

**BUDIDAYA TANAMAN PARE (*Momordica Charantia*)
DI P4S MILENIAL PANRITA DESA POLEWALI
KECAMATAN GANTARANG KABUPATEN BULUKUMBA
SULAWESI SELATAN**

TUGAS AKHIR

Oleh:

MISNAWATI

05.13.22.2838



**JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN GOWA
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN
SUMBERDAYA MANUSIA PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025**

**BUDIDAYA TANAMAN PARE (*Momordica Charantia*)
DI P4S MILENIAL PANRITA DESA POLEWALI
KECAMATAN GANTARANG KABUPATEN BULUKUMBA
SULAWESI SELATAN**

OLEH:

MISNAWATI

05.13.22.2838



TUGAS AKHIR

**Sebagai salah satu syarat memperoleh sebutan
profesional**

Ahli Madya pada Program Diploma III

**JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN GOWA
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN
SUMBERDAYA MANUSIA PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025**


HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Budidaya Tanaman Pare (*Momordica charantia*) di
P4S Milenial Panrita Desa Polewali Kecamatan
Gantarang Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan.
Nama : Misnawati
Nim : 05.13.22. 2838
Program Studi : Budidaya Tanaman Hortikultura
Jurusan : Pertanian

Menyetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Muh irfan Aryawiguna, SE., M.Si
NIP. 19770915 200112 1 001


Wulansari Apriani, S.Pd., M.Pd
NIP. 19770402 200903 2 001



Mengetahui:

Ketua Jurusan Pertanian


Dr. Kaharuddin, S.P., M.P
NIP. 19700327 200812 1 001

Mengetahui:

Direktur Polbangtan Gowa



Dr. Detia Tri Yunandar, S.P., M.Si
NIP. 19800605 200312 1 003

Tanggal lulus :

PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN MAGANG TUGAS AKHIR

Penulis menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Laporan Magang Tugas Akhir dengan judul Budidaya Tanaman Pare (*Momordica charantia*) di P4S Milenial Panrita Desa Polewali, Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan adalah hasil karya sendiri dengan arahan serta bimbingan dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi manapun. Data dan informasi yang dikutip telah disebarikan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka Laporan Magang Tugas Akhir ini. Apabila pernyataan yang saya buat tidak benar adanya, maka saya siap menerima sanksi atau hukuman.

Gowa, Juli 2025

Penulis

Misnawati



ABSTRAK

Misnawati (05.13.22.2838) “Budidaya Tanaman Pare (*Momordica charantia*) di P4S Milenial Panrita di Desa Polewali, Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan”. (dibimbing oleh Muh Irfan Aryawiguna dan Wulansari Apriani).

Pare merupakan salah satu sayuran yang berpotensi untuk dikomersilkan jika dibudidayakan secara intensif. Usaha tani pare juga menguntungkan sebab saat ini pare tidak hanya sebagai sayuran, tetapi juga sebagai tanaman berkhasiat obat. Pelaksanaan Magang Tugas Akhir ini dilaksanakan di P4S Milenial Panrita Desa Polewali, Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan, yang dimulai pada 17 Maret hingga 4 Juni 2025. Tujuan magang tugas akhir ini adalah untuk mengetahui bagaimana budidaya tanaman pare di P4S Milenial Panrita dan untuk mengetahui kendala selama proses budidaya tanaman pare di P4S Milenial Panrita. Metode pelaksanaan magang tugas akhir ini menggunakan metode praktik kerja yang meliputi (persiapan alat dan bahan, perlakuan benih, pembuatan media tanam, penyemaian dalam pot *tray*, persiapan lahan, pemasangan irigasi tetes, pindah tanam, pembuatan para-para atau lanjaran, perawatan dan pemeliharaan, pengendalian hama dan penyakit, hingga panen). Pengambilan data yang digunakan (observasi, dokumentasi, studi pustaka, dan wawancara). Berdasarkan hasil dilapangan mengenai budidaya tanaman pare (*Momordica charantia*) bahwa setelah pindah tanam buah pare dapat dipanen membutuhkan waktu sekitar 40-50 hari.

Kata kunci: Budidaya, Pare, Irigasi Tetes

ABSTRACT

Misnawati (05.13.22.2838) "Bitter Bitter Melon (*Momordica charantia*) Cultivation at the Millennial Panrita P4S in Polewali Village, Gantarang District, Bulukumba Regency, South Sulawesi." (supervised by Muh Irfan Aryawiguna and Wulansari Apriani).

Bitter melon is a vegetable with potential for commercialization if cultivated intensively. Bitter melon farming is also profitable because it is now not only a vegetable but also a medicinal plant. This final project internship was held at the Millennial Panrita P4S in Polewali Village, Gantarang District, Bulukumba Regency, South Sulawesi, from March 17 to June 4 2025. The purpose of this final project internship was to learn how to cultivate bitter melon and to identify challenges encountered during the cultivation process at the Millennial Panrita P4S. This final project internship used a hands-on approach, which included (preparing tools and materials, seed treatment, making planting media, sowing in pot trays, land preparation, installing drip irrigation, transplanting, constructing trellises, care and maintenance, pest and disease control, and harvesting). Data collection (observation, documentation, literature review, and interviews). Was conducted based on field results regarding bitter melon (*Momordica charantia*) cultivation. After transplanting, the bitter melon fruit can be harvested in approximately 40-50 days.

Keywords: Cultivation, Bitter Melon, Drip Irrigation

Makassar, 30 Juli 2025

Wakil Rektor I Universitas Bosowa



[Handwritten Signature]
Prof. Dr. Haeruddin Saleh, SE., M.Si
NIDN. 09 0108 6601

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulisan Laporan Magang Tugas Akhir dengan judul “Budidaya Tanaman Pare (*Momordica charantia*) di P4S Milenial Panrita Desa Polewali, Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan” dapat diselesaikan.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada ayah dan ibu tercinta, Ansar dan Ruhaya yang telah menjadi orang tua yang hebat. Terima kasih telah mendo'akan serta memberikan dukungan, nasehat dan perhatian. Serta kakak saya Risdayanti S.Pd yang selalu menjadi motivasi penulis sehingga Laporan Magang Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih dan rasa hormat yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Muh Irfan Aryawiguna, SE, M.Si dan Ibu Wulansari Apriani, S.Pd., M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Magang Tugas Akhir Program Diploma III sebagaimana mestinya. Tidak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih banyak yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Kaharuddin, S.P, M.P, Bapak Dr.Ir. Syaifuddin, M.P, dan Ibu Dr.Ir. Sri Endang Sukarsih, M.P. selaku dosen penguji yang senantiasa memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Magang Tugas Akhir ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Detia Tri Yunandar, S.P., M.Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa.
2. Bapak Dr. Kaharuddin, S.P., M.P selaku Ketua Jurusan Pertanian Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa.
3. Bapak Rachmat S.P., M.P selaku Ketua Program Studi Diploma III Budidaya Tanaman Hortikultura Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa.
4. Keluarga, sahabat dan teman-teman yang telah memberikan

semangat dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan Laporan Magang Tugas Akhir ini.

Penyusunan Laporan Magang Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak. Penulis juga berharap semoga penyusunan Laporan Magang Tugas Akhir ini bermanfaat sebagai bahan informasi dan pembandingan khususnya di bidang pertanian baik saat ini maupun di masa yang akan datang.

Gowa, Juli 2025

Misnawati

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN MAGANG	iv
TUGAS AKHIR	
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAPIMRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Magang	3
C. Manfaat Magang	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tanaman Pare (<i>Momordica charantia</i>)	5
B. Morfologi Tanaman Pare	6
C. Syarat Tumbuh	8
D. Sistem Irigasi Tetes	9
III. METODE PELAKSANAAN	11
A. Tempat dan Waktu	11
C. Metode Pelaksanaan Magang	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
A. Gambaran Umum Lokasi Magang	16
B. Pelaksanaan Kegiatan Magang	22
C. Kendala dan Pemecahan Masalah	44
V. KESIMPULAN DAN SARAN	46
A. Kesimpulan	46
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50
RIWAYAT HIDUP PENULIS	70

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Produksi di P4S Milenial Panrita	22
2.	Dosis dan Jadwal Pemupukan Budidaya Pare	35

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman	
1.	Profil P4S Milenial Panrita Desa Polewali, Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan	17
2.	Logo P4S Milenial Panrita	18
3.	Sruktur Organisasi P4S Milenial Panrita	20
4.	(a) Benih Tanaman Pare	25
	(b) Perendaman Benih Dengan Bawang Merah	25
	(c) Membungkus Benih Pare Untuk Didiamkan Selama Semalam	25
5.	Pembuatan Media Tanam	25
6.	(a) Penyemaian Benih Pare Dalam <i>Tray</i>	26
	(b) Bibit Pare Umur 7 Hari Setelah Semai	26
	(c) Bibit Pare Umur 11 Hari Setelah Semai Siap Pindah Tanam	26
7.	(a) Pembersihan Lahan Dari Kayu dan Tanaman Sebelumnya	27
	(b) Pelubangan Mulsa Menggunakan Alat yang di Bawahnya Berbentuk Lingkaran	27
8.	(a) Pemasangan Pipa	30
	(b) Pemasangan Selang <i>Drip</i>	30
9.	Penanaman Bibit Pare	30
10.	Pemasangan Para-Para Atau Lanjaran	31
11.	Penyulaman Tanaman Pare	32
12.	Penyiangan Tanaman Pare	33
13.	Pemangkasan Tanaman Pare	34
14.	(a) Pencampuran Pupuk Poc Dengan Air	36
	(b) Pemupukan Menggunakan NPK Pelangi	37
15.	Hama Kepik Kaki Daun Pada Pare	38
16.	Penyakit Bercak Daun Pada Tanaman Pare	39
17.	Pengendalian Hama dan Penyakit	40
18.	Hasil Tanaman Pare Pada Minggu Pertama	41
19.	Hasil Tanaman Pare Pada Minggu Ke-Dua	41
20.	Hasil Tanaman Pare Pada Minggu Ke-Tiga	42
21.	Hasil Tanaman Pare Pada Minggu Ke-Empat	42
22.	Hasil Tanaman Pare Pada Minggu Ke-Lima	43
23.	Hasil Tanaman Pare Pada Minggu Ke-Enam	43
24.	(a) Panen Pare	44

	(b) Hasil Panen Pare	44
25.	Penerimaan Mahasiswa di P4S Milenial Panrita	50
26.	Kunjungan ke Dinas Pertanian	50
27.	Penanaman Benih Tanaman Terong, Tomat, Cabai, dan Pare	51 51
28.	Penyiraman Bibit di <i>Tray</i> Persemaian	52
29.	Penyemprotan Lahan Menggunakan Herbisida BUN UP	
30.	Pembibitan Tanaman Cabe 1000 Pohon (Program Ketahanan Pangan) di Bakae	52 53
31.	Pembuatan Pestisida Nabati	53
32.	Kunjungan dari Dinas Pertanian	
33.	Pemanenan Pare	54
34.	Penarikan di P4S Milenial Panrita	54

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Dokumentasi Kegiatan Magang Tugas Akhir	50
2.	Jurnal Harian kegiatan (Logbook) Magang Tugas Akhir	55
3.	Sertifikat Magang Tugas Akhir	67
4.	Pelaksanaan Magang Tugas Akhir	68
5.	Blangko Pelaksanaan Magang Tugas Akhir	69

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Suburnya lahan pertanian di Indonesia disebabkan letak negara Indonesia berada pada daerah beriklim tropis, yang membuat proses pelapukan batuan di Indonesia terjadi secara sempurna sehingga tanah menjadi subur. Indonesia merupakan negara dengan sumber daya alam yang melimpah dan sebagian besar masyarakat memanfaatkannya untuk kegiatan pertanian. Pertanian yang dikembangkan di Indonesia meliputi tanaman pangan, perkebunan, dan hortikultura. Salah satu produk pertanian yang sangat penting adalah hortikultura. Hortikultura dipandang sebagai produk pertanian yang potensial untuk dikembangkan. Produk hortikultura di Indonesia sangat beragam dan terdiri atas sayuran, buah-buahan, tanaman hias serta tanaman obat (Alam *et al.*, 2021).

