

**EFEK FORTIFIKASI TEPUNG KACANG HIJAU LOKAL (Sabu) PADA
KANDUNGAN PROTEIN DAN CITA RASA WOLLAPA**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Serjana
Teknologi Hasil Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana*



ALFIANAARIYANTIKOTA

17513289

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
UNIVERSITAS KEISTEN ARTHA WACANA**

2022

SKRIPSI

EFEK FORTIFIKASI TEPUNG KACANG HIJAU LOKAL (SABU) PADA KANDUNGAN PROTEIN DAN CITA RASA WOLLAPA

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

ALFIANA ARIYANTI KOTA
NIM. 17513289

Telah di Pertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Hari Rabu, 16 Februari 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I

IR. ZET MALLIK, M.Si
NIDN. 0819046301

Pembimbing II

REGINALDI BAKOET, SP.MP
NIDN. 0812127401

Penguji I

IR. I.D.A.A.R.P. ADI, MP
NIDN. 0817066201

Penguji II

DR. LESYBETH M. NUBATONIS, STP., MSI
NIDN. 08071107301

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**

Jalan Adisucipto PO Box 147 Oesapa Kupang-NTT, E-Mail UKAW @kupang
Wasantara.go.id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

No:82/FTP-UKAW/M.7/II.2022

Pada hari ini Rabu, 16 Februari 2022 telah diadakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dengan identitas sebagai berikut :

Nama : Alfiana Ariyanti Kota

NIM : 17513289

Jur/Progdi : Teknologi Hasil Pertanian

Judul Skripsi: Efek Fortifikasi Tepung kacang Hujau Lokal (Sabur) Pada Kandungan Protein dan Cita Rasa Wollapa

Pembimbing : 1) Ir. Zet Malelak, Msi

1).....

2) Regina I.M. BanoEt, SP., MP

2).....

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

1).....

2) Dr. Lesybeth M. Nubatonis, STP., Msi

2).....

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

Demikian Berita Acara ini dibuat.

Kupang, 16 Februari 2022

Mengetahui


Dekan FTP
Ir. Fredrik J. Haba Bunga, MP
NIDN. -0811016301

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 : Alfiana Ariyanti Kota
Tempat Tanggal Lahir : Hully Oktober 1998
NIM : 17513289
Semester : IX
Progdi : Teknologi Hasil Pertanian
Jenis Kelamin : Perempuan

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 asliyang 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

Kupang, 14 Februari 2022

Mengetahui Dekan FTP

sangkutan


Ir. Fredrik Julius Haba Bunga

NIDN. 0811016301


Alfiana Ariyanti Kota

NIM. 18510002

ACC

1. Dekan Fakultas Teknologi Pertanian
2. Bersangkutan



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 : Alfiana Ariyanti Kota

Nim : 17513289

Fakultas : Teknologi Pertanian

Prodi : Teknologi Hasil Pertanian

Judul Skripsi : Efek Fortifikasi Tepung Kacang Hijau Lokal (Sabu) Pada Kandungan Protein Dan Cita Rasa Wollapa

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 gelas 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, 14 Februari 2022

Yang Membuat Pernyataan

Alfiana Ariyanti Kota

NIM : 17513289

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Yang Maha Kuasa karena atas Rahmat dan penyertaanNYA penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Hijau Dalam Memperkaya Gizi dan Cita Rasa Wollapa”.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, yakni:

1. Bapak Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang Dr. Ayub Urbanus Imanuel Meko, MT.
2. Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW, Ir. Fredrik J. Haba Bunga, MP. Bersama seluruh staf dosen dan karyawan.
3. Bapak Ir. Zet malelak, M.Si selaku dosen pembimbing satu dan Ibu Regina I.M. BanoEt, SP,MP selaku pembimbing dua yang selama ini membimbing, mengarahkan dan memotivasi penulis dalam menyusun tugas akhir.
4. Ibu Dr. Lesybeth M. Nubatonis, M.Si selaku ketua program studi Teknologi Hasil Pertanian yang selalu member motivasi pada penulis.
5. Bapak Ir. Melkianus Nuhamara, MP selaku Dosen Penasehat Akademik (PA) yang membantu memotivasi penulis.
6. Ibu Ir. I. D. A. A. R. R. Adi,MP dan Ibu Dr. Lesybeth M. Nubatonis,M.Si selaku penguji dua yang telah memberikan masukan kepada penulis pada saat seminar.
7. Orang tua dan saudara-saudara yang telah memberikan dukungan moral dan spiritual kepada penulis.
8. Teman-teman seperjuangan program studi teknologi hasil pertanian dan mekanisasi pertanian tahun angkatan 2017.
9. 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 menyempunakan skripsi ini penulis dengan lapang dada.

