis informasi faktual. Analisis dapat menggunakan uji statistik, komputer, atau hanya merupakan proses pemikikiran yang logis dan sederhana.

3. Proses pengambilan keputusan membutuhkan unsur pertimbangan dan penilaian yang subjektif dari manajemen terhadap situasi, berdasarkan pengalaman dan pandangan umum. Walaupun secara teoritis terdapat kemungkinan untuk menjalankan proses pengambilan keputusan secara mekanis, tetapi jarang sekali tersedia cukup banyak data, sumberdaya atau waktu untuk menganalisisnya secara lengkap.

Menurut Rogers (Ratnaningsih *et al.*, 2022), beberapa tahapan adopsi dari proses pengambilan keputusan inovasi mencakup:

1. Tahap munculnya pengetahuan (*Knowledge*) ketika individu diarahkan untuk memahami keuntungan ataupun manfaat dan bagaimana suatu inovasi berfungsi.
2. Tahap Persuasi (*Percusion*) yaitu ketika individu membentuk sikap baik atau tidak baik (menerima atau tidak menerima).
3. Tahap keputusan (*Descision*) yaitu ketika seorang individu terlibat dalam aktivitas yang mengarah pada pemilihan adopsi ataupun penolakan sebuah inovasi.
4. Tahap implementasi (*Implementation*) ketika individu sudah menetapkan penggunaan suatu inovasi.
5. Tahap Konfirmasi (*Confirmation*) ketika individu mencari penguatan terhadap keputusan penerimaan atau penolakan inovasi yang telah dibuat sebelumnya.

2.8 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pemilihan Metode Usahatani Padi

Petani sebagai seorang manajer dalam usahatani padinya. Dalam menentukan metode apa yang akan digunakan dalam usahatannya petani akan mempertimbangkan dengan segala aspek yang akan memengaruhi berhasil atau tidaknya usahatani tersebut. Oleh karena itu sangat banyak faktor-faktor yang akan memengaruhi suatu keputusan petani terhadap usahatannya. Dari uraian tersebut dapat di rangkum bahwa faktor-faktor yang diduga memengaruhi keputusan petani dalam menerapkan metode SRI adalah umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, kepemilikan lahan, hasil produksi dan pendapatan.

1. Umur

Umur petani adalah salah satu faktor yang berkaitan erat dengan kemampuan kerja dalam melaksanakan kegiatan usahatani, umur dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam melihat aktivitas seseorang dalam bekerja bilamana dengan kondisi umur yang masih produktif maka kemungkinan besar seseorang dapat bekerja dengan baik dan maksimal. Secara umum petani pada usia produktif akan lebih tinggi kemampuan fisiknya dari petani pada usia tidak produktif, daya ingatnya lebih baik dan lebih berani mengambil resiko dalam pengadopsian suatu inovasi. Petani yang berada pada usia produktif biasanya lebih aktif dalam bergaul dan kosmopolit. Penerapan teknologi baru lebih didominasi oleh petani dengan usia muda yang mempunyai sifat responsif dan dinamis (Kristal, 2020).

2. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendapatan, seperti halnya tingkat luas usahatani, petanidengan tingkat pendapatan semakin tinggi biasanya akan semakincepat mengadopsi inovasi. Pendapatan usahatani yang tinggi seringkali ada hubungannya dengantingkat difusi inovasi pertanian. Kemauan untuk melakukan percobaan atau perubahan dalam difusi inovasi pertanian yang cepat sesuaidengan kondisi pertanian yang dimiliki oleh petani, maka umumnya ini yang menyebabkan pendapatan petani yang lebih tinggi (Soekartawi, 1988 *dalam* Asnur, 2019).

