

**PENGARUH WAKTU DAN LAMA PEMBERIAN AIR YANG BERBEDA
PADA SISTEM IRIGASI TETES TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN MELON**

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

EKA BOSOIN
NIM: 20520022

**PROGRAM STUDI MEKANISASI PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG**

2025

SKRIPSI

PENGARUH WAKTU PEMBERIAN AIR YANG BERBEDA PADA SISTEM IRIGASI TETES TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN MELON

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

EKA BOSOIN
NIM. 21520022

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

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I

Pembimbing II

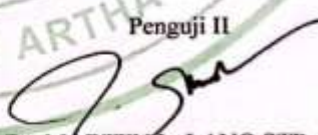

Dr. MARTHEN MAKABORANG,STP.,MSc
NUPTK. 2544748649130200


Dr. NIKO DEMIUS P.P.E. NAINITL,MP
NUPTK. 1456746647130080

Penguji I

Penguji II


Dr. Ir. JEMMY J.S. DETHAN,MP
NUPTK. 4439746647130090


Dr. MARTEN L. LANO,STP.,MP
NUPTK. 8345746647130070

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

FAKULTAS



DR. WENDELL M. RUBATONIS, STP.,M.SI
0339751652230133



UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
FAKULTAS TEKNIK PERTANIAN
PROGRAM STUDI MEKANISASI PERTANIAN

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

No:342/FTP-UKAW/M.7/XI.2025

Pada hari Jumat, 25 Juli Tahun 2025 telah diadakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dengan identitas sebagai berikut :

N a m a : Eka Bosoin

N I M : 21520022

Progdi : Mekanisasi Pertanian

Judul Skripsi : pengaruh waktu pemberian air yang berbeda pada sistem irigasi tetes terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman melon

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

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

Penguji : 1) Dr. Ir. Jemmy J. S. Dethan, MP

2) Dr. Mathen L. Lano, STP., MP

1).....

2).....

1).....

2).....

Dengan yudisium dinyatakan LULUS/TIDAK LULUS dengan nilai mutlak : 82,00 nilai mutu/Aksara A **)

Demikian Berita Acara ini dibuat.

Kupang, 18 November 2025

Mengetahui


Dekan FTP,
Dr. Desybeth M. Nubatonis, STP., M.Si
NUPTK. 0339751652230133

Ketua Panitia
Ka. Progdi MP,

PANITIA SKRIPSI
FAKULTAS TEKNIK PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
Dr. Jonathan E. Koeleman, STP., MP
NUPTK. 7063748649130093

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA PENULISAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eka Bosoin

Nim : 21520022

Judul : PENGARUH WAKTU DAN LAMA PEMBERIAN AIR YANG BERBEDA
PADA SISTEM IRIGASI TETES TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN MELON

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

Eka Bosoin
NIM : 20520022

MOTTO HIDUP

**“Percayakanlah Segala Usahamu Kepada Tuhan,
Maka Rencanmu Akan Berhasil.”**

(Amsal 16:3)

RIWAYAT HIDUP



Eka Bosoin dilahirkan di Desa Billa besar di Kabupaten TTS .
Kecamatan Amanuban Timur . pada tanggal 25 Mei 2003 dan
merupakan anak ke dua dari tiga bersaudara dari pasangan
Suami Istri. Bapak Jabal Bosoin dan Ibu Selfina Nesimnasi .

Pada tahun 2008 penulis masuk Sekolah Dasar SD Gmit Biito
dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan pada
Sekolah Menengah Pertama SMP Kristen 1 Amanuban Timur dan lulus pada
tahun 2018. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan pada Sekolah
Menengah Atas SMAK Stella Maris Niki-Niki dan penulis lulus di tahun 2021.
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.

1. Tuhan Yesus Kristus tempatku memohon, berlindung, menopang, dan bersyukur selalu olehNya atas segala berkat dan rahmatnya dalam kehidupan saya sampai saat ini.
2. Almamater tercinta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
3. Ayah tercinta Jabaal Bosoin yang telah membesarkan, mendoakan dan mendukung secara moral maupun materil, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas dan tanggung jawab sampai pada tahap akhir skripsi ini dengan baik.
4. Ibu tercinta Selfina Nesimnasi yang juga telah melahirkan saya dan membesarkan dengan penuh kasih sayang, selalu mendoakan dan mendukung saya dari awal hingga tahap akhir saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Kakak dan Adik-adik tersayang Esti Novita Bosoin, Demas taek, Hefer Bosoin, Densy Taek, Derolan Taek yang selalu memberiku dukungan, semangat dan Doa
6. Keluarga Besar di Bosoin Banamtuan dan Nesimnasi Taek yang selalu mendukung, membantu, dan mendoakan saya lewat moral atau materil sampai tahap akhir saya telah menyelesaikan studi di jenjang perguruan tinggi.
7. Teman-teman dan teman seperjuangan yang saya kenal selama di Kota Kupang telah mendukung dalam Doa Semangat juang serta memotivasi sampai tahap akhir saya telah menyelesaikan studi di jenjang perguruan tinggi.

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 DAN LAMA PEMBERIAN AIR YANG BERBEDA PADA SISTEM IRIGASI TETES TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN MELON.

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.MSi. Sebagai Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
3. Bapak. Dr. Jonathan Ebet Koehuan.STP.Mp. Sebagai Ketua Program Studi Mekanisasi Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian. yang sudah dengan tulus dan sabar membimbing penulis dari penyusunan Proposal hingga sampai tahap akhir penyusunan Skripsi ini dengan baik.
4. Bapak Dr. Marthen Makaborang, STP.,M.Sc. selaku pembimbing 1 yang sudah dengan tulus dan sabar membimbing penulis dari penyusunan proposal hingga sampai tahap akhir.

