

**SKRIPSI**

**LAMA WAKTU PENJEMURAN LARU DALAM PEMBUATAN TUA SIK**

**Disusun dan Diajukan Sebagai Syarat dalam Menyelesaikan Tugas  
Kurikuler Jenjang Strata Satu pada Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Artha Wacana Kupang**



**OLEH:**

**Seprianus Umbu Zogara**

**NIM: 16513595**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN UNIVERSITAS KRISTEN  
ARTHA WACANA**

**KUPANG**

**2023**

# SKRIPSI

## LAMA WAKTU PENJEMURAN LARU DALAM PEMBUATAN TUA SIK

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

**SEPRIANUS UMBU ZOGARA**  
NIM. 16513595

Telah di Pertahankan di Depan Dewan Penguji  
Pada Hari Jumat, 12 Juni 2023

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I

Pembimbing II

DR. LELYBETH M. NUBANDI, STP, MS  
NIDN. 08071107201

IR. MELISSA ANES NUIH, MARS, MP  
NIDN. 0814025801

Penguji I

Penguji II

PROF. DR. IR. GODLIEF F. NEONUFA, MT  
NIDN. 0817066201

IR. PET MALELAK, ST, Si  
NIDN. 0819046301

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

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

MENGETAHUI  
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW

IR. FREDRIK JULIUS HABA BUNGA, MP  
NIDN. 0811016301



**UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

Jl. Adisucipto - Oesapa Kupang - NTT – Indonesia  
e-mail: [ukaw\\_kupang@yahoo.co.id](mailto:ukaw_kupang@yahoo.co.id) – Website: [ukaw.ac.id](http://ukaw.ac.id)

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**

No: 219/FTP/UKAW/E.2/VI.2023

Pada hari ini Senin, 23 Juni 2023 telah diadakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dengan identitas sebagai berikut :

Nama : Seprianus Umbu Zogara

NIM : 16513595

Jur/Progdi : Teknologi Hasil Pertanian

Judul Skripsi: : Lama Waktu Penjemuran Laru dalam Pembuatan Tusik

Pembimbing : 1) Dr. Lesybeth M. Nubatonis,STP.,M.Si

2) Ir. Melkianus Nuhamara,MP

Penguji : 1) Prof. Dr. Godliel F. Neonufa,MT

2). Ir. Zet Malelak,Msi

1)

2)

1)

2)

Dengan yudisium dinyatakan LULUS / TIDAK LULUS dengan nilai mutlak : nilai mutu/Aksara \*\*)

Demikian Berita Acara ini dibuat.

Kupang, 23 Juni 2023

Mengetahui

Dekan FTP  
KUPANG  
**Ir. Fredrik J. Haba Bunga,MP**  
NIDN. 080711016301

Ketua Panitia  
Ka. Progdi THP  
  
  
**Dr. Lesybeth M. Nubatonis,STP.,M.Si**  
NIDN. 08071107301



UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA KUPANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
Jl. Adisucipto, Oesapa, Kupang – NTT. PO BOX 147  
Telp/Fax. 0380 – 881677, 881584

### SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Seprianus Umbu Zogara  
Tempat Tanggal Lahir : Loli, 13-09-1995  
NIM : 16513595  
Semester : XIV  
Progdi : Teknologi Hasil Pertanian  
Jenis Kelamin : Laki-laki

Dengan ini saya menyatakan semua nilai yang saya cantumkan dalam Kartu Hasil Studi (KHS) dari semester I(satu) sampai dengan semester terakhir adalah benar-benar sesuai dengan nilai asli yang dikeluarkan oleh Dosen/Fakultas Teknologi Pertanian UKAW. Apabila yang saya tulis di KHS dari semester I(satu) sampai dengan semester akhir tidak sesuai dengan nilai yang dikeluarkan oleh Dosen/Fakultas Teknologi Pertanian, maka saya bersedia tidak diwisudakan dan atau Ijazah SI di tahan oleh Fakultas sampai proses permasalahan selesai.

Dengan demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa dipaksa oleh pihak manapun.



Mengetahui Dekan FTP

I. Fredrik Julius Haba Bunga.MP

NIDN 0811016301



ng, 23 Juni 2023

ang Bersangkutan

Seprianus Umbu Zogara

NIM: 16513595



UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA KUPANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
Jl. Adisucipto, Oesapa, Kupang – NTT. PO BOX 147  
Telp/Fax. 0380 – 881677, 881584

---

### PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : : Seprianus Umbu Zogara

Nim : : 16513595

Fakultas : : Teknologi Pertanian

Prodi : : Teknologi Hasil Pertanian

Judul Skripsi : : Lama Waktu Penjemuran Laru Dalam Pembuatan Tua Sik

Menyatakan sebenarnya bahwa penelitian skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan penelitian yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

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

Kupang, 23 Juni 2023

Yang Membuat Pernyataan

Seprianus Umbu Zogara

NIM: 16513595

## **MOTTO**

“Orang-orang yang menabur dengan mencururkan air mata,  
akan menuai dengan bersorak-sorai.”

(Mazmur 126: 5)

## **PERSEMBAHAN**

Untuk Almamater tercinta Universitas Kristen Artha Wacana

Para dosen Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian

Semua pendidik dan penjasa

Kedua orang tua dan saudara-saudari saya.

## BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Seprianus Umbu Zogara lahir di Loli pada tanggal 13 September 1995 di Desa saba Wawi, Kabupaten Sumba barat. Penulis merupakan anak ke pertama dari 7 bersaudara, hasil pernikahan Bapa Paulus Ngongo Lelu dan Ibu Paulina Lali Wudda

Pada Tahun 2005 penulis memulai Pendidikan Sekolah Dasar Masehi Inpres Mawo Dana dan selesai pada tahun 2010, pada tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Weemarangi dan selesai pada Tahun 2014, Pada tahun yang sama Penulis melanjutkan Pendidikan pada Sekolah Menengah Atas dan selesai pada Tahun 2016 .

