

**BUDIDAYA TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.) SECARA IRIGASI
TETES DI *SMART GREENHOUSE* BALAI BESAR PELATIHAN
PERTANIAN (BBPP) KETINDAN MALANG**

KULIAH KERJA PROFESI



Oleh:

MUKHAMAD ZAKARIA
NPM. 22025010022

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR
SURABAYA
2025**

**BUDIDAYA TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.) SECARA IRIGASI
TETES DI *SMART GREENHOUSE* BALAI BESAR PELATIHAN
PERTANIAN (BBPP) KETINDAN MALANG**

Oleh:

Nama Mahasiswa : Mukhamad Zakaria
NPM : 22025010022
Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui,
DOSEN PEMBIMBING


Fadila Suryandika, S.T.P., M.Sc.
NIP. 198908172022032008

Mengetahui,
KOORDINATOR PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI


Dr. Ir. Tri Mujoko, MP
NIP. 19660509 199203 1001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang atas rahmat-Nya maka saya dapat menyelesaikan Laporan Kuliah Kerja Profesi (KKP), dengan judul “Budidaya Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*) Secara Irigasi Tetes di *Smart Greenhouse* Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan Malang” Penyelesaian laporan adalah salah satu tugas dan persyaratan untuk memenuhi nilai KKP.

Dengan selesainya laporan Kuliah Kerja Profesi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan Laporan Kuliah Kerja Profesi kepada:

1. Fadila Suryandika, S.T.P., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang telah memberi arahan penulis dalam penyusunan Laporan Kuliah Kerja Profesi.
2. Prof. Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Dr. Ir. Tri Mujoko, M.P., sebagai Koordinator Program Studi S1 Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Nurul Qomariyah S.Sos., M.Si., selaku Kepala Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan.
5. Dr. Diana Triswaningsih, S.P., M.P., sebagai pembimbing selama melaksanakan KKP di BBPP Ketindan Malang.
6. Dr. Ir. Ida Retno Moeljani, MP., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan laporan KKP ini.
7. Ir. Widwurjani, MP., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan laporan KKP ini.
8. Seluruh teman-teman yang berkenan saling membantu dan memotivasi dalam melaksanakan KKP di BBPP Ketindan Malang.

Secara khusus penulis menyampaikan terimakasih kepada keluarga yang telah memberikan dorongan dan pengertian dalam menyelesaikan Kuliah Kerja Profesi ini, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dalam penulisan laporan ini.

Demikian Laporan Kuliah Kerja Profesi yang penulis buat dengan sepenuh hati. Akhir kata penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa (YME) memberikan imbalan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, dan dapat dijadikan sebagai amalan ibadah.

Surabaya, 27 Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tanaman Melon (Cucumis melo L.).....	4
2.2. Morfologi Tanaman Melon.....	4
2.2.1. Akar.....	4
2.2.2. Batang	5
2.2.3. Daun.....	5
2.2.4. Bunga	5
2.2.5. Buah	5
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Melon.....	6
2.4. Fase Pertumbuhan Tanaman Melon	6
2.4.1. Fase Penyemaian.....	6
2.4.2. Fase Vegetatif.....	7
2.4.3. Fase Generatif.....	7
2.4.4. Fase Panen	7
2.5. Budidaya Tanaman Melon (Cucumis melo L.) Secara Irigasi Tetes	8
2.5.1. Persemaian	8
2.5.2. Penyiapan Media Tanam.....	8
2.5.3. Pelarutan Nutrisi	9
2.5.4. Penanaman	9
2.5.5. Pemeliharaan.....	9
2.6. Sistem Irigasi Tetes.....	10
2.7. Smart Farming	10
2.8. Smart Greenhouse	11

