

**IMPLEMENTASI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU  
PADI SAWAH DI DESA PANAKUKANG  
KECAMATAN PALLANGGA  
KABUPATEN GOWA**

**MUDRIKA RAHMADANI  
105961107219**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2023**

**IMPLEMENTASI PENGELOLAAN TANAM TERPADU  
PADI SAWAH DI DESA PANAKUKANG  
KECAMATAN PALLANGGA  
KABUPATEN GOWA**

**MUDRIKA RAHMADANI  
105961107219**



**SKRIPSI**

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

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Implementasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah  
Di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten  
Gowa

Nama : Mudrika Rahmadani

Nim : 105961107219

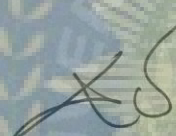
Program Studi : Agribisnis

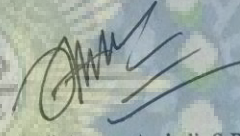
Fakultas : Pertanian

Disetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

  
Dr. Ir. Abdul Halil, S.P., M.P., IPM.  
NIDN. 0909003630

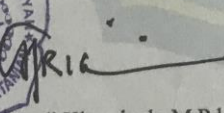
  
Andi Amran Asriadi, S.P., M.Pd., M.P.  
NIDN. 0919038302

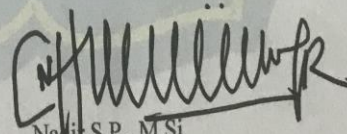
Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Prodi Agribisnis



  
Dr. Ir. Andi Khaeriyah, M.Pd., IPU  
NIDN. 0926036803

  
Nadi, S.P., M.Si  
NIDN. 0909068903

### KOMISI PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Implementasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah  
Di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten  
Gowa

Nama : Mudrika Rahmadani

Nim : 105961107219

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

### KOMISI PENGUJI

Nama

Tanda Tangan

1. Dr. Ir. Abdul Halil, S.P., M.P., IPM,  
Ketua Sidang

2. Andi Amran Asriadi, SP., M.Pd., M.P.  
Sekretaris

3. Dr. Mohammad Natsir, S.P., M.P  
Anggota

4. Firmansyah, S.P., M.Si  
Anggota

Tanggal Lulus : 15 Agustus 2023

## **PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **Implementasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa** adalah benar merupakan hasil karya yang belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Semua sumber data dan informasi yang berasal dan dikutip dari karya yang diterbitkan manapun dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini.

Makassar, 15 Agustus 2023

Mudrika Rahmadani  
NIM : 105961107219

## ABSTRAK

**MUDRIKA RAHMADANI. 105961107219.** Implementasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. Di bimbing oleh, ABDUL HALIL dan ANDI AMRAN ASRIADI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat implementasi sistem pengelolaan tanam terpadu dan kendala-kendala penerapan pengelolaan tanaman terpadu padi sawah di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan skala likert. Data yang dikumpulkan data primer melalui pengisian kuesioner dan data sekunder, selanjutnya dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif

Hasil Penelitian menjelaskan bahwa implementasi pengelolaan tanam terpadu padi sawah tergolong kategori menerapkan sebagian dalam pengolahan tanah, pemilihan varietas, penyiapan benih sehat, persemaian, penanaman, pemupukan dan pengendalian hama dan penyakit. Menerapkan sebagian pengelolaan tanaman terpadu padi sawah kurang adanya mendukung ketersediaan sarana produksi, dukungan kelompok tani, keuntungan komparatif, kompatibilitas dan observabilitas. Adapun kendala menerapkan pengelolaan tanaman terpadu padi sawah yaitu teknik sistem tanam masih menggunakan tabela, gangguan hama penyakit, kurangnya benih varietas unggul yang berpotensi hasil tinggi, kurangnya kunjungan pendampingan penyuluh lapangan yang stabil

**Kata Kunci:** Implementasi Padi Sawah

## ABSTRACT

**MUDRIKA RAHMADANI. 105961107219.** Implementation of Integrated Paddy Rice Plant Management in Panakukang Village, Pallangga District, Gowa Regency. Supervised by, ABDUL HALIL and ANDI AMRAN ASRIADI

This study aims to determine the level of implementation of integrated cropping management systems and the constraints of implementing paddy field integrated crop management in Panakukang Village, Pallangga District, Gowa Regency. The analysis technique used is descriptive analysis and a Likert scale. The data collected were primary data by filling out questionnaires and secondary data, which were then analyzed qualitatively and quantitatively

The results of the study explained that the implementation of integrated cropping management for paddy rice belongs to the category of implementing some in soil cultivation, selecting varieties, preparing healthy seeds, nurseries, planting, fertilizing and controlling pests and diseases. Implementing partially integrated crop management for paddy rice lacks support for the availability of production facilities farmer group support, comparative advantage, compatibility and observability. The obstacles to implementing integrated crop management for lowland rice are planting system techniques that still use tables, pest and disease disturbances, lack of superior variety seeds with high yield potential, lack of stable field extension assistance visits.

**Keywords:** Implementation of Paddy Field



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas nikmat dan karunia-Nya serta nikmat kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian ini dengan baik. Adapun judul skripsi ini adalah **“Implementasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa”**. Sebagai persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana jenjang 1 (S1) pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar, dan tak lupa pula kita kirimkan shalawat serta salam kepada junjungan nabi besar kita nabiullah Muhammad SAW. Yang telah membawa ummatnya dari alam yang gelap gulita menuju alam yang terang benderang seperti sekarang ini.

Dalam upaya menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mengambil dari berbagai sumber referensi dan pengarahan dari berbagai pihak serta banyak mendapatkan bimbingan, bantuan dan dukungan sehingga pada kesempatan ini dengan tulus penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Dr. Ir Abdul Halil, S.P., M.P., IPM. selaku pembimbing 1 dan Andi Amran Asriadi, S.P., M.Pd., M.P selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktunya untuk memberi bimbingan, arahan dan saran untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Ir. Andi Khaeriyah, M.Pd., IPU. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.



3. Nadir, S.P., M.Si selaku Ketua Program Studi Agribisnis dan Muh. Ikmal Saleh, S.P., M.Si selaku Sekretaris Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Seluruh Ayahanda dan Ibunda Dosen di program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan kasih sayang serta dukungan dari awal pendidikan hingga penyelesaian penulisan skripsi ini.
5. Kedua Orang Tua yang sangat saya sayangi dan cintai, serta segenap keluarga yang senantiasa selalu mendo'akan, memberikan support dan kasih sayang dalam hidup ini, serta memberikan dukungan moral maupun material dari awal pendidikan hingga penyelesaian skripsi ini.
6. Teman-teman dekat saya yang selalu memberikan semangat, dukungan dan hiburan selama penyusunan skripsi ini.
7. Dan kepada diri sendiri, terimakasih karena telah berjuang sejauh ini dengan melawan segala rasa lelah selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis ucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang terkait dalam penyusunan skripsi ini, semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Makassar, 15 Agustus 2023

Mudrika Rahmadani  
NIM : 105961107219

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KOMISI PENGESAHAN PENGUJI</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1. Tanaman Padi .....	6

2.2. Usahatani Padi.....	6
2.3. Implementasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah.....	7
2.4. Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah.....	13
2.5. Penelitian Terdahulu.....	15
2.6. Kerangka Berfikir.....	21
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>23</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	23
3.2 Teknik Penentuan Sampel.....	23
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	24
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.5. Analisis Data.....	26
3.6. Definisi Operasional.....	28
<b>IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN</b> .....	<b>29</b>
4.1 Luas dan Letak Geografis.....	29
4.2 Kondisi Demografis.....	29
4.3 Sarana dan Prasarana.....	33
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>34</b>
5.1. Identitas Responden.....	34
5.2 Implementasi Pengelolaan Tanaman Terpadu.....	37
5.3. Pembahasan.....	51

<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	60
6.1. Kesimpulan.....	60
6.2. Saran.....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>62</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>94</b>



## DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran .....	22



## DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Penelitian Terdahulu .....	15
2.	Data Kelompok Tani dan Jumlah Anggota di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga .....	24
3.	Analisis Skala Likert .....	27
4.	Jumlah Penduduk Pada Setiap Dusun Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.....	30
5.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. ....	31
6.	Keadaan Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Pakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. ....	32
7.	Sarana dan Prasarana di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. ....	33
8.	Umur Petani Padi Sawah di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.....	34
9.	Tingkat Pendidikan Petani Padi Sawah di Desa Panakkukang Kecamatan Palangga Kabupaten Gowa .....	35
10.	Pengalaman berusaha tani padi sawah di Desa Panakkukang Kecamatan Palangga Kabupaten Gowa .....	36
11.	Luas Lahan Petani Padi Sawah di Desa Panakkukang Kecamatan Palangga Kabupaten Gowa.....	37
12.	Rata-Rata Skor Responden Pada Komponen Teknologi Pengolahan Tanah..	38
13.	Rata-Rata Skor Responden Pada Komponen Pemilihan Varietas Benih.....	40
14.	Rata-Rata Skor Responden Pada Komponen Penyiapan Benih Sehat.....	42
15.	Rata-Rata Skor Responden Pada Sulam (%) .....	44
16.	Rata-Rata Skor Responden Pada Komponen Penanaman Benih.....	46

17. Rata-Rata Skor Responden Pada Pemupukan.....	48
18. Rata-Rata Skor Responden Pada Pengendalian Hama dan Penyakit.....	50
19. Kegiatan Pengelolaan Tanaman Terpadu di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa .....	52



## DAFTAR LAMPIRAN

No	Teks	Halaman
1.	Surat Izin Penelitian .....	67
2.	Surat Rekomendasi Penelitian.....	68
3.	Surat Izin Penelitian .....	69
4.	Surat Keterangan Plagiasi .....	70
5.	Identitas Responden Petani Padi Sawah.....	83
6.	Tanggapan Responden Pengolahan Tanah (1).....	84
7.	Tanggapan Responden Pemilihan Varietas Benih (2).....	85
8.	Tanggapan Responden Penyiapan Benih Sehat (3).....	86
9.	Tanggapan Responden Persemaian Benih (4).....	87
10.	Tanggapan Responden Penanaman Bibit (5) .....	88
11.	Tanggapan Responden Pemupukan (6).....	89
12.	Tanggapan Responden Pengendalian Hama Dan Penyakit (7).....	90
13.	Peta Lokasi Penelitian .....	91
14.	Dokumentasi Wawancara Responden.....	92



## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan salah satu makanan pokok yang penting bagi separuh penduduk dunia, khususnya di Indonesia. Di Indonesia, tanaman pangan sudah menjadi kebutuhan yang besar untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Kendala yang menjadi permasalahan dalam pembangunan ketahanan pangan nasional adalah alih fungsi lahan pertanian dan penggunaan sumber daya air dan lahan pada kegiatan non pertanian dapat mengurangi produksi pertanian yang semakin sempit.

Desa Panakukang, Kecamatan Palangga, Kabupaten Gowa merupakan salah satu wilayah yang menerapkan inovasi pengelolaan tanaman terpadu mulai tahun 2010. Mengingat Kecamatan Palangga, Kabupaten Gowa sebagai sentral produksi di provinsi Sulawesi Selatan menjadi sangat penting untuk menerapkan inovasi PTT. Menurut Badan Pusat Statistik (2022) menjelaskan luas lahan pertanaman padi di Desa Panakukang Kecamatan Palangga Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 6.338 ha dengan produksi 44.366. Adapun jumlah anggota/petani setiap kelompok tani sebanyak 30 orang.

Sebagai Kecamatan yang mempunyai potensi pertanian cukup besar, maka untuk kelancaran pelaksanaan pembangunan pertanian, khususnya dalam memberdayakan petani/kelompok tani agar dapat mengelola sumber daya yang ada, pemerintah kabupaten Gowa mendirikan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Pallangga. BPP merupakan unit pelaksana teknis (UPT) penyuluhan Badan/Dinas/Kantor atau kelembagaan yang menangani penyuluhan pertanian di

Kabupaten/Kota yang menyelenggarakan fungsi penyuluh di Kecamatan Balai Penyuluhan Pertanian memiliki peran strategis dalam menentukan keberhasilan pembangunan pertanian, serta sekaligus merupakan cermin keberhasilan pembangunan pertanian di wilayah Kecamatan. Sesuai dengan amanat Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 tahun 2006 tentang sistem penyuluhan pertanian, perikanan dan kehutanan (SP3K).

Implementasi pengelolaan tanaman terpadu (PTT) merupakan pendekatan ini bersifat partisipatif masyarakat tani dan disesuaikan dengan kondisi spesifik lokasi, sehingga bukan merupakan paket teknologi untuk diterapkan oleh petani padi sawah di lokasi pengamatan. Komponen penggunaan teknologi yang diterapkan dalam PTT dikelompokkan ke dalam teknologi dasar dan pilihan.

Komponen teknologi dasar sangat dianjurkan untuk diterapkan di semua lokasi padi sawah. Suatu implementasi komponen dasar seperti varietas benih unggul baru (inbrida atau hibrida), benih bermutu dan berlabel, pemberian bahan organik melalui pengembalian jerami ke sawah atau dalam bentuk kompos atau pupuk kandang, pengaturan populasi tanaman secara optimum, pemupukan berdasarkan kebutuhan tanaman dan status hara tanah. Pengendalian OPT (organisme pengganggu tanaman) dengan pendekatan PHT (pengendalian hama terpadu) disesuaikan dengan kondisi, kemauan, dan kemampuan petani setempat.

Hal ini sesuai pendapat Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, 2010 tentang pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah menyediakan beberapa pilihan komponen teknologi yang dikelompokkan menjadi panduan teknologi dasar dan komponen teknologi pilihan.

Komponen teknologi dasar adalah sekumpulan teknologi yang dianjurkan untuk diterapkan semuanya sehingga diharapkan dapat meningkatkan produksi dengan input yang efisien sebagaimana menjadi tujuan dari PTT (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, 2010). Komponen teknologi dasar pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah meliputi: (a). Penggunaan varietas padi unggul atau varietas padi berdaya hasil tinggi dan bernilai ekonomi tinggi yang sesuai dengan karakteristik lahan, lingkungan dan keinginan petani. (b). Benih bermutu dan berlabel/bersertifikat. (c). Pemupukan berimbang berdasarkan kebutuhan tanaman dan status hara tanah. (d). Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu (PHT).

Selanjutnya dinas pertanian tanaman pangan, (2013) menyatakan bahwa untuk meningkatkan produksi beras dalam rangka pencapaian swasembada pangan, diperlukan upaya terobosan rekayasa teknologi, sosial, ekonomi dan kelembagaan yang dapat diterapkan dalam waktu segera. Salah satunya adalah peningkatan produktivitas melalui pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT). Balai penyuluhan pertanian Kecamatan Palangga bahwa penyebar luasan teknologi PTT telah dilaksanakan melalui pelaksanaan pada kelompok tani yang tersebar di seluruh Desa Panakukang yang ada di wilayah Kecamatan Palangga, namun pada kenyataannya Penerapan PTT tersebut masih belum sepenuhnya diadopsi oleh para petani bahkan dalam pengelolaan lahan alat pertanian terbatas, penggunaan benih unggul tidak merata dan pemberian pupuk belum seimbang, pemakaian pupuk organik belum diterapkan dan teknik tanam jajar legowo masih belum diterapkan dalam proses usahatani padi sawah.

Karena petani padi belum sepenuhnya mengarahkan teknologi mesin pertanian masih terbatas terutama dalam penerapan teknologi dasar, namun secara umum pemahaman yang belum cukup tinggi tentang tingkat penerapan pemahaman pengelolaan tanaman terpadu (PTT) diterapkan dalam budidaya padi di wilayah Desa Panakukang, Kecamatan Palangga, selain pula tidak lepas dari dukungan kegiatan pemerintah yang selama ini dinilai masih belum efektif dan efisien, terutama dalam proses diseminasi pengetahuan pertanian dan inovasi teknologi di bidang pertanian. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas penulis tertarik penelitian tentang sejauhmana implementasi sistem pengelolaan tanaman terpadu padi sawah di Desa Panakukang, Kecamatan Palangga, Kabupaten Gowa.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang menjadi rumusan masalah adalah:

1. Bagaimana tingkat implementasi sistem pengelolaan tanaman terpadu padi sawah di Desa Panakukang Kecamatan Palangga Kabupaten Gowa?
2. Bagaimana mengatasi kendala teknik sistem tanam masih menggunakan tabela, gangguan hama penyakit, kurangnya benih varietas unggul penerapan pengelolaan tanaman terpadu padi sawah di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang menjadi tujuan penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui tingkat implementasi sistem pengelolaan tanaman terpadu di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

2. Untuk mengetahui kendala-kendala teknik sistem tanam masih menggunakan tabela, gangguan hama penyakit, kurangnya benih varietas unggul penerapan pengelolaan tanaman terpadu padi sawah di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian adalah:

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan teori dan pengetahuan baik penulis maupun petani di ilmu pertanian khususnya teknologi penerapan komponen-komponen teknologi pengelolaan tanaman terpadu (PTT).
2. Sebagai bahan informasi bagi pihak-pihak yang membutuhkan baik pihak akademis maupun non akademis.
3. Sebagai bahan masukan dan referensi bagi peneliti lainnya yang akan melakukan penelitian yang berhubungan dengan judul penelitian.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1. Tanaman Padi**

Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan penting yang telah menjadi makanan pokok bagi lebih dari penduduk dunia. Di Indonesia, beras merupakan komoditas terpenting dalam menunjang gizi masyarakat. Tanaman padi merupakan tanaman semusim dan mempunyai nama botani *Oryza Sativa* L. Dengan nama lokal padi. Termasuk golongan rumput-rumputan (Gramineae), biasanya berumur pendek, kurang dari satu tahun dan hanya sekali produksi, setelah berproduksi akan mati atau dimatikan (Purtikoningrum, 2009).

