

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**TEKNIK PENGAIRAN PADA TANAMAN SAWI PUTIH (*Brassica chinensis L*)
DI P4S, DS ORGANIK, DESA POPNAM, KECAMATAN NOEMUTI,
KABUPATEN TTU, PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR**



Oleh :

Nama : Jose Goveia Leite
NIS : 0296.037.078.22
Program Studi : Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura

**KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PERTANIAN PEMBANGUNAN
(SMK-PP) NEGERI KUPANG**

2024

LEMBAR PENGESAHAN

TEKNIK PENGAIRAN PADA TANAMAN SAWI PUTIH (*Brassica chinensis L*) DI P4S DS ORGANIK DESA POPNAM KECAMATAN NOEMUTI KABUPATEN TTU PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR

Nama : Jose Goveia Leite
NIS : 0296.037.078.22
Program Keahlian : Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura

Laporan ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mengikuti Penilaian Akhir Semester
Ganjil di SMK Pertanian Pembangunan Negeri Kupang

Disetujui,

Pembimbing I,



Herlisti Mooy, SP, M.Pd, MP
NIP.19760821 200604 2 024

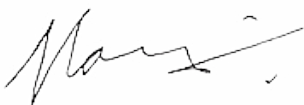
Pembimbing II,



Astri Minda Loak, SP
NIP.....

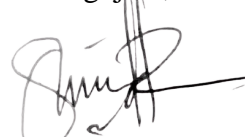
Disetujui,

Penguji I,



Marlisy M. Naturasi, SP
NIP. 197303122006042017

Penguji II,



Suwardi S. Ndapataka A.Ma
NIP.....

Mengetahui:

Kepala Sekolah



Dr. Bogarth K. Watuwaya, S.Pt., M.Sc
NIP. 19761012 200604 1 018

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, karena atas Rahmat dan pertolonganNya sehingga saya dapat menyelesaikan PKL dan penyusunan laporan PKL dengan Judul **“Teknik Pengairan pada Tanaman Sawi Putih (*Brassica chinensis L*) di P4S DS Organik, Desa Popnam, Kecamatan Noemuti, Kabupaten TTU, Provinsi Nusa Tenggara Timur”**.

Saya sebagai penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan, bimbingan serta doa yang telah diberikan kepada saya selama melaksanakan kegiatan ini, kepada:

1. Dr. Bogarth K. Watuwaya, S.Pt., M.Sc selaku kepala sekolah dan penanggung jawab pelaksanaan (PKL)
2. Luthfi Retriansyah, S.Pd., M.Pd selaku ketua panitia PKL Tahun 2024
3. Ibu Herlistin Mooy,SP,M,Pd,MP dan Ibu Astrit Minda Loak, SP Selaku Pembimbing I dan II, Dan Ibu Marlisy M. Naturasi, SP dan Pak Suwardi S. Ndapataka A.Ma Selaku Penguji I dan II
4. Orangtua yang mendukung dan memberi semangat dalam doa dan juga biaya material sehingga semua kegiatan dapat berjalan lancar.

Penulis

Jose Goveia Leite

DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Tujuan.....	2
BAB II Pelaksanaan PKL	3
1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	3
2.1.1 Tanaman Sawi putih	4
2.1.2 Klasifikasi Tanaman Sawi putih	4
2.1.3 Nilai gizi pada tanaman sawi putih.....	5
2.1.4 Pengertian pengairan	6
2.1.5 Manfaat pengairan.....	8
2.1.6 Tujuan pengairan.....	8
2.1.6 Macam-macam pengairan.....	9
2.1.7 Pengertian irigasi tetes.....	10
2.1.8 Analisis Usaha.....	11
BAB III PENUTUP	12
3.1 Kesimpulan	12
3.2 Saran	12
DAFTAR PUSTAKA	13
LAMPIRAN.....	14

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 1-----	3
2. Gambar 2-----	6
3. Gambar 3-----	7
4. Gambar 4-----	7
5. Gambar 5-----	8

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kegiatan Harian	13
--------------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan menengah kejuruan pada dasarnya bertujuan untuk menyiapkan tenaga kerja yang memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap yang sesuai dengan sifat spesialisasi kejuruan dan persyaratan dunia industri dan dunia usaha. Hal ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional, menjelaskan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) secara lebih spesifik, bahwa pendidikan menengah kejuruan adalah pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa/i untuk jenis pekerjaan tertentu.