Pada Tahun 2016 Penulis melanjutkan Pendidikan di Perguruan Tinggi Swasta tepatnya di Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dan diterima sebagai Mahasiswa pada Fakultas Teknologi Pertanian Jurusan Teknologi Hasil Pertanian.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis layangkan ke hadirat Tuhan Yang Mahakuasa karena atas berkat dan penyertaan-Nya, penulis dapat menyelesaikan karya tulis skripsi dengan judul “**Lama Waktu Penjemuran Laru dalam Pembuatan Tua Sik**” ini dengan baik. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Kristen Artha Wacana, Kupang.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pelbagai pihak yang terus berdiri bersama penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini. Terima kasih untuk doa, dukungan, bimbingan, arahan, kritik, dan saran berharga dalam tahapan penyusunan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Kristen Artha Wacana, Kupang;
2. Dekan Fakultas Teknologi Pertanian;
3. Ketua Program Teknologi Hasil Pertanian;
4. Ibu Dr. Lesybeth Marlina Nubatonis, STP., M.Si., sebagai pembimbing I dan Bapak Ir. Melkianus Nuhumara, MP., selaku Pembimbing II. Terima kasih untuk bimbingan akademik, bimbingan moral, dan ketulusannya;
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Godlief F. Neonufa, MT., selaku penguji I dan Bapak Ir. Zet Malelak, M.Si., selaku dosen penguji II. Terima kasih atas kritik dan saran berharganya;
6. Seluruh pegawai Tata Usaha Fakultas Teknologi Pertanian, yang telah membantu segala proses administrasi penulis;



7. Bapak Paulus Ngongo Lelu dan Mama Paulina Lali Wudda, yang telah melahirkan, membesarkan, menuntun, merawat, membimbing, membiayai, dan mendoakan penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik;
8. Teman-teman seperjuangan Teknologi Hasil Pertanian Angkatan 2016 yang selalu mendukung dan memberi semangat kepada penulis.
9. Sahabat-sahabat: Aris, Dus, Yun, Ludgardis, Hendrik, Noldi, dan teman-teman lainnya. Terima kasih untuk persahabatan yang tulus;

Tak ada gading yang tak retak. Dengan rendah hati, Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran berarti guna melengkapi skripsi ini. Akhirnya, penulis berharap skripsi ini dapat dimanfaatkan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan bermanfaat bagi pembaca di masa yang akan datang.

Kupang, Juli 2023



**Penulis**

## DAFTAR ISI

LEMBARAN PENGESAHAN	
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI	
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI	
SURAT PERNYATAAN	
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	i
BIODATA PENULIS .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
ABSTRAK .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Rumusan Masalah .....	2
1.3.Tujuan Penelitian .....	2
1.4.Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Tanaman Lontar .....	4
2.1.1. Klasifikasi Tanaman Lontar.....	4
2.1.2. Morfologi Tanaman Lontar.....	5
2.1.3. Kandungan Gizi Tanaman Lontar.....	6

2.1.4. Manfaat Tanaman Lontar.....	7
2.2. Bawang Putih .....	7
2.2.1. Kandungan Bawang Putih .....	8
2.2.2. Bawang Putih Antimikroba.....	9
2.3. Fermentasi .....	9
2.4. Pembuatan Media Agar NA .....	10
2.5. Uji Aktivitas Mikroba .....	11
2.6. Hipotesis.....	12
2.7. Analisis Data .....	12
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>13</b>
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	13
3.2. Alat dan Bahan Penelitian .....	13
3.3. Metode Penelitian .....	13
3.4. Model Matematik.....	14
3.5. Pengecekan dan Denah Percobaan.....	15
3.6. Pelaksanaan Penelitian .....	16
3.7. Diagram Alir Penelitian .....	17
3.8. Variabel yang Diamati .....	18
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>19</b>
4.1. Kadar Air.....	19
4.2. Kadar Alkohol.....	21

4.3. Tingkatan Keasaman (pH) .....	25
4.4. Uji Antimikroba .....	29
BAB V PENUTUP.....	35
6.1. Kesimpulan .....	35
6.2. Saran.....	35
Daftar Pustaka .....	36

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Komposisi Nira dan Berbagai Tanaman Palmae (%) .....	6
Tabel 3.1. Pengecekan dan Denah Percobaan.....	16
Tabel 3.2. Alir Penelitian .....	18
Tabel 4.1. Rata-Rata Nilai Kadar Air Tua Sik .....	20
Tabel 4.2. Rata-Rata Nilai Kadar Alkohol Tua Sik .....	23
Tabel 4.3. Rata-Rata Nilai pH Tua Sik .....	26
Tabel 4.4. Diameter Hasil Uji Aktivitas Mikroba Lontar .....	30

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Kontrol Pengukuran Zona Hambat .....	31
Gambar 4.2. Perlakuan 1 Pengukuran Zona Hambat .....	32
Gambar 4.3. Perlakuan 2 Pengukuran Zona Hambat .....	32
Gambar 4.4. Perlakuan 3 Pengukuran Zona Hambat .....	33
Gambar 4.5. Perlakuan 4 Pengukuran Zona Hambat .....	33
Gambar 4.6. Perlakuan 5 Pengukuran Zona Hambat .....	34
Gambar 4.7. Perlakuan 6 Pengukuran Zona Hambat .....	34