

SKRIPSI

**Pengaruh Waktu Pengukusan Terhadap Karakteristik Tape
Pisang (*Musa Paradisiaca*)**

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



OLEH:

YOHANES HERIYANTO KLAU

NIM. 17512409

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

2023

SKRIPSI

PENGARUH WAKTU PENGUKUSAN TERHADAP KARAKTERISTIK TAPE PISANG (*MUSA PARADISIACA*)

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

YOHANES HERIYANTO KLAU

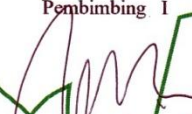
NIM. 17512409

Telah di Pertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Hari Jumat, 26 Mei 2023

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I

Pembimbing II


IR. ANDREAS I. MEDAH, MP
NIDN. 0824095401


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


IR. ZET MALALAK, MSI
NIDN. 0819046301


IR. MELKIANUS NOHAMARA, MP
NIDN. 0814055801

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

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN



MEKICETAHUI
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 - Website://ukaw.ac.id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

No: 152/FTP-UKAW/E.2/V.2023

Pada hari ini Jumat, 26 Mei 2023 telah diadakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dengan identitas sebagai berikut :

Nama : Yohanes Heriyanto Klau

NIM : 17512409

Jur/Progdi : Teknologi Hasil Pertanian

Judul Skripsi: : Pengaruh Waktu Pengukusan Terhadap Karakteristik Tape Pisang

Pembimbing : 1) Ir. Andreas I. Medah,MP

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

Penguji :1) Ir. Zet Malelak,MSi

2) . Ir. Melkianus Nuhamara,MP

1)
2)
1)
2)

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

Demikian Berita Acara ini dibuat.

Kupang, 26 Mei 2023

Mengetahui

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 : Yohanes Heriyanto Klau

Tempat Tanggal Lahir : Atambua, 15 Januari 1997

Nim : 17512409

Judul : Pengaruh Waktu Pengukusan Terhadap

Karakteristik Tape Pisang (*Musa Paradisiaca*)

Dengan surat ini menyatakan semua nilai yang saya cantumkan dalam kartu hasil studi (KHS) dari semester 1 (satu) sampai semester terakhir adalah benar-benar sesuai dengan nilai asli yang dikeluarkan dari Fakultas Teknologi Pertanian Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana. Apabila yang saya tulis KHS dari semester 1 (satu) sampai semester terakhir tidak sesuai dengan nilai dikeluarkan dari Fakultas Teknologi Pertanian Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, maka saya bersedia tidak diwisudakan dan izajah setera satu (S1) ditahan oleh Dosen Fakultas Teknologi Pertanian sampai proses permasalahan selesai.

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



Mengotahai Dekan FTP

Dr. Frederik J. Haba Bunga, MP

NIDN: 0811016301



Kupang, 26 Mei 2023

Penulis

Yohanes Hriyanto Klau

NIM : 17512409

ACC

1. Dekan Fakultas Teknologi Pertanian
2. Penulis



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

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yohanes Heriyanto Klau

Nim : 17512409

Judul : Pengaruh Waktu Pengukusan Terhadap Karakteristik
Tape Pisang (*Musa Paradisiaca*)

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

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

Kupang, 26 Mei 2023

Penulis

Yohanes Heriyanto Klau
NIM : 17512409

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Akuilah Dia dalam segala lakumu, maka Ia akan meluruskan jalanmu” (Amsal 3 : 6)

Persembahan

Skripsi ini Saya persembahkan Kepada:

1. Tuhan Yesus sebagai Pencipta dan Sumber Kekuatan dalam hidup penulis
2. Orang Tua tercinta terkhusus Almahrum mama Yustina Hoar, serta ke-2 kakak dan ke-2 adik yang tersayang
3. Orang-orang yang sangat berjasa dalam kehidupan penulis Anita M. Hoar, Michael Jesan F. Klau, serta seluruh keluarga besar
4. Dosen Fakultas Teknologi Pertanian
5. Junior, Senior dan Teman-teman Angkatan 2017
6. Almamaterku Tercinta Universitas Kristen Artha Wacana

BIODATA PENULIS



Penulis adalah anak ke-3 dari Almahrum Ibu Yustina Hoar. Penulis lahir pada tanggal 15 Januari 1997, bertempat di Atambua. Penulis memulai pendidikan di SDK Rabasa pada Tahun 2005 dan lulus pada Tahun 2011. Pada Tahun yang sama penulis melanjutkan

Sekolah di SMPN Satu Atap Wemean dan lulus pada Tahun 2014. Pada Tahun yang sama penulis melanjutkan Sekolah di SMAN Bateti dan lulus pada Tahun 2017.

Pada Tahun 2017 penulis melanjutkan studi di Perguruan Tinggi Universitas Kristen Artha Wacana Kupang pada Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan berkatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan naskah skripsi ini tepat pada waktunya. Tak lupa juga bersyukur buat bimbingan keluarga dan para sahabat yang tak kenal lelah menemani hingga detik terakhir penulisan naskah skripsi ini.