Sekolah Menengah Kejuruan Pertanian Pembangunan (SMK-PP) Negeri Kupang merupakan lembaga pendidikan menengah kejuruan yang berada dibawah kementerian pertanian, berperan strategis dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing. Hal ini dilakukan agar para lulusannya nanti siap menghadapi dunia kerja serta dapat menjawab tantangan di era revolusi industri 4.0. Salah satu program studi yang terdapat pada SMK PP N Kupang adalah program studi agribisnis tanaman pangan dan hortikultura (ATPH). Kegiatan pembelajaran pada program studi ATPH didominasi oleh kegiatan praktikum sebesar 70% dan sisanya 30% adalah teori. Hal ini mencerminkan tujuan dari SMK PP N Kupang yaitu untuk membekali keterampilan siswa. Sehingga dengan kegiatan praktik yang besar dapat memenuhi tujuan percepatan dan peningkatan kompetensi siswa.

Kegiatan yang dilakukan oleh SMK PP N Kupang pada jurusan ATPH adalah dengan memberi kesempatan kepada setiap siswa/I kelas XII semester ganjil untuk melakukan kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) pada dunia usaha dan industri, baik swasta maupun lembaga pemerintah. Hal ini dimaksudkan untuk menyiapkan sumber daya manusia yang baik, serta menyiapkan, mempercepat dan meningkatkan produktivitas kompetensi siswa yang diperlukan untuk industri, dengan demikian diharapkan dapat membuka wawasan yang berkaitan dengan teknologi pertanian, menambah pengalaman di dunia kerja menumbuhkan rasa percaya diri, dan juga melatih dan menunjang skill yang telah dipelajari di sekolah untuk diterapkan

dilingkungan kerja. Salah satu teknologi pertanian adalah teknik pengairan tanaman, diantaranya teknik pengairan pada tanaman sawi putih (*Brassica chinensis L*)

Sawi putih (*Brassica chinensis L*) adalah tanaman sayuran yang tergolong dari keluarga *Cruciferae* mempunyai nilai ekonomis tinggi setelah kubis krop, kubis bunga dan brokoli. Tanaman ini berkembang pesat di daerah sub tropis maupun tropis (Valdhini dan Aini, 2017). Di Indonesia sawi putih termasuk ke dalam kelompok sayuran yang sangat populer di masyarakat. Jenis sayuran ini mengandung zat-zat antara lain : vitamin A, B1, B2, B3, B6, B9, C, E, K, kalsium, magnesium, fosfor, zat besi, zinc, dan natrium. Zat tersebut bermanfaat bagi tubuh dan memenuhi syarat untuk kebutuhan gizi masyarakat. (Novianti, 2017). Sawi putih merupakan salah satu jenis sayuran yang mudah ditanam. Tanaman ini bisa tumbuh di dataran rendah hingga tinggi. Tanaman sawi putih juga cukup tahan terhadap air hujan, sehingga bisa ditanam sepanjang tahun. Namun, saat musim kemarau, tanaman perlu rutin disiram agar tumbuhnya maksimal. Agar pertumbuhannya maksimal, tanaman sawi putih perlu rutin disiram. Di musim kemarau, penyiraman bisa dilakukan dua kali sehari yaitu pada pagi dan sore hari. Jangan lakukan penyiraman di siang hari karena dapat menimbulkan kelayuan pada tanaman. Sedangkan pada musim hujan, penyiraman bisa dihentikan. Selain melakukan penyiraman, tanaman yang mati atau pertumbuhannya tidak normal juga perlu diganti dengan tanaman baru yang lebih sehat.

1.2. Tujuan

Tujuan dari Praktek Kerja Lapangan (PKL) yaitu:
Meningkatkan wawasan, Pengetahuan, Keterampilan tambahan serta pengalaman siswa mengenai Teknik Pengairan pada Tanaman Sawi Putih

1.3. Manfaat

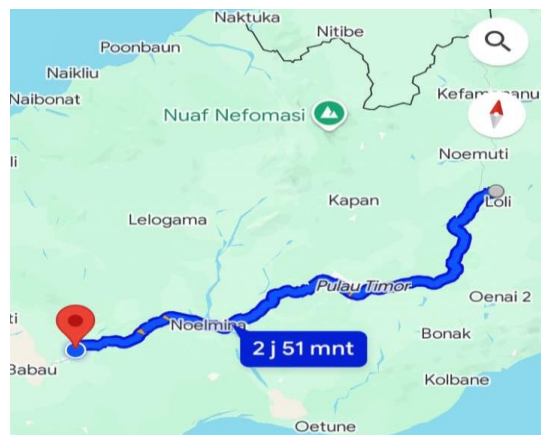
Manfaat dari Praktek Kerja Lapangan (PKL) yaitu:
Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah penulis mendapatkan pengalaman kerja nyata tentang Teknik Pengairan pada Tanaman Sawi Putih serta dapat memberi manfaat kesehatan dan ekonomis bagi keluarga.