Perkembangan tanaman hortikultura di Indonesia telah mengalami pertumbuhan yang cukup signifikan dalam beberapa dekade terakhir. Hal ini terkait dengan peningkatan teknik pertanian, varietas unggul, dan pemahaman yang lebih baik tentang budidaya tanaman hortikultura. Produksi sayuran, buah-buahan, dan rempah-rempah terus bertambah, memenuhi permintaan pasar yang tumbuh. Meskipun ada pertumbuhan positif, industri hortikultura di Indonesia juga dihadapkan pada tantangan, termasuk perubahan iklim, masalah penggunaan lahan, dan pemenuhan standar sanitasi dan keamanan pangan. Perkembangan hortikultura di Indonesia mencerminkan dorongan untuk meningkatkan ketahanan

pangan, ekonomi petani, dan daya saing di pasar global. Dengan perhatian terhadap inovasi dan keberlanjutan, hortikultura terus menjadi sektor yang penting dalam pertanian Indonesia. Budidaya paria telah dilakukan oleh petani dari berbagai daerah di Indonesia. Hal ini dikarenakan tanaman paria mampu tumbuh optimal pada kondisi lingkungan di Indonesia (Yuliana, 2022).

Pare merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura karena termasuk dalam kategori sayuran yang dimanfaatkan buahnya. Tanaman pare adalah tanaman semusim dengan pertumbuhan merambat. Pare termasuk kelompok tanaman *cucurbitaceae* atau kelompok labu-labuan seperti melon, semangka, mentimun, dan lain-lain. Tanaman pare berasal dari China dan India, akan tetapi saat ini telah mengalami penyebaran ke negara-negara Asia lainnya termasuk Indonesia (Nivethaa *et al.* 2021).

Pare merupakan salah satu sayuran yang berpotensi untuk dikomersilkan jika dibudidayakan secara intensif. Usaha tani pare juga menguntungkan sebab saat ini pare tidak hanya sebagai sayuran, tetapi juga sebagai tanaman berkhasiat obat. Tanaman pare relatif dapat tumbuh sepanjang tahun dan tidak bergantung dengan musim. Pertumbuhan tanaman pare tidak memerlukan banyak sinar matahari, sehingga dapat dibudidayakan pada tempat yang teduh atau ternaungi (Habiburrahman *et al.* 2022).

Irigasi tetes untuk lahan kering merupakan salah satu inovasi di bidang pertanian berbasis *Internet of Things (IoT)*. Inovasi ini sebagai salah

satu upaya untuk meningkatkan efisiensi penggunaan air terutama pada wilayah lahan kering. Program ini bertujuan untuk memperpanjang masa produktivitas lahan pertanian. Pada pengabdian ini irigasi tetes diterapkan pada lahan untuk budidaya komoditas lokal tanaman pare. Tanaman hortikultura pare merupakan tanaman yang dapat tumbuh dengan baik di wilayah tropis seperti Asia Tenggara, Afrika Timur, maupun Amerika Selatan. Pembudidayaan tanaman pare dengan menggunakan Irigasi Tetes ini diharapkan membantu petani local dalam pembudidayaan tanaman pare terutama pada musim kemarau yang ketersediaan air kurang (Iemaaniah 2023).

Melihat dari banyaknya manfaat dan prospek dari tanaman pare serta pentingnya cara budidaya tanaman pare yang baik dan benar untuk dapat menghasilkan buah pare yang berkualitas, sehingga produksi pare maksimal. Produksi pare yang baik dan bermutu dapat dilakukan dengan memperhatikan prosedur, syarat dan ketentuan, serta memberikan perlakuan-perlakuan khusus, hal ini melatarbelakangi penulis mengambil judul magang tugas akhir “Budidaya tanaman pare (*Momordica charantia*) di P4S Milenial Panrita Desa Polewali, Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan”.

B. Tujuan

Tujuan diadakan magang tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana budidaya tanaman pare di P4S Milenial Panrita.

2. Untuk mengetahui kendala selama proses budidaya tanaman pare di P4S Milenial Panrita.

C. Manfaat

1. Diketuainya bagaimana budidaya tanaman pare di P4S Milenial Panrita.
2. Diketuainya kendala selama proses budidaya tanaman pare di P4S Milenial Panrita.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tanaman Pare (*Momordica charantia*)

Tanaman pare atau paria (*Momordica charantia*) dari suku *Cucurbitaceae* atau suku *labu-labuan* adalah tanaman yang paling banyak tumbuh di daerah tropis atau tumbuhnya tidak tergantung musim, sehingga tanaman ini sangat mudah dibudidayakan, dan salah satu komoditas sayuran buah yang biasanya dikonsumsi segar yang memiliki potensi komersil apabila dibudidayakan dalam bentuk skala agribisnis, oleh karena itu perlu adanya penerapan teknologi pertanian ramah lingkungan (Setiawan, 2022).

Tanaman pare adalah tanaman merambat yang menghasilkan buah dengan rasa pahit. Buah pare memiliki banyak manfaat kesehatan, seperti membantu menurunkan gula darah, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, dan membantu pencernaan. Hampir seluruh bagian dari tanaman pare dapat dimanfaatkan, mulai dari akarnya untuk mengobati penyakit mata, daunnya untuk memperlancar buang air besar dan menambah nafsu makan, serta buahnya sebagai pencuci darah dan obat asma, serta bijinya untuk mengatasi gangguan liver dan limpa (Wahyuningsih *et al.* 2020).

Tanaman pare memiliki sulur untuk membantu pertumbuhannya yang merambat, daun pare berbentuk seperti ginjal, bunganya berwarna kuning. Pare termasuk tanaman berumah satu dengan bunga berkelamin tunggal. Buah pare berbentuk bulat telur hingga lonjong dengan adanya bintil-bintil pada permukaan luarnya.

Menurut Rita (2022) tanaman pare diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom : *Plantae*
Divisi : *Magnoliophyta*
Sub Divisi : *Magnoliopsida*
Kelas : *Dycotiledonae*
Famili : *Cucurbitaceae*
Genus : *Momordica*
Spesies : *Momordica charantia*

B. Morfologi Tanaman Pare

Tanaman pare tergolong sebagai tanaman semak semusim. Tanaman ini bisa tumbuh di dataran rendah serta bisa juga tumbuh liar di tanah yang tidak terawat. Menurut Rita (2022) morfologi tanaman pare yaitu sebagai berikut:

1. Akar

Pare memiliki sistem perakaran yaitu akar tunggang yang bercabang–cabang. Akar tunggang ada pare juga disebut sebagai akar primer yang tumbuh dari radikula. Sedangkan cabang–cabang di sekitar akar utama disebut sebagai akar sekunder. Akar primer berbentuk kerucut dan akar sekundernya bercabang lagi hingga menjadi sangat panjang. Akar ini berwarna putih kekuningan sedangkan bentuknya meruncing pada ujungnya. Bentuk ujung akar ini menyesuaikan fungsinya untuk menembus lapisan tanah.

2. Batang

Pare mempunyai batang pokok yang tumbuhnya merambat. Batang pare ini disebut dengan batang basah yang artinya batang tidak

berkayu dan cenderung lunak berair. Sistem percabangan batangnya bertipe simpodial. Selain itu cabang tanaman juga pertumbuhannya lebih cepat jika dibandingkan dengan batang pokok. Bentuk batang pare yakni segi lima dengan permukaan batang yang tampak beralur. Permukaan batang juga ditumbuhi rambut saat masih muda dan apabila batang sudah tua permukaannya tidak ditumbuhi rambut.

3. Daun

Daun pare tergolong sebagai daun tidak lengkap, ini karena daun hanya memiliki lembaran daun tetapi tidak memiliki pelepah. Daun pare juga termasuk daun tunggal. Daun pare berbentuk bulat dan bertoreh. Daunnya memiliki tulang daun bertipe menjari dan terbagi menjadi 5–7 bagian. Tekstur daunnya tipis dan lunak. Daun ini berwarna hijau tua di bagian atas, sedangkan daun bagian bawah berwarna hijau muda. Pada permukaan daun memiliki bulu halus.

4. Bunga

Selanjutnya adalah bunga pare yang merupakan bunga tunggal, tetapi dalam satu tumbuhan terdapat bunga jantan dan bunga betina. Bunga tumbuh masing–masing pada ketiak daun. Bunga tersebut berbentuk bintang yang setiap helai mahkotanya berbentuk jantung.

5. Buah

Buah pare termasuk buah buni dan disebut sebagai buah sejati karena tumbuh dari bakal buah. Buah pare disebut sebagai buah buni karena terdiri dari dua lapisan buah yakni lapisan luar (kulit) dan lapisan dalam yang teksturnya lunak dan berdaging. Seperti yang kita ketahui,

buah ini memang banyak dikonsumsi namun rasanya pahit. Bila buah sudah masak, di bagian dalam buah terdapat 3 ruang dan di ruang tersebut terdapat biji buah pare. Buah pare berbentuk silinder dengan ukuran 2 hingga 7 cm dan berdiameter 1 hingga 5 cm. Saat masih muda, buah ini berwarna hijau tua, namun ketika sudah masak buah akan berwarna kuning hingga jingga. Salah satu ciri khas pare adalah permukaan buahnya yang beralur dan berbintil tidak beraturan.

6. Biji

Biji pare berwarna coklat dan teksturnya keras. Biji berbentuk lonjong bersegi dan dalam satu pare yang matang terdapat sekitar 15 biji. Biji pare tertutup oleh 2 lapisan yakni lapisan luar dan lapisan dalam. Lapisan luar memiliki tekstur yang tipis, berwarna coklat dan teksturnya agak keras. Sementara di bagian dalam kulit biji terdapat lembaga dan endosperma yang berfungsi sebagai cadangan makanan pada biji.

C. Syarat Tumbuh

Dalam melakukan budidaya tanaman pare hal awal yang harus di perhatikan yaitu pemilihan atau penentuan lokasi lahan atau tanah, iklim dan tempat yang sesuai dengan persyaratan tumbuh yang cocok untuk tanaman pare. Budidaya tanaman pare sebenarnya sangatlah mudah. Pare dapat tumbuh di berbagai jenis tanah dengan ketinggian tempat sampai 1.500 m dpl. Tanaman pare dapat tumbuh dan berproduksi secara optimal di daerah yang berdataran 100 dpl, yang memiliki struktur atau susunan

tanah yang lempung, berpasir, tanah berat yang subur, gembur, serta memiliki unsur hara yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tanaman. Jenis tanah yang paling cocok untuk yakni ditanam di tanah jenis aluvial, andosol, grumosol, tanah liat berhumus, atau dapat pula menggunakan media tanah liat yang sebelumnya diolah dengan mencampurkan pupuk kandang atau kompos. Pada dataran tinggi tanaman pare kurang baik hasilnya karena menghasilkan buah yang berukuran kecil dan pertumbuhan buah yang kurang normal.

