

**TEKNIK BUDIDAYA TANAMAN TOMAT CERI (*Lycopersicum
esculentum* Mill.) SECARA HIDROPONIK DALAM SMART GREEN
HOUSE DI BALAI BESAR PELATIHAN PERTANIAN KETINDAN
MALANG**

LAPORAN

KULIAH KERJA PROFESI



Disusun Oleh :

KRISNA BAYU PRASETIYO

NPM : 21025010066

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA
TIMUR**

SURABAYA

2024

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : TEKNIK BUDIDAYA TANAMAN TOMAT CERI
(*Lycopersicum esculentum* Mill.) SECARA HIDROPONIK
DALAM *SMART GREEN HOUSE* DI BALAI BESAR
PELATIHAN PERTANIAN KETINDAN MALANG

Nama : KRISNA BAYU PRASETIYO

NPM : 21025010066

Program Studi : AGROTEKNOLOGI

Diterima dan Disetujui
Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Pada September 2024

Menyetujui,
DOSEN PEMBIMBING

Dr. Ir. Makhziah, M.P.
NIP. 19660623 199203 2001

Mengetahui,

DEKAN FAKULTAS PERTANIAN	KOORDINATOR PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
-------------------------------------	--

Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P.
NIP. 19631208 199003 2001

Dr. Ir. Tri Mujoko, M.P.
NIP. 19660509 199203 1001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : **TEKNIK BUDIDAYA TANAMAN TOMAT CERI**
(Lycopersicon esculentum Mill.) SECARA HIDROPONIK
DALAM SMART GREEN HOUSE DI BALAI BESAR
PELATIHAN PERTANIAN KETINDAN MALANG


Nama : **KRISNA BAYU PRASETIYO**

NPM : **21025010066**

Program Studi : **AGROTEKNOLOGI**

Diterima dan Disetujui
Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada September 2024

Menyetujui,
DOSEN PEMBIMBING


Dr. Ir. Makhziah, M.P.

NIP. 19660623 199203 2001


Mengetahui,

**DEKAN FAKULTAS
PERTANIAN**

**KOORDINATOR PROGRAM
STUDI AGROTEKNOLOGI**


Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P.

NIP. 19631208 199003 2001


Dr. Ir. Tri Mujoko, M.P.

NIP. 19660509 199203 1001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, zat Yang Maha Pengasih dengan segala kasih sayang-Nya. Alhamdulillah berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Kuliah Kerja Profesi (KKP) yang berjudul “Teknik Budidaya Tanaman Tomat Ceri (*Lycopersicum esculentum* Mill.) Varietas Holiday Secara Hidroponik Dalam *Smart Green House* di Balai Besar Pelatihan Pertanian Ketindan Malang” dengan baik, meskipun masih jauh dari kata sempurna. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sebagai pembawa syafaat dan penyempurna seluruh risalah.

Dengan segala kerendahan hati izinkan penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu dan terlibat dalam proses pembuatan laporan ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Makhziah, M.P. selaku dosen pembimbing yang memberi arahan penulis dalam penyusunan proposal Kuliah Kerja Profesi.
2. Dr. Dra. Sutini, M.Pd. selaku dosen penguji I yang telah memberikan arahan, masukan, dan koreksi dari laporan Kuliah Kerja Profesi ini.
3. Dr. Felicitas Deru Dewanti, SP, MP. selaku dosen penguji II yang telah memberikan arahan, masukan, dan koreksi dari laporan Kuliah Kerja Profesi ini.
4. Dr. Ir. Tri Mujoko, M.P. sebagai Koordinator Program Studi S1 Agroteknologi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Saeroji, S.P., M.Agr. sebagai pembimbing selama KKP di BBPP Ketindan Malang.
7. Orang tua yang selalu memotivasi dan mendoakan agar kegiatan kuliah penulis berjalan dengan baik.
8. Seluruh teman-teman yang telah membantu dalam menyelesaikan proposal Kuliah Kerja Profesi.

Demikian Laporan Kuliah Kerja Profesi yang penulis buat dengan sepenuh hati. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam laporan ini, untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan agar laporan ini dapat menjadi lebih baik lagi. Terima kasih.