BAB II

PELAKSANAAN PARAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

2.1 waktu dan tempat pelaksanaan

Kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) dilaksanakan dari tanggal 8 juli sampai dengan 30 september 2024 di P4S DS Organik, Desa Popnam, Kecamatan Noemuti, Kabupaten Timor Tengah Utara(TTU), Provinsi Nusa Tenggara Timur. Jarak antara SMK PP Negeri Kupang dengan P4S DS Organik sejauh



Gambar 1. Denah Lokasi PKL

Sumber : Google Maps Tahun 2024

2.2 Gambaran Lokasi PKL

P4S (Pusat Pelatihan Pertanian Dan Pedesaan Swadaya) DS Organik merupakan pusat pelatihan yang berfokus pada pengembangan pertanian organik, yang terletak di Timor Tengah Utara(TTU). Lokasi ini dikenal sebagai salah satu tempat dimana siswa dan masyarakat dapat melakukakn Praktik Kerja Lapangan (PKL). Di sini, peserta bisa belajar berbagai aspek pertanian organik, mulai dari teknik budidaya sayuran hingga manajemen lahan yang ramah lingkungan. Selain itu, P4S DS Organik juga menjalin kerja sama dengan berbagai lembaga pendidikan, termasuk perguruan tinggi, untuk kebutuhan PKL ataupun magang.

2.3 Tanaman Sawi Putih

Sawi merupakan salah satu komoditas tanaman hortikultura dari jenis sayursayuran yang dimanfaatkan daun-daun yang masih muda. Daerah asal tanaman sawi diduga dari Tiongkok dan Asia Timur, di daerah Tiongkok, tanaman ini telah dibudidayakan sejak 2.500 tahun yang lalu, kemudian menyebar luas ke Filipina dan Taiwan. Masuknya sawi ke wilayah Indonesia diduga pada abad XIX. Bersamaan dengan lintas perdagangan jenis sayuran sub-tropis lainnya, terutama kelompok kubis-kubisan. Daerah pusat penyebaran sawi antara lain Cipanas, Lembang, Pengalengan, Malang dan Tosari. Terutama daerah yang mempunyai ketinggian diatas 1.000 meter dari permukaan laut (Susila, 2006). Sawi sebagai makanan sayuran memiliki macam-macam manfaat dan kegunaan dalam kehidupan masyarakat sehari-hari. Sawi selain dimanfaatkan sebagai bahan makanan sayuran juga dapat dimanfaatkan untuk pengobatan antara lain untuk mencegah timbulnya tumor payudara, mencegah kanker payudara, menyehatkan mata, mengendalikan kadar kolesterol di dalam darah, menghindari serangan jantung. Selain itu sawi juga digemari oleh konsumen karena memiliki kandungan pro-vitamin A dan asam askorbat yang tinggi. Ada dua jenis caisin atau sawi yaitu sawi putih dan sawi hijau (Pracaya, 2011)

Sawi Putih (*Brassica rapa conva.*, pekinensis; suku sawi-sawian atau dikenal sebagai Brassicaceae) dikenal sebagai sayuran olahan dalam masakan tionghoa; karena itu disebut juga sawi cina. Ia dikenal juga sebagai petsai. Disebut sawi putih karena daun yang cenderung kuning pucat dan tangkai daunnya putih.

Sawi putih memiliki banyak manfaat untuk kesehatan, di antaranya: menjaga kesehatan tulang, membantu pencernaan, menjaga kesehatan mata, meningkatkan kekebalan tubuh, menjaga kesehatan jantung, membantu menurunkan berat badan, menjaga kesehatan ginjal, menjaga kesehatan gula darah.

2.4 Klasifikasi Tanaman Sawi Putih

Kingdom :plantae

Divisio : spermatophyta

Class : Dicotyledonae

Ordo : Rhoadales

Famili : Cruciferae

Genus : Brassica

Spesies : Brassica juncea L.

Menurut Haryanto (2003) klasifikasi tanaman sawi yaitu: Divisi Spermatophyta, Kelas Angiospermae, Sub kelas Dicotyledonae, Ordo Papavorales, Famili Brassicaceae, Genus Brassica, Spesies Brassica juncea L.