Naskah skripsi yang berjudul "**Pengaruh Waktu Pengukusan Terhadap Karakteristik Tape Pisang (*Musa Paradisiaca*)**" ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai syarat dalam memperoleh derajat Sarjana Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Selama penelitian dan penyusunan naskah skripsi, penulis mendapatkan banyak bimbingan dan petunjuk serta nasehat dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan tuntunanNya sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Mama tercinta yang selalu setia mendoakan, memberikan motivasi dan membiayaiku hingga terselesainya skripsi ini.
3. Keluarga Kecil ku, Anita Marice Hoar dan Michael Jesan F. Klau yang selalu setia mendoakan, memberikan motivasi, serta menjadi penyemangat hingga terselesainya skripsi ini.
4. Dr. Ayub Urbanus Imanuel Meko, MSi selaku rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang

5. Dr. Dra. Magdalena Ngongo, M.Pd selaku Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Kristen Artha Wacana Kupang
6. Ir. Yohanes Merryanto, M.Si., P.hD selaku Wakil Rektor II Bidang Universitas Kristen Artha Wacana Kupang
7. Filmon Mikson Polin, SH, MH selaku Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang
8. Dr. Ir. Godlief F. Neonufa MT selaku Wakil Rektor IV Bidang Hubungan Masyarakat Dan Kerjasama Universitas Kristen Artha Wacana Kupang
9. Ir. Fredrik Julius Haba Bunga, MP selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang
10. Dr. Lesybeth M. Nubatonis, MSi selaku Ketua Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang
11. Ir. Andreas I. Medah, MP selaku Pembimbing I atas segala bimbingan, pengarahan, dorongan dan masukan yang telah diberikan dengan segenap kebesaran hati sejak penyusunan proposal, awal penelitian hingga selesainya penyusunan naskah ini.
12. Regina I. M. BanoEt, SP, MP selaku pembimbing II yang telah memberikan petunjuk, bimbingan serta pengarahan dari awal sampai akhir.
13. Seluruh keluarga besar yang telah membantu baik secara material dan doa.
14. Teman-teman angkatan 2017, serta sahabat-sahabat yang tidak dapat penulis sebutkan semua disini karena suatu hal dan semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan skripsi ini, masih jauh dari kesempurnaan, sehingga penulis harapkan segala kritik dan saran yang membangun. Semoga karya sederhana ini bermanfaat bagi dunia pendidikan dan pembaca pada umumnya. Terima kasih.

Kupang, 26 Mei 2023

Penulis



Yohanes Heriyanto Klau

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| BERITA ACARA | iii |
| SURAT PERNYATAAN | iv |
| PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI | v |
| MOTTO DAN LEMBAR PERSEMBAHAN | vi |
| BIODATA PENULIS | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| ABSTRAK | xvi |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 5 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1. Pisang | 6 |
| 2.2. Pangan | 9 |
| 2.2.1 Pangan Tradisional \..... | 9 |
| 2.2.2 Pangan Fungsional | 10 |
| 2.3. Ragi | 11 |
| 2.4. Tape | 11 |
| 2.5. Fermentasi | 11 |
| BAB III. METODE PENELITIAN | |
| 3.1. Waktu dan Tempat Penelitian | 13 |
| 3.2. Alat dan Bahan | 13 |

| | |
|--------------------------------------|----|
| 3.3. Metode Analisis Kerja | 13 |
| 3.4. Prosedur Kerja | 14 |
| 3.4.1. Metode Analisis Panelis | 15 |
| 3.4.2. Teknk Penyajian Sampel | 16 |
| 3.5. Variabel Terkait | 17 |
| 3.5.1. Kadar Gula Reduksi | 17 |
| 3.5.2. Kadar Alkohol | 17 |
| 3.5.3. Panelis Sensorik | 17 |
| BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1. Uji Organoleptik | 18 |
| 4.1.1. Aroma | 18 |
| 4.1.2. Rasa | 20 |
| 4.1.3. Tekstur | 21 |
| 4.2. Kadar Alkohol | 23 |
| 4.3. Kadar Gula Reduksi | 23 |
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN | |
| 5.1. Kesimpulan | 25 |
| 5.2. Saran | 25 |
| DAFTAR PUSTAKA | 26 |
| LAMPIRAN | 27 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 1. Pisang Kepok | 8 |
| Gambar 1. Diagram Aroma Tape Pisang Kepok | 19 |
| Gambar 2. Diagram Kadar Alkohol | 24 |
| Gambar 3. Diagram Kadar Gula Reduksi | 25 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 1. Kandungan Gizi Buah Pisang Kepok | 8 |
| Tabel 2. Skor Uji Aroma | 16 |
| Tabel 3. Skor Uji rasa | 17 |
| Tabel 4. Skor Uji Tekstur | 17 |
| Tabel 5. Nilai Rata-Rata Aroma | 20 |
| Tabel 6. Nilai Rata-Rata Rasa .. | 21 |
| Tabel 7. Nilai Rata-Rata Tekstur | 23 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|-------------------------------------|---------|
| Lampiran 1. Gambar penelitian | 27 |