Tanaman padi diusahakan pada dua jenis lahan yaitu lahan basah (sawah) dan lahan kering. Padi yang diusahakan pada lahan basah dikenal sebagai padi sawah sedangkan padi yang dibudidayakan pada lahan kering dikenal sebagai padi ladang. Tanaman padi memerlukan curah hujan yang tinggi kurang lebih 1500- 2000 milimeter per tahun dengan ketinggian antara 0-1500 meter di atas permukaan laut dengan suhu optimal 23 derajat Celcius (Pirngadi dan Makarim, 2006).

### **2.2. Usahatani Padi**

Usahatani padi merupakan kegiatan pertanian yang menggunakan tanaman pangan yang biasanya identik dengan petani kecil. Tanaman padi mula-mula ditanam untuk kebutuhan rumah tangga petani, kemudian petani menjual sebagian hasilnya untuk menghasilkan pendapatan sebagai modal tanam. Usahatani merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana seorang petani mengkoordinasikan

dan mengorganisasikan faktor-faktor produksi seefisien mungkin untuk menguntungkan petani nantinya (Suratiyah, 2015).

Usahatani adalah ilmu yang meliputi cara-cara bagaimana petani dapat menggunakan sumber daya seefisien dan seefektif mungkin untuk dapat mencapai keuntungan sebesar-besarnya. Efisiensi berarti bahwa produsen atau petani dapat menggunakan sumber daya yang dimilikinya dengan sebaik-baiknya, sedangkan efisiensi berarti bahwa penggunaan sumber daya pada akhirnya dapat menghasilkan output yang lebih sedikit dari pada inputnya (Luntungan, 2012).

### **2.3. Implementasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah**

Pengelolaan Tanaman Terpadu atau lebih dikenal dengan PTT untuk padi sawah merupakan suatu penerapan pendekatan pengelolaan produksi padi dengan menggunakan berbagai komponen teknologi pertanian yang memberikan efek sinergis. Pengelolaan hasil terpadu (PTT) padi menggabungkan semua komponen budidaya terpilih yang serasi dan saling melengkapi untuk mencapai hasil optimal dan kelestarian lingkungan (Sumarno et al, 2000).

Pelaksanaan Implementasi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PHT) oleh petani diharapkan dapat menghasilkan gabah dan meningkatkan kualitas beras dengan teknologi yang tepat, mengurangi biaya budidaya padi, meningkatkan kesehatan dan kelestarian lingkungan padi serta melestarikan lingkungan. Berikut ini adalah uraian teknis budidaya padi sawah melalui pendekatan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah dengan menggabungkan komponen teknologi dasar dan teknologi pilihan adalah sebagai berikut:

## 1. Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah dapat dilihat sebagai usaha manusia untuk mengubah sifat-sifat tanah sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan orang tersebut. Di bidang pertanian, tanah diolah untuk menciptakan kondisi fisik; Kimia dan biologi tanah yang lebih baik hingga kedalaman tertentu membuatnya cocok untuk pertumbuhan tanaman. Selain pengolahan tanah itu budidaya padi juga bertujuan untuk memusnahkan gulma dan tanaman yang tidak diinginkan, sampah atau sisa tanaman ditempatkan di tempat yang sesuai untuk penguraian yang baik, mengurangi laju erosi, perataan tanah untuk memudahkan pekerjaan lapangan, gabungkan/pupuk dengan tanah, dan persiapan tanah untuk memfasilitasi pengaturan air (Rizaldi, 2006).

Pengolahan tanah adalah segala jenis perlakuan mekanis terhadap tanah, yang tujuannya adalah untuk menciptakan kondisi tanah yang menguntungkan bagi pertumbuhan tanaman. Tujuan utama budidaya adalah menyediakan tempat bagi benih untuk tumbuh, mengemburkan tanah dari zona perakaran, membalik tanah agar sisa tanaman meresap ke dalam tanah, dan memusnahkan gulma (Suripin, 2002).

## 2. Pemilihan Varietas Benih Padi Unggul

Pemilihan benih padi merupakan gabah yang dihasilkan melalui seleksi yang berkualitas baik. Benih padi yang baik harus memiliki sertifikat. Benih bersertifikat adalah benih yang telah lulus pemeriksaan laboratorium dan uji lapangan oleh lembaga yang berwenang dan memenuhi persyaratan standar yang ditentukan. Bibit padi yang digunakan berpengaruh terhadap keberhasilan



budidaya padi. Benih tidak boleh disimpan dalam waktu lama, karena dapat menurunkan kualitas benih secara serius (Wahyuni, dkk., 2006).

Saat memilih varietas padi untuk ditanam, perlu mempertimbangkan benih dengan potensi hasil tinggi, tahan hama dan penyakit, tahan tekanan lingkungan, cocok untuk kondisi penanaman dan memenuhi kebutuhan pasar. Dalam pemilihan varietas padi harus diperhatikan nilai tambah produksi dan pemasarannya, karena sifat setiap varietas berbeda. Varietas rotasi dapat menjadi solusi untuk mengendalikan perkembangan beberapa hama dan penyakit (Makarim, 2009).

Varietas padi terbaik yang biasa ditanam petani adalah ciherang, mekongga, IR64, pandan wangi, mentik susu dan mentik wangi. Anda bisa mendapatkan bibit dari toko pertanian atau kelompok tani. Benih dari varietas lain dan juga bebas dari benih gulma dan hama penyakit. Karena penggunaan sistem tanam padi belum optimal, maka perlu dilakukan penanaman dengan alat agar efisiensi pertumbuhan padi lebih tinggi dan pertumbuhan padi itu sendiri lebih seragam (Wangiyana et al., 2009).

### 3. Penyiapan Benih Sehat

Penyiapan benih harus dilakukan sebelum benih didistribusikan ke persemaian, agar pertumbuhan benih sehat, kuat dan seragam, diperlukan benih per satuan luas tanam untuk mencapai tujuan peningkatan produksi secara optimal. Sebelum memulai pembibitan, sangat penting untuk memilih benih untuk membedakan benih penuh dari benih kosong. Benih dengan berat jenis yang lebih tinggi memiliki kualitas fisiologis (perkecambahan dan vigor) yang lebih baik

serta pertumbuhan yang lebih cepat dan seragam di lapangan (sipetanismal. Wordpress.com, 2016).

#### 4. Persemaian

Persemaian merupakan suatu proses penyiapan bibit tanaman baru sebelum ditanam pada lahan sesungguhnya. Benih padi disemaikan pada suatu tempat terlebih dahulu hingga pada usia tertentu baru dipindahkan ke lahan sawah. Penyemaian ini sangat penting, terutama pada benih padi yang halus dan tidak tahan terhadap faktor-faktor luar yang dapat menghambat proses pertumbuhan benih menjadi bibit padi. Tujuan dari penyemaian benih ini adalah untuk mempersiapkan bibit padi yang mempunyai mutu baik sehingga nantinya dapat tumbuh menjadi padi yang baik pula. Selain itu cara ini akan lebih efektif dan efisien dalam penggunaan lahan untuk pembibitan dan juga menghindari terjadinya kegagalan pembibitan karena kita dapat melakukan pengamatan terhadap perkembangan benih hingga usia tertentu. (Pernanda, 2015).

Ada beberapa jenis persemaian padi yaitu: persemaian basah, persemaian kering dan persemaian (Taslim et al, 1993). Luas kebun benih padi biasanya  $1/20$  luas benih (Saranga 1998). Benih basah disiapkan paling lambat 30-40 hari sebelum tanam. Cara membuat kebun bibit padi dengan cara membajak tanah dan digaru 2-3 kali hingga becek, lalu buat kotak-kotak dengan tinggi 20 cm - 25 cm, lebar 1 meter - 1,5 meter, sesuaikan panjangnya sesuai kebutuhan dan buat saluran di dalamnya di antara lebar bedengan (drainase) 25 cm - 30 cm.

## 5. Penanaman

Penanaman adalah pemindahan benih siap tanam ke lahan sawah dengan memperhatikan umur semai, jarak tanam, jumlah benih yang ditanam dalam setiap tumpuk, dan kedalaman benih tertanam (Hidayatulloh et al., 2012). Penanaman dapat dilakukan setelah persemaian berumur 20-25 hari. Pembibitan pertama-tama digenangi air untuk memudahkan pemindahan benih yang disemai (Musaqa, 2006).

Penanaman dilakukan dengan membuang bibit dari bedengan dari pembibitan ke sawah, pemindahan tanaman dilakukan setelah 20-25 hari. Penanaman dilakukan dengan posisi vertikal, kedalaman lubang tanam 2-3 cm dan jarak tanam yang dianjurkan adalah 20 x 20 cm. hal ini agar anak anjing tidak mudah roboh atau hanyut. Setiap lubang tanam terdapat 2-3 batang, tergantung varietas padi yang digunakan (AAK, 2003).

## 6. Pemupukan Berimbang

Pemupukan berimbang merupakan pupuk yang memenuhi kebutuhan masing-masing jenis tanaman. Balittanah (2013) menjelaskan bahwa pemupukan berimbang adalah pemberian pupuk pada tanah untuk mencapai kondisi seimbang dan optimal semua unsur hara penting dalam tanah, sehingga meningkatkan produksi dan kualitas hasil pertanian, efisiensi pemupukan, kesuburan tanah dan menghindari pencemaran lingkungan. Unsur hara tanah yang sudah mencapai keadaan optimal atau tinggi tidak perlu ditambahkan, kecuali sebagai pengganti unsur hara yang terangkut pada saat panen.

Pemupukan berimbang juga harus diikuti dengan pemupukan terpadu. Saat menggunakan pupuk, pupuk buatan dan organik yang berbeda digabungkan secara terpadu, yang sangat baik meningkatkan sifat kimia tanah dan memberikan nutrisi bagi tanaman. Pendapat Pamandungan et al (2016) menunjukkan bahwa penggunaan sistem pengelolaan pupuk terpadu pada sistem budidaya jajar legowo 2:1 dengan pemberian pupuk anorganik 25% (NPK 75 kg ha<sup>-1</sup> dan urea 75 kg/ha) 75%. Pupuk organik (POC 1,5 l/ha dan kompos 7,5 t/ha) dapat meningkatkan hasil padi dengan komponen padi dan jumlah baris benih. lebih dari 100% perlakuan dengan pupuk anorganik dan 100% dengan pupuk organik. Penggunaan sistem ini juga meningkatkan kesuburan tanah dengan meningkatkan kandungan kimia tanah yaitu P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> tersedia meningkat sebesar 4,29 ppm dengan pupuk anorganik 25% (NPK 75 kg ha<sup>-1</sup> dan urea 75 kg/ha) dengan pupuk organik 75%. (POC 1) perlakuan 0,5 l/ha dan kompos 7,5 t/ha).

Pemupukan dilakukan dengan menggunakan teknologi pemupukan spesifik lokasi. Teknik pemupukan spesifik lokasi menggunakan pemupukan berimbang adalah pemupukan yang mencapai keadaan optimal semua unsur hara dalam tanah untuk pertumbuhan dan hasil tanaman. Dalam konsep pemupukan berimbang Balai Penelitian Tanah (2021), penggunaan beberapa jenis pupuk untuk mencapai keseimbangan dan ketersediaan unsur hara penting dalam tanah yang optimal untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil pertanian, meningkatkan efisiensi pemupukan, untuk meningkatkan kesuburan tanah. keberlanjutan dan menghindari pencemaran lingkungan dan keracunan tanaman.

## 7. Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu (PHT)

Pengendalian hama terpadu (PHT) adalah sistem pengelolaan populasi hama yang menggunakan semua teknik pengendalian yang tepat untuk mengurangi populasi hama (Untung, 2003). PHT meliputi ekologi, strategi, ekonomi dan budaya, serta kondisi alam seperti musuh alami. Beberapa petani di Indonesia sudah mengenal PHT karena pengendalian tersebut memberikan keuntungan bagi petani. PHT menggabungkan berbagai metode pengelolaan tanaman dalam kombinasi yang paling efektif untuk mencapai stabilitas produksi sambil meminimalkan dampak negatif terhadap manusia dan lingkungan (Lubis, 2004).

Tujuan PHT adalah untuk membatasi penggunaan pestisida sintetik dengan menggunakan konsep ambang ekonomi sebagai dasar untuk mendefinisikan pengendalian hama. Pendekatan ini mendorong penggantian pestisida kimia dengan metode pengendalian alternatif yang lebih banyak menggunakan bahan dan metode biologis, termasuk musuh alami, pestisida hayati dan feromon (Effendi, 2009). Ke depan, PHT diharapkan dapat meningkatkan teknik budidaya, meningkatkan biaya budidaya, mendapatkan insentif pemasaran hasil panen, serta diharapkan juga dapat mengarah pada meningkatkan produktivitas pertanian (Agustian dan Rachman, 2009).

### **2.4. Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah**

Pengelolaan tanaman terpadu dan sumberdaya merupakan terobosan baru yang dikembangkan pemerintah dalam mengatasi permasalahan pertanian yaitu peningkatan produktivitas. komponen bersifat spesifik lokasi tergantung pada

masalah yang dihadapi . Komponen teknologi pengelolaan tanaman terpadu adalah teknologi yang disesuaikan dengan kemampuan, kondisi dan keinginan. Pengelolaan tanaman terpadu merupakan bentuk atau pendekatan pengelolaan tanaman padi yang mengoptimalkan berbagai komponen PTT yang sinergis untuk meningkatkan kapasitas produksi yang optimal.

Pengelolaan tanaman terpadu (PTT) dan sumberdaya merupakan terobosan baru yang dikembangkan pemerintah dalam mengatasi permasalahan pertanian yaitu peningkatan produktivitas. komponen bersifat spesifik lokasi tergantung pada masalah yang dihadapi (teknologi yang digerakkan oleh permintaan). Komponen teknologi PTT dilaksanakan oleh petani dengan analisis kebutuhan teknologi (need assessment). Komponen teknologi pengelolaan tanaman terpadu (PTT) adalah teknologi yang disesuaikan dengan kemampuan, kondisi dan keinginan. Komponen teknologi pengelolaan teknologi terpadu (PTT) dapat menjadi solusi wajib jika hasil KKP (penilaian kebutuhan dan peluang) memprioritaskan komponen teknologi yang dimaksudkan untuk menjadi kewajiban petani dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi tempat tersebut. sebagai komponen utama teknologi (Kementan, 2015). Pengelolaan tanaman terpadu (PTT) merupakan bentuk atau pendekatan pengelolaan tanaman padi yang mengoptimalkan berbagai komponen PTT yang sinergis untuk meningkatkan kapasitas produksi yang optimal (Gunawan dan Haryanto, 2020).

## 2.5. Penelitian Terdahulu

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Metode	Hasil Penelitian
1.	Pengelolaan Tanaman Terpadu pada Padi Sawah yang Ramah Lingkungan (Integrated Crop Management in Rice Environmentally Friendly). (Wihardjaka, A., & Nursyamsi, D., 2012).	Pendekatan Deskriptif Kualitatif	Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) pada padi sawah yang bersifat ramah lingkungan diyakini dapat mengakomodasi teknologi untuk peningkatan produksi padi, sekaligus memelihara kelestarian lingkungan biofisik, serta menjaga keberlanjutan sistem produksi padi sawah. Penerapan teknologi mitigasi emisi Gas Rumah Kaca (GRK) di lahan sawah selain dapat mempertahankan dan meningkatkan produksi padi, juga dapat mereduksi emisi GRK secara signifikan
2.	Implementasi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Pada Usahatani Padi Di Kabupaten Cianjur (Kinanthi, A., Adhi, A. K., & Rachmina, D., 2014).	Purposive Sampling	Tingkat penerapan teknologi PTT di Sukaratu masih rendah, lebih dari 50% petani hanya menerapkan 4 dari 6 komponen teknologi PTT dasar dan 2 dari 7 komponen teknologi PTT. Namun terbukti bahwa teknologi PTT meningkatkan produktivitas, pendapatan, dan efisiensi usahatani padi. Produktivitas usahatani padi SLPTT (6 ton/ha) lebih tinggi dibandingkan dengan produktivitas usahatani padi non-SLPTT (5,13 ton/ha). Pendapatan petani padi SLPTT (Rp

			9.382.641/ha) lebih besar dibandingkan petani non-SLPTT. Berdasarkan rasio RC, petani SLPTT (R/C 1,87) lebih efisien dibandingkan petani non-SLPTT (R/C 1,66).
3.	Kajian Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Inbrida Di Kabupaten Cianjur Study On Application Of Integrated Crop Management (Icm) Inbred Rice In Cianjur (Rohaeni, W. R., Bandjar, H., & Rokhayah, E., 2014)	Analisis Ragam Pada Masing-Masing Lokasi Kemudian Dilakukan Analisis Ragam Gabungan Apabila Hasil Uji Barlet Menunjukkan Bahwa Data Homogen	Perlakuan Model PTT memberikan pengaruh berbeda-beda antar-lokasi kajian. Model PTT berpengaruh nyata pada produktivitas di lokasi Karang tengah, sementara itu di lokasi lainnya tidak berpengaruh nyata
4.	Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Dan Produktivitas Padi Sawah Di Kabupaten Manokwari (Sipi, S., 2015)	Model PTT mengintegrasikan berbagai komponen teknologi	Penerapan komponen teknologi PTT telah diperkenalkan kepada petani setempat guna diadopsi menjadi teknik baru dalam mengelola budidaya tanaman padi. Akan tetapi, setelah beberapa tahun diperkenalkan, masih terdapat beberapa komponen teknologi PTT yang belum dapat diadopsi sepenuhnya oleh petani sebagai pengguna akhir dari teknologi tersebut. Hal tersebut terlihat dari rata-rata produktivitas per hektar sawah petani di Kabupaten Manokwari pada 6 tahun terakhir (2013-2014) yaitu 4,1 ton/Ha, masih jauh dari rata-rata nasional yaitu 5,1 ton/Ha.
5.	Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi	Analisis Deskriptif	Penerapan pengelolaan tanaman terpadu padi