Surabaya, 16 September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan.....	2
1.3. Manfaat.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Klasifikasi Tanaman Tomat Ceri.....	3
2.2. Morfologi Tanaman Tomat Ceri	3
2.2.1. Akar.....	3
2.2.2. Batang	3
2.2.3. Daun	4
2.2.4. Bunga	5
2.2.5. Buah	6
2.2.6. Biji.....	6
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Tomat Ceri	7
2.4. Budidaya Tanaman Tomat Ceri Secara Hidroponik	7
2.4.1. Persiapan <i>Greenhouse</i>	7
2.4.2. Sanitasi <i>Greenhouse</i>	8
2.4.3. Persiapan Polybag	8
2.4.4. Penyemaian Benih Tomat Ceri	9
2.4.5. Penanaman	9
2.4.6. Pemeliharaan	10
2.4.7. Panen.....	13
2.5. Sistem Hidroponik.....	14
2.6. Pertanian Cerdas (<i>Smart Farming</i>).....	16
III. KEADAAN UMUM DAERAH	18
IV. METODE KULIAH KERJA PROFESI	21
4.1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	21

4.2. Metode Pengumpulan Data	21
4.2.1. Data Primer	21
4.2.2. Data Sekunder	21
4.3. Metode Penyajian Data	21
V. PELAKSANAAN KKP	22
5.1. Persiapan Lahan	22
5.1.1. Sterilisasi <i>Greenhouse</i>	22
5.1.2. Persiapan Media Tanam.....	22
5.1.3. Penataan Polybag dan Pemasangan Drip	23
5.2. Persemaian Benih Tomat Ceri.....	24
5.3. Penanaman Tomat Ceri	24
5.3.1. Pindahkan Bibit Tomat.....	25
5.3.2. Penanaman	25
5.3.3. Pemasangan Label.....	26
5.4. Pemeliharaan	26
5.4.1. Pemberian Nutrisi Melalui Sistem Fertigasi	26
5.4.2. Persiapan Ajir.....	28
5.4.3. Penyulaman	29
5.4.4. Pewiwilan Tunas Air.....	29
5.4.5. Perompesan Daun.....	30
5.4.6. Lay down.....	30
5.4.7. Penyemprotan Pestisida	31
5.5. Pengendalian Hama Penyakit Tomat Ceri.....	31
5.6. Panen dan Pasca Panen.....	32
VI. PEMBAHASAN	34
VII. KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
7.1. Kesimpulan.....	40
7.2. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
6.1.	Konsentrasi Unsur Hara pada Nutrisi A dan Nutrisi B.....	37

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
2.1.	Batang Tanaman Tomat Ceri	4
2.2.	Daun Tanaman Tomat Ceri	5
2.3.	Bunga Tanaman Tomat Ceri	5
2.4.	Buah Tanaman Tomat Ceri	6
3.1.	Peta lokasi BBPP Ketindan	18
3.2.	Struktur organisasi BBPP Ketindan	19
5.1.	Pencucian dan perendaman cocopeat	23
5.2.	Penataan polybag dan pemasangan drip	23
5.3.	Pemindahan bibit tomat ceri dari tray kecil ke tray besar	24
5.4.	Posisi penanaman bibit tomat Ceri.....	25
5.5.	Label tanaman tomat ceri	26
5.6.	Tangki AB mix.....	27
5.7.	Alat kontrol penyiraman SNS-V6.....	28
5.8.	Pemasangan ajir (a) Pemasangan tali ajir, (b) <i>trolleys</i> alat bantu	29
5.9.	Pewiwilan tunas air	30
5.10.	<i>Lay down</i>	30
5.11.	Pengendalian hama dan penyakit <i>Yellow trap</i> , (b) Curacron,.....	31
5.12.	Penyakit <i>Blossom End-Rot</i>	32
5.13.	Pemanenan tomat ceri	32
5.14.	Penyortiran berdasarkan kualitas dan warna.....	33

Lampiran

1.	Surat Penerimaan KKP di BBPP Ketindan Malang.....	45
2.	Kartu Monitoring dan Evaluasi KKP	46
3.	Dokumentasi KKP di BBPP Ketindan	47