

SKRIPSI

**KARAKTERISASI ORGANOLEPTIK COOKIES BERBASIS CAMPURAN TEPUNG
KULIT PISANG AMBON DAN TEPUNG TERIGU**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Teknologi Pertanian Pada

Fakultas Teknologi Pertanian

Universitas Kristen Artha Wacana Kupang



OLEH

FLAFIANA SOFIA OPAT

19510008

TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA

KUPANG

2024

SKRIPSI

KARAKTERISASI ORGANOLEPTIK COOKIES BERBASIS CAMPURAN TEPUNG KULIT PISANG AMBON DAN TEPUNG TERIGU

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

FLAFIANA SOFIA OPAT

NIM. 19510008

Telah di Pertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Hari Selasa, 30 Juli 2024

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I

Pembimbing II

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

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

Penguji I

Penguji II

IR. MELKIANUS NUHAMARA, MP
NIDN. 0814055801

IR. ZET MALELAK, M.Si
NIDN. 0819046301

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

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN



DIPENGETAHUI
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW

DR. RESABETHA NUBATONIS, STP., MSi
NIDN. 0807107301



**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: 161/FTP-UKAW/M.7/VII.2024

Pada hari ini Selasa, 30 Juli 2024 telah diadakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dengan identitas sebagai berikut :

Nama : Flafiana Sofia Opat
NIM : 19510008
Jur/Progdi : Teknologi Hasil Pertanian

Judul Skripsi : Karakterisasi Sifat Organoleptik Cookies Berbasis Campuran Tepung Kulit Pisang Ambon Dan Tepung Terigu

Pembimbing : 1) Prof. Dr. Ir. Godlief F. Neonufa, MT 1).....

2) Ir. I.D.R.R..A.A. Adi, MP 2).....

Penguji :1) Ir. Melkianus Nuhamara, MP 1).....

2) Ir. Zet Malelak, M.Si 2).....

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

Demikian Berita Acara ini dibuat.

Kupang, 30 Juli 2024

Mengetahui



Dr. Lesybeth M. Nubatonis, STP., M.Si
NIDN. 0807107301



Dr. Lesybeth M. Nubatonis, STP., M.Si
NIDN. 0807107301



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 di bawah ini :

Nama Lengkap : Flafiana Sofia Opat
Tempat Tanggal Lahir : Tubu, 08 September 2000
NIM : 19510008
Semester : X
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 satu sampai dengan semester akhir tidak sesuai dengan nilai yang dikeluarkan oleh Dosen/Fakultas Teknologi Pertanian, maka saya bersedia tidak diwisudakan dan atau Ijazah S1 ditahan oleh Fakultas sampai proses permasalahan selesai.

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

Kupang, 30 Juli 2024

Yang Bersangkutan



Mengetahui Dekan FTP

Dr. Lesybeth M. Nubatonis. STP. M.Si
NIDN: 0804167301

Flafiana Sofia Opat
IM: 19510008



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 di bawah ini :

Nama : Flafiana Sofia Opat
Nim : 19510008
Fakultas : Teknologi Pertanian
Prodi : Teknologi Hasil Pertanian
Judul Skripsi : Karakterisasi Sifat Organoleptik Cookies Berbasis Campuran Tepung Kulit Pisang Dan Tepung Terigu

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 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan



Flafiana Sofia Opat

NIM : 19510008

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan perlindungannya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "Karakterisasi Sifat Organoleptik Cookies Berbasis Campuran Tepung Kulit Pisang Dan Tepung Terigu". terselesaikannya 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; juga selaku pembimbing satu yang telah membimbing dan mengarahkan penulisan Skripsi ini serta sebagai Dosen Penasehat Akademik.
2. Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW, Dr. Lesybeth M. Nubatonis,STP,.M.Si dan juga selaku ketua Program Studi Teknologi Hasil Pertanian serta seluruh staf dosen dan karyawan.
3. Ibu Ir.I.D. Agung Ayu R. Ratna Adi, MP selaku pembimbing dua yang selama ini membimbing mengarahkan dan memotivasi penulis.
4. Bapak Ir. Melkianus Nuhamara, MP. Selaku penguji pertama dan Bapak Ir. Zet Malelak, M.Si. Selaku penguji kedua.
5. Kedua Orang Tua Bapak Thomas Opat dan Ibu Magdalena Aunsuni yang selalu mendoakan dan memberikan semangat yang sangat luar biasa kepada penulis.
6. Teman-teman seperjuangan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian dan Mekanisasi Pertanian angkatan 2019.
7. Saudara tercinta Yohana F Opat dan Moren Rikardo Opat yang selalu mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis.