	<p>Sawah di Kecamatan Toili, Kabupaten Banggai, Sulawesi Tengah (Rosadillah, R., Fatchiya, A., &amp; Susanto, D., 2017).</p>	<p>Dan Korelasi Rank Spearman.</p>	<p>sawah tergolong kategori tinggi dalam penerapan benih bermutu, sistem tanam, pengairan berselang, pengendalian gulma, hama dan penyakit terpadu serta panen dan pasca panen. Sedangkan tergolong kategori sedang yaitu penerapan varietas unggul dan pemupukan berimbang. Tingginya Penerapan pengelolaan tanaman terpadu padi sawah berhubungan nyata dengan dukungan ketersediaan sarana produksi, dukungan kelompok tani, keuntungan relatif, kompatibilitas dan observabilitas</p>
6.	<p>Tingkat Penerapan Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Pada Usahatani Padi Sawah (<i>Oryza Sativa</i> L.) (Suatu Kasus Di Desa Rejasari Kecamatan Langensari Kota Banjar) (Tresnaningsih, T., Sujaya, D. H., &amp; Hardiyanto, T., 2017).</p>	<p>Analisis Secara Deskriptif Dan Interval Scoring</p>	<p>Tingkat penerapan teknologi PTT adalah: Dalam tingkat penerapan komponen teknologi dasar termasuk dalam kategori sedang, sedangkan dalam tingkat penerapan komponen teknologi pilihan termasuk dalam kategori tinggi. Masih ada beberapa kendala yang dihadapi pi petani diantaranya: (a) Penerapan teknik sistem tanam jajar legowo dengan jajar legowo 2:1 dan jajar legowo 4:1 belum bisa dilaksanakan oleh sebagian besar petani. (b) Penanaman bibit 1 sampai 3 per rumpun belum bisa dilaksanakan secara</p>

			maksimal, karena masih ditemukannya serangan hama keong mas.
7.	Pengaruh Tingkat Penerapan Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (Ptt) Terhadap Efisiensi Teknis Usahatani Padi. (Apriani, M., Rachmina, D., & Rifin, A., 2018).	Metode Skoring, Model Regresi Linier Berganda, Dan Metode Analisis Frontier Stokastik.	Tingkat penerapan teknologi ptt padi di kabupaten bogor tergolong sedang (7154 persen), sedangkan komponen teknologi dengan tingkat penerapan tertinggi adalah jarak tanam jajar legowo 2:1 (98,50 persen) dan terendah adalah penggunaan pupuk kandang (27 persen). Faktor yang mempengaruhi tingkat penerapan teknologi pht padi pada taraf $\alpha$ 1 persen adalah intensitas pelatihan slptt dan non slptt dengan nilai estimasi 2,144 tingkat penerapan teknologi pht padi dan akses petani untuk memperoleh kredit berpengaruh terhadap efisiensi teknis usahatani padi pada taraf $\alpha$ 1 persen. Rata-rata tingkat efisiensi teknis usahatani padi di kabupaten bogor belum optimal (674 persen), penerapan komponen teknologi masih relatif rendah atau belum sesuai anjuran ptt . Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan motivasi dan partisipasi petani dalam menerapkan teknologi ptt secara optimal dan berkelanjutan untuk membantu pemenuhan kebutuhan beras nasional.
8.	Penerapan Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) pada	Metode Survey	Tidak seluruh komponen teknologi telah diterapkan dengan baik oleh petani.

	<p>Usahatani Padi Sawah di Desa Sukaresmi Kabupaten Bogor. (Malang, B. S. P. P. P., 2020).</p>		<p>Komponen yang paling tinggi diterapkan oleh petani adalah teknologi panen dan pascapanen, sedangkan komponen dengan tingkat penerapan terendah adalah pengaturan populasi tanaman. Pengalaman berusahatani dan akses informasi petani merupakan faktor yang berhubungan nyata dengan tingkat penerapan teknologi ptt pada usahatani. Sumber informasi utama petani dalam penerapan teknologi ptt adalah informasi yang diberikan penyuluh, sedangkan kemampuan petani dalam mengakses informasi secara mandiri berada dalam kategori rendah. Dalam upaya memperluas penerapan teknologi ptt di desa sukaresmi, perlu pengembangan peran penyuluh dalam memberikan informasi dan memfasilitasi petani terhadap perubahan</p>
9.	<p>Adopsi Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah di Kelompok Tani Bolie Kelurahan Salokaraja Kecamatan Lalabata Kabupaten Soppeng (Heriaty, A., &amp; AR, A. T., 2021).</p>	<p>Metode Purposive Sampling, Dimana Analisis Data Menggunakan Skala Likert.</p>	<p>Pelaksanaan pengelolaan tanaman terpadu bagi petani di Kelurahan Salokaraja, Kecamatan Lalabata, Kabupaten Soppeng memberikan dampak terhadap peningkatan produksi gabah dan penyerapan difusi inofasi teknologi yang diberikan. hal ini membuktikan bahwa teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu sudah diadopsi oleh petani yang</p>

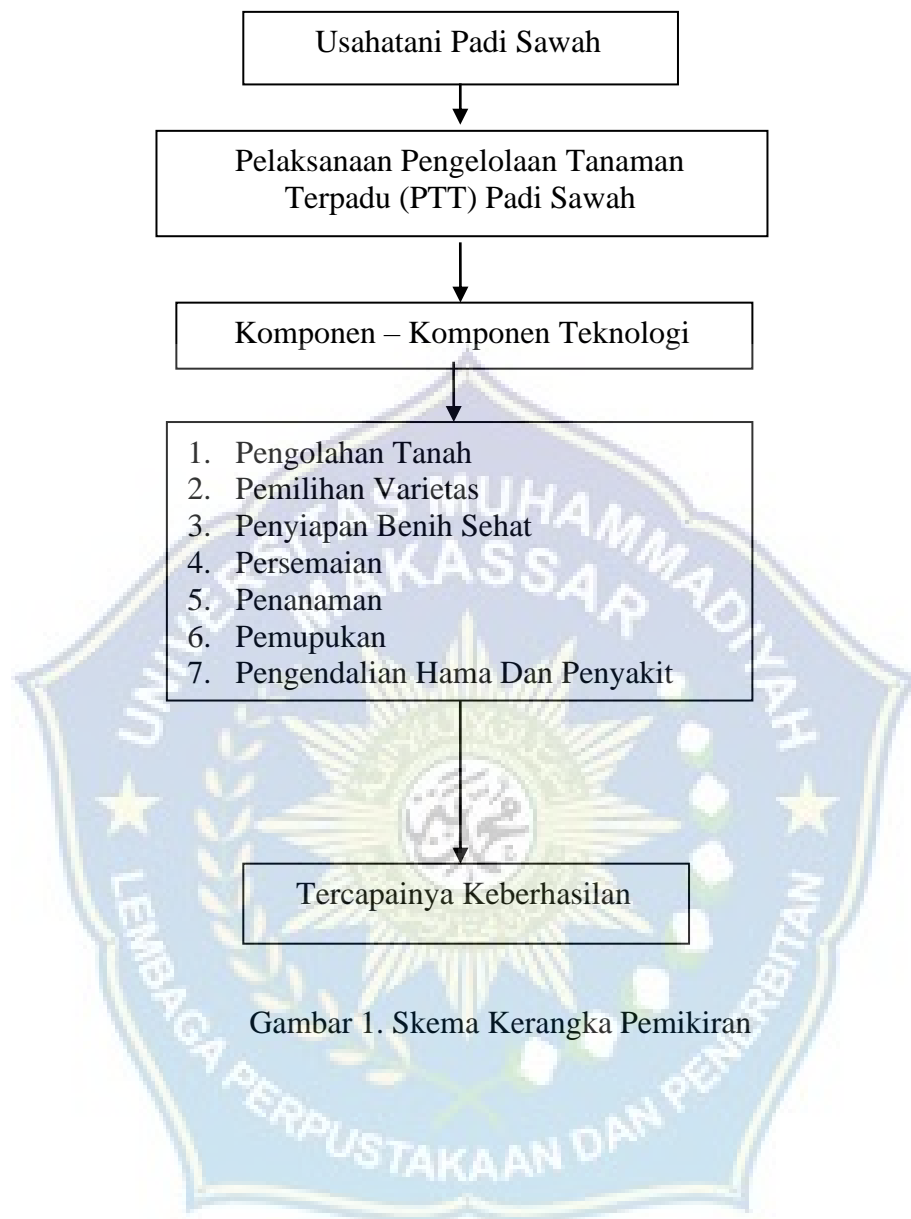
			dapat mempengaruhi peningkatan produksi usahatani padi sawah.
10.	Tingkat Penerapan Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (Ptt) Pada Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Biboki Moenleu Kabupaten (Ttu. Joka, U., Abani, M. A., Nubatonis, A., & Mambur, Y. P., 2023).	Metode penerapan teknologi ICM adalah dengan menggunakan skoring	Tingkat penerapan teknologi ICM adalah; rendah dengan persentase 55%. Masih ada kendala yang harus dihadapi (a) Teknis penerapan sistem tanam jarak legowo dengan teknik jarak legowo 2:1 dan 4:1 belum dapat diterapkan oleh petani karena banyak menggunakan jarak legowo 8:1 dan teknik 10:1. (b) penanaman bibit 1 sampai 3 per rumpun belum dapat dilakukan secara optimal karena masih adanya serangan keong mas, sehingga petani masih banyak melakukan penanaman. (c) pemupukan sebaiknya 3 kali per musim tanam, petani tidak bisa melakukannya karena tidak menggunakan pupuk dasar. (D). Pengendalian hama menggunakan obat kimia karena petani tidak mengamati hama dan membersihkan dengan tangan.

## 2.6. Kerangka Berfikir

Tanaman padi merupakan komoditas penting bagi tanaman pangan, sehingga komoditas ini menjadi prioritas untuk mendukung program pertanian. Sehubungan dengan itu, dilakukan upaya-upaya untuk meningkatkan hasil gabah dan mutu beras. Dalam pelaksanaan kegiatan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) adalah budidaya padi sawah secara pelaksanaan sistim legowo yang merupakan teknik penerapan padi dengan mengatur jarak tanam antar rumpun dan antar barisan. Pada sistem ini terjadi pemadatan rumpun padi di dalam barisan pinggir dan pelebaran jarak antar barisan, sehingga jumlah tanaman per hektar tetap dipertahankan seperti pada sistem tanam biasa.

Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) merupakan suatu pendekatan yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan produksi padi secara intensif pada lahan sawah beririgasi. Komponen-komponen yaitu pengolahan tanah, pemilihan varietas, penyiapan benih sehat, persemaian, penanaman, pemupukan, dan pengendalian hama dan penyakit dengan melihat dukungan dukungan kelompok tani sudah sangat aktif dalam kegiatannya, keuntungan relatif sudah sangat menguntungkan dalam penerapannya, kompatibilitas sudah sesuai dengan kebutuhan dan kebiasaan petani, dan observabilitas sudah dapat dicoba dalam skala luasan sawah petani tersebut.

Secara sistematis, kerangka penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Panakukang Kecamatan Palangga Kabupaten Gowa. Penelitian ini dilaksanakan dua bulan, mulai dari bulan Maret - Mei 2023

#### 3.2 Teknik Penentuan Sampel

Dalam penelitian ini setiap kelompok tani diambil sampelnya dengan menggunakan proporsional random sampling. Pengambilan sampel secara proporsional dilakukan dengan mengambil subjek dari masing-masing daerah yang ditentukan secara berimbang dengan jumlah subjek di setiap daerah (Suharsimi, 2006). Jumlah alokasi percobaan untuk setiap kelompok tani menggunakan rumus alokasi proporsional menurut Endang (1993) sebagai berikut:

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

Dimana:

$N_i$  = banyaknya unit dalam stratum yang ke  $i$

$n$  = banyaknya unit yang diambil sebagai sampel

$n_i$  = banyaknya unit yang diambil dari stratum ke  $i$

$N$  = banyaknya unit sampling yang ada dalam populasi

Persentase digunakan untuk menentukan sampel responden yaitu. pendapat Suharsim (2006) bahwa jika subjek kurang dari 100 lebih baik diambil semua, sehingga penelitian ini merupakan penelitian populasi. Selain itu, jika

jumlah subjek besar, dapat diambil 10-15 persen atau 20-25 persen atau lebih. Responden yang dijadikan subjek penelitian adalah anggota kelompok tani peserta kegiatan SL-PTT dusun tahun 2021-2022 di dusun Bontocinde yaitu, kelompok tani Baji Gau kelompok tani mandiri. Menunjukkan nama desa, kelompok tani dan jumlah anggota kelompok tani disajikan pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Data Kelompok Tani dan Jumlah Anggota di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga

Nama Desa	Kelompok Tani	Jumlah Anggota (Orang)
Panakkukang	Baji Gau	30
<b>Jumlah</b>		30

*Sumber: Data Sekunder, 2023*

Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa jumlah petani padi sawah yang termasuk kedalam kelompok tani dengan kelas kelompok tani lanjut yang telah mengikuti SL-PTT di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga yang menghasilkan sampel sebanyak 30 orang.

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

#### 1. Jenis Data

Jenis penelitian ini adalah analisis kuantitatif digunakan untuk mengkaji variabel penelitian dan data kualitatif. Analisis kuantitatif adalah teknik yang digunakan untuk pengujian, pengukuran, dan hipotesis berdasarkan perhitungan matematika dan statistik. Data kualitatif bersifat induktif, yaitu analisis berdasarkan informasi yang diterima, setelah itu dikembangkan model hubungan atau hipotesis tertentu, yang instrumennya dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi.



## 2. Sumber Data

Sumber data peneliti melakukan pengumpulan dilakukan data primer dan data sekunder.

1. Data primer merupakan informasi yang diperoleh selama penelitian lapangan dan wawancara dengan responden anggota kelompok tani yang mengikuti kegiatan Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah yaitu sejak tahun 2015.
2. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari sumber primer dari penelitian sebelumnya yang dapat digunakan oleh peneliti dalam penelitiannya. Jenis data ini berasal dari peneliti yang mengumpulkan data untuk tujuan tertentu dan kemudian memberikannya kepada peneliti lain untuk digunakan. Data sekunder menggunakan catatan atau dokumentasi; publikasi pemerintah seperti data statistik, laporan, artikel berita baik di media daring (online), media cetak, situs web (yang valid), jurnal akademis, buku, jurnal publikasi, BPS Kecamatan Palangga dan kantor penyuluhan pertanian.

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

#### 1. Observasi

Metode observasi dilakukan di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa untuk mencari informasi lokasi penelitian guna mendapatkan gambaran umum lokasi penelitian dan mengetahui aktivitas usahatani padi di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

## 2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan memberikan pertanyaan langsung kepada sampel penelitian di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. Selain itu, peneliti juga menggunakan alat bantu seperti kuisisioner yang didalamnya terdapat daftar pertanyaan yang akan diberikan kepada sampel penelitian guna mendapatkan jawaban dari sampel yang sesuai dengan data yang diperlukan.

## 3. Kuisisioner

Kuisisioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai Implementasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

## 4. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini menggunakan data sekunder di Desa Panakukang, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa, monografi lokasi penelitian dan foto yang mampu menunjang kegiatan penelitian.

### **3.5. Analisis Data**

Adapun langkah-langkah analisis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini, yaitu:

#### 1. Analisis Deskriptif

Analisis data dilakukan apabila data yang telah diperlukan untuk penelitian tersebut terkumpul. Teknik analisis data diarahkan pada pengujian dan juga menjawab rumusan masalah yang telah diajukan pada bab sebelumnya. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik

analisis data statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif merupakan teknik analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan suatu data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku bagi umum atau generalisasi (Sugiyono, 2016).

### 1. Analisis Skala Likert

Skala Likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2012). Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pernyataan (positif) atau tidak mendukung pernyataan (negatif), terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis Skala Likert

No.	Alternatif Jawaban Responden	Nilai
1.	Sesuai (S)	3
2.	Kurang Sesuai (KS)	2
3.	Tidak Sesuai (TS)	1

Berdasarkan skor maksimal dan minimal tersebut, untuk kuesioner yang ditujukan untuk kelompok tani pelaksanaan program pengelolaan tanaman terpadu, dapat ditentukan sebagai berikut:

- Nilai tertinggi = skor tertinggi x jumlah responden x jumlah pertanyaan

- Nilai terendah = skor terendah x jumlah responden x jumlah pertanyaan.

- Interval = 
$$\frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{banyaknya kelas}}$$

Dengan demikian diperoleh acuan kategori sebagai berikut:

- Menerapkan seluruh komponen PTT nilai skor = 2,35 - 3,00
- Menerapkan sebagian komponen PTT nilai skor = 1,68 - 2,35
- Tidak menerapkan komponen PTT nilai skor = 1,00 - 1,67

### **3.6. Definisi Operasional**

1. Implementasi adalah tingkat komponen teknologi PTT yang diintroduksikan antara lain penggunaan pengolahan tanah, pemilihan varietas, penyiapan benih sehat, persemaian, penanaman, pemupukan, dan pengendalian hama dan penyakit di Desa Panakukang, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa.
2. Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) merupakan suatu pendekatan holistic yang bersifat partisipatif yang disesuaikan dengan kondisi spesifik petani padi sawah.
3. Petani padi sawah adalah pelaku yang melakukan usaha tani pada lahan sawah yang dikelola sebagai komoditi penting dalam sektor pertanian.
4. Padi sawah adalah padi yang ditanam di persawahan. Termasuk padi sawah seperti padi rendengan, padi gadu, padi gogo, padi pasang surut, padi sawah, padi semai dan lain-lain.

## IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

### 4.1 Luas dan Letak Geografis

Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa mempunyai luas wilayah 1,69 km<sup>2</sup> dan jarak dari pusat kota yakni Kecamatan Pallangga adalah 4 km<sup>2</sup>.

Secara administratif, Desa Panakkukang, terdiri dari 5 Dusun yaitu:

- a. Dusun Bontocinde
- b. Dusun Kunjungmange
- c. Dusun Bontobiraeng
- d. Dusun Pajalau
- e. Dusun Parangma'lengu

Sedangkan batas-batas Desa Panakkukang sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara :Desa Panakkukang dan Desa Bunga ejaya Kecamatan Pallangga
- b. Sebelah Selatan : Desa Bontosunggu dan Desa Maradekayya Kecamatan Bajeng
- c. Sebelah Barat : Desa Bontosunggu dan Desa Panciro Kecamatan Bajeng
- d. Sebelah Timur : Desa Julukanaya dan Desa Julubori Kecamatan Pallangga

### 4.2 Kondisi Demografis

Kondisi demografi Desa Panakkukang meliputi keadaan penduduk berdasarkan jenis kelamin, jumlah penduduk berdasarkan usia, keadaan penduduk berdasarkan mata pencaharian, serta sarana dan prasarana.

a. Keadaan Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Data yang diperoleh di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa memiliki jumlah penduduk sebanyak 5.457 jiwa yang terdiri dari laki-laki 2.777 jiwa dan perempuan 2.680 jiwa dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 1.406 yang tersebar dalam 5 Dusun, terlihat pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 4. Jumlah Penduduk Pada Setiap Dusun Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

No	Nama Dusun	Jumlah Jiwa		KK
		L	P	
1.	Bontocinde	640	646	334
2.	Kunjungmange	558	579	307
3.	Bontobiraeng	560	586	292
4.	Pajalau	468	463	251
5.	Parangma'lengu	551	406	222
<b>Jumlah</b>		<b>2.777</b>	<b>2.680</b>	<b>1.406</b>

Sumber: Kantor Desa Panakkukang dalam angka, 2023.

Tabel 4 di atas menjelaskan bahwa di Desa Panakkukang Kecamatan Palangga Kabupaten Gowa memiliki jumlah penduduk dengan perincian yaitu 2.777 jiwa penduduk yang berjenis kelamin laki-laki dan 2.680 jiwa penduduk yang berjenis kelamin perempuan. Dari data tersebut menunjukkan bahwa jumlah penduduk yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak dibanding jumlah penduduk yang berjenis kelamin perempuan.

b. Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia

Usia dijadikan patokan untuk menggambarkan produktivitas. Pada dasarnya usia produktif ialah antara 16-50 tahun dan usian non produktif adalah 0-15 tahun serta usia diatas 16-60 tahun. Usia sangat berpengaruh dalam segala aktivitas kegiatan usahatani. Jumlah penduduk berdasarkan usia dapat dilihat pada Tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

No	Usia (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	0 – 1	106	1,94
2.	2-6	450	8,24
3.	7-15	939	17,2
4.	16-50	2.830	51,8
5.	Diatas 50	1.132	20,7
<b>Jumlah</b>		<b>5.457</b>	<b>100</b>

Sumber: Kantor Desa Panakukang Dalam Angka, 2023

Tabel 5. di atas menjelaskan bahwa jumlah penduduk berdasarkan kelompok usia 0-1,9 tahun menduduki peringkat terendah dengan jumlah 106 jiwa dengan persentase 1,94% dan di usia 2-6 tahun dengan jumlah 450 jiwa dengan persentase 8,24% di usia 7-15 tahun dengan jumlah 939 jiwa dengan persentase 17,2% lalu pada usia 16-50 tahun dengan jumlah 2.830 jiwa dengan persentase 51,8%, sedangkan jumlah jiwa tertinggi 16-50 tahun dengan jumlah 2.830 jiwa dengan persentase 51,8%.

c. Keadaan Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Mata pencaharian merupakan sumber mata pencaharian utama masyarakat, dimana biasanya di Desa Palanga, untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari warga selalu melakukan berbagai kegiatan di bidang pertanian, industri, perkantoran dan pasar, dapat dilihat pada Tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Keadaan Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Pakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

No	Mata Pencaharian	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Karyawan	114	2,08
2.	PNS	99	1,81
3.	Petani	399	7,31
4.	Wiraswasta	157	2,87
5.	Polri	3	0,05
6.	TNI	16	0,29
7.	Pedagang	192	3,51
8.	Pensiunan	38	0,69
9.	IRT	1.259	23,0
10.	Perangkat Desa	13	0,23
11.	Lainnya	1.307	23,9
12.	Tidak Bekerja	1.860	34,0
	Jumlah	5.457	100

Sumber: Kantor Desa Pakkukang Dalam Angka, 2023.

Tabel 6. di atas menjelaskan bahwa keadaan penduduk berdasarkan mata pencaharian yang ada di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa sudah cukup memadai dengan perincian yaitu Karyawan sebesar 114 orang, Pegawai Negeri Sipil sebesar 99 orang, Petani sebesar 399 orang, Wiraswasta sebesar 157 orang, Polri sebesar 3 orang, TNI sebesar 16 orang, Pedagang sebesar 192 orang, Pensiunan sebesar 38 orang, IRT sebesar 1.259 orang, Perangkat Desa sebesar 13 orang, Lainnya sebesar 1.307 orang, dan Tidak Bekerja sebesar 1.860 orang. Dari data tersebut keadaan penduduk berdasarkan mata pencaharian yang lebih dominan terbanyak yaitu Tidak Bekerja.



### 4.3 Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor yang sangat penting dan sangat dibutuhkan oleh suatu masyarakat karena erat kaitannya dengan berbagai aspek kehidupan fisik dan mental. Ketersediaan sarana dan prasarana tersebut tentunya akan memudahkan aktivitas masyarakat di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa dapat kita lihat pada Tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Sarana dan Prasarana di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

No	Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah Unit	Persentase (%)
1	SDN	1	12,5
2	MTS	1	12,5
3	Poskesdes	1	12,5
4	Posyandu	1	12,5
5	Lapangan Bola	1	12,5
6	SMP	1	12,5
Jumlah		8	100

Sumber: Kantor Desa Panakkukang, 2023.

Tabel 7. di atas menjelaskan bahwa sarana dan prasarana yang ada di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa sudah memadai antara lain sarana dan prasarana bidang pendidikan yaitu SDN, MTS, Poskesdes, Posyandu, lapangan sepak bola dan SMP. Untuk mengetahui bahwa tempat dan infrastruktur cukup diisi untuk melakukan operasi sehari-hari.

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1. Identitas Responden

Identitas responden yang dijelaskan dalam penelitian ini adalah petani padi yang berasal dari Desa Palangga Kecamatan Palangga. Responden penelitian ini dideskripsikan dalam pengelolaan tanaman padi sawah secara terpadu. Adapun karakteristik responden adalah sebagai berikut:

#### 1. Identitas Responden

Petani adalah seseorang atau sekelompok yang bekerja dengan bercocok usahatani padi sawah.

##### a. Umur Responden

Umur adalah tingkat kematangan pikiran seseorang untuk mengambil keputusan tentang apa yang tidak boleh dan apa yang harus dilakukan dalam pengamatan wawancara respon, adapun umur dapat dilihat pada Tabel 7 sebagai berikut: /

Tabel 8. Umur Petani Padi Sawah di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa

No.	Tingkat Umur	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	30-37	14	47
2.	38-45	12	40
3.	46-53	3	10
4.	54-61	1	3
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Setelah di Olah, 2023

Tabel 8 di atas menjelaskan bahwa jumlah responden tertinggi berada di umur 30-37 sebanyak 14 orang dengan 46 persen, umur 38-45 sebanyak 12 orang dengan 40 persen, umur 46-53 sebanyak 3 orang dengan 10 persen, dan 54-61 sebanyak 1 orang sebanyak 3,30 persen

#### b. Tingkat Pendidikan

Pendidikan adalah proses yang dilakukan seseorang untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Proses pemahaman pengetahuan, keterampilan dan sikap dapat dilanjutkan melalui pendidikan formal maupun informal. Adapun tingkat pendidikan responden, dapat dilihat pada Tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 9. Tingkat Pendidikan Petani Padi Sawah di Desa Panakkukang Kecamatan Palangga Kabupaten Gowa

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	SD	9	30
2.	SMP/Sederajat	5	17
3.	SMA/Sederajat	16	53
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Setelah di Olah, 2023

Tabel 9 di atas menunjukkan bahwa jumlah responden yang paling banyak adalah dengan pendidikan SD di mana responden sebesar 9 orang dengan 30,00 persen, SMP/Sederajat sebesar 5 orang dengan 16,70 persen dan SMP sebanyak 4 orang dan SMA/Sederajat sebesar 16 orang dengan 53,30 persen.

c. Pengalaman Berusahatani

Pengalaman pertanian yang tinggi dari masing-masing petani juga diharapkan dapat mendukung kebijakan pemerintah dalam pelaksanaan budidaya padi sawah secara pengelolaan tanaman terpadu, dapat dilihat pada Tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 10. Pengalaman berusahatani padi sawah di Desa Panakkukang Kecamatan Palangga Kabupaten Gowa

No.	Pengalaman Bertani (Tahun)	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	5 – 10	9	30
2.	11- 20	8	27
3.	21 – 30	6	20
4.	31 – 40	7	23
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Tabel 10 diatas menunjukkan bahwa pengalaman berusahatani petani padi sawah yang tertinggi berkisar 5-10 tahun sebanyak 9 orang dengan 30 persen, 11-20 sebanyak 8 orang dengan 27 persen, 21 – 30 sebanyak 6 orang dengan 20 persen, 31 – 40 sebanyak 7 orang dengan 23 persen. Hal ini pengalaman berusahatani padi sawah merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan usahatani. Selain itu, pengalaman bertani juga merupakan modal dasar dalam menerima inovasi untuk dapat cara penerapan usahatani padi sawah dalam produktivitas hasil yang dikembangkan tersebut.

#### d. Luas lahan

Luas lahan yang dikelola petani mempengaruhi budidaya padi. Luas lahan masing-masing petani dalam penelitian ini seluruhnya dalam pelaksanaan budidaya padi sawah secara pengelolaan tanaman terpadu, dapat dilihat pada Tabel 10 sebagai berikut:

Tabel 11. Luas Lahan Petani Padi Sawah di Desa Panakkukang Kecamatan Palangga Kabupaten Gowa

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	0,10 – 0,50	14	47
2	1,00 – 2,00	16	53
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Tabel 11 diatas menjelaskan bahwa petani yang memiliki luas lahan 0,10-0,50 ha sebanyak 14 orang dengan persentase 47 persen dan petani dengan luas lahan 1,0-2,00 ha sebanyak 16 orang dengan persentase 53 persen. Hal ini menunjukkan bahwa petani memiliki luas lahan dengan kategori besar. Lahan petani dengan status lahan milik sendiri.

## 5.2 Implementasi Pengelolaan Tanaman Terpadu

Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) merupakan suatu pendekatan holistic yang bersifat partisipatif yang disesuaikan dengan kondisi spesifik lokasi penelitian yaitu: pengolahan tanah, pemilihan varietas benih, penyiapan benih sehat, penyiapan benih sehat, persemaian benih, penanaman benih, pemupukan seimbang, serta pengendalian hama dan penyakit. Diantara teknologi penjelasan yang menunjang pendekatan kegiatan implementasi pengelolaan tanaman terpadu pada padi sawah, dapat hasil wawancara responden petani padi sawah.

### 5.2.1. Pengolahan Tanah

Pengolahan lahan dalam usaha pertanian melihat pengelolaan kondisi fisik, kimia dan biologis tanah menjadi lebih baik pada tempat lokasi pengamatan yang sesuai agar dekomposisi berjalan dengan baik, serta memilih sistem pengolahan yang tepat sesuai dengan keadaan tanah yang akan diolah. Adapun hasil wawancara responden dapat dilihat pada Tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12. Rata-Rata Skor Responden Pada Komponen Teknologi Pengolahan Tanah

No	Komponen	Rata-Rata Skor Responden	Persentase dengan total responden (%)	Kategori
1.	Perlakuan peralatan traktor, cangkul dll	75	2,5	Menerapkan
2.	Pembersihan, pencangkulan, pembajakan	73	2,43	Menerapkan
3.	Kesesuaian perlakuan waktu pengolahan tanah tidak lebih 4 minggu	71	2,37	Menerapkan
4.	Kesesuaian perlakuan proses pengolahan lahan persawahan dalam pemupukan berimbang dan pengendalian hama penyakit pada lahan persawahan	60	2,00	Menerapkan Sebagian
5.	Perlakuan pengolahan tanah dalam persiapan tenaga kerja	64	2,13	Menerapkan Sebagian
Jumlah		343		
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,29</b>		

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Tabel 12 diatas menunjukkan tingkat implementasi pengolahan tanah alam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dilihat dari perlakuan peralatan dengan

persentase 2,5 persen tergolong kategori menerapkan, Pembersihan, pencangkulan, pembajakan dengan persentase 2,43 persen tergolong kategori Menerapkan, Kesesuaian perlakuan waktu pengolahan tanah tidak lebih 4 minggu dengan persentase 2,37 persen tergolong menerapkan, perlakuan proses pengolahan lahan persawahan dalam pemupukan berimbang dan pengendalian hama penyakit pada lahan persawahan dengan persentase 2,00 persen tergolong kategori menerapkan sebagian, dan pengolahan tanah dalam persiapan tenaga kerja dengan persentase 2,13 tergolong kategori menerapkan sebagian di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

Hal ini dilakukan petani dengan cara melihat kondisi tanaman dilapangan pengolahan tanah tidak semua menggunakan teknologi mesin traktor. Sebelum dibajak, tanah sawah digenangi air agar gembur. Sedangkan untuk perlakuan proses pengolahan lahan persawahan masih dilakukan cara tradisional menggunakan bajak, dan cangkul. Pemupukan berimbang pada tanaman padi belum mencapai ketersediaan unsur hara yang seimbang penyebaran pupuk bahan organik pada tanah. Pengendalian hama penyakit pada lahan persawahan pada gulma secara manual hanya belum efektif dilakukan apabila kondisi air di petakan sawah macak-macak atau tanah jenuh air dipersawahan tergolong masih rendah.

### 5.2.2. Pemilihan Varietas Benih

Pemilihan varietas unggul yang menjadi dasar adalah benih yang digunakan adalah benih berlabel begitu juga varietas pada komponen teknologi benih padi. Adapun hasil wawancara dapat dilihat pada Tabel 13 sebagai berikut:

Tabel 13. Rata-Rata Skor Responden Pada Komponen Pemilihan Varietas Benih

No	Komponen	Rata-Rata Skor Responden	Persentase dengan total responden (%)	Kategori
1	Penggunaan benih bermutu dan berlabel	73	2,43	Menerapkan
2	Penggunaan varietas padi unggul sesuai lahan kering	75	2,50	Menerapkan
3	Penggunaan varietas benih padi unggul lewat persilangan pada waktu paling cepat 2-3 tahun	75	2,50	Menerapkan
4.	Penggunaan varietas benih padi tahan terhadap serangan hama dan penyakit	63	2,10	Menerapkan Sebagian
5.	Penggunaan varietas benih padi dapat menghasilkan panen yang berlimpah	60	2,00	Menerapkan Sebagian
Jumlah		346		
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,31</b>		

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Tabel 13 diatas menunjukkan tingkat implementasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dilihat penggunaan benih bermutu dan berlabel dengan persentase 2,43 persen termasuk menerapkan, Penggunaan varietas padi unggul sesuai tahan kering dengan persentase 2,50 termasuk menerapkan, Penggunaan varietas benih padi unggul lewat persilangan pada waktu paling cepat 2-3 tahun



dengan persentase 2,50 termasuk menerapkan, Penggunaan varietas benih padi tahan terhadap serangan hama dan penyakit dengan persentase 2,10 termasuk menerapkan sebagian, dan Penggunaan varietas benih padi dapat menghasilkan panen yang berlimpah dengan persentase 2,00 termasuk menerapkan sebagian.

Hal ini disebabkan kurangnya ketersediaan benih berlabel pada saat petani membutuhkannya. Selain itu, petani menganggap penggunaan benih berlabel mahal yaitu benih padi mekongga, ciherang, dan ciliwung. Namun demikian untuk benih bersertifikat berlabel masih sulit ditemukan di toko pertanian, sehingga masih banyak petani yang menggunakan benih sendiri dari musim tanam sebelumnya. Dalam pemilihan varietas unggul dapat menekan serangan OPT dapat memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan produksi padi. Kendala yang dihadapi lokasi pengamatan pemilihan varietas benih adalah kurangnya perhatian dan pembinaan dari pemerintah terkait keberadaan penangkar benih, sehingga benih yang dihasilkan oleh penangkar seringkali tidak melalui uji laboratorium oleh otoritas benih. Sertifikat, bahkan tidak dari sudut pandang benih masih sangat terbatas hanya dikalangan petani disekitarnya.