Daun sawi berbentuk bulat dan lonjong, lebar dan sempit, ada yang berkerut-kerut (keriting), tidak berbulu, berwarna hijau muda, hijau keputihputihan sampai hijau tua. Daun memiliki tangkai panjang dan pendek, sempit atau lebar berwarna putih sampai hijau, bersifat kuat dan halus. Pelepah daun tersusun saling membungkus dengan pelepah-pelepah daun yang lebih muda tetapi tetap membuka. Daun memiliki tulang-tulang daun yang menyirip dan bercabangcabang. Sawi memiliki sistem perakaran akar tunggang (*radix primaria*) dan cabang-cabang akar yang bentuknya bulat panjang (*silendris*). Akar-akar ini berfungsi menyerap unsur hara dan air dari dalam tanah, serta menguatkan berdirinya batang tanaman (Haryanto, 2003).

Tanaman sawi berakar serabut yang tumbuh dan berkembang secara menyebar kesemua arah disekitar permukaan tanah, perakarannya dangkal pada kedalaman sekitar 5 cm. tanaman sawi hijau tidak memiliki akar tunggang. Perakaran tanaman sawi hijau dapat tumbuh dan berkembang dengan baik pada tanah yang gembur, subur, tanah muda menyerap air dan kedalaman tanah cukup dalam (Cahyono, 2003). Batang sawi pendek sekali dan beruas-ruas, sehingga hamper tidak kelihatan. Batang ini berfungsi sebagai alat pembentuk dan penopang daun (Rukmana, 2007). Sawi berdaun lonjong, halus, tidak berbulu dan tidak berkrop. Pada umumnya pola pertumbuhan daunnya berserak hingga sukar membentuk krop (Sunarjono, 2004).

2.2.1 Nilai Gizi Pada Tanaman Sawi Putih

Sawi Putih merupakan sayuran yang kaya akan nutrisi dan rendah kalori. Berikut adalah kandungan gizi sawi putih per 100 gram: Kalori: 9 kalori, Air: 96,6 gram, Protein: 1,0 gram, Kalsium: 56 gram, Fosfor: 42 mg, Zat besi: 1,1 mg, Natrium: 5 mg, Kalium: 193,1 mg.

2.2.3 Pengertian Pengairan

Pengairan atau irigasi merupakan upaya yang dilakukan manusia untuk mengairi lahan pertanian. Pada zaman dahulu, jika persediaan air melimpah karena tempat yang dekat dengan sungai atau sumber mata air, maka irigasi dilakukan dengan mengalirkan air tersebut ke lahan pertanian. Ada 2 macam Irigasi diantaranya:

- **Irigasi Buatan:** Air dialirkan dari sumber air yang tersedia ke lahan pertanian dengan tujuan mengalirkannya secara teratur sesuai dengan kebutuhan tanaman.
- **Irigasi Alamiah:** Air disuplai kepada tanaman melalui air hujan.



Gambar 2. Smart Kontroler

Pengontrol sistem irigasi tetes adalah alat yang memantau jumlah air yang dikirimkan melalui sistem dan menghidupkan serta mematikannya. Pengontrol ini biasanya menjadi bagian dari manifold irigasi tetes yang mengendalikan seluruh sistem. Irigasi tetes adalah metode pengairan yang memberikan air secara perlahan dan berkesinambungan ke akar tanaman. Sistem ini menggunakan pipa, selang, atau jaringan katup untuk meneteskan air ke tanaman. Irigasi tetes memiliki beberapa kelebihan, seperti: Hemat air dan pupuk, Efisien dalam menggunakan air, Menghemat energi, Membantu menjaga kelembapan tanah pada kisaran optimal, Meningkatkan kualitas dan produktivitas tanaman. Untuk mengontrol irigasi tetes, diperlukan pengontrolan untuk mencegah terjadinya kekurangan dan kelebihan pemberian air. Jika tidak dilakukan pengontrolan, maka proses pengairan akan menjadi tidak efisien.



Gambar 3. Solenoid Valve

Solenoid valve irigasi tetes adalah katup yang dikontrol dengan listrik untuk mengatur aliran air dalam sistem irigasi tetes. Solenoid valve atau katup solenoid adalah perangkat elektromekanis yang berfungsi untuk mengontrol aliran gas atau cairan dalam sistem tertentu. Solenoid valve bekerja dengan cara membuka atau menutup channel karena hanya memiliki satu entry dan satu exit. Cara kerja solenoid valve irigasi tetes adalah Tegangan yang diberikan pada kumparan menyebabkan katup terbuka, Cairan dapat mengalir melaluinya.



Gambar 4. Pipa

Pipa irigasi tetes adalah bagian dari sistem irigasi yang berfungsi mengalirkan air dari sumbernya ke pemancar tetes, atau yang juga disebut penyiram mikro. Irigasi tetes adalah metode irigasi yang menggunakan pipa, selang, atau sistem irigasi tetes lainnya untuk meneteskan air secara perlahan ke akar tanaman. Irigasi memiliki beberapa kelebihan, diantaranya: Efisien dalam penggunaan air, Menghemat air dan pupuk, Memungkinkan kontrol yang lebih baik atas kebutuhan air tanaman, Meminimalkan risiko daun terbakar, Membantu menjaga kelembapan tanah.