8. 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.

Kupang,

Penulis

MOTTO

Amsal 23: 18

*Karena Masa Depan Sungguh Ada, Dan
HarapanMU Tidak Akan Hilang*

PERSEMBAHAN

Karya ini dipersembahkan kepada :

1. Tuhan Yesus 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 yang selalu mendoakan dan memberikan semangat yang sangat luar biasa kepada penulis.
4. Saudaraku tercinta Yohana F Opat dan Moren Rikardo Opat yang selalu memberikan motivasi dan dukungan selama studi.
5. Teman - teman seangkatan 2019 :Maria Devi Bria, Fitria Weni, Yeni Susana Engge, Juliani R Hayon, Efran N Luruk, Maria O Tahu, Ongki Gabriel Toy, Meryun Selan, Hendri Nabunome, Andronicus Bulu, Yohanes Seran, Wandri Pakaembani yang selama ini selalu berjuang bersama hingga sampai pada titik ini.
6. Kakak-adik terkasih Jimy Bunga, Nofri Anaet, Hiro Binsasi, Yusti Binsasi, Densi Binsasi yang selalu memberikan semangat kepada penulis.
7. Teman-teman KBPM Desa Pukdale : Elsa, Fatima, Alia, Serli, Nelda, Devi, Jhuna, Kiki, Julend. yang turut dalam memberikan dukungan dan motivasi.

BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Flafiana Sofia Opat lahir di Tubu, 08 September 2000, kecamatan Bikomi Nilulat, Kabupaten Timor Tengah Utara. Penulis merupakan anak pertama dari Tiga bersaudara, hasil pernikahan Bapak Thomas Opat dan Ibu Magdalena Aunsuni.

Pada Tahun 2006, penulis memulai Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dan selesai pada tahun 2007 pada tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan di Sekolah Dasar Negeri Tubu dan selesai pada Tahun 2013. Pada tahun yang sama Penulis melanjutkan Pendidikan pada Sekolah Menengah Pertama Negeri Satu Atap Nunpo dan selesai pada Tahun 2016 pada Tahun yang sama Penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Kefamenanu dan selesai Tahun 2019.

Pada Tahun yang sama Penulis melanjutkan Pendidikan di di Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dan lebih khusus diterima sebagai Mahasiswa pada Fakultas Teknologi Pertanian Jurusan Teknologi Hasil Pertanian.

ABSTRAK

Karakterisasi Sifat Organoleptik Cookies Berbasis Campuran Tepung Kulit Pisang Dan Tepung Terigu

Flafiana S. Opat¹⁾, Prof. Dr. Ir. Godlief F. Neonufa, MT²⁾, Ir.I.D. A. A. R. Ratna Adi, MP²⁾.

¹⁾ Mahasiswa FTP UKAW

²⁾ Dosen Pembimbing FTP UKAW

Cookies merupakan salah satu jenis makanan yang di gemari banyak orang. *Cookies* merupakan salah satu jenis biskuit yang di buat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relative renyah bila di patahkan dan penampang potongannya, bertekstur padat. Proses pembuatan *cookies* dengan cara di panggang hsingga keras, namun masih renyah untuk dimakan. Pembuatan cookies dengan menggunakan tepung terigu dengan kadar protein rendah yaitu 8-9,5%. Cookies dapat dibuat dengan tepung yang mengandung gluten <1% (Rosmisari, 2006). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh campuran tepung kulit pisang ambon dengan tepung terigu terhadap sifat organoleptik cookies. Manfaat dari penelitian ini, salah satunya adalah sebagai sumber informasi bagi masyarakat bahwa kulit pisang bisa di buat tepung juga bisa digunakan dalam pembuatan *cookies*. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Eksakta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang. Penelitian ini dilakukan pada bulan juni 2024, dalam metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dari 4 perlakuan yang 3 kali ulangan sehingga menghasilkan 12 unit percobaan, dengan presentase tepung kulit pisang sebanyak 10%, 20% dan 30%. Variabel yang diamati adalah uji organoleptik (aroma, rasa, warna tekstur). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tepung kulit pisang sangat nyata terhadap kualitas cookies. Perlakuan terbaik yaitu tepung kulit pisang sebanyak 30%, menghasilkan warna dengan nilai rata- rata 4,622 dengan kategori (suka), aroma 4,667 dengan kategori (suka) skor rasa 4,844 dengan kategori (suka) dan skor tekstur 4,778 dengan kategori (suka).

