

**PENGARUH WAKTU PENYIRAMAN YANG BERBEDA PADA
TANAMAN CABE MERAH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI**

S K R I P S I

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Teknologi Pertanian Pada Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas Kristen Artha Wacana Kupang**



OLEH

MATIAS A. MADJENI
21520010

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG
2025**

SKRIPSI

PENGARUH WAKTU PENYIRAMAN YANG BERBEDA PADA TANAMAN CABE MERAH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

MATIAS ALDO MADJENI

NIM. 21520010

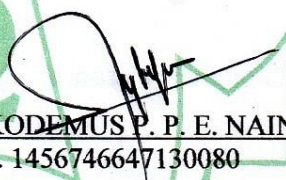
Telah di Pertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Hari Jumat 24 Oktober 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I


Dr. MARTHEN MAKABORANG, STP., M.Sc
NUPTK. 2544748649130203

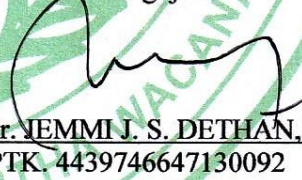
Pembimbing II


DR. NIKODEMUS P. P. E. NAINITI, MP
NUPTK. 1456746647130080

Penguji I


Dr. MARTEN L. LANO, STP., MP
NUPTK. 8345746647130073

Penguji II


Dr. Ir. JEMMI J. S. DETHAN, MP
NUPTK. 4439746647130092

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai salah satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian



Dr. LESYBETH M. NUBATONIS, STP., M.Si

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN



UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA

FAKULTAS TEKNIK PERTANIAN

PROGRAM STUDI MEKANISASI PERTANIAN

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

NO: 348/FTP-UKAW W/M.7XI.2025

Pada hari Jumat 24 Oktober 2025 telah Diadakan Ujian Skripsi bagi Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universita Kristen Artha Wacana Kupang dengan identitas sebagai berikut:

Nama mahasiswa : Matias Aldo Madjeni

NIM : 21520010

Program Studi : Mekanisasi Pertanian

Judul Skripsi : Pengaruh Waktu Penyiraman yang Berbeda pada Tanaman Cabai Merah Terhadap Pertumbuhan dan Produksi.

Pembimbing : 1) Dr. Marthen Makaborang.STP.,M,Sc 1).....

: 2)) Dr. Nikodemus P.P.E. Nainiti,MP 2).....

Penguji : 1) Dr. Marthen L. Lano, STP.,MP 1).....

: 2)) Dr. Ir. Jemmy J.S. Dethan, MP 2).....

Dengan yudisium dinyatakan LULUS/TIDAK LULUS Dengan nilai mutlak : 82,65 nilai mutu/aksara A**)

Demikian Berita Acara ini di buat.

Kupang, 03 Desember 2025

Mengetahui



Dr. Lesybeth M. Nubatonis, STP.,M.Si

NUPTK. 03397516522300133



Dr. Jonathan E. Koehuan, STP.,MP

NUPTK. 7063748649130093

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA PENULISAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Matias A. Madjeni

Nim : 21520010

Judul : ***PENGARUH WAKTU PENYIRAMAN AIR YANG BERBEDA PADA TANAMAN CABE MERAH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI.***

Dengan ini menyatakan bahwa sebenarnya penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran asli dari saya sendiri setelah saya melakukan penelitian ini, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan penelitian yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat penyimpangan karya orang lain maka saya akan mencantumkan sumbernya dengan jelas.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi lain sesuai peraturan yang ada dan berlaku di Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Demikian pernyataan ini saya membuat dalam keadaan yang sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kupang 2025


Matias A. Madjeni

MOTTO

TUHAN akan mengangkat engkau menjadi kepala dan bukan ekor, engkau akan tetap naik dan bukan turun, apabila engkau mendengar perintah TUHAN, Allahmu, yang kusampaikan pada hari ini kau lakukan dengan setia,

Ulangan 28:13

PERSEMBAHAN

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah menuntun dan menyertai serta memberikan hikmat kepada penulis.
2. Orang tua tercinta Bapak, Melanton Madjeni dan Ibu tercinta Marselina Mau, kaka Yusak Madjeni, kaka Novi Yanti Madjeni, adik Paschalia Watnaga Madjeni, serta seluruh keluarga terkait,
3. Sahabat terbaik CV. N-TT Manis serta teman-teman seperjuangan.
4. Almamater tercinta, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang

