

**PENGARUH LAMA PEMASAKAN KOLANG KALING DALAM LARUTAN
ROSELLA UNTUK MENGHASILKAN KARAKTERISTIK DAN
ORGANOLEPTIK MANISAN KOLANG KALING**

SKRIPSI



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

OLEH:

MARSELINUS R. NGGALA

1 6 5 1 3 9 9 5

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

2021

SKRIPSI

PENGARUH LAMA PEMASAKAN KOLANG KALING DALAM LARUTAN ROSELLA UNTUK MENGHASILKAN KARAKTERISTIK DAN ORGANOLEPTIK MANISAN KOLANG KALING

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

MARSELINUS RUDOLFUS NGGALA

NIM : 16513995

Telah di Pertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Hari Rabu, 25 Agustus 2021

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I

Pembimbing II

IR. ZET MALELAK,MSi
NIDN.0819046301

DR. LESY BETHI M. NUBATONIS,STP.,MSi
NIDN. 0807105301

Penguji I

Penguji II

DR. IR. GODLIEF F. NEONUFA,MT
NIDN. 0817016801

REGINA I.M. BANOET,SP.,MP
NIDN. 0812127401

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 J. HABA BUNGA,MP
NIDN.0811016301

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : MARSELINUS R. NGGALA

Nim : 16513995

Judul : Pengaruh Lama Pemasakan Kolang kaling dalam larutan rosella untuk menghasilkan karakteristik dan organoleptik manisan kolang kaling

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi ini ditulis berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis sendiri, dan belum pernah diajukan siapapun juga untuk memperoleh gelar keserjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya yang pernah diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacuh dalam naskah ini dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Kupang, 25 Agustus 2021

Penulis

Marselinus R. Nggala

Nim. 16513995



**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:439/FP-UKAWM.7/VIII.2021

Pada hari ini Rabu Tanggal 25 Agustus 2021 telah diadakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dengan identitas sebagai berikut :

Nama : Marselinus R. Nggala
 NIM : 16513995
 Jur/Progdi : Teknologi Hasil Pertanian
 Judul Skripsi: : Pengaruh Lama Pemasakan Kolang Kaling dalam Larutan Rosella untuk menghasilkan Karakteristik dan Organoleptik Manisan Kolang Kaling.

Pembimbing : 1) Ir. Zet Malelak,M.Si 1).....

2) Dr. Lesybeth M Nubatonis,M.Si 2).....

Penguji :1) Dr. Ir. Godlief F. Neonufa,MT 1).....

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

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

Demikian Berita Acara ini dibuat.

Kupang, 25 Agustus 2021

Mengetahui
 Dekan FT



Ir. Fredrik F. Jala Bunga, MP
 NIDN. 0814016301

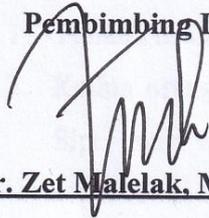
Ir. I.D.A.A.R.R.Adi, MP
 NIDN. 0817066201

Keterangan
 *Coret salah satu

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

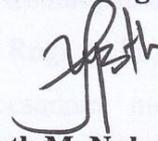
Judul : Pengaruh Lama Pemasakan Kolang Kaling Dalam Larutan Rosella Untuk Menghasilkan Karakteristik Dan Organoleptik Manisan Kolang Kaling
Nama : Marselinus R. Nggala
Nim : 16513995
Fakultas/Prodi : Teknologi Pertanian/Teknologi Hasil Pertanian
Diterima dan Disetujui Tanggal, 24 Agustus 2021

Pembimbing I



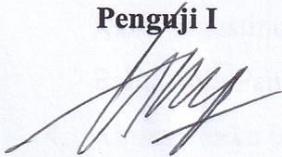
Ir. Zet Malelak, MSi

Pembimbing II



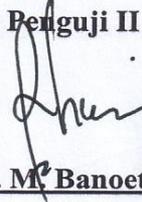
Dr. Lesybeth M. Nubatonis, MSi

Penguji I



Dr. Ir. Godlief F. Neonufa, MT

Penguji II



Regina I. M. Banoet, SP, MP

**Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian**

MENGETAHUI

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW



Ir. Fredrik J. Haba Bunga, MP

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

KESUKSESAN ADALAH BERKAT DUKUNGAN SERTA BIMBINGAN

Persembahan

Skripsi ini saya persembahkan kepada

1. Tuhan Yesus Kristus yang Selalu Memberi Kehidupan dan Hikmatnya
2. Kedua orangtua tercinta Bapak Bernadus Roga (Alm) dan Mama Yulita Sipi yang member kasih sayang, membesarkan, mendidik dan selalu mendoakan saya
3. Saudara-saudari tercinta yang sangat berjasa dalam kehidupan penulis :
Kaka Agustinus Ranga, Margaretha Kaka, Geradus Gado, Bernadeta Balu, Adik Fanti, Meus dan Memi
4. Almamaterku tercinta
5. Teman seperjuangan angkatan 2016

RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis adalah anak kelima dari pasangan Bapak Bernadus Roga dan Ibu Yulita Sipi. Penulis lahir pada tanggal 07 Juli 1997, bertempat dikampung Rejo Desa Wolorega Kecamatan Paga Kabupaten Sikka Provinsi Nusa Tenggara Timur. Penulis memulai Pendidikan Sekolah Dasar di SDI Mbiramboia Tahun 2004 dan lulus pada Tahun 2010. Pada Tahun yang sama Penulis melanjutkan Sekolah di SMP Negeri 3 Paga dan lulus pada Tahun 2013. Pada Tahun yang sama pula Penulis melanjutkan Sekolah di SMK st Gabriel Maumeredan lulus pada Tahun 2016.