Kata Kunci : Karakteristik, Organoleptik, cookies, Tepung, Kulit Pisang.

ABSTRACT

Characterization of Organoleptic Properties of Cookies Based on a Mixture of Banana Peel Flour and Wheat Flour

Flafiana S. Opat¹⁾, Prof. Dr. Ir. Godlief F. Neonufa, MT²⁾, Ir.I.D. A. A. R. Ratna Adi, MP²⁾

¹⁾,Student FTP UKAW

²⁾Lecturer FTP UKAW

Cookies are a type of food that popular with many people. are interested in. Cookies are a classified as biscuits made from soft dough, high fat content, relatively crunchy and have a dense texture. The process of making cookies is by baking them until they are hard, but still crunchy to eat. Making cookies using wheat flour with a low protein content, namely 8-9.5%. Cookies can be made with flour containing <1% gluten (Rosmisari, 2006). The aim of this research was to determine the effect of mixing Ambon banana peel flour with wheat flour on the organoleptic properties of cookies. One of the benefits of this research is that it is a source of information for the public that banana peels can be made into flour and can also be used in making cookies. This research was carried out at the Exact Laboratory of Artha Wacana Christian University, Kupang. This research was conducted in June 2024, the method used was a completely randomized design of 4 treatments with 3 replications resulting in 12 experimental units, with banana peel flour percentages of 10%, 20% and 30%. The variables observed were organoleptic tests (aroma, taste, color, texture). The research results show that banana peel flour has a very significant impact on the quality of cookies. The best treatment was 30% banana peel flour, producing color with an average score of 4.622 in the (like) category, aroma 4.667 in the (like) category, taste score of 4.844 in the (like) category and texture score of 4.778 in the (like) category.

Keywords: Characterization, Oraganoleptic, Cookies, Flour, Banana Peel.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBARAN PENGESAHAN	
BERITA ACARA	
SURAT PERNYATAAN.	i
SURAT PERNYATAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
MOTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
BIODATA PENULIS	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.1 Tujuan Penelitian	3
1.2 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUN PUSTAKA.	4
2.1 Cookies	4
2.2 Kulit Pisang.....	5
2.3 Tepung Kulit Pisang	6

2.4 Tepung Terigu	7
2.5 Penelitian Terdahulu	12
2.6 Hipotesis	13
BAB III METODE PENELITIAN.	14
3.1 Waktu dan Tempat	14
3.2 Alat dan Bahan.....	14
3.3 Metode Penelitian	14
3.4 Analisis Data.....	14
3.5 Prosedur Penelitian	15
3.6 Variabel.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.	20
4.1 Warna	20
4.2 Aroma	22
4.3 Rasa.....	23
4.4 Tekstur	25
BAB V PENUTUP	27
5.1 Kesimpulan	27
5.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.	28
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi zat gizi kulit pisang	6
Tabel 2. Komposisi kimia tepung terigu	8
Tabel 3.komposisi zat gizi telur	10
Tabel 4. Nilai rata – rata warna cookies	20
Tabel 5. Nilai rata – rata aroma cookies.....	22
Tabel 6. Nilai rata – rata rasa cookies	24
Tabel 7. Nilai rata – rata tekstur cookies.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram alir pembuatan tepung kulit pisang.....	17
Gambar 2. Diagram alir pembuatan cookies.....	18