Gambar 5. Selang Drip

Selang drip irigasi tetes adalah sistem irigasi yang mendistribusikan air ke akar tanaman melalui pipa dan selang yang memiliki lubang-lubang kecil (dripper). Sistem ini juga dikenal dengan nama irigasi titik. Selang drip irigasi biasanya terbuat dari bahan plastik polietilen (PE) yang tahan dari terjangan hujan dan panas matahari.

1. Manfaat Pengairan

- **Memenuhi kebutuhan air tanaman:** Pengairan memastikan bahwa tanaman mendapatkan air yang cukup dan tepat waktu sehingga dapat tumbuh dengan optimal.
- **Mengatasi kekeringan:** Pengairan dapat mengatasi kekurangan air di daerah yang curah hujannya sedikit atau tidak ada sama sekali.

2. Tujuan Pengairan

Tujuan Pengairan atau Irigasi secara langsung adalah membasahi tanah, agar dicapai suatu kondisi tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman dalam hubungannya dengan presentase kandungan air dan udara di antara butir-butir tanah. Pengairan atau Irigasi memiliki beberapa tujuan, di antaranya:

➤ **Membasahi Tanah**

Pengairan bertujuan untuk membasahi tanah agar kondisi tanah menjadi baik untuk pertumbuhan tanaman

➤ **Meningkatkan Hasil Panen**

Pengairan yang cukup dan teratur dapat membantu tanaman tumbuh dengan optimal dan menghasilkan tanaman sawi yang berkualitas.

➤ **Menberantas Hama**

Pengairan dapat membantu petani mencegah gangguan hama, seperti tikus, ulat, dan wereng.

➤ **Membersihkan Tanah**

Pengairan dapat menghilangkan unsur-unsur kimia di permukaan tanah yang tidak subur.

➤ **Mengatur Suhu Tanah**

Pengairan dapat membantu mengatur suhu tanah yang terlalu tinggi sehingga tidak sesuai untuk pertumbuhan tanaman.

➤ **Meninggikan Permukaan Air Tanah**

Pengairan dapat membantu meningkatkan permukaan air tanah sehingga tanaman dapat mengambil air melalui akar-akarnya.

➤ **Menunjang Usaha Pertanian**

Pengairan dapat menunjang usaha pertanian dengan mencukupi kebutuhan air saat tidak turun hujan.

➤ **Meningkatkan Kualitas Air**

Pengairan dapat membantu meningkatkan kualitas air.

3. Macam-macam Pengairan

Ada beberapa macam pengairan atau irigasi, di antaranya:

➤ **Irigasi Permukaan**

Air mengalir di atas permukaan tanah dan meresap ke dalam tanah. Irigasi ini cocok untuk tanaman seperti Padi, Gandum, dan Sayuran.

➤ **Irigasi Tetes**

Air disalurkan ke seluruh lahan melalui pipa-pipa kecil atau selang yang ditempatkan di dekat akar tanaman. Irigasi ini sangat efisien dalam penggunaan air.

➤ **Irigasi Sprinkler**

Air disiramkan ke udara sehingga jatuh seperti hujan. Irigasi ini cocok untuk tanaman kebun, padang rumput, dan lahan berkontur.

➤ **Irigasi Subirigasi**

Air dialirkan di bawah permukaan tanah melalui saluran pipa, sehingga air langsung meresap ke akar tanaman.

➤ **Irigasi Hidroponik**

Tanaman tumbuh dalam larutan nutrisi, dan air dan nutrisi disuntikkan langsung ke akar tanaman.

➤ **Irigasi Teknis**

Jaringan irigasi yang airnya dapat diatur atau diukur.

➤ **Irigasi Setengah Teknis**

Jaringan irigasi dengan air yang bisa diatur namun tidak bisa diukur.

➤ **Irigasi Non Teknis**

Jaringan irigasi di mana air dan ukurannya tidak dapat diatur.

4. Pengertian Irigasi Tetes

Irigasi tetes adalah metode pengairan yang meneteskan air secara perlahan ke akar tanaman melalui pipa, selang, atau jaringan katup. Metode ini juga dikenal dengan naman irigasi titik. Irigasi tetes cocok untuk dikembangkan di daerah kering, musim kemarau, atau daerah sulit air. Metode ini juga sesuai untuk pertanian di lahan sempit, baik di perkotaan maupun di pedesaan. Irigasi tetes memiliki beberapa manfaat, di antaranya: Menghemat air dan pupuk, Menghemat waktu dan uang, Mengontrol jumlah air yang diberikan kepada tanaman dengan akurat, Mencegah terjadinya evaporasi berlebihan pada tanaman, Mencegah tanaman tergenang air, Membantu menghilangkan sebagian besar kehilangan air untuk penguapan dan limpasan,

2.2.4 Analisis Usaha Tani

Usaha Agribisnis yang diterapkan di P4S DS Organik yaitu menggunakan analisa O/I (untung, rugi) table 5 total input pada sawi putih dengan teknik irigasi tetes di P4S DS Organik.

