

SKRIPSI

LAMA PEREBUSAN KACANG GUDE DALAM PEMBUATAN TEMPE

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar serjana Teknologi Pertanian
Universitas Kristen Artha Wacana Kupang*



OLEH

MARIA OSIANA HOAR TAHU
19510021

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA

KUPANG

2025

SKRIPSI

LAMA PEREBUSAN KACANG GUDE DALAM PEMBUATAN TEMPE

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

MARIA OSIANA HOAR TAHU

NIM. 19510021

Telah di Pertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Hari Rabu 17 Desember 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I



DR. LESYBETH M. NUBATONIS, STP., M.Si
NUPTK. 0339751652230133

Pembimbing II



Ir. MELKIANUS NUHAMARA, MP
NUPTK. 3846736637130052

Penguji I



Ir. I. Dewa A. A. R. R. Adi, MP
NUPTK. 9949740641230072

Penguji II



REGINA I. M. BANOET, SP, MP.
NUPTK. 7544752653230173

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

MENGETAHUI

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW

DR. LESYBETH M. NUBATONIS, STP., M.Si
NUPTK. 0339751652230133



FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN



UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI
No:368 /FTP-UKAW/M.7/XII.2025

Pada hari Rabu, 17 Desember Tahun 2025 telah diadakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dengan identitas sebagai berikut :

Nama Mahasiswa : Maria Osiana Hoar Tahu

NIM : 19510021

Program Studi : Teknologi Hasil Pertanian

Judul Skripsi : Lama Perebusan Kacang Gude Dalam Pembuatan Tempe

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

: 2. Ir. Melkianus Nuhamara, MP 2).....

Penguji : 1. . Ir. I. Dewa A. A. R. R. Adi, MP 1).....

: 2. Regina L. M. Banoet. SP,MP. 2).....

Dengan yudisium dinyatakan LULUS/TIDAK LULUS dengan nilai mutlak : ~~83,25~~. nilai mutu/Aksara **)

Demikian Berita Acara ini dibuat.

Kupang, 17 Desember 2025

Mengetahui



Dr. Lesybeth M. Nubatonis, STP., M.Si
NUPTK. 0339751652230133

Ketua Panitia
Ka. Progd T H P,

Gabriela E. Hetharia, SP., M.Sc
NUPTK. 88497686692303725



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 : Maria Osiana Hoar Tahu

Tempat Tanggal Lahir : Halimalaka 24 Oktober 2000

NIM : 19510021

Semester : XII

Progdi : Teknologi Hasil Pertanian

Jenis Kelamin : Perempuan

Dengan ini saya menyatakan semua nilai yang saya cantumkan dalam Kartu Hasil Studi (KHS) dari semester 1 (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 1 (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

Kupang, 30 Juni 2025

Yang Bersangkutan



Mengetahui Dekan FTP

Dr. Lesybeth M Nubatonis. STP. M.Si
NIDN. 164120035



Maria Osiana Hoar Tahu
NIM :19510021



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 : Maria Osiana Hoar Tahu

Nim :19510020

Fakultas :Teknologi Pertanian

Prodi :Teknologi Hasil Pertanian

Judul skripsi :Lama perebusan kacang gude dalam pembuatan Tempe

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, 30 juni 2025

Yang Membuat Pernyataan



Maria Osiana Hoar Tahu

NIM: 1951002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha kuasa karena Atas berkat dan perlindungannya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “ Studi Lama perebusan kacang Gude dalam pembuatan Tempe” Terselesainya skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Melalui kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat untuk mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang Prof. Dr. Ir. Godlief F. Neonufa MT
2. Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW, Ibu Dr. Lesybeth M. Nubatonis, STP,.M.Si bersama seluruh staf dosen dan karyawan.
3. Ibu Dr. Lesybeth M. Nubatonis,STP,.M.Si selaku pembimbing satu dan Ir. Melkianus Nuhamara, MP selaku pembimbing dua yang selama ini membimbing mengarahkan dan memotivasi penulis.
4. Ibu Gabriela Elysia Hetharia.SP, MSc selaku Ketua Program Studi Teknologi Hasil Pertanian yang selalu memberi motivasi kepada penulis.
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Godlif F. Neonufa MT, Selaku Dosen Penasehat Akademik (PA) yang membantu memotivasi penulis.
6. Ibu Ir. I.D. Agung Ayu R. Ratna Adi, MP Selaku penguji satu dan Ibu Regina I.M Banoet ,SP, MP yang telah memberikan masukan kepada penulis pada saat seminar.