Syarat tanah yang dibutuhkan agar tanaman dapat tumbuh baik yaitu jenis tanah yang lempung berpasir seperti tanah andosol, dimana tanahnya subur, gembur, dan memiliki kandungan bahan organik yang tinggi, tata udara dalam tanah berjalan dengan baik, dan pH ideal antara 6-7 (Hidayati et al. 2021).

D. Sistem Irigasi Tetes

Irigasi adalah istilah yang berkaitan dengan penyaluran air dari sumber ke tanaman. Sistem irigasi yang banyak digunakan adalah irigasi curah di permukaan tanah. Irigasi ini membutuhkan air dalam jumlah banyak sedangkan tingkat efisiensi penggunaan airnya rendah. Untuk mengatasi keterbatasan air, sistem irigasi tetes merupakan pilihan tepat dalam meningkatkan efisiensi penggunaan air.

Irigasi tetes adalah metode pemberian air pada tanaman secara langsung, baik pada areal perakaran tanaman maupun pada permukaan tanah melalui tetesan secara kontinu dan perlahan. Teknik pengairan

dengan irigasi tetes adalah pemberian air yang dilakukan secara terbatas dengan menggunakan suatu wadah atau tempat yang dipergunakan sebagai alat penampung air sementara yang disertai lubang tetes di bawahnya air akan ke luar secara perlahan-lahan dalam bentuk suatu tetesan ketanah yang secara perlahan nantinya akan membasahi tanah. Lubang tetes inilah yang nantinya akan diatur dengan cara sedemikian rupa sehingga nantinya air tersebut cukup untuk membasahi tanah di sekitar tempat tanaman itu hidup. Pada prinsipnya pemberian air dengan cara menggunakan irigasi tetes diperlukan sebagai efisiensi penggunaan air sehingga dapat mengurangi kehilangan air yang dirasa cepat akibat penguapan karena suhu yang tinggi. Efisiensi penggunaan air di lahan pertanian dapat dioptimalkan melalui penggunaan teknik irigasi yang tepat, selain itu, irigasi tetes mampu mempertahankan kondisi air tanah pada zona perakaran tanaman pada kisaran kapasitas lapang dan titik layu permanen (Steven 2022).

III. METODE PELAKSANAAN

A. Tempat dan Waktu

Pelaksanaan Magang Tugas Akhir dilaksanakan di P4S Milenial Panrita Desa Polewali, Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan. Waktu pelaksanaan Magang Tugas Akhir dilaksanakan pada tanggal 17 Maret sampai 4 Juni 2025.

B. Alat dan Bahan

Alat yang di gunakan dalam budaya tanaman pare yaitu: cangkul, gunting, ember, gembor, selang *drip* (selang tetes), pipa, lem (*polyvinyl chloride*) pvc, gergaji pipa, *tray* (baki semai), mulsa plastik, *hand sprayer* (semprot tangan), tali, pentul, dan kain.

Bahan yang di gunakan dalam budaya tanaman pare yaitu benih, bawang merah, media tanam (tanah, sekam bakar, kompos), pupuk NPK pelangi, pupuk NPK 15 15 15, pupuk organik cair (POC), pupuk urea, insektisida laser 300 EC dan herbisida BEN UP.

C. Metode Pelaksanaan Magang

1. Praktik Kerja

Metode pelaksanaan magang tugas akhir yang digunakan selama pelaksanaan Magang Tugas Akhir di P4S Milenial Panrita:

a. Persiapan alat dan bahan

Persiapan alat dan bahan yang tepat merupakan kunci keberhasilan dalam budidaya tanaman pare dengan sistem irigasi tetes untuk meningkatkan efesiensi, produktifitas, dan kualitas panen.

b. Perlakuan Benih

Pilih benih pare dari varietas unggul, sehat, dan berdaya tumbuh tinggi. Melakukan perendaman dan peram benih pare agar lebih baik dan memiliki daya tumbuh yang lebih tinggi.

c. Pembuatan media tanam

Persiapan media tanam meliputi kegiatan persiapan media tanam yang digunakan untuk melakukan penyemaian benih. Persiapan media tanam menggunakan tanah, pupuk kompos dan aram sekam dengan perbandingan 3:1:1 yang dicampur kemudian dimasukkan kedalam tray semai.

d. Penyemaian dalam pot *tray*

Siapkan tray semai dan memastikan kedalaman persemaian tidak terlalu dalam, cukup sekitar 2 cm untuk menanam benih. Persemaian dilakukan di tempat yang teduh, dengan sirkulasi udara yang baik. Bibit pare mulai tumbuh dalam waktu 9-11 hari setelah disemai dan siap untuk pindah tanam.

e. Persiapan lahan

Lahan yang baik adalah kunci utama keberhasilan budidaya pare. Tanaman pare membutuhkan lahan dengan sinar matahari penuh dan tanah yang kaya akan unsur hara. Pengolahan tanah dengan cara menggemburkan tanah dan membersihkan gulma serta batu-batu yang mengganggu pertumbuhan tanaman agar tanaman dapat tumbuh dengan baik.

f. Pemasangan sistem irigasi tetes

Pemasangan sistem irigasi tetes adalah proses pemasangan jaringan pipa dan selang khusus yang mengalirkan air secara perlahan dan langsung ke akar tanaman untuk efisiensi penggunaan air dan nutrisi pada tanaman.

g. Pindah tanam

Penanaman atau pemindahan bibit pare dari pot *tray* ke lubang tanam yang telah disiapkan dilakukan dengan memastikan akar bibit tidak rusak saat pemindahan.

h. Pembuatan para-para atau lanjaran

Para-para atau lanjaran merupakan tempat rambatan dari tanaman pare. Para-para membantu tanaman pare tumbuh tegak dan tidak menjalar di tanah.

i. Perawatan dan pemeliharaan

Perawatan adalah hal penting yang harus dilakukan secara rutin seperti penyiraman, penyulaman, penyiangan, pemangkasan, dan pemupukan. Untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

j. Pengendalian hama dan penyakit

Tanaman pare mudah diserang oleh berbagai jenis hama dan penyakit yang dapat menurunkan produksi hasil panennya. Untuk menangani masalah ini, dilakukan pengendalian secara manual serta memanfaatkan pestisida dari bahan tanaman dan

insektisida laser 300 EC.

k. Panen

Panen buah pare pertama kali dilakukan pada saat umur tanaman telah mencapai umur 40–50 hari setelah pindah tanam. Pemanenan pare juga dapat dilakukan setelah pare memiliki ciri-ciri siap panen yang dapat dilihat dari bentuk dan ukurannya.

2. Pengambilan data

Berikut ini adalah metode pengambilan data yang digunakan selama pelaksanaan Magang Tugas Akhir di P4S Milenial Panrita.

a. Observasi

Kegiatan magang menggunakan observasi partisipatif yaitu melibatkan peserta magang secara langsung dalam kegiatan pelaku usaha budidaya tanaman pare (*Momordica charantia*).

b. Dokumentasi

Dilakukan dengan cara pengambilan gambar atau video mengenai aktivitas dari subjek yang diamati yaitu dari penyiapan lahan hingga proses panen.

c. Studi pustaka

Studi pustaka merupakan pengumpulan informasi relevan yang berhubungan dengan budidaya tanaman pare (*Momordica charantia*). Informasi tersebut didapatkan melalui internet, jurnal, buku, skripsi, thesis yang bersifat informatif dan relevan.

d. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data atau informasi dari pembimbing dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan guna memperoleh informasi yang lebih akurat tentang budidaya tanaman pare (*Momordica charantia*).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Magang

Pusat Pelatihan Pertanian Swadaya (P4S) Milenial Panrita yang terletak di Jalan Bukit Asri No. 5, Polewali, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan. Desa Polewali memiliki 531,5 km², berada di Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba dengan koordinat 5o31'11.24" S dan 120o11'22.49" E. Desa Polewali umumnya memiliki topografi yang bervariasi, termasuk dataran rendah, dataran bergelombang, hingga perbukitan.

1. Sejarah dan Profil

P4S Milenial Panrita terletak di Polewali, Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan. Pusat pembelajaran ini didirikan pada tanggal 10 Januari 2022 oleh sekelompok petani milenial, yang terdiri dari 14 orang yang terdiri dari duta petani milenial yang berdomisili di Kabupaten Bulukumba.

Lahan yang dikelola oleh P4S Milenial Panrita dulunya merupakan lahan yang tidak produktif, tidak terpakai, bahkan bisa dibilang hutan belantara. Singkat cerita, area ini merupakan aset Pemerintah Kabupaten yang kemudian diamankan dan dikelola secara proaktif oleh para petani milenial yang tergabung dalam kelompok tersebut. Menariknya, para petani milenial ini telah memiliki usaha mandiri di berbagai sektor, meliputi pertanian, peternakan, dan perikanan. Di lokasi inilah, potensi dari berbagai usaha tersebut disinergikan, menghasilkan sebuah sistem pertanian terpadu (*Integrated Farming System*). Semua usaha yang ada saling terkait, limbah

air dari budidaya ikan dialirkan ke lahan sawah, sementara limbah dari peternakan digunakan untuk bercocok tanam di ladang pertanian dan perkebunan. Program ini dirancang dengan cakupan pendidikan yang komprehensif, menjangkau berbagai tingkatan usia, mulai dari pendidikan anak usia dini (TK), sekolah menengah pertama (SLTP), sekolah menengah atas (SMA), hingga perguruan tinggi. Profil P4S Milenial Panrita dapat disajikan pada gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Profil P4S Milenial Panrita Desa Polewali, Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan
(Sumber: Misnawati, 2025)

2. Fungsi, Visi dan misi

a. Fungsi

1. Sebagai penyalur (distributor) bibit tanaman sayuran
2. Tempat dan mendia penanaman bibit tanaman sayuran
3. Sebagai tempat pelajar edukasi praktek dan edukasi, untuk masyarakat, pelajar dan mahasiswa.

b. Visi

Membangun daya manusia dengan iman dan ilmu dan keterampilan berwirausaha pertanian, peternakan, dan perikanan air tawar sehingga

terwujud masyarakat yang sejahtera dan bermanfaat untuk kehidupan dan alam semesta.

c. Misi

1. Meningkatkan perekonomian masyarakat
2. Mengembangkan pertanian, peternakan dan perikanan air tawar sebagai sumber penghasilan utama, sehingga membuka lapangan pekerjaan di desa maupun di perkotaan.
3. Mewujudkan sumber daya manusia dan kelembagaan pertanian, peternakan dan perikanan air tawar yang tangguh mandiri dan profesional.
4. Melakukan usaha bersama yang berorientasi bisnis.

3. Logo dan Makna



Gambar 2. Logo P4S Milenial Panrita
(Sumber: P4S Milenial Panrita, 2025)

- a. Makna dari tulisan P4S Milenial Panrita: P4S merupakan organisasi yang berlandaskan masyarakat, didirikan, dimiliki, dan dioperasikan oleh petani atau pelaku usaha di sektor pertanian. Istilah Milenial menunjukkan bahwa P4S secara khusus menyasar generasi muda

untuk meningkatkan partisipasi mereka dalam sektor pertanian. "Panrita" berarti seseorang yang memiliki keahlian, pengetahuan, atau kecerdasan, termasuk petani lokal dan generasi muda yang berkeinginan dalam dunia pertanian.