III. KEADAAN UMUM DAERAH	13
3.1. Profile dan Sejarah BBPP Ketindan Malang	13
3.2. Lokasi atau Tempat.....	14
3.3. Keadaan Tanah dan Iklim	15
3.4. Visi dan Misi.....	16
3.5. Struktur Organisasi	17
IV. METODOLOGI KULIAH KERJA PROFESI.....	19
4.1. Waktu dan Tempat	19
4.2. Metode Pengumpulan Data.....	19
4.2.1. Pengumpulan Data Primer	19
4.2.2. Pengumpulan Data Sekunder	20
4.3. Metode Penyajian Data.....	20
V. BUDIDAYA TANAMAN MELON (Cucumis melo L.) SECARA IRIGASI TETES DI SMART GREENHOUSE BALAI BESAR PELATIHAN	21
5.1. Persiapan Smart Greenhouse.....	21
5.2. Persiapan Instalasi Irigasi Tetes.....	22
5.2.1. Sterilisasi Selang Drip	22
5.2.2. Pemasangan Selang Drip dan Pemasangan Dripper ke Media Tanam	22
5.2.3. Pembersihan Filter Pompa Nutrisi	24
5.2.4. Kalibrasi Sensor pH dan EC pada Mesin Penyiraman Otomatis.....	24
5.3. Persiapan Media Tanam.....	25
5.4. Pembuatan Larutan Nutrisi A, B dan C	27
5.5. Pengaturan Jadwal Irigasi Tetes	28
5.6. Budidaya Tanaman Melon Secara Irigasi Tetes di Smart Greenhouse.....	32
5.6.1. Penyemaian Benih Melon	32
5.6.2. Penanaman Bibit Melon.....	33
5.6.3. Pemindahan Posisi Dripper.....	34
5.6.3. Pewiwilan Tunas Air dan Sultur	35
5.6.4. Pelilitan Batang dan Tunas Pucuk	36
5.6.5. Penandaan Batas Daun untuk Bungah yang Dipolinasi.....	36
5.6.6. Polinasi.....	37
5.6.7. Panen.....	39
5.7. Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman.....	40

5.8. Analisa Usaha Tani	41
VI. PEMBAHASAN	42
VII. SIMPULAN DAN SARAN.....	48
7.1. Simpulan.....	48
7.2. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
	<u>Teks</u>	
5.1.	Dosis Sterilisasi Insektisida dan Fungisida pada Media Tanam	26
5.2.	Takaran Bahan Pembuatan Nutrisi A, B, dan C Tanaman Melon/500 liter....	28
5.3.	Jadwal Pengaturan Harian Waktu Irigasi Tetes Tanaman Melon (Cucumis melo L.).....	31
5.4.	Pengaturan Durasi, EC, dan pH Larutan Nutrisi Tanaman Melon (Cucumis melo L.).....	31
5.5.	Dosis Insektisida dan Fungisida pada Tanaman Melon	40

Lampiran

1.	Tabel Perhitungan Iklim Menurut Schmidt-Ferguson pada Kabupaten Malang	53
2.	Tabel Hasil Analisa Usaha Tani	54

DAFTAR GAMBAR

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
3.1.	Peta lokasi BBPP Ketindan	15
3.2.	Struktur organisasi BBPP Ketindan	17
5.1.	Sanitasi Lahan SGH (A), Penyesuaian Tali Ajir (B).....	21
5.2.	Sterilisasi Perendaman Selang Drip (A), Pembilasan Dengan Air Bersih (B)	22
5.3.	Pemasangan Selang Drip (A), Penancapan Drippeer (B) Alur Sistem Irigasi Tetes SGH (C)	23
5.4.	Pembersihan Filter (A), Perendaman Filter dengan Bayclin (B)	24
5.5.	Kalibrasi Sensor pH dan EC	25
5.6.	Pencabutan Sisa Akar (A), Sterilisasi Media Tanam (B)	26
5.7.	Sterilisasi dengan Bayclin (C).....	27
5.8.	Pembuatan Larutan Nutrisi A (A), Takaran Larutan Nutrisi B, (B)	28
5.9.	Mesin SNS-V6 (A), Tanki Pencampuran Nutrisi (B). Layar Pengaturan Jadwal Fertigasi (C)	30
5.10.	Hasil Penyemaian Benih Melon.....	33
5.11.	Pindah Tanam Periode Ke-1 (A), Pindah Tanam Periode Ke-2 (B).....	34
5.12.	Pemindahan Posisi Dripper	34
5.13.	Pewiwilan Tunas Air	35
5.14.	Pelilitan Batang Melon (A), Pelilitan Pucuk Tanaman Melon (B)	36
5.15.	Penandaan Daun yang Dibuahkan	37
5.16.	Polinasi Bunga Melon (A), Bunga Betina Melon (B),.....	38
5.17.	Hasil Seleksi Bauh Melon.....	39
5.18.	Hasil Panen Buah Melon.....	39
5.19.	Penyemprotan Insektisida dan Fungisida (A), Tanaman Melon Terserang Virus Gemini (B).....	40
5.20.	Brosur Penjualan Melon di SGH	41

Lampiran

3.	Foto Dokumentasi Kegiatan KKP di Smart Greenhouse BBPP Ketindan Malang	57
4.	Surat Izin Kuliah Kerja Profesi (KKP)	59
5.	Surat Balasan Pemberian Izin Kuliah Kerja Profesi (KKP).....	60
6.	Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Kuliah Kerja Profesi (KKP)	61

7. Kartu Monitoring dan Evaluasi Keaktifan Mahasiswa Kuliah Kerja Profesi (KKP)	62
8. Kartu Bimbingan Kuliah Kerja Profesi (KKP)	64