### 5.2.3. Penyiapan Benih Sehat

Benih sehat dan bermutu merupakan komponen penting dalam menghasilkan produk pertanian unggulan. Adapun hasil wawancara dapat dilihat pada Tabel 14 sebagai berikut:

Tabel 14. Rata-Rata Skor Responden Pada Komponen Penyiapan Benih Sehat

No	Komponen	Rata-Rata Skor Responden	Persentase dengan total responden (%)	Kategori
1	Penyiapan benih sesuai mutu genetik generatif dan vegetative	66	2,20	Menerapkan Sebagian
2	Penyiapan tempat pembibitan benih yang sehat	61	2,03	Menerapkan Sebagian
3	Penyiapan benih diawal penanaman	62	2,07	Menerapkan Sebagian
4.	Penyiapan benih yang sehat sesuai pengujian mutu benih dilaboratorium	65	2,17	Menerapkan Sebagian
5.	Penyiapan benih sehat sesuai bersih tidak tercampur biji gulma ataupun tanaman lainnya	60	2,00	Menerapkan Sebagian
Jumlah		314		
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,09</b>		

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Tabel 14 diatas menunjukkan tingkat implementasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dilihat penyiapan benih sesuai mutu genetik generatif dan vegetative dengan persentase 2,20 persen tergolong kategori menerapkan sebagian, penyiapan tempat pembibitan benih yang sehat dengan persentase 2,03 persen tergolong kategori menerapkan sebagian, penyiapan perlakuan benih

diawal penanaman dengan persentase 2,07 persen tergolong kategori menerapkan sebagian, penyiapan benih yang sehat sesuai pengujian mutu benih di laboratorium dengan persentase 2,17 persen tergolong kategori menerapkan sebagian, dan penyiapan benih sehat sesuai bersih tidak tercampur biji gulma ataupun tanaman lainnya dengan persentase 2,00 persen tergolong kategori menerapkan sebagian.

Hal ini dilakukan petani dengan cara melihat penyiapan benih sehat dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah masih rendah karena standar operasional prosedur (SOP) budidaya padi sawah, sehingga kurangnya benih yang hendak disemai sebelumnya harus direndam terlebih dahulu secara sempurna sekitar 2 x 24 jam, dalam ember atau wadah lainnya. Benih yang sehat hendak disemai sebelumnya harus direndam terlebih dahulu secara sempurna sekitar 2 x 24 jam, dalam ember atau wadah lainnya. Secara penggunaan benih bermutu dan berlabel akan menghasilkan bibit yang sehat dengan akar yang banyak, perkecambahan dan pertumbuhan yang seragam, dapat tumbuh lebih cepat dan tegar setelah di pindah dari persemaian dan tentunya akan memperoleh hasil yang tinggi (Badan Litbang Pertanian dalam Anggi, 2012).

#### 5.2.4. Persemaian Benih

Persemaian benih merupakan tahapan penting yang harus dilakukan pada budidaya tanaman padi yang akan dipindahkan. Adapun hasil wawancara dapat dilihat pada Tabel 15 sebagai berikut:

Tabel 15. Rata-Rata Skor Responden Pada Sulam (%)

No	Uraian	Rata-Rata Skor Responden	Persentase dengan total responden (%)	Kategori
1	Luas persemaian untuk lahan 1 hektar sekitar 400 meter atau 45% dari luas lahan	63	2,10	Menerapkan Sebagian
2	Persemaian membuat bedengan dengan ukuran lebar 1-2 meter	60	2,00	Menerapkan Sebagian
3	Penggunaan benih yang hendak disemai harus direndam dahulu sekitar waktu 2x24 jam	63	2,10	Menerapkan Sebagian
4.	Persemaian sesuai dilakukan selama 25 hari sebelum masa tanam	66	2,20	Menerapkan Sebagian
5.	Pemilihan tempat penyemaian benih padi berdekatan dengan lokasi lahan sesuai	62	2,07	Menerapkan Sebagian
Jumlah		314		
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,09</b>		

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Tabel diatas menunjukkan tingkat implementasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dilihat luas persemaian untuk lahan 1 hektar sekitar 400 meter atau 45% dari luas lahan persentase 2,10 tergolong kategori menerapkan sebagian,

persemaian membuat bedengan dengan ukuran lebar 1-2 meter persentase 2,00 tergolong kategori menerapkan sebagian, Penggunaan benih yang hendak disemai harus direndam dahulu sekitar waktu 2x24 jam persentase 2,10 tergolong kategori menerapkan sebagian, Persemaian sesuai dilakukan selama 25 hari sebelum masa tanam dengan persentase 2,20 persen tergolong kategori menerapkan, Pemilihan tempat penyemaian benih padi berdekatan dengan lokasi lahan sesuai dengan persentase 2,07 persen masih menerapkan sebagian.

Hal ini dilakukan petani dengan cara melihat persemaian benih dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah masih rendah. Kebanyakan petani padi dalam melakukan persemaian dilakukan selama 30 hari sebelum masa tanam. Hasil penting dari persemaian adalah bibit yang sehat dan akarnya tidak terputus sehingga tidak stress tanaman dan selanjutnya dapat tumbuh dengan baik. Oleh karena itu dalam pembuatan persemaian kunci keberhasilannya adalah media yang gembur dan adanya pembatas akar. Media yang gembur dapat menggunakan arang sekam, campuran antara lumpur dengan arang sekam, penambahan pupuk kandang yang telah difermentasi sempurna, ataupun lumpur sawah yang selalu dijaga pengairannya sehingga tidak keras sewaktu cabut bibit.

#### 5.2.5. Penanaman Bibit Sangat Penting Pada Tanaman Terpadu

Penanaman adalah memindahkan bibit yang telah siap tanam ke lahan persawahan dengan memperhatikan umur bibit, jarak tanam, jumlah bibit sudah semai. Adapun hasil wawancara dapat dilihat pada Tabel 16 sebagai berikut.

Tabel 16. Rata-Rata Skor Responden Pada Komponen Penanaman Benih

No	Komponen	Rata-Rata Skor Responden	Persentase dengan total responden (%)	Kategori
1	Kapasitas penyesuaian tanggal tanam padi untuk meningkatkan hasil panen pada penanaman benih	71	2,37	Menerapkan
2	Memilih kombinasi varietas yang cocok untuk penanaman	68	2,27	Menerapkan Sebagian
3	Sebelum penanaman menyiapkan lahan kosong yang subur	65	2,17	Menerapkan Sebagian
4.	Saat penanaman usia benih yang sudah dapat dipindahkan sekitar 20 HST	60	2,00	Menerapkan Sebagian
5.	Perkiraan cuaca atau prediksi cuaca musiman waktu penanaman	61	2,03	Menerapkan Sebagian
Jumlah		325		
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,17</b>		

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Tabel 16 diatas menunjukkan tingkat implementasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dilihat kapasitas penyesuaian tanggal tanam padi untuk meningkatkan hasil panen pada penanaman benih persentase 2,37 tergolong kategori menerapkan, Memilih kombinasi varietas yang cocok untuk penanaman persentase 2,27 tergolong kategori menerapkan sebagian, Sebelum penanaman

menyiapkan lahan kosong yang subur persentase 2,17 tergolong kategori menerapkan sebagian, Saat penanaman usia benih yang sudah dapat dipindahkan sekitar 20 HST persentase 2,00 tergolong kategori menerapkan sebagian, dan perkiraan cuaca atau prediksi cuaca musiman waktu penanaman persentase 2,03 tergolong kategori menerapkan sebagian.

Hal ini dilakukan petani dengan cara melihat penanaman benih dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah masih rendah. Penanaman benih yang dilakukan petani padi secara langsung sistem tabur (Tabur Benih Langsung/Tabela dipersawah). Sehingga para petani belum memiliki pengetahuan dasar terkait cara penanaman padi yang baik dan benar agar hasil panennya pun sesuai dengan target.

#### 5.2.6. Pemupukan

Pemupukan merupakan proses untuk memperbaiki atau memberikan tambahan unsur-unsur hara pada tanah, baik secara langsung atau tak langsung. Selain itu, proses pemupukan memegang peranan yang sangat penting dalam keberhasilan produksi tanaman tersebut. Serta pengetahuan tentang jenis-jenis pupuk dan proses penyerapan pupuk tersebut. Petani juga perlu mengetahui dan memahami cara teknologi penerapan pemupukan tanaman padi sawah. Adapun hasil wawancara dapat dilihat pada Tabel 17 sebagai berikut:

Tabel 17. Rata-Rata Skor Responden Pada Pemupukan

No	Uraian	Rata-Rata Skor Responden	Persentase dengan total responden (%)	Kategori
1	Pemupukan sesuai dosis padi sawah	69	2,30	Menerapkan Sebagian
2	Proses pemupukan sesuai waktu penanaman	67	2,23	Menerapkan Sebagian
3	Proses pemupukan sesuai intensitas pemberian bahan organik dan anorganik	61	2,03	Menerapkan Sebagian
4.	Proses pemupukan berimbang berdasarkan status hara tanah	66	2,20	Menerapkan Sebagian
5.	Proses pemupukan sesuai dari dinas pertanian setempat	73	2,43	Menerapkan
Jumlah		336		
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,24</b>		

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Tabel 17 diatas menunjukkan tingkat implementasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dilihat pemupukan sesuai dosis padi sawah dengan persentase 2,30 persen menerapkan sebagian, Proses pemupukan sesuai waktu penanaman dengan persentase 2,23 persen menerapkan sebagian, Proses pemupukan sesuai intensitas pemberian bahan organik dan anorganik dengan persentase 2,03 persen menerapkan sebagian, Proses pemupukan berimbang berdasarkan status hara tanah dengan persentase 2,20 persen menerapkan sebagian, dan Proses pemupukan sesuai dari dinas pertanian setempat dengan persentase 2,43 persen menerapkan.



Hal ini dilakukan petani dengan cara melihat pemupukan dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah masih rendah. Suatu komponen teknologi pemupukan yaitu urea 100 kg, NPK Phonska 300 kg dan sekitar 80% petani bahan kimia, namun tidak ada satu pun petani penerapan tanaman terpadu padi sawah yang menggunakan komposisi dan dosis pupuk sesuai anjuran. Alasan petani karena dosis terlalu banyak sehingga akan meningkatkan biaya usahatani. Selain pula penggunaan teknologi penerapan pemupukan berbahan organik masih kurang tingkat petani.

#### 5.2.7. Pengendalian Hama dan Penyakit Penting yang II

Pengendalian Hama dan Penyakit (PHT) adalah memadukan berbagai metode pengelolaan tanaman budidaya padi dalam perpaduan yang paling efektif dalam mencapai stabilitas produksi. Kegiatan pengendalian merupakan kegiatan yang esensial dalam budidaya tanaman karena dapat memengaruhi produktivitas tanaman. Adapun hasil wawancara dapat dilihat pada Tabel 18 sebagai berikut:

Tabel 18. Rata-Rata Skor Responden Pada Pengendalian Hama dan Penyakit

No	Uraian	Rata-Rata Skor Responden	Persentase dengan total responden (%)	Kategori
1	Identitas tanaman yang terserang penyakit sesuai perlakuan secara manual dengan mematahkan bagian tanaman padi yang terserang hama penyakit	64	2,13	Menerapkan Sebagian
2	Identitas tanaman yang terserang penyakit sesuai perlakuan secara alternatif menggunakan perangkat lem serangga, cairan antraktan, perangkat tikus, dll	63	2,10	Menerapkan Sebagian
3	Identitas tanaman yang terserang penyakit sesuai peptisida alami ataupun kimia	60	2,00	Menerapkan Sebagian
4.	Identitas tanaman yang terserang penyakit sesuai peptisida tanaman	65	2,17	Menerapkan Sebagian
5.	Identitas tanaman yang terserang penyakit penting sesuai menjaga kualitas tanah	65	2,17	Menerapkan Sebagian
Jumlah		317		
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,11</b>		

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Tabel 18 diatas menunjukkan tingkat implementasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dilihat Identitas tanaman yang terserang penyakit sesuai perlakuan secara manual dengan mematahkan bagian tanaman padi yang terserang hama penyakit persentase 2,13 persen menerapkan sebagian, Identitas tanaman yang terserang penyakit sesuai perlakuan secara alternatif menggunakan

perangkap lem serangga, cairan antraktan, perangkap tikus, dll. Persentase 2,10 persen menerapkan sebagian, Identitas tanaman yang terserang penyakit sesuai peptisida alami ataupun kimia persentase 2,00 persen menerapkan sebagian, Identitas tanaman yang terserang penyakit sesuai peptisida tanaman persentase 2,17 persen menerapkan sebagian, Identitas tanaman yang terserang penyakit penting sesuai menjaga kualitas tanah persentase 2,17 persen menerapkan sebagian.

Hal ini dilakukan petani suatu penerapan teknologi pengendalian OPT (Organisme Pengganggu Tanaman) dengan pendekatan PHT (Pengendalian Hama Terpadu) sangat rendah. Karena sebagian besar petani (85%) masih menggunakan pestisida kimiawi untuk memberantas hama. Petani cenderung ingin melakukan teknologi yang praktis, sedangkan membuat pestisida organik dari bahan alami menurut petani kurang praktis.

### **5.3. Pembahasan**

#### **5.2.1. Pengolahan tanah**

Tingkat penerapan teknologi pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah untuk pengolahan tanah belum semua petani sampel adanya pengelolaan kondisi fisik, kimia dan biologis tanah di Desa Panakkukang Kecamatan Palangga Kabupaten Gowa menerapkan terbatas bantuan alat mesin traktor pertanian untuk para Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan). Tingkat penerapan pengolahan tanah dalam pengelolaan tanaman terpadu (PTT) masih tradisional. Sebelum dilakukan penanaman lahan diolah.

Pada kegiatan pengolahan tanah dilakukan dengan Langkah-langkah yaitu satu minggu sebelum pengolahan tanah, petak sawah diberi air sampai cukup untuk melunakan tanah, kemudian petak sawah dibajak, setelah dibajak petakan digenangi sedalam 10 cm selama 7 hari, kemudian dilakukan penggaruan I, setelah dilakukan penggaruan, air dipertahankan selama 7 hari, kemudian dilanjutkan dengan penggaruan II. Penyiapan lahan dilaksanakan setelah mulai turun hujan dan kondisi lahan berair sehingga tersedia cukup waktu untuk mengerjakan persiapan lahan dan penanaman. Petani menanam padi tanpa pengolahan tanah sempurna, tetapi hanya dengan menebas gulma yang ada di permukaan tanah. Tanah tersebut diari dan dibiarkan hingga melumpur, kemudian ditanami padi dengan cara tanam pindah karena cara tanam benih dengan sistem tabur benih pada persawahannya. Sistem pindah benih ini tidak memerlukan banyak waktu, biasanya dikerjakan individu maupun secara kerja bakti kekeluargaan.

Tabel 19. Kegiatan Pengelolaan Tanaman Terpadu di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa

No :	Kegiatan Pengelolaan Tanaman Terpadu di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa
1	Pengelolaan Tanah
2	Petak Sawah di Bajak
3	Di beri Genangan air
4	Penggaruan I
5	Penggaruan II
6	Persiapan Lahan
7	Penanaman

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2023

### 5.2.2. Pemilihan Varietas Benih

Tingkat penerapan teknologi pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah untuk pemilihan varietas benih belum semua petani sampel dilokasi pengamatan. Pada umumnya petani biasanya memilih benih padi dari tanaman yang bersumber hasil panen dan dianggap bermutu tinggi, karena dapat menghemat biaya dan mutunya relatif sama. Sebagian petani masih mengandalkan benih dari pengelola pertanian lokasi penelitian tersebut.

Hal tersebut benih bermutu adalah benih dengan tingkat kemurnian dan daya tumbuh yang tinggi. Pada umumnya benih bermutu dapat diperoleh dari benih yang berlabel yang sudah lulus proses sertifikasi. Benih bermutu akan menghasilkan benih yang sehat dengan akar yang banyak. (Litbang Pertanian, 2009). Hasil penelitian sejalan pendapat Suharno et al (2000) bahwa perbedaan hasil antara hasil penelitian dengan produksi ditingkat petani disebabkan oleh penggunaan benih yang bermutu rendah, teknologi yang belum sesuai anjuran dan adanya faktor pembatas lahan yaitu tingkat kesuburan yang rendah. Melalui perbaikan teknologi budidaya seperti pemupukan, waktu tanam yang tepat dan pengendalian jasad pengganggu, hasil padi sawah dengan menanam varietas unggul dapat mencapai 4,4 – 7,2 ton/ha. Menurut Makarim et al (2004), bahwa salah satu penyebab utama rendahnya produktivitas padi adalah karena varietas yang ditanam petani dewasa ini tidak mampu lagi berproduksi lebih tinggi akibat terbatasnya kemampuan genetik.

### 5.2.3. Penyiapan Benih Sehat

Tingkat penerapan teknologi pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah untuk penyiapan benih sehat belum semua petani sampel dilokasi pengamatan masih rendah. Pada umumnya petani dalam penyiapan benih sehat biasanya dilakukan benih yang akan disemai tidak seleksi terlebih dahulu tetapi langsung direndam dengan air bersih selama satu semalam. Lalu masukkan bibit ke dalam baskom atau ember yang telah berisi air bersih. Oleh karena itu, petani masih kurang memiliki informasi dasar tentang penyiapan benih padi yang baik dan benar agar hasil panen meningkat. Dalam informasi kunjungan Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) pada tingkat pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah tentang penyiapan benih biasanya dilakukan 1 kali dalam sebulan yang tidak maksimal.

Hasil penelitian sejalan pendapat Badan Litbang Pertanian dalam Anggi, (2012) mengatakan bahwa penggunaan benih bermutu dan berlabel akan menghasilkan bibit yang sehat dengan akar yang banyak, perkecambahan dan pertumbuhan yang seragam, dapat tumbuh lebih cepat dan tegar setelah di pindah dari persemaian dan tentunya akan memperoleh hasil yang tinggi. Hasil penelitian sejalan pendapat Forsberg (2001) mengatakan bahwa benih padi perlunya kadar air rendah sangat diperlukan untuk proses penyimpanan yang aman.

Benih dan varietas unggul padi sawah merupakan galur hasil pemuliaan yang mempunyai salah satu atau lebih keunggulan khusus seperti potensi hasil tinggi, tahan terhadap hama penyakit dan toleran terhadap cekaman lingkungan, mutu produk, dan atau sifat-sifat lainnya. Produktivitas varietas sangat bergantung

pada genotype (komposisi gen yang dimiliki varietas) dan kondisi lingkungan tumbuh (interaksi genotype dengan lingkungan). Namun dewasa ini petani tidak hanya dituntut untuk menanam varietas unggul padi berdaya hasil tinggi dan tahan terhadap hama penyakit, tetapi dituntut pula untuk mengembangkan varietas unggul yang sesuai dengan preferensi konsumen (Ali, F., 2014).