- b. Ikon rumah pada tulisan "P4S": Melambangkan kehidupan pedesaan atau penekanan pada komunitas di daerah tersebut. Gambar rumah juga menggambarkan tempat untuk berlindung, beristirahat, dan beribadah setelah menyelesaikan aktivitas pertanian.
- c. Gambar daun/tumbuhan di sisi kiri dan kanan: Unsur daun atau tanaman bisa menggambarkan pertanian, alam, atau pertumbuhan.
- d. Bentuk lingkaran dan garis lengkung: Bentuk lingkaran sering kali melambangkan kesatuan, keseluruhan, atau siklus kehidupan. Sedangkan garis lengkung menggambarkan pertemuan generasi muda milenial dalam menjalankan aktivitas pertanian.

4. Struktur organisasi

Struktur organisasi adalah sekelompok aturan, peran, hubungan dan tanggung jawab yang menguraikan bagaimana aktivitas suatu instansi. Struktur organisasi dibentuk dalam pembagian tugas atau peran perorangan yang berdasarkan jabatan masing masing. Oleh karena itu, sangat penting setiap instansi atau perusahaan memiliki struktur organisasi untuk menjalankan fungsinya masing-masing demi mencapai suatu tujuan. Struktur organisasi P4S Milenial Panrita dapat disajikan pada gambar 11 di bawah ini.



Gambar 3. Struktur Organisasi P4S Milenial Panrita

(Sumber: P4S Milenial Panrita, 2025)

5. Jaringan Usaha

a. Jaringan usaha P4s Milenial Panrita

Jaringan usaha merupakan sebuah proses menciptakan kolaborasi yang saling menguntungkan antara bisnis, calon klien, dan pelanggan dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan. P4S Milenial Panrita merupakan Pusat Pelatihan Pertanian Swadaya yang memadukan pertanian, peternakan, dan perikanan yang telah menjalin hubungan

kerjasama dengan berbagai mitra atau instansi lainnya yang berkaitan dengan produksi dan edukasi.

Hubungan kerjasama yang berkaitan dengan edukasi yaitu dengan kampus pertanian untuk melakukan praktik kerja lapangan, magang dan penyuluhan. Hubungan kerjasama juga dijalin dengan sekolah dasar disekitar kabupaten bulukumba dan anak-anak PAUD yang datang ke P4S Milenial Panrita untuk melakukan kunjungan, dan dapat melakukan praktek seperti menanam, panen, memberi makan ikan, dan memberi makan kambing.

Hubungan kerjasama yang berkaitan dengan produksi pada bidang perikanan yaitu dengan melakukan pemasaran ikan lele dan bibit lobster ke berbagai mitra kerja yang berada di luar Kabupaten Bulukumba yaitu Kabupaten Luwu dan Palopo juga dipasarkan di sekitar daerah Bulukumba. Pemasaran pada bidang peternakan kambing dilakukan di sekitar daerah Bulukumba, oleh pedagang pengencer untuk dijual kembali, ternak kambing juga dijual untuk dibudidayakan kembali oleh peternak, serta dapat dijual untuk acara hakikah dalam bentuk catering. Sedangkan pemasaran pada bidang pertanian dilakukan melalui pedagang pengepul, pedagang pengencer, dan konsumen akhir.

b. Produksi

Pada bagian produksi di P4S Milenial Panrita para anggota atau pengelola dalam bidang pertanian, peternakan dan perikanan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Produksi di P4S Milenial Panrita

No	Nama Pengelolah	Produksi
1.	Jumardin	Hortikultura
2.	Askar. T	Hortikultura
3.	Farid	Peternakan kambing
4.	A. abd. Malik	Perikanan
5.	Abdul Alex	Perikanan
6.	Rolan	Perikanan
7.	Kamaruddin	Padi
8.	Syamsir Syam	Perkebunan jambu kristal

Sumber: Data Primer, 2025

B. Pelaksanaan Kegiatan Magang

Adapun metode pelaksanaan magang tugas akhir yang digunakan selama pelaksanaan Magang Tugas Akhir di P4S Milenial Panrita:

1. Persiapan alat dan bahan

Persiapan alat dan bahan merupakan langkah awal yang penting dalam proses budidaya karena berfungsi sebagai penunjang dalam pelaksanaan kegiatan poses budidaya. Alat yang di gunakan dalam budaya tanaman pare yaitu sebagai berikut;

Dalam budidaya tanaman pare, berbagai alat digunakan untuk menunjang proses penanaman dan perawatan tanaman. Cangkul berfungsi untuk menggemburkan tanah, membuat bedengan, serta mencabut gulma, sedangkan sabit digunakan untuk memangkas tanaman dan membersihkan gulma. Ember dan gembor berperan sebagai wadah

penampung dan penyiram air, sekaligus untuk mencampur larutan pupuk. Irigasi tetes menggunakan selang *drip* sebagai komponen utama yang menyalurkan air dan nutrisi langsung ke akar tanaman, dengan pipa sebagai saluran utama yang disambung menggunakan lem PVC agar sistem terintegrasi dan tidak bocor. Gergaji pipa digunakan untuk memotong pipa sesuai kebutuhan panjang instalasi irigasi. *Tray* berfungsi sebagai tempat persemaian benih pare sebelum dipindahkan ke lahan utama, sementara mulsa plastik digunakan untuk menutup permukaan tanah guna mengurangi penguapan, menekan pertumbuhan gulma, dan menjaga kelembaban tanah. *Hand sprayer* digunakan untuk menyemprot pestisida dan herbisida secara merata dan efisien. Selain itu, benang nilon dipakai untuk mengikat dan menopang tanaman agar tumbuh tegak dan tidak menjalar sembarangan. Kain digunakan saat proses pembungkusan benih pare untuk proses pendiaman setelah direndam dengan bawang merah, sedangkan pentul berfungsi melubangi selang *drip* agar air mengalir tepat ke akar tanaman.

Bahan-bahan yang digunakan meliputi benih pare berkualitas unggul sebagai sumber utama tanaman. Bawang merah digunakan untuk merangsang pertumbuhan benih agar lebih cepat berkecambah. Pupuk organik berupa kotoran kambing menyediakan nutrisi alami yang kaya unsur hara, meningkatkan kesuburan dan struktur tanah. Pupuk kimia seperti NPK pelangi dan NPK 15-15-15 memberikan unsur hara makro (nitrogen, fosfor, kalium) yang dibutuhkan tanaman, dengan pemilihan

pupuk disesuaikan pada fase pertumbuhan tanaman. Pupuk organik cair (POC) kaya nutrisi dan mudah diserap tanaman, membantu meningkatkan ketahanan terhadap hama dan penyakit. Pupuk urea menyediakan nitrogen tinggi penting untuk pertumbuhan vegetatif. Untuk pengendalian hama dan gulma menggunakan insektisida Laser 300 EC dan herbisida BEN UP digunakan secara hati-hati sesuai petunjuk agar tidak merusak tanaman dan lingkungan. Dengan penggunaan alat dan bahan yang tepat, proses budidaya pare dapat berjalan efektif dan menghasilkan hasil panen yang optimal.

2. Perlakuan benih

Benih pare yang digunakan berasal dari toko pertanian. Jenisnya adalah benih pare varietas hibrida Panama F1, yang dikenal vigor tenamannya yang kuat berasal dari varietas unggul, sehat, dan memiliki daya tumbuh yang tinggi. Dalam proses persiapan benih, Salah satu langkah penting yang dilakukan adalah perendaman. Perendaman biji dengan ekstrak bawang merah bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berkecambah dan pertumbuhan benih, karna bawang merah mengandung hormon pertumbuhan alami seperti auksin dan giberelin yang merangsang perkecambahan serta pertumbuhan akar dan batang. Proses perendaman ini dilakukan selama beberapa jam. Langkah selanjutnya setelah perendaman yaitu membungkus biji atau benih dalam kain dan tisu selama semalam. Pembukusan benih pare setelah perendaman dilakukan untuk meningkatkan hasil perkecambahan. Setelah benih dibungkus dan

didiamkan selama semalaman benih pare siap disemai. Persiapan benih dapat disajikan pada gambar berikut 4 (a), 4 (b) dan 4 (c) di bawah ini.



Gambar 4 (a). Benih Tanaman Pare



Gambar 4 (b). Perendaman Benih dengan Bawang Merah



Gambar 4 (c). Membungkus Benih Pare Untuk Didiamkan Selama Semalam

(Sumbe: Misnawati, 2025)

3. Pembuatan media tanam

Pembuatan media tanam merupakan langkah awal yang dilakukan sebelum melakukan tahap proses budidaya. Media tanam yang di gunakan untuk penyemaian terdiri dari tanah, arang sekam, dan pupuk kompos dengan perbandingan 3:1:1 yang di takar menggunakan ember. Setelah pencampuran selesai, media tanam dapat dimasukkan ke dalam *tray* semai. Media tanam ini digunakan untuk memulai proses penanaman atau penyemaian. Proses pembuatan media tanam dapat disajikan pada gambar 5 di bawah ini.



Gambar 5. Pembuatan Media Tanam

(Sumber: Misnawati, 2025)

4. Penyemaian dalam pot *tray*

Penyemaian benih dilakukan setelah persiapan media tanam, dimulai dengan menanam satu biji pare di setiap lubang tanam pada pot *tray* dengan memastikan ke dalaman benih sekitar 1-2 cm, kemudian menutup lubang tanam dengan tipis menggunakan media tanam. Setelah itu, siram media dengan lembut dan merata agar tetap lembap, tanpa meninggalkan genangan air. Tempatkan pot *tray* di lokasi yang teduh dan terhindar dari sinar matahari langsung. Lakukan penyiraman media tanam 1-2 kali sehari untuk menjaga kelembapan tanpa berlebihan. Selain itu, letakkan *tray* di tempat yang cukup terang dan dapat menikmati sinar matahari pagi, namun tetap terlindung dari hujan. Penyemaian dalam pot *tray* dapat disajikan pada gambar 6 (a), 6 (b), dan 6 (c) di bawah ini.



Gambar 6 (a). Penyemaian Benih Pare



Gambar 6 (b). Bibit Pare Umur 7 Hari Setelah Semai



Gambar 6 (c). Bibit Pare Umur 11 Hari Setelah Semai Siap Pindah Tanam

(Sumber: Misnawati, 2025)

Setelah proses penyemaian bibit pare mulai berkecambah dalam 3 hari setelah semai, pada hari ke-7 bibit pare sudah memiliki 2 helai daun, setelah hari ke-10 bibit pare memiliki 4 helai daun. Umur bibit yang siap pindah tanam yaitu 11 hari setelah semai dengan pertumbuhan yang normal.

5. Persiapan lahan

Persiapan lahan yang dilakukan di P4S Milenial Panrita yaitu membersihkan lahan budidaya dari gulma dan sisa budidaya tanaman sebelumnya. Pembersihan gulma dilakukan dengan melakukan penyemprotan herbisida BEN UP yang merupakan herbisida sistemik purna tumbuh yang berbentuk larutan dalam air untuk mengendalikan gulma dengan dosis 125 ml herbisida yang dilarutkan dengan 16 Liter air.

Pengolahan lahan, pengolahan lahan yang dilakukan di P4S Milenial Panrita dilakukan secara terbatas menggunakan alat-alat pertanian yang masih tradisional yaitu dengan menggunakan cangkul. Proses pengolahan lahan dilakukan dengan mengemburkan tanah kemudian membuat bedengan dengan panjang bedengan 10 meter dengan lebar 1,5 meter. Persiapan lahan dapat disajikan pada gambar 7 (a) dan 7 (b).