Pada Tahun 2016 Penulis melanjutkan Studi di Perguruan Tinggi Universitas Kristen Artha Wacana Kupang melalui Tes dan diterima sebagai Mahasiswa pada Program Study Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Bunda Maria, karena atas berkat kasih dan bimbingan-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Pengaruh Lama Pemasakan Kolang kaling dalam larutan rosella untuk menghasilkan karakteristik dan organoleptik manisan kolang kaling**)” dengan baik.

Sebagai manusia yang jauh dari kesempurnaan, selama proses penulisan skripsi ini penulis banyak dapat bantuan secara fisik maupun materi. Oleh karena itu, dengan tulus dan ikhlas penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Bapak Ir. Fredrik J. Haba Bunga, MP, Ketua Jurusan/Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Ibu, Dr. Lesybeth M. Nubatonis, S.Tp, MSI Staf Pengajar beserta Civitas Akademika atas bantuan dan kerjasama yang baik selama proses studi hingga penyelesaian tugas akhir.
2. Bapak, Ir. Zet Malelak, M.Si selaku pembimbing I dan Ibu, Dr. Lesybeth M. Nubatonis, S.Tp, MSI selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam membimbing serta mengarahkan penulis sehingga menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Kedua orang tua tercinta Ayah Bernadus Roga dan Ibu Yulita sipi, saudara-saudari serta semua keluarga khususnya Kk Agustinus Ranga, Margareta Kaka, Geradus Gado dan Bernadeta Balu atas doa dan dukungan moral maupun material.
4. Kawan-kawan seperjuangan THP angkatan 2016 yang selalu memberi dukungan bagi penulis.

Akhirnya penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu atas segala usul, kritik dan saran yang konstruktif sangat diharapkan demi penyempurnaan tulisan ini. Akhir kata semoga tulisan ini memberi informasi dan suatu makna yang berarti bagi pembaca.

Kupang, 25 Agustus 2021

Marselinus R. Nggala

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|----------------|
| LEMBARAN JUDUL | i |
| LEMBARAN PERSETUJUAN | ii |
| PERNYATAAN | iii |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | iv |
| RIWAYAT HIDUP | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| ABSTRAK | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| 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. Kolang kaling..... | 4 |
| 2.2 Manisan Buah..... | 6 |
| 2.3 Kandungan gizi manisan kolang kaling..... | 7 |
| 2.4 Kandungan serat manisan kolang kaling | 8 |
| 2.5 Manfaat Manisan kolang kaling | 8 |
| 2.6 Aren | 9 |
| 2.7 Karakter tanaman aren..... | 10 |
| 2.8 Pewarna alami Rosella..... | 11 |
| 2.9 Gula Pasir..... | 11 |
| 2.10 Hipotesis | 13 |

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|--|----|
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian..... | 14 |
| 3.2 Bahan dan Alat | 14 |
| 3.2.1 Bahan | 14 |
| 3.2.2 Alat | 14 |
| 3.3. Metode Penelitian | 14 |
| 3.3.1 Rancangan Percobaan | 14 |
| 3.3.2 Pengacakan Dena Percobaan | 14 |
| 3.3.3 Metode Matematik dan Analisis Data..... | 15 |
| 3.4 Persiapan dan Pelaksanaan Penelitian | 15 |
| 3.5 Diagram Alir Pembuatan Manisan kolang kaling | 17 |
| 3.6 Variabel Pengamatan | 18 |
| 3.6.1 Metode Analisis Panelis | 18 |

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

| | |
|----------------------|----|
| 4.1 Uji Warna | 20 |
| 4.2 Uji Rasa | 21 |
| 4.3 Uji Aroma..... | 23 |
| 4.4 Uji Tekstur..... | 24 |

BAB V PENUTUP

| | |
|----------------------|----|
| 5.1 Kesimpulan | 26 |
| 5.2 Saran | 26 |

| | |
|----------------------------|-----------|
| DAFTAR PUSTAKA..... | 27 |
|----------------------------|-----------|

| | |
|-----------------------|-----------|
| LAMPIRAN | 28 |
|-----------------------|-----------|

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Tabel 1. Komposisi Kimia Kolang Kaling 100/gram | 5 |
| 2. Tabel 2. Kandungan Gizi | 7 |
| 3. Tabel 3. Perbandingan Kemanisan Gula..... | 12 |
| 4. Tabel 4. Skematik | 15 |
| 5. Tabel 5. Nilai Rata-Rata Terhadap warna Manisan Kolang kaling | 20 |
| 6. Tabel 6. Nilai rata-rata Data uji Sensorik Terhadap Rasa Manisan Kolang kaling | 22 |
| 7. Tabel 7. Nilai rata-rata Data uji sensorik terhadap Aroma manisan kolang kaling | 23 |
| 8. Tabel 8. Nilai rata-rata Data uji Sensorik terhadap Tekstur manisan kolang kaling | 24 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Dokumentasi Selama Kegiatan Penelitian | 28 |
| 2. Surat Mohon Penelitian dan Selesai Penelitian Di LAB Processing UKAW | |
| 3. Analisis Data Organoeleptik | |