#### 5.2.4. Persemaian Benih

Tingkat penerapan teknologi pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah untuk persemaian benih belum semua petani sampel dilokasi pengamatan masih rendah. Pada umumnya petani dalam persemaian benih biasanya dilakukan dalam baskom atau ember mereka taburkan benih secara merata dipermukaan persemaian dengan kerapatan 60 gram atau 1 genggam per m<sup>2</sup> dalam memenuhi kebutuhan benih per satuan luas tanam. Persemaian benih padi dilakukan setelah benih direndam 3-4 hari dan sebelum berkecambah, belum menyebar pemahaman pengetahuan petani persemaian benih secara merata. Selain pula, persemaian benih merupakan langkah penting yang harus dilakukan dalam budidaya tanaman padi pindahan.

Pada persemaian benih yang baik menghasilkan bibit yang baik dan sehat serta tidak banyak mengalami stress ditransfer Benih yang baik ditandai dengan akar yang utuh dan tanaman yang masih menempel sebagai makanan, sehingga tidak terjadi stress pada saat penanaman. Benih padi yang baik adalah lingkungan yang gembur dan adanya hambatan akar (Nurhadi et al. 2015). Penelitian sebelumnya berpendapat Wiganda, R. (2020) mengatakan bahwa sebelum benih disemai hal yang pertaa dilakukan adalah melihat masa berlaku benih,

penjemuran ulang, perendaman, pemeraman dan penyiraman. kegiatan persiapan lahan persemaian ini harus benar-benar dilakukan dengan teliti karna sangat berpengaruh pada kualitas calon bibit padi yang akan ditanam. penaburan benih dilakukan jika lahan persemaian sudah siap atau sudah bisa digunakan. pemeliharaan lahan persemaian dilakukan dengan 2 metode yaitu dengan cara alami dan kimiawi. Sebuah pembahasan pembuatan teknik persemaian padi bersertifikat ini dapat disimpulkan dengan membuat surat permohonan dan pemeriksaan lapang, sanitasi lingkungan, perlakuan benih, pembuatan lahan persemaian, penaburan benih dan pemeliharaan lahan persemaian.

#### 5.2.5. Penanaman Bibit

Tingkat implemetasi teknologi pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah untuk penanaman bibit belum semua petani sampel dilokasi pengamatan masih rendah. Pada umumnya petani dalam melakukan sistem tabur (Tabur Benih Langsung/Tabela dipersawah). Adopsi teknologi pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah dengan sistem tanam benih langsung (tabela) masyarakat tani yang berciri tradisional. Sehingga adopsi teknologi tanam benih langsung (tabela) karena dapat mempengaruhi kemampuan kerja dan pola pikir masyarakat tani setempat.

Menurut berpendapat Umar, S., & Alihamsyah, T. (2014) mengatakan bahwa penanaman benih langsung kondisi kering adalah sistem penanaman secara sebar (sonor) atau larik yang menggunakan alat seperti atabela. sedangkan sistem tanam pindah merupakan sistem tanam yang menggunakan bibit padi melalui proses persemaian



#### 5.2.6. Pemupukan

Tingkat implemetasi teknologi pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah untuk penanaman benih belum semua petani sampel dilokasi pengamatan masih rendah. Pada umumnya petani dalam melakukan pemberian pupuk urea 100 kg, NPK Phonska 300 kg dan sekitar 80% petani bahan kimia, namun tidak ada satu pun petani penerapan tanaman terpadu padi sawah yang menggunakan komposisi dan dosis pupuk sesuai anjuran pemerintah setempat. Karena perilaku petani terhadap penerapan teknologi pertanian terpadu (PTT) padi sawah dalam pemupukan tanaman berdampak langsung pada pelaksanaan inovasi dan peningkatan produktivitas pertanian.

Hasil penelitian sejalan pendapat Dwi Daliani, S. (2017) memperlihatkan bahwa penerapan teknologi dalam usahatani padi di tingkat petani tergolong cukup baik dengan tingkat pengetahuan yang tinggi terhadap teknologi PTT padi sawah dengan rata-rata skor total 3,58. Berbeda dengan penelitian pendapat Satriani, S., dkk. (2013) mengatakan bahwa Penerapan Teknologi SL-PTT Padi (*Oryza sativa* L.) berdasarkan analisis konkordansi Kendall's W non parametrik diperoleh peringkat tertinggi yaitu: I. Kebutuhan, dengan nilai rata-rata 2,73. II. Penghargaan, dengan nilai rata-rata 2,05 dan III. Ketersediaan, dengan nilai rata-rata 1,22.

#### 5.2.7. Pengendalian Hama Dan Penyakit

Tingkat implemetasi teknologi pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah dalam pengendalian hama dan penyakit belum semua petani sampel dilokasi pengamatan kemampuan petani menerapkan teknologi pengendalian

hama terpadu pada padi sawah sebagian besar masih rendah. Penyakit padi yang menyerang susah diatasi contohnya serangan dari wereng coklat, hama burung (menghalau setiap pagi dan sore), keong, hawar daun bakteri (HDB), atau biasa disebut dengan penyakit kresek. Penyakit tanaman padi tersebut disebabkan oleh bakteri *Xanthomonas oryzae*. Menurut pendapat Asysyuura, dkk (2017) mengatakan bahwa bakteri ini mengandung xantomonadin sehingga menghasilkan pigmen berwarna kuning. Bakteri ini dapat menyerang tanaman padi pada semua fase pertumbuhan baik vegetatif maupun generatif. Serangan ini dikenal dengan penyakit kresek.

Hasil penelitian sejalan pendapat Sumiati, A. (2011) mengatakan bahwa pengendalian wereng batang coklat tidak dapat hanya dengan teknologi antara lain tidak adanya kesepakatan waktu tanam. Bertitik tolak dari pembelajaran terhadap dinamika serangannya maka teknik pengendalian wereng batang coklat harus dikembangkan dengan menerapkan tiga strategi pengendalian, yaitu strategi sosial, strategi teknologi (SOP pengendalian wereng batang coklat), dan strategi kebijakan pemerintah.

Pendapat menurut Nuryanto, B. (2018) mengatakan bahwa penggunaan pestisida sudah terbukti mencemari lingkungan, terutama jika diaplikasikan secara tidak terkendali. Manipulasi lingkungan atau rekayasa ekologi berpeluang menekan perkembangan penyakit tanaman. Hal ini dapat dilakukan dengan mengelola komponen budi daya secara selektif, di antaranya pemilihan varietas tahan, penggunaan benih sehat, pengolahan tanah sempurna, penggunaan bahan organik, keserempakan tanam pada waktu yang tepat, pemupukan berimbang dan

pengaturan pengairan tanaman. Selain pula pendapat Alfarisi, M. S., dkk., (2018) mengatakan bahwa untuk memfasilitasi petani dalam memecahkan masalah tanaman padi yang diserang oleh hama atau penyakit, maka dikembangkan desain drone terbaru yang dapat mengidentifikasi hama dan penyakit padi serta langsung menyelesaikan masalah. Drone dilengkapi dengan sensor dan Closed Circuit Television (CCTV) yang dapat memberikan data waktu nyata dan nyata kepada petani tentang hama mereka atau penyakit tanaman padi dan diharapkan dapat membantu menemukan kesimpulan tentang serangan penyakit dan pencegahan atau solusi yang tepat untuk mengatasinya.



## **VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **6.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Implementasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah tergolong kategori menerapkan sebagian dalam pengolahan tanah, pemilihan varietas, penyiapan benih sehat, persemaian, penanaman, pemupukan dan pengendalian hama dan penyakit. Menerapkan sebagian pengelolaan tanaman terpadu padi sawah kurang adanya mendukung ketersediaan sarana produksi, dukungan kelompok tani, keuntungan komparatif, kompatibilitas dan observabilitas.
2. Kendala menerapkan pengelolaan tanaman terpadu padi sawah yaitu teknik sistem tanam masih menggunakan tabela, gangguan hama penyakit, kurangnya benih varietas unggul yang berpotensi hasil tinggi, kurangnya kunjungan pendampingan penyuluh lapangan yang stabil.

### **6.2. Saran**

Berikut adalah beberapa rekomendasi dari penulis berdasarkan temuan penelitian ini:

1. Masyarakat tani perlu adanya kesesuaian sistem tanam dengan cara mengatur jarak tanam dengan sistem, serta kesesuaian suatu inovasi yang dirasakan petani maka semakin tinggi dorongan untuk menerapkan pengelolaan tanaman terpadu padi sawah.
2. Diharapkan kepada Pemerintah Kabupaten Gowa untuk melakukan kebijakan dan pendampingan dalam penerapan komponen teknologi PTT Padi bagi

petani PTT Padi dan juga kepada petani Non PTT melalui pendampingan oleh PPL.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustian A dan Rachman B. (2009). Penerapan Teknologi Pengendalian Hama Terpadu pada Komoditas Perkebunan Rakyat. *Perspektif*. 8 (1): 30-41.
- Antonius Y. Luntungan, (2012). *Analisis Tingkat Pendapatan Usaha Tani Tomat Apel di Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa*. *Jurnal Ekonomi Dan keuangan daerah (PEKD) Volume 7 No.3 Oktober 2012*.
- AAK. (2003). *Teknik Bercocok Tanaman padi* Yogyakarta: Kanisius.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Apriani, M., Rachmina, D., & Rifin, A. (2018). *Pengaruh Tingkat Penerapan Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Terhadap Efisiensi Teknis Usahatani Padi*. *Jurnal Agribisnis Indonesia (Journal of Indonesian Agribusiness)*, 6(2), 119-132.
- Balittanah. (2012). *Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk*. Balai Penelitian Tanah.
- Effendi BS., (2009). Strategi Pengendalian Hama Terpadu Tanaman Padi Dalam Perspektif Pertanian Yang Baik (Good Agricultural Practices). *Jurnal Pengembangan Inovasi*. [Internet]. [diunduh 2013 Nov 27]; 2(1): 65-78. Tersedia pada: [http:// pustaka.litbang. deptan.go. id/publikasi/ ip021095.pdf](http://pustaka.litbang.deptan.go.id/publikasi/ip021095.pdf)
- Gunawan, Suranti, N. M. Y., & Fathoroni. (2020). *Variations of Models and Learning Platforms for Prospective Teachers During the COVID-19 Pandemic Period*. *Journal of Teacher Education*, 1(2), 61–70.
- Heriaty, A., & AR, A. T. (2021). Adopsi Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah di Kelompok Tani Bolie Kelurahan Salokaraja Kecamatan Lalabata Kabupaten Soppeng. *Jurnal Ilmiah Agrotani*, 3(2), 36-41.
- Hidayatulloh, W.A., S. Supardi, Dan L.A. Sasongko. (2012). *Tingkat Ketepatan Adopsi Petani Terhadap Sistem Tanam Jajar Legowo Pada Tanaman Padi Sawah*. *Jurnal Mediagro*. 8 (2): 71-82.
- Joka, U., Abani, M. A., Nubatonis, A., & Mambur, Y. P. , (2023). Tingkat Penerapan Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (Ptt) Pada Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Biboki Moenleu Kabupaten Ttu. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 20(1), 11-16.

- Kinanthi, A., Adhi, A. K., & Rachmina, D. (2014, March). Implementasi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Pada Usahatani Padi Di Kabupaten Cianjur. In *Forum Agribisnis: Agribusiness Forum* (Vol. 4, No. 1, pp. 85-100).
- Lubis, A. N. (2004). Strategi Pemasaran Dalam Persaingan Bisnis.
- Makarim, A.K. & I. Las. (2005). *Terobosan Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Irigasi melalui Pengembangan Model Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Terpadu (PTT). Dalam Suprihatno. (Penyunting). Inovasi teknologi Padi Menuju Swasembada Beras Berkelanjutan*. Puslitbangtan, Badan Litbang Pertanian. Hal. 115-127.
- Makarim, A.K., dan Suhartatik, E. (2009). *Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi.
- Malang, B. S. P. P. P., (2020). Penerapan Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) pada Usahatani Padi Sawah di Desa Sukaresmi Kabupaten Bogor. *Vol 2 No 1. Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*.
- Musaqa, Sazili. (2006). *Analisis Sistem Pengadaan dan Pemasaran Benih Padi Di Kabupaten Batang Hari*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Musaqa, Sazili. (2006). *Analisis Sistem Pengadaan dan Pemasaran Benih Padi Di Kabupaten Batang Hari*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. 120 hal.
- Pirngadi, K dan Makarim AK., (2006). Pengolahan Tanaman Terpadu pada Lahan Sawah Tadah Hujan. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* 25 (2):116-123.
- Purtikoningrum, W. (2009). *Penggunaan Pupuk Organik Bokashi ditinjau dari Peningkatan Pendapatan Petani pada Usahatani Padi Varietas IR 64 di Kabupaten Kurang Anyar*. Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Pamandungan, Y., Runtunuwu, D. S., Mamarimbing, R., & Najoran, J. (2016). Pengelolaan Pupuk terpadu dalam Upaya Meningkatkan Hasil Jagung Manis dan Kesuburan Lahan pada Sistem Tanam Jajar Legowo 2: 1. *Eugenia*, 22(1).
- Purnamaningsih, R. (2006). *Induksi Kalus dan Optimasi Regenerasi Empat Varietas Padi Melalui Kultur In Vitro*. *Jurnal Agrobiogen*, 2(2):74-80.
- Pirngadi, K dan Makarim AK. (2006). *Pengolahan Tanaman Terpadu pada Lahan Sawah Tadah Hujan*. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* 25 (2):116- 123.

- Pernanada, (2015). *Pemeliharaan Tanaman Padi*. Penyemaian kering. Padi Organik. Yogyakarta. Indonesia.
- Rosadillah, R., Fatchiya, A., & Susanto, D., (2017). Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Kecamatan Toili, Kabupaten Banggai, Sulawesi Tengah. *Jurnal Penyuluhan*, 13(2), 143-156.
- Rohaeni, W. R., Bandjar, H., & Rokhayah, E. (2014). Kajian Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (Ptt) Padi Inbrida Di Kabupaten Cianjur Study On Application Of Integrated Crop Management (Icm) Inbred Rice In Cianjur. *Jurnal Pertanian Agros*, 16(2), 391-400.
- Rizaldi, T. (2006). Mesin Peralatan. Departemen Teknologi Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan
- Suratiyah, Ken. (2015). Ilmu Usahatani (Edisi Revisi). Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sumarno, I.G. Ismail, dan S. Partohardjono. (2000). Konsep usahatani ramah lingkungan. Dalam. Makarim et al. (Eds). Prosiding Simposium Penelitian Tanaman Pangan IV. Tonggak Kemajuan Teknologi Produksi Tanaman Pangan. Konsep dan Strategis Peningkatan Paroduksi Pangan. *Simposium Penelitian Tanaman Pangan IV*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor.
- Suripin, (2002). *Pengelolaan Sumber Daya Tanah dan Air*. Andi. Yogyakarta.
- Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Sipi, S. (2015). Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Dan Produktivitas Padi Sawah Di Kabupaten Manokwari. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua Barat. *Buletin Agro-Infotek 1 (1)*.
- Tresnaningsih, T., Sujaya, D. H., & Hardiyanto, T. (2017). Tingkat Penerapan Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Pada Usahatani Padi Sawah (*Oryza Sativa L.*) (Suatu Kasus Di Desa Rejasari Kecamatan Langensari Kota Banjar). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 2(2), 131-144.
- Untung, K. (2003). Strategi Implementasi PHT Dalam Pengembangan Perkebunan Rakyat Berbasis Agribisnis. Risalah Simposium Nasional Penelitian PHT Perkebunan Rakyat, Bogor, 17-18.
- Wahyuni, S., Kadir, T. S., & Nugraha, U. S., (2006). Benih Padi Gogo pada Lingkungan Tumbuh Berbeda. Balai Penelitian Tanaman Padi. Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia. Jurnal Produksi Tanaman*, 25(1), 30-37.



- Wangiyana, W., Laiwan, Z., dan Sanisah. (2009). Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi Varietas Ciherang dengan Teknik Budidaya “SRI (*System Of Rice Intensification*)” pada Berbagai Umur dan Jumlah Bibit per Lubang Tanam. *Crop Agro Vol. 2 No. 1. Hal 70-78*.
- Wahyuni, S., I.W. Mulsanti, dan Satoto. (2013). *Produktivitas varietas padi dari kelas benih berbeda*. *Iptek Tanaman Pangan Vol. 8(2): 67–68*.
- Wihardjaka, A., & Nursyamsi, D. (2012). Pengelolaan Tanaman Terpadu pada Padi Sawah yang Ramah Lingkungan (*Integrated Crop Management in Rice Environmentally Friendly*). *Jurnal Pangan, 21(2)*, 185-196.
- Zulaiha S, Suprpto, dan Dwinardi Apriyanto. (2012). Infestasi Beberapa Hama Penting Terhadap Jagung Hibrida Pengembangan dari Jagung Lokal Bengkulu Pada Kondisi Input Rendah Di Dataran Tinggi Andisol. *Naturalis Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, 1 (1) : 15-28*.