Gambar 7 (a). Pembersihan Lahan Dari Kayu dan Tanaman Sebelumnya



Gambar 7 (b). Pelubangan Mulsa Menggunakan Alat Yang di Bawahnya Berbentuk Lingkaran

(Sumber: Misnawati, 2025)

Persiapan lahan juga mencakup pemasangan mulsa plastik yang dilakukan dengan cara merentangkan mulsa plastik di atas bedengan dengan sisi perak menghadap ke atas. Selanjutnya, tarik mulsa ke arah

yang berlawanan untuk menciptakan ketegangan. Pemasangan mulsa sebaiknya dilakukan pada siang hari hal ini dilakukan karena panas matahari membuat mulsa plastik lebih lentur dan mudah dipasang dengan rapat serta kencang, menutup seluruh permukaan bedengan. Gunakan kayu atau bambu yang panjangnya sama dengan lebar bedengan pada masing-masing ujung mulsa, kemudian gulung mulsa pada setiap ujung lalu letakkan tepat pada ujung bedengan dengan menggunakan pasak bambu untuk menahan mulsa.

Setelah proses pemasangan mulsa dilanjutkan dengan pembuatan lubang tanam dengan cara membuat lubang pada mulsa menggunakan alat yang terbuat dari besi yang panjang dan di bawahnya berbentuk lingkaran. Proses pembuatan lubang tanam dengan cara menancapkan alat tersebut pada dasar mulsa sesuai dengan jarak antar tanaman 50 cm.

6. Pemasangan irigasi tetes

Setelah proses pengolahan lahan dan pembuatan bedengan, langkah selanjutnya adalah memasang sistem irigasi tetes, yang terdiri dari pipa utama dan pipa lateral (selang tetes) di sepanjang bedengan. Penting untuk menyesuaikan jarak lubang tetes pada selang dengan jarak tanam pare di antara lubang, pelubangan selang tetes menggunakan pentul sehingga setiap tanaman mendapatkan pasokan air secara langsung. Dengan demikian, penggunaan sistem irigasi tetes dapat meningkatkan efisiensi pemakaian air. Sistem ini membantu mengurangi pemborosan air dengan memberikan suplai langsung ke akar tanaman. Selain itu, penyiraman

dilakukan secara otomatis dapat menghemat waktu dan tenaga yang biasanya diperlukan untuk penyiraman secara manual.

Cara pemasangan sistem irigasi tetes yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Pengadaan material termasuk pipa utama (PVC), pipa cabang (ukuran lebih kecil), selang *drip*, katup (stop kerang), sambungan pipa tee dan alat-alat pemasangan seperti gergaji pipa, dan lem PVC.
- b. Ukur panjang bedengan atau area tanam yang akan dipasang selang *drip*, dan menentukan jalur selang *drip*.
- c. Pemasangan komponen, pasang pipa utama dari sumber air menuju area yang akan diiri. Pastikan pipa utama terpasang dengan kuat dan tidak bocor. Gunakan lem PVC untuk menyambung pipa-pipa PVC.
- d. Selanjutnya pemasangan stop kerang di sertai pemasangan pipa cabang menggunakan sambungan pipa tee, Setelah itu selang *drip* di sambungkan ke pipa cabang dengan cara pipa di masukkan kedalam selang *drip* dengan panjang minimal 4 cm kemudian di ikat dengan erat menggunakan karet.
- e. Setelah semua komponen terpasang lubangi selang *drip* menggunakan pentul sesuai posisi tanaman agar lubang selang *drip* tepat di zona akar.
- f. Hidupkan pompa air untuk menguji aliran air dan memastikan selang *drip* berfungsi dengan baik tanpa kebocoran atau penyumbatan. Pemasangan sistem irigasi tetes dapat disajikan pada gambar 8 (a) dan 8 (b) di bawah ini.



Gambar 8 (a). Pemasangan Pipa



Gambar 8 (b). Pemasangan Selang Drip

(Sumber: Misnawati, 2025)

7. Pindah tanam

Tahap pindah tanam adalah fase terakhir dari proses menanam pare. Bibit tanaman pare yang sudah berumur 11 hari dan mencapai tinggi kurang lebih 15 cm ditanam di area yang sudah disiapkan. Penanaman dilakukan dengan jarak antara tanaman 50 cm. Sebelum dipindahkan bibit pare di siram terlebih dahulu agar media tanam dalam *tray* semai tetap utuh saat pindah tanam, kemudian mengeluarkan bibit dari *tray* semai dengan bantuan kayu kecil secara hati-hati agar batang tidak patah, akar tidak putus dan tanah tidak pecah. setelah itu tutup lubang tanam dengan tanah dan tekan sedikit agar bibit berdiri tegak. Pindah tanam dapat disajikan pada gambar 9 di bawah ini.



Gambar 9. Penanaman Bibit Pare

(Sumber: Misnawati, 2025)

8. Pembuatan para-para atau lanjaran

Pembuatan para-para atau penyangga untuk tanaman pare bertujuan agar tanaman merambat ini dapat tumbuh dengan baik dan hasil buahnya mudah dipanen. Penyangga bisa dibuat menggunakan bambu dengan panjang yang disesuaikan dengan panjang bedengan. Pasang tiang penyangga di sisi bedengan menggunakan kayu. Pastikan tiang tersebut tertancap dengan kuat dan stabil agar mampu menahan beban penyangga dan tanaman yang sedang tumbuh, setelah itu tambahkan penyangga tambahan untuk memperkuat struktur para-para atau lanjaran tanaman. Pembuatan para-para atau lanjaran dapat disajikan pada gambar 10.



Gambar 10. Pemasangan Para-Para atau Lanjaran
(Sumber: Misnawati, 2025)

9. Perawatan dan Pemeliharaan

Dalam budidaya tanaman pare, perawatan dan pemeliharaan merupakan elemen yang sangat penting dan perlu dilakukan secara rutin. Beberapa cara yang dilakukan dalam proses perawatan dan pemeliharaan budidaya tanaman pare di P4S Milenial Panrita adalah sebagai berikut;

a. Penyiraman

Penyiraman tanaman merupakan suatu kegiatan yang perlu

diperhatikan dalam melakukan pemeliharaan tanaman, dikarenakan tanaman memerlukan asupan air yang cukup untuk melakukan fotosintesis dalam memperoleh kebutuhannya untuk tumbuh dan berkembang. Penyiraman tanaman pare dimulai dari setelah kegiatan penanaman hingga tanaman pare siap untuk dipanen. Penyiraman tanaman pare dilakukan saat tanah di sekitarnya kering, penyiraman dilakukan di pagi hari atau sore hari menggunakan sistem irigasi tetes.

b. Penyulaman

Penyulaman proses mengganti tanaman pare yang sudah mati atau rusak dengan tanaman yang baru. Melakukan penyulaman dengan segera membantu agar pertumbuhan tanaman pare tetap seragam. Waktu yang paling ideal untuk melakukan penyulaman yaitu dilakukan pada sore hari dengan caranya mencabut tanaman yang telah mati dan menggantinya dengan tanaman baru atau tanaman hasil semai yang seragam penyulaman tanaman pare dapat disajikan pada gambar 11 di bawah ini.



Gambar 11. Penyulaman Tanaman Pare

(Sumber: Misnawati 2025)

c. Penyiangan

Penyiangan merupakan kegiatan yang sangat penting dalam budidaya pare. Tindakan ini bertujuan untuk mengurangi persaingan dalam

penyerapan nutrisi di tanah. Penyiangan dapat dilakukan secara manual dengan mencabut gulma di sekitar tanaman pare. Penyiangan gulma dilakukan terhadap gulma yang tumbuh di sekitar bedengan dan drainase. Gulma merupakan salah satu tumbuhan pengganggu karena dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan tanaman pokok sehingga produksi tanaman akan berkurang. Berkurangnya produksi ini diakibatkan karena adanya persaingan diantara tanaman pokok dengan gulma dalam hal tempat tumbuh, unsur hara, air, dan cahaya matahari yang di butuhkan tanaman. Penyiangan dapat disajikan pada gambar 12 di bawah ini.



Gambar 12. Penyiangan Tanaman Pare
(Sumber: Misnawati, 2025)

d. Pemangkasan

Pemangkasan adalah proses menghilangkan sebagian bagian tanaman, pada tanaman pare pemangkasan dilakukan untuk mengatur pertumbuhan, meningkatkan kesehatan tanaman meningkatkan hasil, panen dan menjaga kualitas buah. Pemangkasan dilakukan pada batang utama dan cabang primer, dengan tujuan untuk meningkatkan produksi buah dan kualitasnya. Pemangkasan pada tanaman pare dilakukan pada umur tertentu, dilakukan dua kali, yaitu pada umur 3 dan 5 minggu.

Pemangkasan cabang bawah bertujuan untuk mengurangi bagian-bagian tanaman yang tidak produktif sehingga hasil asimilat dari proses fotosintesis akan ditranslokasikan untuk pertumbuhan bagian tanaman yang lain. Selain itu, pemangkasan pada cabang bawah juga bertujuan untuk pemeliharaan dan dapat meningkatkan produksi tanaman karena berhubungan erat dengan proses fotosintesis dan laju metabolisme. (Rizats Dkk, 2024). Pemangkasan dapat disajikan pada gambar 13 di bawah ini.



Gambar 13. Pemangkasan Tanaman Pare
(Sumber: Misnawati, 2025)

e. Pemupukan

Hal terpenting dalam menanam pare adalah melakukan pemupukan secara teratur adapun jenis pupuk yang digunakan dalam budidaya pare mencakup beberapa jenis pupuk yaitu; pupuk kompos, pupuk organik cair (POC) biotani plus, pupuk NPK pelangi, pupuk urea dicampurkan dengan insektisida lanser dan pupuk NPK 15-15-15. Pemupukan dilakukan bertahap sesuai dengan kebutuhan pertumbuhan tanaman, mulai dari awal penanaman hingga fase pertumbuhan aktif.

Tabel 2. Dosis dan Jadwal Pemupukan Budidaya Pare

Jenis Pupuk	Waktu Pengaplikasian	Dosis Komposisi	Cara Pengaplikasian
POC (Pupuk organik cair)	Hari Ke-9 Setelah pindah tanam	1:700 atau 10 ml Biotani Plus dicampur dengan air 7 liter	Dilarutkan, disiram langsung di sekitar tanaman
NPK Pelangi	Hari Ke-19 Setelah pindah tanam	15 gram setiap tanaman	Menggali lubang kecil dekat batang utama kemudian menaburkan pupuk dan menutup lubang
NPK Pelangi	Hari Ke-29 Setelah pindah tanam	100 gram NPK Pelangi dilarutkan dalam 5 liter air	Dikocor disiram ke pangkal tanaman sebanyak 200 ml
Urea dan Insektisida lanser	Hari Ke-36 Setelah pindah tanam	100 gram Urea dilarutkan dalam 5 liter air+ Insektisida lanser 5 ml	Dikocor disiram ke pangkal tanaman sebanyak 200 ml
NPK 15-15-15	Hari Ke-43 Setelah pindah tanam	150 gram NPK 15-15-15 dilarutkan dalam 5 liter air	Dikocor disiram ke pangkal tanaman sebanyak 200 ml

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel di atas pemupukan dasar telah diberikan saat awal penanaman yaitu pupuk kompos P4S Milenial Panrita menggunakan pupuk kompos yang berasal dari kotoran hewan kambing, aram sekam, dan limbah daun kering. Pemupukan dasar diberikan dengan takaran 50-100 gram untuk setiap lubang tanam yang dilakukan sebelum pindah tanam. Pemupukan lanjutan diberikan pada umur tanaman 9 Hari Setelah Tanam (HST) menggunakan pupuk organik cair (POC) biotani plus dengan 10 ml biotani plus dilarutkan dengan 7 liter air, setiap tanaman diberikan 200 ml

dengan cara di siram langsung ke media sekitar tanaman, jadi untuk populasi 12 tanaman dibutuhkan 2,5 liter air yang di campurkan dengan 50 ml biotani plus.