Menurut Hasyim (2006) *dalam* Kristal, 2020 bahwa tingkat pendidikan formal yang dimiliki petani akan menunjukkan tingkat pengetahuan serta wawasan yang luas untuk petani menerapkan apa yang diperolehnya untuk peningkatan usahatannya. Tingkat pendidikan turut pula menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pemahaman yang mereka peroleh dari orang lain ataupun dari sumber informasi yang lain, pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang makin semakin baik pula pemahamannya. Petani yang mencapai pendidikan lebih tinggi mempunyai tingkat adopsi yang lebih tinggi dari pada mereka yang mencapai tingkat pendidikan yang rendah.

3. Pengalaman Usahatani

Pengalaman merupakan pelajaran yang sangat penting dalam pengambilan keputusan. Pengalaman memberikan petunjuk dan jawaban atas apa yang harus dilakukan pada situasi tertentu (Djamali, 2000 *dalam* Dian, 2015). Pengalaman usahatani sangat mempengaruhi petani dalam menjalankan kegiatan usahatani yang dapat dilihat dari hasil produksi. Petani yang sudah lama berusahatani memiliki tingkat pengetahuan, pengalaman dan keterampilan yang tinggi dalam menjalankan usahatani. Pengalaman usahatani dibagi menjadi tiga kategori yaitu kurang berpengalaman (10 tahun). Petani memiliki pengalaman usahatani atau lama usahatani yang berbeda beda (Kristal, 2020)

4. Jumlah Tanggungan Keluarga

Menurut Beni (2018) petani bersedia bekerja keras dan mempraktekan usahatani yang lebih maju demi terlaksannya keinginan untuk mensejahterakan anggota keluarganya. anggota keluarga sering dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak suatu inovasi.

5. Luas Lahan

Luas lahan akan mempengaruhi skala usaha, dimana usaha ini pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian. Semakin luas lahan yang dipakai sebagai usaha pertanian maka lahan tersebut semakin tidak efisien. Hal ini didasarkan pada pemikiran bahwa luasnya lahan mengakibatkan upaya melakukan tindakan yang mengarah pada segi efisien yang berkurang. Sebaliknya pada lahan yang sempit upaya pengawasan terhadap penggunaan faktor produksi semakin baik sehingga usaha pertanian ini lebih efisien. Namun dari sisi lain semakin luas lahan semakin banyak penghasilan dari petani padi (Suci, 2020).

6. Kepemilikan Lahan

Penguasaan lahan adalah status lahan yang digarap oleh individu. Faktor kepemilikan lahan menunjukkan apakah petani memiliki lahan usahatani sendiri atau tidak. Status penguasaan yang berbeda akan menentukan tingkat keragaman usaha tani, yang dalam hal ini meliputi tingkat produktivitas lahan dan distribusi

pendapatan yang berlainan pula (Mudakir, 2011). Secara umum, petani yang memiliki lahan sendiri dapat mengambil keputusan dalam melakukan usahatannya, sehingga status lahan ataupun kepemilikan lahan itu sangat penting bagi petani dalam melakukan usahatannya (Kristal, 2020).

7. Hasil Produksi

Hasil Produksi yang tinggi pada usahatani dapat mempengaruhi keputusan petani untuk menerapkan suatu metode baru. Suatu metode budidaya padi dengan hasil produksi yang tinggi dapat menarik perhatian petani untuk menerapkan metode tersebut. Salah satu tujuan petani melakukan usaha budidaya padi adalah untuk mendapatkan hasil produksi yang tinggi. Untuk itu petani selalu mempertimbangkan jumlah produksi yang akan dihasilkan dalam usahatannya (Dian, 2015).

8. Pendapatan

Pendapatan usahatani dapat mempengaruhi petani dalam menentukan keputusan usahatani. Semakin sedikit pendapatan yang diterima petani, maka akan semakin banyak hal yang dipertimbangkan. Pendapatan kotor usahatani didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Sedangkan pengeluaran total usahatani didefinisikan sebagai nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan didalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga petani. Adapun pendapatan bersih atau keuntungan adalah selisih antara pendapatan kotor usahatani dan pengeluaran total usahatani (Beni, 2018)