RIWAYAT HIDUP



Matias Aldo Madjeni dilahirkan di Desa Mataruh selatan, kecamatan Mataruh, Kabuputen ALOR. pada tanggal 1 April 2001, dan merupakan anak ketiga dari empat bersaudara dari pasangan Suami Istri. Bapak Melanton Madjeni dan Ibu Marselina Mau. Pada tahun 2008 penulis masuk Sekolah Dasar SD Negeri Eybeki dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Pertama SMP Negeri Mataruh dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Atas SMA Negeri Mataru dan penulis lulus di tahun 2020. Melalui Seleksi Tes Masuk Perguruan Tinggi pada tahun 2021 penulis diterima sebagai mahasiswa di Universitas Kristen Artha Wacana Kupang. Fakultas Teknologi Pertanian. Jurusan Mekanisasi Pertanian. Minat Tanah dan air.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yesus Kristus. dengan telah memberikan Kuasa dan Rahmat serta Tuntunan-Nya. sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul: ***PENGARUH WAKTU PENYIRAMAN AIR YANG BERBEDA PADA TANAMAN CABAI MERA*** Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan wajib akademik bagi mahasiswa untuk menyelesaikan program Strata 1 (S1). Fakultas Teknologi Pertanian Program Studi Mekanisasi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis mendapat banyak bantuan. motivasi dan Doa tulus dari berbagai pihak. Oleh karena itu. lewat kesempatan berbahagian ini penulis mengucapkan limpahan terima kasih yang tulus dan ikhlas kepada pihak antara lain:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Godlief F. Neonufa, MT sebagai Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
2. Ibu Dr. Lesybeth Marlina Nubatonis, STP., M.Si sebagai Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
3. Bapak Dr. Jonathan Ebet Koehuan, ST, MP sebagai Wakil Dekan 1 Fakultas Teknologi Pertanian. dan juga ketua prodi mekanisasi pertanian.
4. Bapak Dr. Marthen Makaborang. STP., M.Sc selaku pembimbing 1 yang sudah memberikan masukan, saran sekaligus memberikan semangat kepada penulis dalam perbaikan penyusunan Skripsi dengan baik.
5. Bapak Dr. Nikodemus N.P.P.E. Nainti, STP., MP selaku pembimbing 2 yang sudah memberikan masukan. saran sekaligus memberikan semangat kepada penulis dalam perbaikan penyusunan Skripsi dengan baik.
6. Bapak Dr. Marten L. Lano, STP., MP selaku penguji 1 yang sudah dengan tulus dan sabar membimbing dan memberikan masukan dan saran kepada penulis dalam penyusunan Proposal hingga sampai tahap akhir penyusunan dan perbaikan Skripsi ini dengan baik.

7. Dr. Ir. Jemmy Jonson Sula Dethan, MP selaku penguji 2 yang sudah dengan tulus dan sabar membimbing dan memberikan masukan dan saran kepada penulis dalam penyusunan Proposal hingga sampai tahap akhir penyusunan dan perbaikan Skripsi ini dengan baik.
8. Seluruh Dosen Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada penulis selama penulis mengikuti kegiatan belajar atau perkuliahan di Fakultas Teknologi Pertanian.
9. KeluargaKu tercinta, Bapak Melanton Madjeni, Ibu Marselina Mau, Kaka Yuasak Madjeni, Kaka Novi Yanti Madjeni, Adik Paschalia Watnaga Madjeni, serta seluruh rumpun keluarga yang selalu mendoa dan mendukung.
10. Team N-TT Manis, kaka Jhote, kaka Emu, kaka Uka, kaka Adhy
11. Teman-teman seperjuangan yang tidak dapat sebut satu-persatu yang telah memberikan dukungan motivasi dan ide selama menyelesaikan skripsi
12. Almamaterku tercinta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Akhirnya amal bhakti yang diberikan kepada penulis. semuanya saya serahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang memberi segala berkat. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritikan masukan dan saran yang membangun.

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA PENULISAN SKRIPSI	ii
MOTTO.....	iii
PERSEMBAHAN	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSATAKA	4
2.1. Klasifikasi dan Deskripsi Tanaman	4
2.2. Kebutuhan Air Tanaman Cabe Pada Berbagai Tingkatan Umur ...	5
2.3. Fase Pertumbuhan Tanaman Cabe	6
1. Fase Vegetatif	6
2. Fase Generatif	7

2.4. Evapotranspirasi.....	7
2.5. Model Analisis	9
BAB III METEDOLOGI PENELITIAN.....	10
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	10
3.2. Alat dan Bahan.....	10
3.3. Rancangan Percobaan Penelitian	11
3.4. Prosedur Penelitian	11
3.5. Dena Penelitian	13
3.6. Variabel Pengamatan	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1. Tinggi Tanaman Cabai (cm)	15
4.2. Jumlah Daun Tanaman Cabai (Helai).....	18
4.3. Lebar Daun Tanaman Cabai (cm).....	20
4.4. Jumlah Bunga Tanaman Cabai.....	24
4.5. Jumlah Buah Tanaman Cabai	26
4.6. Berat Buah Tanaman Cabai (gr)	30
BAB V PENUTUP.....	34
5.1. Kesimpulan	34
5.2. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
L A M P I R A N	37

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 2.1. Model Analisis Penelitian	9
Gambar 3.5 Dena Penelitian	13
Gambar 4.1 Grafik Nilai Rerata Tinggi Tanaman Cabai.	17
Gambar 4.2 Grafik Nilai Rerata Jumlah Daun Tanaman Cabai.....	20
Gambar 4.3 Grafik Nilai Rerata Jumlah Daun Tanaman cabai	24
Gambar 4.4 Grafik Jumlah Bunga Tanaman Cabai	26
Gambar 4.5 Grafik Nilai Rerata Jumlah Buah Tanaman Cabai.....	30
Gambar 4.6 Grafik Berat Buah Tanaman Cabai	33

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 4.1. Rata-Rata Nilai tinggi Tanaman Cabai (cm).....	15
Tabel 4.2. Rata-Rata Nilai Jumlah Daun Tanaman Cabai (Helai).....	18
Table 4.3. Rata-Rata Lebar Daun Nilai Tanaman Cabai (Cm)	21
Tabel 4.4. Rata-Rata Nilai Jumlah Bunga Tanaman Cabai	24
Tabel 4.5. Rata-Rata Nilai Jumlah Buah Tanaman Cabai	27
Tabel 4.6. Rata-Rata Nilai Berat Buah Tanaman Cabai (gr)	31

DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Halaman</i>
Lampiran 1. Data Tinggi Tanaman	38
Lampiran 2. Data Jumlah Daun	40
Lampiran 3. Data Lebar Daun.....	42
Lampiran 4. Data Jumlah Bunga.....	45
Lampiran 5. Data Jumlah Buah	48
Lampiran 6. Data Berat Buah.....	50
Lampiran 7. Dokumentasi.....	52