Kupang,

Penulis

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Bersukacitalah dalam pengharapan, sabarlah dalam kesesakan, dan bertekunlah dalam doa (roma,12;12)”

Skripsi ini ku persembahkan kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu member kehidupan dan hikmat.
2. Kedua orang tua tercinta bapak Yosthan Kota dan IBU Wehelmina Dimu Koreh
3. Saudara-saudariku terkasih yang sanagt berjasa dalam kehidupan penulis : adik Yustin Kota, Ari Yohanes Kota dan Arsel Adison Christian Kota.
4. Semua teman-teman angkatan 2017 yang selalu memberi motivasi dan dukungan kepada penulis
5. Alamameter Tercinta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Penulis dilahirkan dikelurahan Mabba, Kecamatan Sabu Barat pada tanggal 31 Oktober 1998, merupakan anak pertama dari pasangan bapak Yosthan Kota dan Ibu Wehelmina Dimu Koreh. Pada tahun 2004 penulis mengawali pendidikan dasar di SD Negeri 4 Seba Sabu Barat dan lulus pada tahun 2010. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Seba Sabu Barat dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) PGRI Wini Rai Seba Sabu Barat dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2017 penulis di terima sebagai mahasiswa pada program Studi Teknologi Hasil Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan masalah.....	2
1.3.Tujuan penelitian.....	2
1.4.Manfaat penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1.Klasifikasi dan morfologi tanaman kacang hijau.....	4
2.2.Biji kacang hijau	5
2.3.Tepung kacang hijau.....	6
2.4.Kandungan gizi kacang hijau.....	9
2.5.Wollapa.....	10
2.6.Gula sabu.....	11
2.7.Santan kelapa.....	11
2.8.Penelitian terdahulu.....	12

2.9.Hipotesis.....	12
--------------------	----

BAB III METODE PENELITIAN

3.1.Waktu dan tempat penelitian.....	13
3.2.Alat dan bahan penelitian.....	13
3.2.1.Alat.....	13
3.2.2.Bahan.....	14
3.3.Rancangan percobaan penelitian.....	15
3.3.1.Metode penelitian.....	15
3.4.Pengacakan dan denah percobaan.....	15
3.5.Metode analisis data.....	16
3.6.Pelaksanaan penelitian.....	17
3.7.Variabel pengamatan.....	18
3.7.1.Uji kimia.....	19
3.8.Teknik preparasi dan penyajian sampel.....	21
3.9.Diagram proses pembuatan tepung.....	22
3.9.1.Proses pembuatan tepung beras.....	22
3.9.2.Proses pembuatan tepung kacang hijau.....	23
3.9.3.Proses pembuatan wollapa.....	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.Kadar protein.....	25
4.2.Warna.....	26
4.3.Rasa.....	27
4.4.Aroma.....	29
4.5.Tekstur.....	31

BAB V PENUTUP

5.1.Kesimpulan.....	33
5.2.Saran.....	33

DAFTAR PUSTAKA.....	34
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Syarat mutu standar tepung kacang hijau.....	7
Tabel 2. Komposisi kacang hijau per 100 gram bahan.....	9

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tanaman kacang hijau.....	4
Gambar 2. Biji kacang hijau.....	5
Gambar 3. Tepung kacang hijau.....	7
Gambar 4. Wollapa.....	8
Gambar 5. Diagram alir proses pembuatan tepung beras.....	22
Gambar 6. Diagram alir proses pembuatan tepung kacang hijau.....	23
Gambar 7. Diagram alir proses pembuatan wollapa.....	24

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. (Dokumentasi Penelitian)

Lampiran 2. (Data Analisis Kadar Protein Wollapa)

Lampiran 3. (Data Analisis Warna Wollapa) Lampiran

4. (Data Analisis Aroma Wollapa) Lampiran 5. (Data

Analisis Rasa Wollapa) Lampiran 6. (Data Analisis

Tekstur Wollapa)

Lampiran 7. (Surat Mohon Ijin Penelitian Dan Selesai Penelitian Di Lab Prossesing Dan Eksakta UKAW)