Pengaplikasi POC biotani plus diklaim dapat meningkatkan pertumbuhan, mencegah dan mengurangi gugurnya bunga dan buah, memperkuat jaringan pada akar dan batang serta meningkatkan aktivitas enzim sehingga dapat meningkatkan serapan hara dan mengurangi pemakaian pupuk dasar hingga 50%. Selain itu, POC biotani plus diklaim juga dapat memperpanjang masa produksi tanaman terutama tanaman yang tidak sekali panen sehingga dapat meningkatkan produksi panen 40%-100% (perdana, 2022). Pemupukan dapat disajikan pada gambar 14 (2) dan 14 (b) di bawah ini.



Gambar 14 (a). Pencampuran Pupuk Poc Dengan Air
(Sumber: Misnawati, 2025)

Pemupukan selanjutnya dilakukan pada umur tanaman 19 HST menggunakan pupuk NPK pelangi dengan dosis 15 gram setiap tanaman yang di aplikasikan dengan cara menggali lubang kecil dekat batang utama kemudian menaburkan pupuk dan menutup lubang yang bertujuan agar pupuk tidak terkontak langsung degan batang dan daun yang dapat

menyebabkan kerusakan, jadi untuk populasi 12 tanaman dibutuhkan 180 gram pupuk.



Gambar 14 (b). Pemupukan Menggunakan NPK Pelangi
(Sumber: Misnawati, 2025)

Pemupukan selanjutnya pada umur 29 HST dengan jenis pupuk yang sama dengan 100 gram NPK pelangi dicampur 5 liter air, di aplikasikan dengan cara dikocor dan di siram langsung kepangkal tanaman, setiap tanaman diberikan +-200 ml pertanaman. jadi untuk populasi 12 tanaman dibutuhkan 2,5 Liter air.

Pemupukan selanjutnya dilakukan pada umur tanaman 36 HST menggunakan pupuk Urea dengan 100 gram pupuk Urea dicampur 5 liter air. Pemupukan kali ini dicampurkan dengan insektisida Laser 300EC sebanyak +-5 ml, di aplikasikan dengan cara dikocor dan di siram langsung kepangkal tanaman, setiap tanaman dibemberikan pupuk sebanyak +-200 ml pertanaman, jadi untuk populasi 12 tanaman dibutuhkan 2,5 Liter air.

Pemupukan lanjutan dilakukan pada umur tanaman 43 HST menggunakan NPK 15-15-15 dengan 150 gram pupuk NPK 15-15-15 dicampur dengan 5 liter air, pemberian pupuk sebanyak +- 200 ml pertanaman. Jadi, untuk populasi 12 tanaman dibutuhkan gram pupuk NPK

15-15-15 yang dilarutkan dengan 2,5 liter air.

10. Pengendalian hama dan penyakit

Hama dan penyakit tanaman adalah organisme yang mengganggu tanaman budidaya sehingga pertumbuhan dan perkembangan tanaman jadi terhambat. Hama tanaman memiliki kemampuan merusak, mengganggu pertumbuhan tanaman dan menjadi salah satu penyebab gagal panen.

Organisme pengganggu tanaman serta pengendaliannya sebagai berikut:

a. Kepik kaki daun



Gambar 15. Hama Kepik Kaki Daun Pada Pare
(Sumber: Misnawati, 2025)

Kepik kaki daun termasuk hewan pengganggu pada tanaman pare karena dapat merusak tanaman dengan menghisap buah, batang dan juga daun atau bagian tanaman yang lunak pada tanaman. Pengendalian kepic kaki daun dilakukan secara manual dengan mengambil menggunakan tangan. Selain itu, pengendalian hama kepic kaki daun dilakukan dengan penggunaan insektisida laser 300 EC yang di larutkan dengan air sesuai dengan petunjuk penggunaan kemudian disemprotkan pada seluruh bagian tanaman.

b. Bercak daun



Gambar 16. Penyakit Bercak Daun Pada Tanaman Pare

(Sumber: Misnawati, 2025)

Penyakit bercak daun pada tanaman pare memiliki gejala awal serangan yang ditandai dengan adanya bercak pada permukaan daun, yang kemudian menyebabkan daun berwarna kuning kecoklatan. Biasanya menyerang pada daun tua yang kemudian menyebar ke daun muda di seluruh daun pada tanaman, jika serangan parah dapat menyebabkan daun terbakar hingga rontok. Penyakit bercak daun sering disebabkan oleh jamur atau bakteri yang menyerang daun, menyebabkan kerusakan jaringan dan menghambat fotosintesis. Upaya pengendalian yang diterapkan dengan melakukan pemangkasan terhadap daun yang terserang penyakit bercak daun, serta melakukan penyemprotan menggunakan pestisida nabati.

Pengendalian hama dan penyakit yang dilakukan di P4S Milenial Panrita pada tanaman pare yaitu penyemprotan pestisida nabati yang dibuat sendiri dan insektisida laser 300 EC dari tokoh pertanian. Pestisida nabati yang digunakan dalam budidaya tanaman pare di buat dari beberapa alat dan bahan sebagai berikut:

1. Pestisida nabati

- a. Daun sirsak 15 ons
- b. Bawang merah 1 siung
- c. Daun mimba 15 ons
- d. Daun sirih 15 ons
- e. Air 5 liter
- f. Ember
- g. Jergen
- h. Talenan

Berikut cara pembuatan pebuatan pestisida nabati:

- 1) Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan
- 2) Hancurkan semua bahan dengan cara di tumbuk kemudian masukkan kedalam ember yang berisi 5 liter air sambil di aduk.
- 3) Setelah semua bahan tercampur merata masukkan kedalam jergen dan tutup dengan rapat.
- 4) Diamkan selama 1 minggu dan pestisida siap digunakan.

Pengendalian hama dan penyakit dapat di sajikan pada gambar 17 di bawah ini.



Gambar 17. Pengendalian Hama dan Penyakit Pare
(Sumber: Misnawati, 2025)

11. Perkembangan dari hasil budidaya

a. Hasil tanaman pare minggu pertama setelah pindah tanam

Tanaman pare setelah berumur satu minggu setelah pindah tanaman sudah memiliki 7 helai daun. Pada fase adaptasi lingkungan ini, pertumbuhan tanaman masih lambat serta daun yang masih sedikit dan kecil. Seperti pada gambar 18 di bawah ini.



Gambar 18. Hasil Tanaman Pare Pada Minggu Pertama
(Sumber: Misnawati, 2025)

b. Hasil tanaman pare minggu kedua setelah pindah tanam

Pada minggu kedua setelah pindah tanam, tanaman pare dalam masa pertumbuhan tahap awal. batang sudah mulai lebih tinggi dan daun yang lebih banyak dibandingkan pada minggu pertama. Seperti pada gambar 19 di bawah ini.



Gambar 19. Hasil Tanaman Pare Pada Minggu Kedua
(Sumber: Misnawati, 2025)

c. Hasil tanaman pare minggu ketiga setelah pindah tanam

Pada minggu ketiga tanaman setelah pindah tanam, tanaman menunjukkan pertumbuhan yang baik tanaman yang mulai merambat membentuk sulur dan warna daun yang hijau segar menandakan pertumbuhan tanaman yang baik. Seperti pada gambar 20 di bawah ini.



Gambar 20. Hasil Tanaman Pare Pada Minggu Ketiga
(Sumber: Misnawati, 2025)

d. Hasil tanaman pare minggu keempat setelah pindah tanam

Pada minggu keempat ini, pertumbuhan tanaman pare mulai meningkat pesat dengan perkembangan batang, daun dan mulai muncul bunga. Perawatan dan pemeliharaan yang baik sangat penting dalam tahap ini untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Seperti pada gambar 21 di bawah ini.



Gambar 21. Hasil Tanaman Pare Pada Minggu Keempat
(Sumber: Misnawati, 2025)

e. Hasil tanaman pare minggu kelima setelah pindah tanam

Pada minggu kelima, mulai memasuki fase pembentukan buah dimana tanaman sudah memiliki batang yang kuat dan sulur yang mulai merambat pada ajir atau para-para sebagai penopang tanaman. Seperti pada gambar 22 di bawah ini.



Gambar 22. Hasil Tanaman Pare Pada Minggu Kelima
(Sumber: Misnawati, 2025)

f. Hasil tanaman pare minggu keenam setelah pindah tanam

Pada minggu keenam, tanaman pare idealnya sudah cukup besar dan kuat disertai dengan bunga yang sudah banyak muncul dan buah muda yang mulai mebesar. Pada umur ini buah pare sudah mulai matang dan siap dipanen. Seperti pada gambar 23 di bawah ini.



Gambar 23. Hasil Tanaman Pare Pada Minggu Keenam
(Sumber: Misnawati, 2025)

12. Panen

Panen pare dilakukan saat buah yang telah matang pada usia tanaman sekitar 40-50 hari setelah pindah tanam. Pare yang layak dikonsumsi adalah buah yang masih belum terlalu tua, bintil dan keriputnya masih rapat. Hal ini menunjukkan bahwa buah pare masih segar dalam kondisi optimal untuk dikonsumsi. Pemanenan dilakukan dengan hati-hati agar tidak merusak tanaman yang dilakukan secara manual dengan menggunakan tangan, tanpa alat bantu potong dengan cara memetik buahnya lalu diletakkan dalam keranjang. Panen dapat dilakukan beberapa kali ketika buah sudah mencapai ukuran dan kematangan yang optimal. Panen pare dapat disajikan pada gambar 24 (a) dan 24 (b).



Gambar 24 (a). Panen Pare Setelah Berumur 43 Hari Setelah Pindah Tanam



Gambar 24 (b). Hasil Panen Pare

(Sumber: Misnawati, 2025)

C. Kendala dan Pemecahan Masalah

Selama proses kegiatan magang yang berlangsung selama magang di P4S Milenial Panrita tentunya ditemukan beberapa masalah dan kendala yang dihadapi, adapun beberapa kendala yang dihadapi diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Kendala dan permasalahan
 - a. Rotasi tanaman yang tidak teratur sehingga menyebabkan penurunan hasil produksi tanaman.
 - b. Alat-alat yang digunakan dalam proses budidaya masih sangat terbatas.
 - c. Suhu panas matahari yang tinggi membuat tanaman stres dan layu, terutama pada minggu pertama setelah pindah tanam.
2. Pemecahan masalah:
 - a. Untuk mengatasi kurangnya hasil produksi tanaman dilakukan penerapan rotasi tanaman yang tepat sesuai dengan kebutuhan budidaya dan penggunaan pupuk organik untuk membantu memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kandungan nutrisi dan mendukung pertumbuhan tanaman.
 - b. Meningkatkan jumlah dan kualitas alat yang akan digunakan selama proses budidaya seperti pengadaan alat modern cultivator untuk mendukung pengolahan lahan dan penanam secara optimal.
 - c. Menaungi tanaman muda saat panas berlebih menggunakan paranet, tindakan ini dilakukan 1 minggu selama proses pertumbuhan tanaman yang masih beradaptasi dengan lingkungan. Naungan dibuka setelah pertumbuhan tanaman sudah mulai beradaptasi dengan baik.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pelaksanaan Magang Tugas Akhir yang telah dilakukan di IP4S Milenial Panrita dapat disimpulkan sebagai berikut;

1. Kegiatan budidaya tanaman pare meliputi persiapan alat dan bahan, perlakuan benih, pembuatan media tanam. Penyemaian dalam pot *tray*, persiapan lahan, pemasangan sistem irigasi tetes, pindah tanam, pembuatan para-para atau lanjaran). Perawatan dan pemeliharaan yang terdiri dari (penyiraman, penyulaman, penyiangan, pemangkasan dan pemupukan), pengendalian hama dan penyakit yang menggunakan pestisida nabati dan insektisida laser 300 EC. Pemanenan yang tepat dilakukan pada usia tanaman pare sekitar 40-50 hari setelah pindah tanam.
2. Kendala dan permasalahan yang ditemukan selama proses budidaya tanaman pare yaitu rotasi tanam yang dilakukan tidak teratur, alat-alat yang digunakan masih sangat terbatas dan suhu panas matahari yang tinggi. Adapun pemecahan masalahnya yaitu melakukan penerapan rotasi tanaman yang tepat menggunakan pupuk organik, serta pengadaan alat modern cultivator untuk mendukung pengolahan lahan dan menaungi tanaman muda saat panas berlebih menggunakan paranet.