5. Bapak Dr.Nikodemus. P.P.E Nainiti.STP.Mp..Selaku pembimbing 2, yang sudah dengan tulus, dan sabar membimbing penulis dari penyusunan proposal hingga sampai tahap akhir penyusunan skripsi ini dengan baik.
6. Bapak Dr. Ir. Jemmy Jonson Sula Dethan, ST.MP. Selaku penguji 1 yang sudah memberikan masukan, saran sekaligus memberikan semangat kepada penulis dalam perbaikan, penyusunan skripsi dengan baik.
7. Bapak Dr.Marten L.Lano ,STP.,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. Bapak Jabal Bosoin dan Mama Selfina Nesimnasi serta Kaka. Adik yang selalu mendukung,memotivasi dan DOA selama penulis menempuh perkuliahan
10. Dan untuk adikku berdua Hefer Bosoin, Derolan Taek, Densy M Taek, yang selalu memberikan motivasi dan saran dengan baik
11. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa FATETA, Sahabat-sahabatku dan Teman-teman, Matias A Madjeni, Aurelius Sumardi, Alex Marabbi, yang selalu memberikan motivasi dan saran dengan baik
12. Tim N-TT Manis, kaka Jhote, kaka Emu, Kaka Uka, Kaka Adhy.
13. 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	2
MOTTO HIDUP	5
RIWAYAT HIDUP	6
PERSEMBAHAN.....	6
ABSTRAK.....	7
ABSTRACT.....	Error!
Bookmark not defined.	
KATA PENGANTAR	8
DAFTAR ISI.....	10
DAFTAR TABEL.....	12
DAFTAR GAMBAR.....	13
DAFTAR LAMPIRAN.....	14
BAB I PENDAHULUAN.....	Error!
Bookmark not defined.	
1.1. Latar Belakang	Error!
Bookmark not defined.	
1.2. Rumusan Masalah.....	Error!
Bookmark not defined.	
1.3. Tujuan Penelitian	Error!
Bookmark not defined.	
1.4. Manfaat Penelitian	Error!
Bookmark not defined.	
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error!
Bookmark not defined.	
2.1. Landasan Teori.....	Error!
Bookmark not defined.	
2.1.1. Gambaran umum tanaman Melon (<i>Cucumis melo</i> L.)	Error!
Bookmark not defined.	

2.1.2. Irigasi.....	Error!
Bookmark not defined.	
2.1.3. Irigasi Tetes	Error!
Bookmark not defined.	
2.1.4. Sistem Irigasi Tetes	Error!
Bookmark not defined.	
2.1.5. Komponen Sistem Irigasi Tetes.....	Error!
Bookmark not defined.	
2.1.6. Kelebihan dan Kekurangan Irigasi Tetes	Error!
Bookmark not defined.	
2.1.7. Syarat Tumbuh Tanaman Melon	Error!
Bookmark not defined.	
2.1.8. Budidaya Melon	Error!
Bookmark not defined.	
2.1.9. Produktifitas Air Tanaman	Error!
Bookmark not defined.	
2.1.10. Morfologi Tanaman Melon	Error!
Bookmark not defined.	
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error!
Bookmark not defined.	
3.1. Tempat dan Waktu	Error!
Bookmark not defined.	
3.2. Alat dan Bahan.....	Error!
Bookmark not defined.	
3.3. Metode Penelitian	Error!
Bookmark not defined.	
3.4. Prosedur Penelitian	Error!
Bookmark not defined.	
3.5. Variabel Pengamatan	Error!
Bookmark not defined.	
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error!
Bookmark not defined.	
4.1. Tinggi Tanaman Melon (Cm)	Error!
Bookmark not defined.	

4.2. Jumlah Daun Tanaman Melon (Helai).....	Error!
Bookmark not defined.	
4.3. Jumlah Buah Tanaman Melon	Error!
Bookmark not defined.	
4.4. Berat Buah Tanaman Melon (Kg).....	Error!
Bookmark not defined.	
BAB V PENUTUP	Error!
Bookmark not defined.	
5.1. Kesimpulan	Error!
Bookmark not defined.	
5.2. Saran	Error!
Bookmark not defined.	
DAFTAR PUSTAKA	Error!
Bookmark not defined.	
L A M P I R A N.....	Error!
Bookmark not defined.	

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 4.1. Rata-Rata Nilai Tanaman Melon (Cm)	24
Tabel 4.2. Rata-Rata Nilai Jumlah Daun Tanaman Melon (Helai)	27
Tabel 4.3. Rata-Rata Nilai Jumlah Buah Tanaman Melon	30
Tabel 4.4. Rata-Rata Nilai Berat Buah Tanaman Melon (Kg)	33

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1. Model Analisa Penelitian	17
Gambar 3.1. Dena Penelitian	23
Gambar 4.1 Grafik Nilai Rerata Tinggi Tanaman Melon.....	26
Gambar 4.2 Grafik Nilai Rerata Jumlah Daun Tanaman Melon	29
Gambar 4.3 Grafik Nilai Rerata Jumlah Buah.....	32
Gambar 4.4 Grafik Nilai Rerata Berat Buah Tanaman Melon	35

DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Halaman</i>
Lampiran 1. Tinggi Tanama	40
Lampiran 2. Jumlah daun	42
Lampiran 3. Jumlah Buah	44
Lampiran 4. Tinggi Tanama	46
Lampiran 5. Dokumentasi	48