

**BUDIDAYA TANAMAN SAWI HIJAU (*Brassica chinensis* var.
Parachinensis) DENGAN HIDROPONIK SISTEM NFT (*Nutrient Film
Technique*) DI PT. KEBUN SAYUR SURABAYA (KSS)**

KULIAH KERJA PROFESI



Diajukan Oleh :

RIZQI INFITAHATUN NI'MAH

NPM : 22025010131

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

**BUDIDAYA TANAMAN SAWI HIJAU (*Brassica chinensis* var.
Parachinensis) DENGAN HIDROPONIK SISTEM NFT (*Nutrient Film
Technique*) DI PT. KEBUN SAYUR SURABAYA (KSS)**

Oleh:

Nama Mahasiswa : Rizqi Infitahatun Ni'mah
NPM : 22025010131
Program Studi : Agroteknologi

Diterima dan Disetujui

Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal : 23 Desember 2024

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



24/12 '24

Ir. Didik Utomo Pribadi, MP

NIP : 19611202 198903 1 00 1

Mengetahui,

**Koordinator Program Studi
Agroteknologi**



Dr. Ir. Tri Mujoko, MP

NIP : 19660509 199203 1001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan Kuliah Kerja Profesi (KKP) dengan judul “Budidaya Tanaman Sawi Hijau (*Brassica chinensis* var. *Parachinensis*) Dengan Hidroponik Sistem NFT (*Nutrient Film Technique*) Di PT. Kebun Sayur Surabaya (KSS)”. Penyusunan laporan ini merupakan hasil dari seluruh kegiatan Kuliah Kerja Profesi (KKP) yang telah dilaksanakan di PT. Kebun Sayur Surabaya (KSS) pada tanggal 15 Juli hingga 26 Agustus 2024. Laporan Kuliah Kerja Profesi (KKP) disusun bertujuan untuk memenuhi persyaratan akademik pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis banyak mendapatkan dukungan serta bantuan secara moril maupun material dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ir. Didik Utomo Pribadi, M.P. selaku Dosen Pembimbing Kuliah Kerja Profesi yang telah memberikan arahan dalam menyelesaikan laporan Kuliah Kerja Profesi.
2. Dr.Ir. Bakti Wisnu Widjajani ,M.P. selaku Kepala Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan “Veteran” Jawa Timur.
3. Dr. Ir. Tri Mujoko, M.P. selaku Koordinator Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Dr. Ir.Wanti Mindari, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Mehdy Riza, S.E. selaku Manajer PT.Kebun Sayur Surabaya (KSS)
6. Moch. Fatkhul Mu’in selaku pemimbing lapangan magang di PT. Kebun Sayur Surabaya (KSS) yang telah bersedia dan membimbing selama kegiatan Kuliah Kerja Profesi.

7. Orang tua yang selalu memberikan dukungan berupa semangat dan doa demi kelancaran dalam kegiatan Kuliah Kerja Profesi (KKP) di PT.Kebun Sayur Surabaya (KSS).
8. Rekan – rekan UPN Veteran Jawa Timur yang melaksanakan Kuliah Kerja Profesi di PT. Kebun Sayur Surabaya (KSS) yang telah ikut andil dalam membantu dalam menyelesaikan kegiatan yang berlangsung selama Kuliah Kerja Profesi.
9. Kepada segenap pihak yang telah memberikan bantuan dalam bentuk fisik maupun moril demi kelancaran penyusunan proposal yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berharap semoga tulisan ini dapat dijadikan sebagai referensi serta menambah wawasan bagi Penulis khususnya, dan bagi pembaca umumnya.

Surabaya, 23 Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Manfaat	3
1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa	3
1.3.2 Manfaat Bagi PT. Kebun Sayur Surabaya (KSS)	3
1.3.3 Manfaat Bagi Perguruan Tinggi.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Klasifikasi Tanaman Sawi Hijau	5
2.2 Morfologi Tanaman Sawi Hijau.....	5
2.2.1 Daun	5
2.2.2 Akar	6
2.2.3 Batang.....	6
2.2.4 Bunga	6
2.2.5 Biji.....	7
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Sawi Hijau.....	7
2.4 Kandungan Gizi Tanaman Sawi Hijau	8
2.5 Hidroponik NFT	8
2.5.1 Pengertian Hidroponik	8
2.5.2 Hidroponik NFT.....	9
2.6 Budidaya Tanaman Sawi Hijau dengan Sistem Hidroponik.....	10
2.6.1 Persiapan Lahan dan Media Tanam	10