B. Saran

1. Untuk mengatasi dampak negatif rotasi tanaman yang tidak teratur, disarankan menerapkan pola rotasi yang tepat, seperti menyelingi tanaman utama dengan legum, melakukan analisis tanah rutin, serta memberikan penyuluhan kepada petani agar memahami pentingnya pergiliran tanaman dalam menjaga hasil produksi dan kesehatan tanah
2. Meningkatkan jumlah dan kualitas alat yang akan digunakan selama proses budidaya untuk mempermudah pekerjaan dalam proses budidaya seperti pengadaan alat modern untuk mengelolah lahan.
3. Untuk mengurangi stres tanaman akibat suhu panas tinggi setelah pindah tanam, disarankan penanaman dilakukan pada waktu sejuk (pagi dan sore), menggunakan naungan sementara dan menjaga kelembapan tanah dengan penyiraman teratur. Selain itu, pemberian pupuk hayati atau perangsang akar juga dapat membantu tanaman lebih cepat beradaptasi dengan lingkungan baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, M. Utomo, B. Siregar, A. & Santoso, M. (2021). Analisis Manajemen Rantai Pasok Pakcoy Organik. *Journal of Agribusiness Science*. 4(2): 78-87.
- Azis, A., Muh. Rizal, & Iskandar Rivai. (2023). Pengaruh Kompos Kotoran Hewan Terhadap Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena L.*). *Jurnal Agrisistem*. 19 (1).
- Habiburrohman, A., Nadrawati, N., & Djamilah, D. (2022). Intensitas serangan ulat daun (*Diaphania indica*) pada tanaman pare di Desa Pekik Nyaring Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Tengah. *In Prosiding Seminar Nasional Perlindungan Tanaman*, 1(1),145-150.
- Lemaaniah, Z. M. Susilowati, L. E. Fahrudin, Ita Selvia, S. Jaya, D. K., & Misbahuddin. (2023). Pendampingan Budidaya Tanaman Pare dengan Irigasi Tetes di Lahan Kering Kawasan Mandalika. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6 (1), 385–389. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v6i1.3313>.
- Nivethaa, P.J., Devaraju, & and Siddharth, G. (2022). *Glimpses of taxonomy and classification of bittergourd*. *Vigyan Varta*, 3 (12), 109-111.
- Perdana, (2022). Pengaruh konsentrasi pupuk organik cair biotani Plus terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman basil (*Ocimum basilicum L.*) pada berbagai dosis pupuk kandang ayam. (*Jurnal*). *Universitas Mataram*.
- Rita Elfianis. (2022). *Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Pare*. [https://agrotek.id/klasifikasi dan morfologi tanaman pare/](https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-pare/).
- Rizats, & Sri Rahayu. (2024). "Pengaruh Pemangkasan Cabang dan Pemberian ZPT Giberelin terhadap Produksi dan Mutu Benih Paria (*Momordica charantia*)" *Agropross, National Conference Proceedings of Agriculture*E-ISSN: 2964-017. Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember. <https://proceedings.polije.ac.id/index.php/agropross/article/view/671/756>
- Setiawan, & Nugraha, F. (2022). Penerapan Optimalisasi Marketplace untuk Pemasaran Produk pada UMKM Keripik Pare Alena Desa Damaran, Kecamatan Kota Kabupaten Kudus. *Muria Jurnal Layanan Masyarakat*, 4 (1), 26-35.

- Steven Witman. (2022). Penerapan Metode Irigasi Tetes Guna Mendukung Efisiensi Penggunaan Air di Lahan Kering. *Jurnal Triton*, Vol. 12 No. 1 <https://media.neliti.com/media/publications/494396-none-a45e79f4.pdf>.
- Wahyuningsih, T.A., Ihsan, M., & Widiastuti, L. (2024). Respon beberapa varietas tanaman pare (*Momordica charantia*) Terhadap aplikasi dosis pupuk hayati. *Jurnal Pertanian Agros*, 26 1 (1), 5629-5635.
- Yudhantari, & Malta Anggita. (2021) "*Perancangan Pusat Hortikultura Dengan Pendekatan Arsitektur Biomimetik Di Lampung.*"
- Yuliana, R. (2022). "*Pengaruh Jarak Tanam dan Pemangkasan Pucuk terhadap Produksi dan Mutu Benih Paria (Momordica charantia)*". (Skripsi). Program Studi Teknik Produksi Benih, Politeknik Negeri Jember. <https://sipora.polije.ac.id/17289/3/FULL%20TEXT.pdf>.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Kegiatan Pelaksanaan Magang



Gambar 25. Penerimaan Mahasiswa di P4S Milenial Panrita

(Sumber: Misnawati, 2025)



Gambar 26. Kunjungan Ke Dinas Pertanian

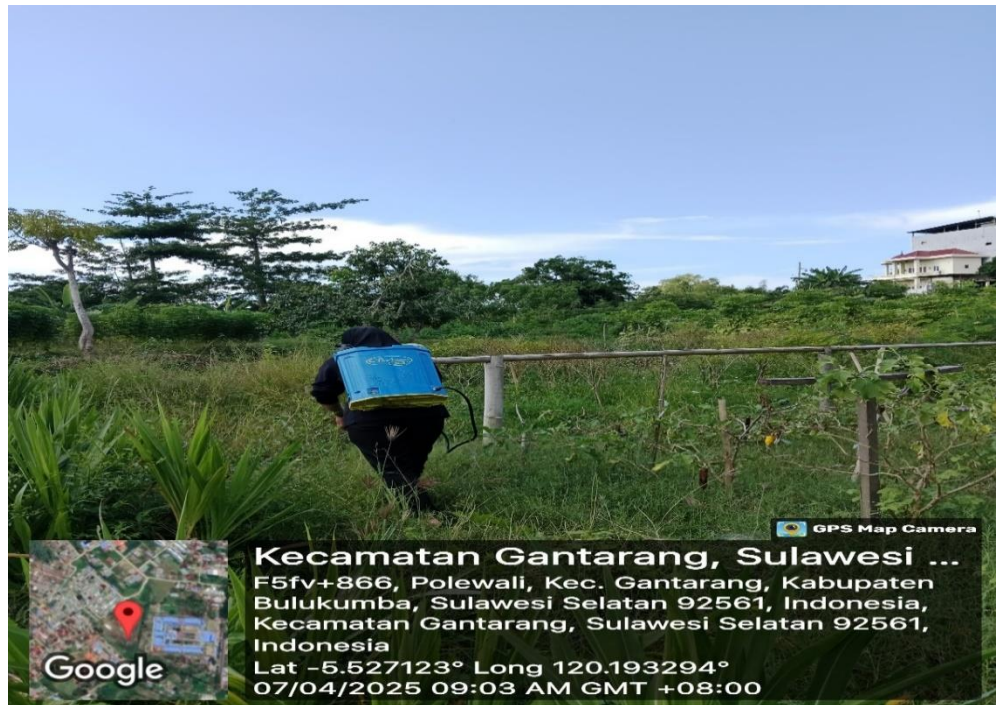
(Sumber: Misnawati, 2025)



Gambar 27. Penanaman Benih Tanaman Terong, Tomat, Cabai, dan Pare
(Sumber: Misnawati, 2025)



Gambar 28. Penyiraman Bibit di Tray Persemaian
(Sumber: Misnawati, 2025)



Gambar 29. Penyemprotan Lahan Menggunakan Herbisida BEN UP
 (Sumber: Misnawati, 2025)



Gambar 30. Pembibitan Tanaman Cabe 1000 Pohon
 (Program Ketahanan Pangan) di Bakae
 (Sumber: Misnawati, 2025)



Gambar 31. Pembuatan Pestisida Nabati

(Sumber: Misnawati, 2025)

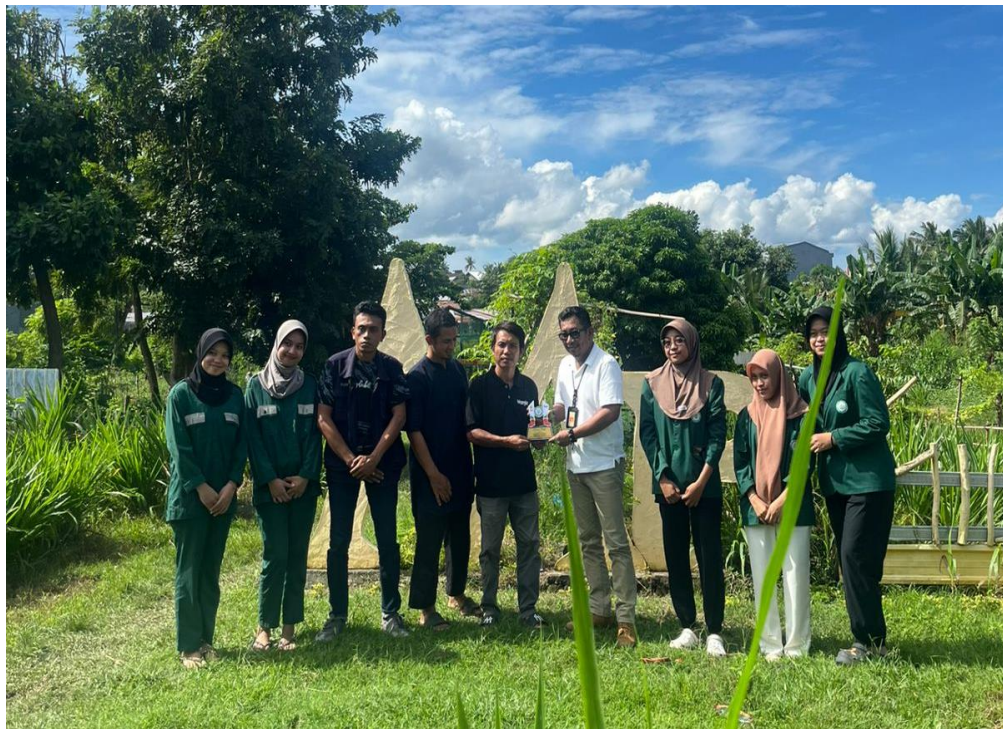


Gambar 32. Kunjungan dari Dinas Pertanian

(Sumber: Misnawati, 2025)



Gambar 3. Pemanenan Pare
(Sumber: Misnawati, 2025)