NO	Uraian	Volume	Harga satuan (Rp)	Total Harga (Rp)
1	Pipa paralon 2,5 dim	5 batang	34.000	170.000
2	Dop 2,5 dim	10 buah	4.000	40.000
3	Pipa paralon 1\2 dim	3,5 m	2.000	7.000
4	Sok L 1\2 dim	10 buah	3.000	30.000
5	Pompa air	1 buah	1.580.000	1.580.000
6	Bout	15 buah	22.000	337.000
7	Listrik	-	100.000	100.000
8	Benih sawi putih	1 bungkus	22.000	22.000
Total				RP. 2.286.000

A. Output

1. Jumlah tanaman = 48 pohon perbedeng x 4 bedeng = 192 pohon
2. 2 periode tanaman = 2 x panen
3. Penjualan 192 pohon : 2 pohon untuk mendapatkan harga jual 2 pohon Rp 5.000 = 96 pohon
4. Harga jual = 96 pohon x Rp 5.000 = Rp 480.000
5. output total harga jual Rp 480.000 x 2 periode tanaman = Rp 960.000
6. keuntungannya = modal awal – output tetap
= Rp 2.286.000 – Rp 960.000
= Rp1.326.000

- B. Ratio = Output/Input (O/I)
= Rp 2.286.000/Rp 960.000
=2,3

Berdasarkan analisa usaha diatas maka usaha tersebut dikatakan layak karena nilai O/I ratio lebih dari (1).

BAB III

PENUTUP

3.1 KESIMPULAN

Dari kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilakukan oleh Penulis, dapat diambil dari kesimpulan sabagai berikut.

- a. Tanaman Sawi adalah jenis tanaman sayur-sayuran yang mengandung banyak manfaat nutrisi bagi kebutuhan manusia.
- b. Budidaya Tanaman Sawi tergolong cepat dan mudah dilakukan karena benih yang mudah didapatkan serta cara pemeliharaannya yang sederhana dan tidak sulit.
- c. Teknik pengairan pada tanaman sawi putih di P4S DS Organik Desa Popnam, Kecamatan Noemuti, Kabupaten TTU, Nusa Tenggara Timur yang dilaksanakan oleh penulis memberikan manfaat yang posesif akan kebutuhan ekonomi.

3.2 Saran

Teknik Pengairan pada Tanaman Sawi Putih yang sederhana dan mudah untuk dilakukan sangat bermanfaat dan menguntungkan. Untuk itu perlu dimanfaatkan lahan pekarangan yang ada untuk melakukan Teknik Pengairan pada Tanaman Sawi Putih sehingga dapat memberikan keuntungan baik Kesehatan maupun ekonomi keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

Valdhini, Ineke Yusticha, and Nurul Aini. "Pengaruh jarak tanam dan varietas pada pertumbuhan dan hasil tanaman sawi putih (*Brassica chinensis* L.) secara Hidroponik." *PLANTROPICA: Journal of Agricultural Science* 2.1 (2018): 39-46.

Susila, Anas D. "Panduan Budidaya Tanaman Sayuran." (2006).

Pracaya, Ir. *Bertanam mangga*. Penebar Swadaya Grup, 2011.

Suryawinata, Zuchridin, and Sugeng Hariyanto. *Translation: Bahasan teori & penuntun praktis menerjemahkan*. Media Nusa Creative (MNC Publishing), 2003.

Rachmawati, R. A. N. I., M. R. Defiani, and Ni Luh Suriani. "Pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap kandungan vitamin C pada cabai rawit putih (*Capsicum frutescens*)." *Jurnal Biologi* 13.2 (2009): 36-40.

Barun, Aznam, and Eko Rukmana. "Analisis Performansi pada Heat Exchanger Jenis Sheel and Tube Tipe Bem Dengan Menggunakan Perubahan Laju Aliran Massa Fluida Panas (Mh)." *SINTEK JURNAL: Jurnal Ilmiah Teknik Mesin* 1.1 (2007).

Sunarjono, H. "Bertanam sawi dan selada." *Penebar Swadaya. Jakarta* 183 (2004).