2.6.2 Persemaian.....	11
2.6.3 Penanaman.....	11
2.6.4 Pemeliharaan.....	11
2.6.5 Pemberian Nutrisi	12
2.6.6 Panen dan Pasca panen.....	12
III. LOKASI KEGIATAN KULIAH KERJA PROFESI.....	14
3.1 Sejarah Singkat PT. Kebun Sayur Surabaya	14
3.2 Letak Geografis PT.Kebun Sayur Surabaya	15
3.3 Visi dan Misi PT.Kebun Sayur Surabaya	16
3.3.1 Visi	16
3.3.2 Misi	16
3.4 Tugas Pokok dan Fungsi PT.Kebun Sayur Surabaya	16
3.4.1 Tugas Pokok	16
3.4.2 Fungsi	16
3.5 Struktur Organisasi Perusahaan	17
IV. METODE KULIAH KERJA PROFESI.....	19
4.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	19
4.2 Metode Pengumpulan Data.....	19
4.2.1 Pengumpulan Data Primer.....	19
4.2.2 Pengumpulan Data Sekunder.....	19
4.2.3 Dokumentasi	20
4.3 Metode Penyajian	20
4.4 Pengamatan dan Pelaksanaan.....	20
4.5 Penyusunan Laporan.....	20
V. PELAKSANAAN KEGIATAN KULIAH KERJA PROFESI	21
5.1 Pengenalan Alat dan Bahan Beserta Fungsinya	21
5.2 Persiapan Benih dan Bahan Tanam.....	24
5.3 Penyemaian	25
5.4 Pemeliharaan Bibit Persemaian.....	27
5.5 Pemindahan Tanaman.....	28
5.6 Pemeliharaan Tanaman.....	29

5.6.1 Pembersihan Talang	29
5.6.2 Pengecekan dan Pemberian Nutrisi.....	29
5.7 Panen.....	31
5.7.1 Panen	31
5.7.2 Pasca Panen	32
VI. PEMBAHASAN.....	34
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	40
7.1 Kesimpulan	40
7.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi Hidroponik Sistem NFT	10
Gambar 3. 1 Berbagai olahan dari hasil kebun	14
Gambarr 3. 2 PT. Kebun Sayur Surabaya	15
Gambar 3. 3 Lokasi PT. Kebun Sayur Surabaya Tampak Atas	15
Gambar 3. 4 Struktur Organisasi PT. Kebun Sayur Surabaya	17
Gambar 5.1 (a) Talang sistem NFT dan (b) Tandon air	21
Gambar 5. 2 (a) Pompa air dan (b) Paranet	22
Gambar 5. 3 (a) Gergaji dan pisau dan (b) Paku jin	22
Gambar 5. 4 (a) TDS meter dan (B) Gelas ukur	23
Gambar 5. 5 (a) Larutan AB mix dan (b) Rockwool	23
Gambar 5. 6 (a) Air dan (b) Benih sawi hijau	24
Gambar 5 .7 Persiapan benih sawi hijau	24
Gambar 5. 8 (a) Melakukan pemotongan media tanam (rockwool) dan (b) Melubanginya dengan alat pelubang (paku jin)	25
Gambar 5 .9 Memasukkan benih sawi hijau pada rockwool	26
Gambar 5 .10 Rockwool yang telah diisi benih diletakkan di meja persemaian yang dilindungi oleh paranet	26
Gambar 5. 11 (a) Pemotongan rockwool dan (b) Rockwool yang telah dipotong disusun rapi	27
Gambar 5 .12 (a) Penyiraman rockwool dan (b) Pengecekan benih semai	27
Gambar 5 .13 Pemindahan tanaman ke talang remaja	28
Gambar 5 .14 Pemindahan tanaman ke talang dewasa	28
Gambar 5. 15 (a) Pencucian talang dan (b) Pemasangan kembali tutup talang	29
Gambar 5 .16 Pengecekan larutan dengan menggunakan TDS	30
Gambar 5. 17 (a) Pembuatan Nutrisi A, (b) Pembuatan Nutrisi B	30
Gambar 5. 18 Pemberian Nutrisi AB Mix	31
Gambar 5. 19 Pengendalian Hama dengan Yellow Trap	31
Gambar 5 .20 Pemanenan sawi hijau	32
Gambar 5 .21 Sawi hijau yang siap panen	32
Gambar 5 .22 (a) Sayur sawi hijau yang telah diikat dengan tali dan (b) Pengemasan sawi hijau ke dalam plastik	33
Gambar 5 .23 Pengantaran sayur sawi hijau ke outlet – outlet di Mall.	33

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Total Modal Usahatani Sawi Hijau (Caisim) Hidroponik di PT. Kebun Sayur Surabaya.	45
Tabel 1. 2 Biaya Tetap Usahatani Sawi Hijau Hidroponik di PT. Kebun Sayur Surabaya.	45
Tabel 1.3 Biaya Penyusutan Usahatani Sawi Hijau Hidroponik di PT. Kebun Sayur Surabaya.	46
Tabel 1. 4 Biaya Variabel Usahatani Sawi Hijau Hidroponik di PT. Kebun Sayur Surabaya dalam 4 minggu.	46
Tabel 1.5 Hasil Produksi Sawi Hijau Hidroponik di PT. Kebun Sayur Surabaya	47

LAMPIRAN

Lampiran 1.Perhitungan Modal dan Biaya Usahatani.....	45
Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan	49
Lampiran 3. Sertifikat dari PT.Kebun Sayur Surabaya	50
Lampiran 4. Surat Keterangan KKP dari PT. Kebun Sayur Surabaya	51
Lampiran 5. Kartu Monitoring Kuliah Kerja Profesi (KKP).....	52
Lampiran 6. Kartu Bimbingan Kuliah Kerja Profesi (KKP)	54