**L**

**A**

**M**

**P**

**I**

**R**

**A**

**N**



Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.866972 Fax (0411)865588 Makassar 90221 e-mail :lp3m@unismuh.ac.id

Nomor : 1731/05/C.4-VIII/VI/1444/2023  
Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

24 Dzulqadah 1444 H  
13 June 2023 M

Kepada Yth,  
Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel  
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal & PTSP Provinsi Sulawesi Selatan  
di -  
Makassar

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 1102/FP/A-6-II/VI/1444/2023 tanggal 12 Juni 2023, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : MUDRIKA RAHMADANI  
No. Stambuk : 10596 1107219  
Fakultas : Fakultas Pertanian  
Jurusan : Agribisnis  
Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

**"IMPLEMENTASI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU PADI SAWAH DI DESA PANAKUKANG KECAMATAN PALLANGGA KABUPATEN GOWA"**

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 16 Juni 2023 s/d 16 Agustus 2023.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran

Dr. J. Abubakar Idhan, MP.  
NPM 101 7716

## Lampiran 2. Surat Rekomendasi Penelitian



### PEMERINTAH KABUPATEN GOWA

#### DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Website: dpmpptsp.gowakab.go.id || Jl. Masjid Raya No. 38 || Tlp. 0411-887188 || Sungguminasa 92111

Nomor : 503/784/DPM-PTSP/PENELITIAN/VI/2023  
Lampiran :  
Perihal : **Rekomendasi Penelitian**

**Kepada Yth.**  
DESA PANAKUKANG KECAMATAN  
PALLANGGA KABUPATEN GOWA "

di-  
**Tempat**

Berdasarkan Surat Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sul-Sel Nomor : 19247/S.01/PTSP/2023 tanggal 6 Juni 2023 tentang Izin Penelitian.

Dengan ini disampaikan kepada saudara bahwa yang tersebut di bawah ini:

Nama : **MUDRIKA RAHMADANI**  
Tempat/Tanggal Lahir : Sungguminasa / 1 November 2001  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Nomor Pokok : 105961107219  
Program Studi : Agribisnis  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)  
Alamat : Bontocinde

Bermaksud akan mengadakan Penelitian/Pengumpulan Data dalam rangka penyelesaian Skripsi/Tesis/Disertasi/Lembaga di wilayah/tempat Bapak/Ibu yang berjudul :  
**"IMPLEMENTASI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU PADI SAWAH DI DESA PANAKUKANG KECAMATAN PALLANGGA KABUPATEN GOWA"**

Selama : 6 Juni 2023 s/d 6 Juli 2023  
Pengikut :

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan tersebut dengan ketentuan :

1. Sebelum melaksanakan kegiatan kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Bupati Cq. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kab.Gowa;
2. **Penelitian** tidak menyimpang dari izin yang diberikan;
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat;
4. Kepada yang bersangkutan wajib memakai masker;
5. Kepada yang bersangkutan wajib mematuhi protokol kesehatan pencegahan COVID-19

Demikian disampaikan dan untuk lancarnya pelaksanaan dimaksud diharapkan bantuan seperlunya.

Ditetapkan di : Sungguminasa  
Pada Tanggal : 16 Juni 2023



Ditandatangani secara elektronik Oleh:  
a.n. **BUPATI GOWA**  
**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL & PELAYANAN TERPADU SATU PINTU KABUPATEN GOWA**  
**H.INDRA SETIAWAN ABBAS,S.Sos,M.Si**  
Pangkat : Pembina Utama Muda  
Nip : 19721026 199303 1 003

Tembusan Yth:

1. Bupati Gowa (sebagai laporan)
2. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar
3. Yang bersangkutan;
4. Pertinggal

REGISTRASI/1125/DPM-PTSP/PENELITIAN/VI/2023

1. Dokumen ini diterbitkan sistem Sicantik Cloud berdasarkan data dari Pemohon, tersimpan dalam sistem Sicantik Cloud, yang menjadi tanggung jawab Pemohon
2. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR-E-BSSN.



Balai  
Sertifikasi  
Elektronik

### Lampiran 3. Surat Izin Penelitian

  
**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936  
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : [ptsp@sulselprov.go.id](mailto:ptsp@sulselprov.go.id)  
Makassar 90231

---

Nomor	: 19247/S.01/PTSP/2023	Kepada Yth.
Lampiran	: -	Bupati Gowa
Perihal	: <u>Izin penelitian</u>	

di-  
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 1731/05/C.4-VIII/VI/1444/2023 tanggal 13 Juni 2023 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **MUDRIKA RAHMADANI**  
Nomor Pokok : 105961107219  
Program Studi : Agribisnis  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)  
Alamat : Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

**" IMPLEMENTASI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU PADI SAWAH DI DESA PANAKUKANG  
KECAMATAN PALLANGGA KABUPATEN GOWA "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **16 Juni s/d 16 Agustus 2023**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada Tanggal 14 Juni 2023

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN  
PLT. KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU  
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN

 **Drs. MUH SALEH, M.Si.**  
Pangkat : PEMBINA UTAMA MUDA  
Nip : 19690717 199112 1002

Tembusan Yth  
1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;  
2. *Pertinggal.*

## Lampiran 4. Surat Keterangan Plagiasi

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN**  
*Alamat kantor: Jl.Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588*

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT**

**UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,  
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:**

Nama : Mudrika Rahmadani  
Nim : 105961107219  
Program Studi : Agribisnis  
Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	7 %	10 %
2	Bab 2	13 %	25 %
3	Bab 3	8 %	10 %
4	Bab 4	6 %	10 %
5	Bab 5	10 %	10%
6	Bab 6	0 %	5%

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 29 Juli 2023  
Mengetahui,  
Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,

  
Ningsih Sulaim, M.I.P.  
NPM. 964.391

Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222  
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588  
Website: [www.library.unismuh.ac.id](http://www.library.unismuh.ac.id)  
E-mail : [perpustakaan@unismuh.ac.id](mailto:perpustakaan@unismuh.ac.id)

Mudrika Rahmadani  
105961107219 Bab I  
*by Tahap Tutup*



**Submission date:** 29-Jul-2023 08:12AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2138258298

**File name:** Bab\_1\_mudrika\_1.docx (29.11K)

**Word count:** 762

**Character count:** 5098

# Mudrika Rahmadani 105961107219 Bab I

## ORIGINALITY REPORT

7%

SIMILARITY INDEX



7%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1

[ex08014.blogspot.com](http://ex08014.blogspot.com)

Internet Source

3%

2

[bp3kkecbrangene.blogspot.com](http://bp3kkecbrangene.blogspot.com)

Internet Source

2%

3

[ejournal.uniska-kediri.ac.id](http://ejournal.uniska-kediri.ac.id)

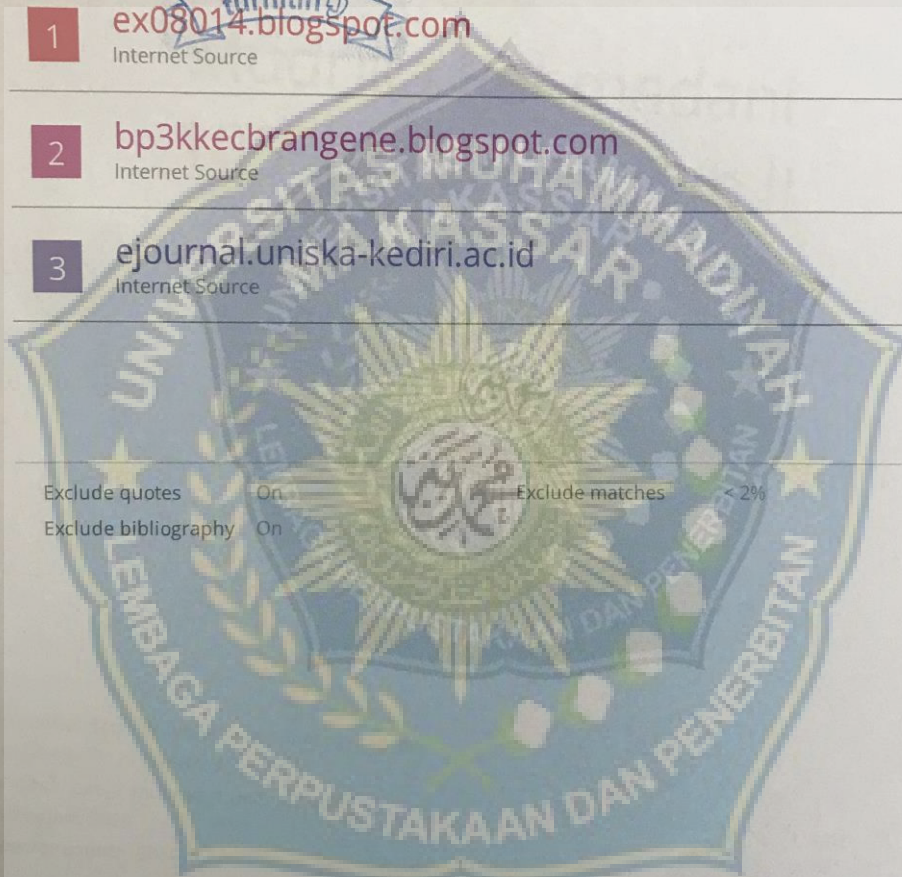
Internet Source

2%

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 2%

Exclude bibliography  On





Mudrika Rahmadani  
105961107219 Bab II  
*by Tahap Tutup*

**Submission date:** 29-Jul-2023 08:14AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2138258803

**File name:** bab\_2\_mudrika\_1.docx (47.44K)

**Word count:** 2928

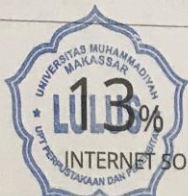
**Character count:** 19065

Mudrika Rahmadani 105961107219 Bab II

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX



INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



1	repository.ub.ac.id Internet Source	3%
2	jurnal.unigal.ac.id Internet Source	3%
3	id.123dok.com Internet Source	2%
4	docplayer.info Internet Source	2%
5	www.researchgate.net Internet Source	2%

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 2%

Exclude bibliography  On

Mudrika Rahmadani  
105961107219 Bab III

by Tahap Tutup



**Submission date:** 29-Jul-2023 08:15AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2138258936

**File name:** bab\_3\_mudrika\_1.docx (33.67K)

**Word count:** 898

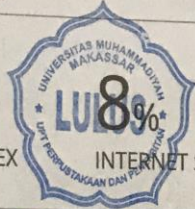
**Character count:** 5703

Mudrika Rahmadani 105961107219 Bab III

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX



INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



1

[repositori.unsil.ac.id](http://repositori.unsil.ac.id)

Internet Source

4%

2

[mplk.politanikoe.ac.id](http://mplk.politanikoe.ac.id)

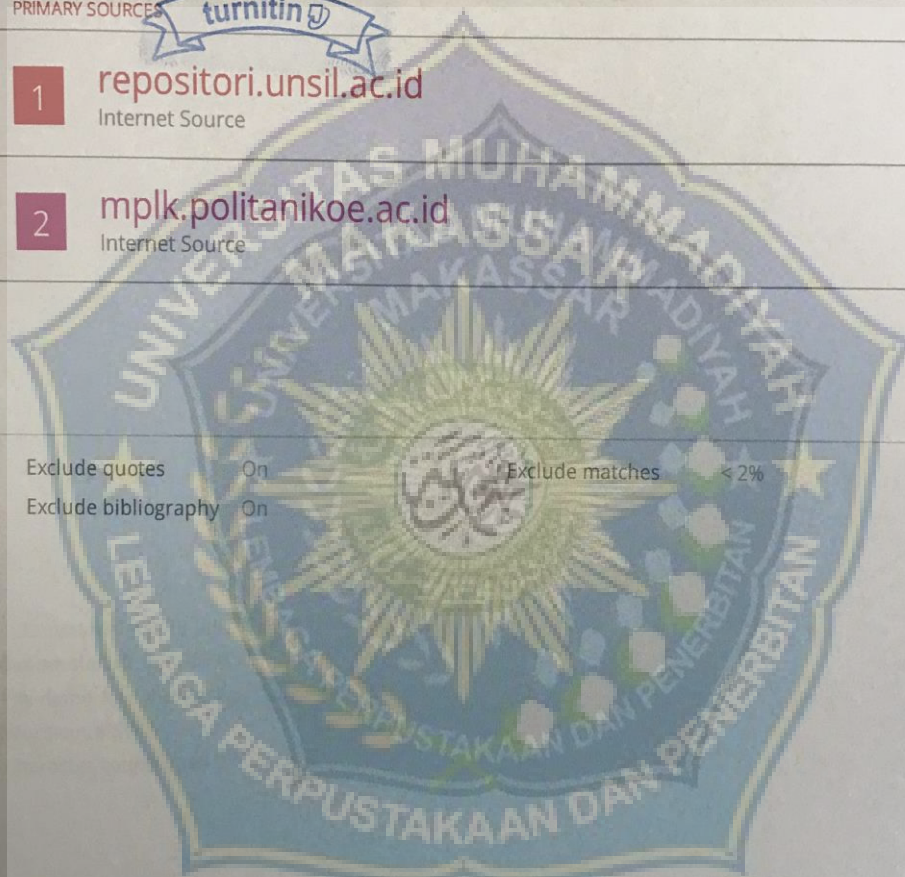
Internet Source

3%

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 2%

Exclude bibliography  On



Mudrika Rahmadani  
105961107219 Bab IV

by Tahap Tutup

**Submission date:** 29-Jul-2023 08:17AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2138259691

**File name:** bab\_4\_mudrika\_1.docx (38.23K)

**Word count:** 746

**Character count:** 4240

Mudrika Rahmadani 105961107219 Bab IV

ORIGINALITY REPORT

6%

SIMILARITY INDEX

6%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

digilibadmin.unismuh.ac.id  
Internet source

6%

Exclude quotes  On

Exclude bibliography  On

Exclude matches  < 2%



Mudrika Rahmadani  
105961107219 Bab V  
*by Tahap Tutup*

**Submission date:** 29-Jul-2023 08:17AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2138259843

**File name:** Bab\_5\_mudrika\_1.docx (68.96K)

**Word count:** 4171

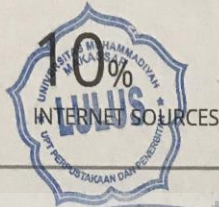
**Character count:** 26603

# Mudrika Rahmadani 105961107219 Bab V

## ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX



0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

Rank	Source	Percentage
1	core.ac.uk Internet Source	2%
2	repository.polinela.ac.id Internet Source	2%
3	docplayer.info Internet Source	2%
4	repository.pertanian.go.id Internet Source	2%
5	www.cybex.pertanian.go.id Internet Source	2%

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 2%

Exclude bibliography  On



Mudrika Rahmadani  
105961107219 Bab VI  
*by Tahap Tutup*

**Submission date:** 29-Jul-2023 08:18AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2138259939

**File name:** Bab\_6\_Mudrika\_1.docx (22.81K)

**Word count:** 167

**Character count:** 1120

# Mudrika Rahmadani 105961107219 Bab VI

## ORIGINALITY REPORT

0%

SIMILARITY INDEX



0% INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES



Exclude quotes

Exclude bibliography

Exclude matches  < 2%



### Lampiran 5. Identitas Responden Petani Padi Sawah

No	Nama Reponden	Umur	Tingkat Pendidikan	Pengalaman Usahatani	Luas Lahan (Ha)
1	Said Dg Beta	35	SMA	10	0.22
2	J dg rate	33	SMA	10	0.50
3	Abd rahim dg nyonri	38	SMA	10	0.50
4	Ruma dg ngalle	42	SD	38	0.50
5	P dg ruppa	37	SMA	20	1.00
6	Said dg muntu	34	SMA	20	1.00
7	M. ali dg sese	33	SMA	25	1.00
8	Jumaris dg bali	38	SMA	30	0.25
9	A. rahman dg kulle	37	SMP	30	0.25
10	Salamang dg calla	58	SD	40	1.00
11	Usman dg bunga	50	SD	40	1.00
12	Baharuddin dg sibali	39	SMA	25	0.2
13	Fahmi	59	SD	45	1.00
14	Hamsah dg muntu	38	SMA	20	1.00
15	Rahma dg gau	37	SMA	15	1.00
16	Muhammad kasim	36	SMA	15	1.00
17	Rusli dg tompo	38	SMA	10	1.00
18	Abd wahab tunru	37	SMA	10	1.00
19	Syamsuddin patau	35	SMA	10	1.00
20	Fajri dg pasang	38	SD	10	1.00
21	Haeruddin dg sarro	45	SD	35	0.50
22	Batoe dg tutu	37	SMA	20	0.50
23	Tajuddin dg ronrong	34	SMA	15	1.00
24	S. dg. Buang	45	SD	35	1.00
25	Pole dg ngawing	39	SMP	15	0.50
26	Leo dg lira	38	SMP	15	0.50
27	Bani dg jatte	34	SMP	10	0.50
28	Rusdi dg jarre	37	SMP	10	0.50
29	Sahrudin	39	SD	15	0.50
30	Suryadi dg sibali	47	SD	35	1.00
Jumlah		1187		638	21.92
<b>Rata-Rata</b>		<b>40</b>		<b>21</b>	<b>73</b>

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Lampiran 6. Tanggapan Responden Pengolahan Tanah (1)