Novianti, Maria Evi. "Perbandingan Kadar Besi (Fe) Pada Sawi Putih Dengan Sawi Hijau yang Dijual Dibeberapa Pasar Kabupaten Brebes." *Publicitas Ak* 1.1 (2019).

Takwa, Iman, and Ahmad Efendi. "Studi Uji Kelayakan Debit Air Irigasi Liabuku Kota Baubau." *SCEJ (Shell Civil Engineering Journal)* 8.1 (2023): 37-50.

Witman, Steven. "Penerapan Metode Irigasi Tetes Guna Mendukung Efisiensi Penggunaan Air di Lahan Kering." *Jurnal Triton* 12.1 (2021): 20-28.

Aris, Ahmad Zaharin, et al. "Water quality status of selected rivers in Kota Marudu, Sabah, Malaysia and its suitability for usage." *Sains Malaysiana* 43.3 (2014): 377-388.

Rubiyanto, Hamdan. *Otomasi Irigasi Tetes Untuk Pertanian Vertikal Berbasis Internet Of Things*. Diss. Universitas Komputer Indonesia, 2022.

Sapei, Asep. "Irigasi tetes." *Teknik Tanah Dan Air Departemen Teknik Pertanian Fateta IPB 1* (2006): 44.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Kegiatan Harian

No	Hari, Tanggal	Kegiatan
1.	Senin, 8 Juli 2024	- Pengantaran siswa ketempat lokasi PKL - Penyiraman Tanaman
2.	Selasa, 9 Juli 2024	- Pembersihan Gulma pada Tanaman Lombok - Penyiraman Tanaman
3.	Rabu, 10 Juli 2024	- Pembersihan Gulma pada Tanaman Lombok - Penyiraman Tanaman
4.	Kamis, 11 Juli 2024	- Pembersihan Gulma pada Tanaman Lombok - Penyiraman Tanaman
5.	Jumat, 12 Juli 2024	- Sanitasi lahan Lombok - Penyiraman Tanaman
6.	Sabtu, 13 Juli 2024	- Pembersihan Gulma pada tanaman Lombok - Penyiraman Tanaman
7.	Minggu, 14 Juli 2024	- Istirahat
8.	Senin, 15 Juli 224	- Teknik Penyiraman - Penyiraman Tanaman
9.	Selasa, 16 Juli 2024	- Teknik Penyiraman - Penyiraman Tanaman
10.	Rabu, 17 Juli 2024	- Penanaman Lombok dan penanaman Alfase - Penyiraman Tanaman
11.	Kamis, 18 Juli 2024	- Teknik Penyiraman - Penyiraman Tanaman
12.	Jumat, 19 Juli 2024	- Teknik Penyiraman - Penyiraman Tanaman

13.	Sabtu, 20 Juli 2024	- Teknik Penyiraman - Penyiraman Tanaman
14.	Minggu, 21 Juli 2024	- Istirahat
15.	Senin, 22 Juli 2024	- Pengisian Tanah pada Polibag - Penyiraman Tanaman
16.	Selasa, 23 Juli 2024	- Penyiraman - Penyiraman Tanaman
17.	Rabu, 24 Juli 2024	- Pembuatan Aqua Ponik - Penyiraman Tanaman
18.	Kamis, 25 Juli 2024	- Penyiraman - Penyiraman Tanaman
19.	Jumat, 26 Juli 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
20.	Sabtu, 27 Juli 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
21.	Minggu, 28 Juli 2024	- Istirahat
22.	Senin, 29 Juli 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
23.	Selasa, 30 Juli 2024	- Pembuatan Bedeng dan Pengajiran Melon - Penyiraman Tanaman
24.	Rabu, 31 Juli 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
25.	Kamis, 1 Agustus 2024	- Penyiraman Tanaman - Penyiraman Tanaman
26.	Jumat, 2 Agustus 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
27.	Sabtu, 3 Agustus 2024	- Pengajiran - Penyiraman Tanaman
28.	Minggu, 4 Agustus 2024	- Istirahat
29.	Senin, 5 Agustus 2024	- Penggemburan Tanah - Penyiraman Tanaman
30.	Selasa, 6 Agustus 2024	- Penyiraman Tanaman