7. Kepada Kedua Orang Tua Tercinta Bapak Tersayang (Petrus Tahu) dan Mama Tercinta (Viktoria Luruk) yang selalu mendoakan dan memberikan semangat yang sangat luar biasa kepada penulis.
8. Teman-teman seperjuangan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian dan Mekanisasi Pertanian angkatan 2019 .
9. Saudara - saudariku tercinta yang selalu mendokan dan memberikan semangat kepada penulis.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan oleh karena itu segala kritik dan saran dari berbagai pihak guna menyempurnakan skripsi ini Penulis terima dengan lapang dada.
11. Teman-teman tersayang Efran Natalia Luruk, Juliani Hayon,Yeni Susana Engge, Fitria Weni,Maria Ingria klau

Kupang, 30 juni 2025

Penulis

MOTTO

***“DALAM SETIAP KEGAGALAN KAMU HARUS YAKIN
BAHWA TUHAN MEMILIKI RENCANA YANG LEBIH BESAR
DAN TERBAIK,ASAL SAJA KAMU TIDAK MENYERAH DAN
TETAP BERUSAHA BANGKIT KEMBALI”***

PERSEMBAHAN

Karya ini dipersembahkan Kepada ;

1. TUHAN YESUS KRISTUS dan BUNDA MARIA yang selalu menyertai dan melindungi penulis mulai dari pengajuan judul Proposal, Penyusunan Proposal, Penelitian, Sampai dengan penyusunan Skripsi ini
2. Almamaterku Tercinta Fakultas Teknologi pertanian UKAW Kupang beserta Dosen dan Staf.
3. Kepada orang Tua Tercinta Bapa (Petrus Tahu) dan Mama Tercinta (Viktoria Luruk) yang selalu mendukung dan memberikan semangat serta mendoakan penulis selama studi.
4. Keluarga Almarhum Ba,i tercinta (Petrus Mali) dan Almarhum Mama Tersayang (Petronela Seran) yang perna memberika motivasi dan dukungan kepada penulis.
5. Kepada Nenek Tersayangku (Barabra Luruk),dan suamai Tercinta Adrianus Tutu Nenometa dan anak tersayang Andreas Alfredo Nenometa. Saudaraku Tercinta (Yohana Ian Tahu dan Pius Marjulanang Tahu)dan juga Adik Novi yang sudah memberikan Dukungan dan Supord yang sangat luar biasa.dan Semua keluarga dari Bapa dan mama,keluarga masinoan,yang sudah mendukung Penulis sampe di jenjang gelar serjana.

Penulis Bernama lengkap Maria Osiana Hoar Tahu lahir d Halimalaka pada 24 – Oktober 2000 di desa Haerain, Kecamatan Malaka Barat,

Kabupaten Malaka. Penulis merupakan anak pertama dari 3 bersaudara, Hasil pernikahan Bapa Petrua Tahu dan Mama Viktoria Luruk.

Pada Tahun 2007, penulis memulai Pendidikan SDK Bateti dan selesai pada tahun 2013 pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Pertama Negeri Wemean dan selesai pada Tahun 2016 pada Tahun yang sama Penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah kejuruan Negeri Bateti dan selesai Tahun 2019.

Pada Tahun 2019 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.

BIODATA PENULIS



Penulis Bernama lengkap Maria Osiana Hoar Tahu lahir d Halimalaka pada 24 – Oktober 2000 di desa Haerain, Kecamatan Malaka Barat, Kabupaten Malaka. Penulis merupakan anak pertama dari 3 bersaudara, Hasil pernikahan Bapa Petrua Tahu dan Mama Viktoria Luruk.

Pada Tahun 2007, penulis memulai Pendidikan SDK Bateti dan selesai pada tahun 2013 pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Pertama Negeri Wemean dan selesai pada Tahun 2016 pada Tahun yang sama Penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah kejuruan Negeri Bateti dan selesai Tahun 2019.

Pada Tahun 2019 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.

DAFTAR ISI

LEMBARAN PENGESAHAN

BERITA ACARA

SURAT PERNYATAAN	i
SURAT PERNYATAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
BIODATA PENULIS	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 kacang gude	3
2.2 tempe	9

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan tempat	13
3.2. Alat dan bahan	13
3.3 metode penelitian	13
3.4 metode analisis data	13
3.5 pengacakan denah percobaan	14
3.6 pelaksanaan penelitian	14

3.7 variabel pengamatan	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 warna tempe	19
4.2 aroma tempe.....	21
4.3 rasa tempe	22
4.4 tekstur tempe.....	24
BAB V PENUTUP	
5.1 kesimpulan.....	27
5.2 saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Denah pengacakan	13
Tabel 2. Skala Uji Warna	17
Tabel 3. Skala Uji Aroma	17
Tabel 4. Skala Uji Rasa	17
Tabel 5. Skala Uji Tekstur	18
Tabel 6. Rata-rata nilai Warna Tempe	19
Tabel 7. Rata-rata nilai Aroma Tempe	21
Tabel 8. Rata-rata nilai Rasa Tempe	23
Tabel 9. Rata-rata nilai Tekstur Tempe.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar1. Kacang Gude Putih	3
Gambar 2. Kacang Gude Hitam	3
Gambar 3.Tanaman Kacang Gude	5
Gambar 4.Tempe Kacang Kedelai	9

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 5. Proses pertimbangan	30
Gambar 6. Proses Perendaman.....	30
Gambar 7. Proses Perebusan.....	31
Gambar 8. Proses Pembersihan.....	31
Gambar 9. Proses Pencampuran Ragi	32
Gambar 10. Proses Pengamatan.....	32
Gambar 11. Fermentasi	33
Gambar 12. Tempe Sesudah di iris	33
Gambar 13. Tempe yang sudah di goreng	34
Gambar 14. Pengujian Organoleptik Tempe.....	34