No.	Nama Responden	Indikator Pertanyaan					Total Skor	Rata-Rata
		1	2	3	4	5		
1	Said Dg Beta	3	3	3	2	2	13	2,6
2	J dg rate	2	3	2	3	1	11	2,2
3	Abd rahim dg nyonri	2	2	3	2	2	11	2,2
4	Ruma dg ngalle	2	3	2	2	3	12	2,4
5	P dg ruppa	3	2	2	1	2	10	2
6	Said dg muntu	3	2	3	2	1	11	2,2
7	M. ali dg sese	2	2	2	1	2	9	1,8
8	Jumaris dg bali	3	2	3	2	3	13	2,6
9	A. rahman dg kulle	2	3	3	3	2	13	2,6
10	Salamang dg calla	2	2	3	2	1	10	2
11	Usman dg bunga	2	3	2	1	2	10	2
12	Baharuddin dg sibali	3	3	2	2	3	13	2,6
13	Fahmi	3	2	2	3	2	12	2,4
14	Hamsah dg muntu	3	3	3	2	1	12	2,4
15	Rahma dg gau	3	2	2	1	2	10	2
16	Muhammad kasim	3	3	3	2	3	14	2,8
17	Rusli dg tompo	3	2	2	2	2	11	2,2
18	Abd wahab tunru	2	2	2	1	1	8	1,6
19	Syamsuddin patau	2	3	2	2	3	12	2,4
20	Fajri dg pasang	3	3	2	3	2	13	2,6
21	Haeruddin dg sarro	3	2	2	2	2	11	2,2
22	Batoe dg tutu	2	2	3	2	2	11	2,2
23	Tajuddin dg ronrong	2	2	2	1	3	10	2
24	S. dg. Buang	3	3	2	2	3	13	2,6
25	Pole dg ngawing	3	3	3	3	3	15	3
26	Leo dg lira	2	2	3	2	2	11	2,2
27	Bani dg jatte	2	2	2	1	2	9	1,8
28	Rusdi dg jarre	2	2	2	3	2	11	2,2
29	Sahrudin	3	3	2	3	2	13	2,6
30	Suryadi dg sibali	2	2	2	2	3	11	2,2
Jumlah		75	73	71	60	64	343	68,6
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,5</b>	<b>2,43</b>	<b>2,37</b>	<b>2,00</b>	<b>2,13</b>	<b>11,43</b>	<b>2,29</b>

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Lampiran 7. Tanggapan Responden Pemilihan Varietas Benih (2)

No.	Nama Responden	Indikator Pertanyaan					Total Skor	Rata-Rata
		1	2	3	4	5		
1	Said Dg Beta	3	3	3	2	2	13	2,6
2	J dg rate	2	2	3	3	1	11	2,2
3	Abd rahim dg nyonri	2	3	3	2	2	12	2,4
4	Ruma dg ngalle	2	3	2	3	1	11	2,2
5	P dg ruppa	2	3	3	1	2	11	2,2
6	Said dg muntu	3	2	3	2	3	13	2,6
7	M. ali dg sese	3	2	2	3	2	12	2,4
8	Jumaris dg bali	2	2	2	2	1	9	1,8
9	A. rahman dg kulle	3	3	3	3	1	13	2,6
10	Salamang dg calla	2	2	3	1	1	9	1,8
11	Usman dg bunga	2	3	3	2	1	11	2,2
12	Baharuddin dg sibali	3	3	2	3	1	12	2,4
13	Fahmi	3	2	2	2	3	12	2,4
14	Hamsah dg muntu	3	2	2	1	2	10	2
15	Rahma dg gau	3	3	3	1	3	13	2,6
16	Muhammad kasim	2	2	2	2	3	11	2,2
17	Rusli dg tompo	2	3	2	3	3	13	2,6
18	Abd wahab tunru	2	3	3	1	2	11	2,2
19	Syamsuddin patau	2	2	3	2	1	10	2
20	Fajri dg pasang	2	3	3	3	2	13	2,6
21	Haeruddin dg sarro	2	2	2	2	3	11	2,2
22	Batoe dg tutu	3	2	2	1	2	10	2
23	Tajuddin dg ronrong	3	2	3	2	3	13	2,6
24	S. dg. Buang	2	3	3	1	2	11	2,2
25	Pole dg ngawing	3	3	2	2	1	11	2,2
26	Leo dg lira	3	2	2	3	2	12	2,4
27	Bani dg jatte	2	2	2	2	3	11	2,2
28	Rusdi dg jarre	2	3	2	2	2	11	2,2
29	Sahrudin	3	3	3	3	3	15	3
30	Suryadi dg sibali	2	2	2	3	2	11	2,2
Jumlah		73	75	75	63	60	346	69,2
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,43</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,10</b>	<b>2,00</b>	<b>11,53</b>	<b>2,31</b>

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Lampiran 8. Tanggapan Responden Penyiapan Benih Sehat (3)

No.	Nama Responden	Indikator Pertanyaan					Total Skor	Rata-Rata
		1	2	3	4	5		
1	Said Dg Beta	3	1	2	2	2	10	2
2	J dg rate	2	2	3	3	1	11	2,2
3	Abd rahim dg nyonri	3	3	1	2	1	10	2
4	Ruma dg ngalle	2	1	2	3	3	11	2,2
5	P dg ruppa	2	2	3	2	1	10	2
6	Said dg muntu	3	1	1	2	2	9	1,8
7	M. ali dg sese	3	2	2	2	3	12	2,4
8	Jumaris dg bali	3	3	3	3	2	14	2,8
9	A. rahman dg kulle	2	2	3	2	1	10	2
10	Salamang dg calla	2	3	2	1	2	10	2
11	Usman dg bunga	1	2	1	2	3	9	1,8
12	Baharuddin dg sibali	2	1	2	1	2	8	1,6
13	Fahmi	3	2	3	2	1	11	2,2
14	Hamsah dg muntu	2	2	1	3	2	10	2
15	Rahma dg gau	1	3	3	2	3	12	2,4
16	Muhammad kasim	1	2	2	1	2	8	1,6
17	Rusli dg tompo	2	2	2	2	1	9	1,8
18	Abd wahab tunru	3	2	2	3	2	12	2,4
19	Syamsuddin patau	3	2	2	2	3	12	2,4
20	Fajri dg pasang	2	3	1	2	3	11	2,2
21	Haeruddin dg sarro	1	2	3	2	1	9	1,8
22	Batoe dg tutu	2	1	2	3	2	10	2
23	Tajuddin dg ronrong	3	2	3	2	3	13	2,6
24	S. dg. Buang	2	2	2	3	3	12	2,4
25	Pole dg ngawing	2	3	2	2	1	10	2
26	Leo dg lira	3	2	1	3	1	10	2
27	Bani dg jatte	3	1	2	2	2	10	2
28	Rusdi dg jarre	2	2	3	2	2	11	2,2
29	Sahrudin	1	3	2	1	3	10	2
30	Suryadi dg sibali	2	2	1	3	2	10	2
Jumlah		66	61	62	65	60	314	62,8
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,20</b>	<b>2,03</b>	<b>2,07</b>	<b>2,17</b>	<b>2,00</b>	<b>10,47</b>	<b>2,09</b>

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Lampiran 9. Tanggapan Responden Persemaian Benih (4)

No.	Nama Responden	Indikator Pertanyaan					Total Skor	Rata-Rata
		1	2	3	4	5		
1	Said Dg Beta	3	3	3	2	2	13	2,6
2	J dg rate	2	3	2	3	1	11	2,2
3	Abd rahim dg nyonri	1	1	3	2	2	9	1,8
4	Ruma dg ngalle	2	2	2	2	3	11	2,2
5	P dg ruppa	3	1	1	3	2	10	2
6	Said dg muntu	2	2	2	2	2	10	2
7	M. ali dg sese	1	1	1	3	3	9	1,8
8	Jumaris dg bali	2	3	2	3	2	12	2,4
9	A. rahman dg kulle	3	2	2	1	1	9	1,8
10	Salamang dg calla	1	1	1	2	2	7	1,4
11	Usman dg bunga	2	2	2	2	2	10	2
12	Baharuddin dg sibali	3	2	3	3	3	14	2,8
13	Fahmi	1	1	3	1	3	9	1,8
14	Hamsah dg muntu	2	1	2	2	3	10	2
15	Rahma dg gau	3	2	2	3	1	11	2,2
16	Muhammad kasim	3	2	1	2	1	9	1,8
17	Rusli dg tompo	3	3	3	1	2	12	2,4
18	Abd wahab tunru	2	3	1	2	3	11	2,2
19	Syamsuddin patau	2	2	3	3	2	12	2,4
20	Fajri dg pasang	1	2	2	3	1	9	1,8
21	Haeruddin dg sarro	2	2	3	3	2	12	2,4
22	Batoe dg tutu	3	1	2	2	3	11	2,2
23	Tajuddin dg ronrong	1	2	3	2	2	10	2
24	S. dg. Buang	2	3	2	3	1	11	2,2
25	Pole dg ngawing	3	2	1	2	2	10	2
26	Leo dg lira	2	3	3	1	3	12	2,4
27	Bani dg jatte	1	2	2	2	2	9	1,8
28	Rusdi dg jarre	2	1	2	3	1	9	1,8
29	Sahrudin	2	2	3	2	3	12	2,4
30	Suryadi dg sibali	3	3	1	1	2	10	2
Jumlah		63	60	63	66	62	314	62,8
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,10</b>	<b>2,00</b>	<b>2,10</b>	<b>2,20</b>	<b>2,07</b>	<b>10,47</b>	<b>2,09</b>

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Lampiran 10. Tanggapan Responden Penanaman Bibit (5)

No.	Nama Responden	Indikator Pertanyaan					Total Skor	Rata-Rata
		1	2	3	4	5		
1	Said Dg Beta	2	1	2	2	3	10	2
2	J dg rate	3	2	3	1	1	10	2
3	Abd rahim dg nyonri	1	3	2	2	2	10	2
4	Ruma dg ngalle	2	2	1	3	3	11	2,2
5	P dg ruppa	3	3	2	2	2	12	2,4
6	Said dg muntu	2	3	3	1	1	10	2
7	M. ali dg sese	1	2	2	2	2	9	1,8
8	Jumaris dg bali	3	3	3	3	3	15	3
9	A. rahman dg kulle	2	2	2	2	2	10	2
10	Salamang dg calla	3	2	1	1	1	8	1,6
11	Usman dg bunga	2	3	2	2	2	11	2,2
12	Baharuddin dg sibali	3	1	2	2	3	11	2,2
13	Fahmi	3	2	3	3	2	13	2,6
14	Hamsah dg muntu	3	2	2	2	1	10	2
15	Rahma dg gau	2	3	3	1	2	11	2,2
16	Muhammad kasim	2	3	2	1	3	11	2,2
17	Rusli dg tompo	1	3	3	2	2	11	2,2
18	Abd wahab tunru	2	2	2	3	1	10	2
19	Syamsuddin patau	3	2	1	2	1	9	1,8
20	Fajri dg pasang	2	2	3	1	2	10	2
21	Haeruddin dg sarro	3	3	3	2	3	14	2,8
22	Batoe dg tutu	2	1	2	2	2	9	1,8
23	Tajuddin dg ronrong	3	2	2	1	1	9	1,8
24	S. dg. Buang	2	3	1	2	2	10	2
25	Pole dg ngawing	3	2	2	3	3	13	2,6
26	Leo dg lira	3	1	3	2	2	11	2,2
27	Bani dg jatte	2	3	2	3	2	12	2,4
28	Rusdi dg jarre	2	2	3	2	3	12	2,4
29	Sahrudin	3	3	1	3	3	13	2,6
30	Suryadi dg sibali	3	2	2	2	1	10	2
Jumlah		71	68	65	60	61	325	65
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,37</b>	<b>2,27</b>	<b>2,17</b>	<b>2,00</b>	<b>2,03</b>	<b>10,83</b>	<b>2,17</b>

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023



Lampiran 11. Tanggapan Responden Pemupukan (6)

No.	Nama Responden	Indikator Pertanyaan					Total Skor	Rata-Rata
		1	2	3	4	5		
1	Said Dg Beta	2	1	2	3	3	11	2,2
2	J dg rate	3	2	1	2	2	10	2
3	Abd rahim dg nyonri	1	3	3	2	3	12	2,4
4	Ruma dg ngalle	2	2	2	1	3	10	2
5	P dg ruppa	1	2	1	2	2	8	1,6
6	Said dg muntu	3	2	2	3	2	12	2,4
7	M. ali dg sese	2	2	3	2	3	12	2,4
8	Jumaris dg bali	3	2	2	1	3	11	2,2
9	A. rahman dg kulle	2	3	1	2	2	10	2
10	Salamang dg calla	1	2	2	3	2	10	2
11	Usman dg bunga	2	3	3	2	3	13	2,6
12	Baharuddin dg sibali	3	1	2	1	3	10	2
13	Fahmi	2	3	1	2	2	10	2
14	Hamsah dg muntu	3	2	2	3	3	13	2,6
15	Rahma dg gau	2	3	2	2	2	11	2,2
16	Muhammad kasim	3	1	2	1	3	10	2
17	Rusli dg tompo	2	3	1	2	3	11	2,2
18	Abd wahab tunru	3	2	3	2	2	12	2,4
19	Syamsuddin patau	2	3	3	3	2	13	2,6
20	Fajri dg pasang	3	1	2	2	2	10	2
21	Haeruddin dg sarro	2	3	1	2	3	11	2,2
22	Batoe dg tutu	3	2	2	1	2	10	2
23	Tajuddin dg ronrong	2	3	3	2	1	11	2,2
24	S. dg. Buang	3	2	1	4	2	12	2,4
25	Pole dg ngawing	2	1	2	2	3	10	2
26	Leo dg lira	2	3	2	3	3	13	2,6
27	Bani dg jatte	3	2	2	2	2	11	2,2
28	Rusdi dg jarre	2	3	3	3	3	14	2,8
29	Sahrudin	3	2	2	3	3	13	2,6
30	Suryadi dg sibali	2	3	3	3	1	12	2,4
Jumlah		69	67	61	66	73	336	67,2
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,30</b>	<b>2,23</b>	<b>2,03</b>	<b>2,20</b>	<b>2,43</b>	<b>11,20</b>	<b>2,24</b>

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Lampiran 12. Tanggapan Responden Pengendalian Hama Dan Penyakit (7)

No.	Nama Responden	Indikator Pertanyaan					Total Skor	Rata-Rata
		1	2	3	4	5		
1	Said Dg Beta	2	3	2	2	2	11	2,2
2	J dg rate	3	3	3	3	2	14	2,8
3	Abd rahim dg nyonri	1	1	2	2	2	8	1,6
4	Ruma dg ngalle	3	2	3	1	2	11	2,2
5	P dg ruppa	1	2	2	2	3	10	2
6	Said dg muntu	2	1	1	3	2	9	1,8
7	M. ali dg sese	3	2	2	2	1	10	2
8	Jumaris dg bali	2	2	3	1	2	10	2
9	A. rahman dg kulle	1	3	2	2	2	10	2
10	Salamang dg calla	2	2	1	2	3	10	2
11	Usman dg bunga	1	1	2	3	2	9	1,8
12	Baharuddin dg sibali	2	2	2	2	2	10	2
13	Fahmi	3	3	1	2	2	11	2,2
14	Hamsah dg muntu	2	2	2	3	3	12	2,4
15	Rahma dg gau	3	1	3	2	3	12	2,4
16	Muhammad kasim	2	2	1	3	2	10	2
17	Rusli dg tompo	1	3	1	2	1	8	1,6
18	Abd wahab tunru	3	2	2	3	2	12	2,4
19	Syamsuddin patau	1	3	3	2	2	11	2,2
20	Fajri dg pasang	2	2	1	3	3	11	2,2
21	Haeruddin dg sarro	3	1	3	2	3	12	2,4
22	Batoe dg tutu	2	2	1	2	3	10	2
23	Tajuddin dg ronrong	3	3	3	3	2	13	2,6
24	S. dg. Buang	2	2	3	2	1	10	2
25	Pole dg ngawing	3	3	3	1	2	12	2,4
26	Leo dg lira	2	2	3	2	3	12	2,4
27	Bani dg jatte	2	1	2	3	2	10	2
28	Rusdi dg jarre	2	2	1	2	1	8	1,6
29	Sahrudin	3	3	1	1	2	10	2
30	Suryadi dg sibali	2	2	2	2	3	11	2,2
Jumlah		64	63	60	65	65	317	63,4
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,13</b>	<b>2,10</b>	<b>2,00</b>	<b>2,17</b>	<b>2,17</b>	<b>10,57</b>	<b>2,11</b>

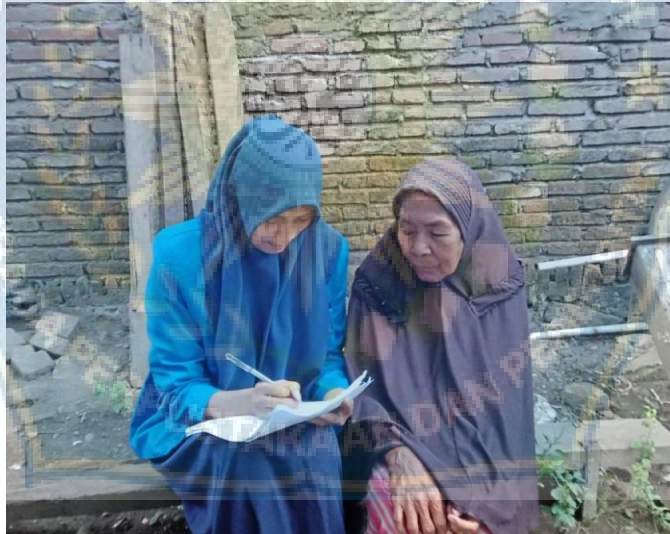
Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

### Lampiran 13. Peta Lokasi Penelitian



Lampiran 14. Dokumentasi Wawancara Responden





## RIWAYAT HIDUP



**MUDRIKA RAHMADANI**, lahir di Sungguminasa pada tanggal 20 November 2001. Penulis merupakan anak ke dua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Wahab dan Ibu Marwah

Pendidikan formal yang dilalui penulis adalah MI Bontocinde dan lulus pada tahun 2013, setelah itu penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Pallangga lulus pada tahun 2016. Pada tahun itu juga penulis melanjutkan Pendidikan di SMA Negeri 1 Gowa lulus pada tahun 2019, dan pada tahun yang sama, penulis lulus seleksi masuk di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Selama mengikuti perkuliahan penulis pernah magang di CV Nuh Aurora. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Profesi (KKP) di Kelurahan Barombong Kota Makassar. Tugas akhir dalam pendidikan diselesaikan dengan menulis skripsi yang berjudul “Implementasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Desa Panakukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa”.