		- Penyiraman Tanaman
31.	Rabu, 7 Agustus 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
32.	Kamis, 8 Agustus 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
33.	Jumat, 9 Agustus 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
34.	Sabtu, 10 Agustus 2024	- Pembersihan Rumah Bibit - Penyiraman Tanaman
35.	Minggu, 11 Agustus 2024	- Istirahat
36.	Senin, 12 Agustus 2024	- Penyiraman - Penyiraman Tanaman
37.	Selasa, 13 Agustus 2024	- Penyiraman - Penyiraman Tanaman
38.	Rabu, 14 Agustus 2024	- Penyiraman - Penyiraman Tanaman
39.	Kamis, 15 Agustus 2024	- Penyiraman - Penyiraman Tanaman
40.	Jumat, 16 Agustus 2024	- Penyiraman - Penyiraman Tanaman
41.	Sabtu, 17 Agustus 2024	- Penyiraman - Penyiraman Tanaman
42.	Minggu, 18 Agustus 2024	- Istirahat
43.	Senin, 19 Agustus 2024	- Pembuatan Bedeng di lahan Pisang - Penyiraman Tanaman
44.	Selasa, 20 Agustus 2024	- Pengisian Tanah pada Polibag - Penyiraman Tanaman
45.	Rabu, 21 Agustus 2024	- Pembuatan Bedeng di lahan Pisang - Penyiraman Tanaman
46.	Kamis, 22 Agustus 2024	- Penyiraman - Penyiraman Tanaman
47.	Jumat, 23 Agustus 2024	- Penyiraman Penyiraman Tanaman

48.	Sabtu, 24 Agustus 2024	- Penyiraman - Penyiraman Tanaman
49.	Minggu, 25 Agustus 2024	- Istirahat
50.	Senin, 26 Agustus 2024	- Penanaman Melon - Penyiraman Tanaman
51.	Selasa, 27 Agustus 2024	- Penyiraman Tanaman - Penyiraman Tanaman
52.	Rabu, 28 Agustus 2024	- Penyiraman Tanaman - Penyiraman Tanaman
53.	Kamis, 29 Agustus 2024	- Kegiatan P4S - Penyiraman Tanaman
54.	Jumat, 30 Agustus 2024	- Pembuatan tempat Persemaian - Penyiraman Tanaman
55.	Sabtu, 31 Agustus 2024	- Pembuatan tempat Persemaian - Penyiraman Tanaman
56.	Minggu, 1 September 2024	- Istirahat
57.	Senin, 2 September 2024	- Pembuatan Tempat Semaian - Penyiraman Tanaman
58.	Selasa, 3 September 2024	- Penyiraman Tanaman - Penyiraman Tanaman
59.	Rabu, 4 September 2024	- Sanitasi Bedeng - Penyiraman Tanaman
60.	Kamis, 5 September 2024	- Pemanenan Lombok - Penyiraman Tanaman
61.	Jumat, 6 September 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
62.	Sabtu, 7 September 2024	- Pembuatan tempat Persemaian - Penyiraman Tanaman
63.	Minggu 8 September 2024	- Istirahat
64.	Senin, 9 September 2024	- Pemasaran Mentimun dan Alfase - Penyiraman Tanaman
65.	Selasa, 10 September 2024	- Penyiraman Tanaman - Penyiraman Tanaman

66.	Rabu, 11 September 2024	- Penanaman Melon - Penyiraman Tanaman
67.	Kamis, 12 September 2024	- Pengisian tanah pada Polibag - Penyiraman Tanaman
68.	Jumat, 13 September 2024	- Sanitasi Lahan - Penyiraman Tanaman
69.	Sabtu, 14 September 2024	- Pemanenan Lombok - Penyiraman Tanaman
70.	Minggu, 15 September 2024	- Istirahat
71.	Senin, 16 September 2024	- Sanitasi Lahan - Penyiraman Tanaman
72.	Selasa, 17 September 2024	- Penggemburan Bedeng - Penyiraman Tanaman
73.	Rabu, 18 September 2024	- Penyiraman Tanaman - Penyiraman Tanaman
74.	Kamis, 19 September 2024	- Penanaman Buncis - Penyiraman Tanaman
75.	Jumat, 20 September 2024	- Persemaian Sawi dan Penanaman Kangkun - Penyiraman Tanaman
76.	Sabtu, 21 September 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
77.	Minggu, 22 September 2024	- Istirahat
78.	Senin, 23 September 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
79.	Selasa, 24 September 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
80.	Rabu, 25 September 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
81.	Kamis, 26 September 2024	- Pembuatan Bedeng - Penyiraman Tanaman
82.	Jumat, 27 September 2024	- Penyiraman dan Pengajiran pada Tanaman Melon

		- Penyiraman Tanaman
83.	Sabtu, 28 September 2024	- Pengajiran pada Tanaman Melon - Penyiraman Tanaman
84.	Minggu, 29 September 2024	- Istirahat
85.	Senin, 30 September 2024	- Penarikan

DOKUMENTASI KEGIATAN PKL

Gambar 1.



Gambar 3.



Gambar 2.



Gambar 4.