Gambar 34. Penarikan di P4S Milenial Panrita
(Sumber: Misnawati, 2025)

Lampiran 2. Jurnal Harian Kegiatan (Logbook) Magang Tugas Akhir

LAPORAN KEGIATAN (LOGBOOK)

MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Misnawati

Nim : 05.13.22.2838

Minggu : 1

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin 17 Maret	Penerimaan masiswa magang di P4S Milenial Panrita dan Kunjungan ke Dinas pertanian		
Selasa 18 Maret	Pengisian media tanam kedalam tray		
Rabu 19 Maret	Kunjungan ke Bpp Gantarang		
Kamis 20 Maret	Penyemaian benih cabe, tomat dan terong kedalam tray		
Jum'at 21 Maret	Penyiraman bibit di tray persemaian		
Sabtu 22 Maret	Pembersihan lahan		

LAPORAN KEGIATAN (LOGBOOK) MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Misnawati

Nim : 05.13.22.2838

Minggu : 2

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin 24 Maret	Pemanenan		
Selasa 25 Maret	Penyiraman benih dalam <i>tray</i>		
Rabu 26 Maret	Penyiraman benih dalam <i>tray</i>		
Kamis 27 Maret	Libur lebaran		
Jum'at 28 Maret	Libur lebaran		
Sabtu 29 Maret	Libur lebaran		

**LAPORAN KEGIATAN (LOGBOOK)
MAGANG TUGAS AKHIR**

Nama : Misnawati

Nim : 05.13.22.2838

Minggu : 3

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin 31 Maret	Libur lebaran		
Selasa 1 April	Libur lebaran		
Rabu 2 April	Libur lebaran		
Kamis 3 April	Libur lebaran		
Jum'at 4 April	Libur lebaran		
Sabtu 5 April	Libur lebaran		

LAPORAN KEGIATAN (LOGBOOK) MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Misnawati

Nim : 05.13.22.2838

Minggu : 4

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin 7 April	Pembersihan lahan dan penyemprotan herbisida BEN UP		
Selasa 8 April	Penyiraman tanaman dalam terei dan pembersihan lahan		
Rabu 9 April	Penyiraman tanaman dan pembersihan lahan		
Kamis 10 April	penanaman benih pare dalam tray dan Pembibitan tanaman cabe 1000 pohon (Program ketahanan pangan) di Bakae		
Jum'at 11 April	Penyiraman tanaman		
Sabtu 12 April	Kunjungan dan penanaman cabe di Pangalloang Kabupaten Bulukumba		

LAPORAN KEGIATAN (LOGBOOK) MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Misnawati

Nim : 05.13.22.2838

Minggu : 5

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin 14 April	Penyiraman tanaman dan pembersihan lahan		
Selasa 15 April	Pembersihan lahan, pemasangan mulsa dan pelubangan mulsa		
Rabu 16 April	Penanam bibit tanaman terong		
Kamis 17 April	Pindah tanam bibit tanaman tomat		
Jum'at 18 April	Penyiraman tanaman dan pelubangan mulsa		
Sabtu 19 April	Penyiraman tanaman dan penanaman bibit tanaman tomat		

LAPORAN KEGIATAN (LOGBOOK) MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Misnawati

Nim : 05.13.22.2838

Minggu : 6

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin 21 April	Pindah tanam bibit tanaman pare		
Selasa 22 April	Pembuatan irigasi tetes		
Rabu 23 April	Penyulaman tanaman yang mati		
Kamis 24 April	Pemupukan pupuk POC pada tanaman tomat dan pemasangan ajir		
Jum'at 25 April	Penyiangan tanaman dari gulma		
Sabtu 26 April	Penyiraman tanaman dan pemasangan para-para atau lanjaran tanaman pare		

LAPORAN KEGIATAN (LOGBOOK) MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Misnawati

Nim : 05.13.22.2838

Minggu : 7

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin 28 April	Penyulaman tanaman pare		<i>R</i>
Selasa 29 April	Pemupukan awal tanaman pare menggunakan POC		<i>R</i>
Rabu 30 April	Perawatan tanaman pare		<i>R</i>
Kamis 1 Mei	Penyiraman tanaman dan perawatan		<i>R</i>
Jum'at 2 Mei	Penyiraman tanaman dan perawatan		<i>R</i>
Sabtu 3 Mei	Penyiraman tanaman dan perawatan		<i>R</i>

LAPORAN KEGIATAN (LOGBOOK) MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Misnawati

Nim : 05.13.22.2838

Minggu : 8

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin 5 Mei	Pengikatan batang tanaman pare dengan ajir		
Selasa 6 Mei	Penyiraman tanaman		
Rabu 7 Mei	Penyiraman tanaman		
Kamis 8 Mei	Penyiraman tanaman dan pemasangan ajir		
Jum'at 9 Mei	Pemasangan para-para atau lanjaran tanaman pare dan Pemberian pupuk NPK Pelangi		
Sabtu 10 Mei	Penyiraman tanaman		

LAPORAN KEGIATAN (LOGBOOK) MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Misnawati

Nim : 05.13.22.2838

Minggu : 9

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin 12 Mei	Penyiraman tanaman		
Selasa 13 Mei	Penyiraman tanaman dan melihat perkembangan tanaman		
Rabu 14 Mei	Penyiraman tanaman		
Kamis 15 Mei	Pengendalian hama dan penyakit dengan penyemprotan Insektisida		
Jum'at 16 Mei	Pembuatan pestisida nabati		
Sabtu 17 Mei	Kegiatan penyuluhan peternakan		

LAPORAN KEGIATAN (LOGBOOK) MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Misnawati

Nim : 05.13.22.2838

Minggu : 10

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin 19 Mei	Pemupukan susulan menggunakan NPK Pelangi		
Selasa 20 Mei	Kunjungan dari Dinas Pertanian		
Rabu 21 Mei	Pencabutan gulma		
Kamis 22 Mei	Pencabutan gulma		
Jum'at 23 Mei	Penyiraman tanaman		
Sabtu 24 Mei	Perawatan tanaman dan penyiraman tanaman		

LAPORAN KEGIATAN (LOGBOOK) MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Misnawati

Nim : 05.13.22.2838

Minggu : 11




HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin 26 Mei	Pemupukan lanjutan menggunakan Pupuk urea dan Insektisida Laser 300EC		<i>R</i>
Selasa 27 Mei	Penyiraman tanaman		<i>R</i>
Rabu 28 Mei	Penyiraman tanaman		<i>R</i>
Kamis 29 Mei	Perwatan tanaman		<i>R</i>
Jum'at 30 Mei	Penyiraman tanaman dan Kerja bakti		<i>R</i>
Sabtu 31 Mei	Penyiraman tanaman		<i>R</i>

LAPORAN KEGIATAN (LOGBOOK) MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Misnawati

Nim : 05.13.22.2838

Minggu : 12

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin 2 Juni	Pemupukan lanjutan menggunakan NPK 15-15-15		
Selasa 3 Juni	Pemanenan tanaman pare		
Rabu 4 Juni	Penarikan di P4s Milenial Panrita		

Lampiran 3. Sertifikat Magang Tugas Akhir



Lampiran 3. Surat Pelaksanaan Magang Tugas Akhir

**SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN
MAGANG TUGAS AKHIR
PROGRAM DIII PROGRAM STUDI BUDIDAYA TANAMAN HORTIKULTURA
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN (POLBANGTAN) GOWA**

Penyelenggara kegiatan P4S Milenial Panrita, Desa Polewali, Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.

Menerangkan bahwa mahasiswa Polbangtan Gowa di bawah ini :

N a m a : Misnawati
NIM : 05.13.22.2838
Jurusan/Prodi : Pertanian / D-III Budidaya Tanaman Hortikultura

Telah melaksanakan kegiatan Magang Tugas Akhir selama 3 bulan, pada Tanggal 17 Maret 2025 s.d 5 Juni 2025 bertempat di P4S Milenial Panrita, Desa Polewali , Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.

Bulukumba, 2 Juni 2025

Mengetahui,
Pembimbing Ekstern



Lampiran 4. Blangko Pelaksanaan Magang Tugas Akhir

**BLANKO NILAI PELAKSANAAN MAGANG TUGAS AKHIR
MAHASISWA PROGRAM D III
PROGRAM STUDI BUDIDAYA TANAMAN HORTIKULTURA
JURUSAN PERTANIAN
POLBANGTAN GOWA TA.2024/2025**

Nama Mahasiswa : Misnawati
NIM : 05.13.22.2838
Jurusan/Prodi : Pertanian / D-III Budidaya Tanaman Hortikultura
Lokasi : P4S Milenial Panrita Bulukumba

No.	UNSUR YANG DINILAI	INDIKATOR	NILAI
1.	Kedisiplinan	Mahasiswa mampu disiplin (tepat waktu) dalam melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan/tugas/materi/Magang sesuai jadwal kegiatan yang dibuat.	95
2.	Kreatifitas	Mahasiswa mampu mengembangkan ide-ide dalam pelaksanaan dan penyelesaian kegiatan/tugas/materi Magang sesuai panduan Magang.	90
3..	Aktifitas	Mahasiswa mampu memenuhi tingkat kehadiran dalam pelaksanaan kegiatan/tugas/materi magang sesuai aturan akademik pendidikan yang berlaku.	95
4.	Kerjasama	Mahasiswa mampu berkoordinasi dan bersinergi dengan rekan kerjanya dalam menunjang pelaksanaan kegiatan/tugas/ materi magang di tempat tugasnya masing-masing	100
5.	Tanggung jawab	Mahasiswa mampu melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan/tugas/materi magang sesuai dengan panduan magang dengan penuh tanggung jawab.	90
TOTAL			470
Rata-rata			94

Bulukumba, 2 Juni 2025

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pertanian

Pembimbing Ekstern

Dr. Kaharuddin, S.P., M.P
NIP. 19700327 200812 1 001



Ahmad Taufik

Ket:

Penilaian Acuan Patokan (PAP)

Skala Nilai

80 – 100

70 – 79

60 – 69

45 - 59

< 45

Nilai Mutu

A

B

C

D

E

*Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian
Republik Indonesia

Nomor : 42/Kpts/SM.220/1/09/2018

RIWAYAT HIDUP



Minawati, penulis yang lahir pada 4 Juni 2003, berasal dari Dusun Mattirowalie, Desa Cenrana, Kecamatan Kahu, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. Penulis adalah anak kedua dari dua bersaudara yang memiliki Ayah bernama Ansar yang bekerja sebagai seorang petani, dan Ibu bernama Ruhaya. Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di Mi Baital Mukaddas Cenranae pada tahun 2015, dan pada tahun yang sama, melanjutkan pendidikan di Madrasah Tsanawiyah Palattae, yang berhasil diselesaikannya pada tahun 2018. Selanjutnya, Penulis melanjutkan sekolah di Madrasah Aliyah Palattae dengan jurusan IPA dan lulus pada tahun 2021. Pada tahun 2022, penulis melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa dengan program studi D-III Budidaya Tanaman Hortikultura. Selama menempuh pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa, penulis bergabung dalam lembaga Provos periode 2023-2025. Penulis kemudian melanjutkan Magang Tugas Akhir di P4S Milenial Panrita di Desa Polewali, Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan. Untuk meraih gelar ahli madya pertanian, penulis menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Budidaya Tanaman Pare (*Momordica Charantia*) di P4S Milenial Panrita Desa Polewali, Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan”. Penulis berharap penulisan Laporan Tugas Akhir ini berguna dan memberikan manfaat untuk ke depannya.

