

SKRIPSI

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG BERAS KETAN HITAM PADA TEPUNG
TERIGU TERHADAP PENERIMAAN SENSORIK BROWNIES**

KUKUS

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



YOVITA NAMOK

16512810

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA**

KUPANG

2021

SKRIPSI

PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG BERAS KETAN HITAM PADA TEPUNG TERIGU TERHADAP PENERIMAAN SENSORIK BROWNIES KUKUS

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

YOVITA NAMOK

NIM : 16512810

Telah di Pertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Hari Kamis, 19 Agustus 2021

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

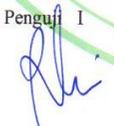
Pembimbing I


IR. A. I. MEDAH, MP
NIDN. 0824096401

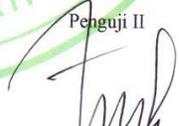
Pembimbing II


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

Penguji I


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

Penguji II

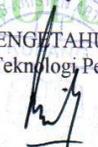

IR. ZET MALELAK, MSi
NIDN. 0819046301

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



BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI
No:425/FP-UKAWM.7/VII.2021

Pada hari ini Kamis Tanggal 19 Agustus 2021 telah diadakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dengan identitas sebagai berikut :

Nama : Yovita Namok

NIM : 16512810

Jur/Progdi : Teknologi Hasil Pertanian

Judul Skripsi: : Pengaruh Substitusi Tepung Beras Ketan Hitam pada Tepung Terigu terhadap Penerimaan Sensorik Brownies Kukus.

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

1).....

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

2).....

Penguji : 1) Regina I.M.Banoet,SP.MP

1).....

2) Ir. Zet Malelak,M.Si

2).....

Dengan yudisium dinyatakan ~~LULUS~~/TIDAK LULUS dengan nilai mutlak :

.....nilai mutu/Alsara.....**)

Demikian Berita Acara ini dibuat.

Kupang, 19 Agustus 2021

Mengetahui

Dekan THP

Ir. Fredrik F.Haba Bunga,MP
NIDN. 0811016301

Ketua Panitia
Ka. Progdi THP

Ir. I. D. A.A.R.R. Adi, MP
NIDN.0811066201

Kerangan
*Coret salah satu

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama Lengkap : Yovita Namok
Nim : 16512810
Semester : X
Progdi : Teknologi Hasil Pertanian
Jenis Kelamin : Perempuan

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa 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 di keluarkan oleh dosen/fakultas Teknologi Pertanian UKAW, dan apabila nilai yang saya tulis di KHS dari semester 1 (satu) sampai dengan semester terakhir tidak sesuai dengan nilai asli yang dikeluarkan oleh dosen / fakultas Teknologi Pertanian maka saya bersedia tidak diwisuda dan atau ijazah S1 ditahan oleh fakultas sampai proses permasalahan selesai. Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa dipaksa oleh siapapun juga.

Mengetahu Dekan FTP



IR.FREDRIK J. HABA BUNGA, MP

NIDN: 0811016301

ACC

1. Fakultas Teknologi Pertanian
2. Bersangkutan

Kupang, Juli 2021

Bersangkutan



Yovita Namok

NIM: 16512810

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yovita Namok

Nim : 16512810

JUDUL SKRIPSI : **PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG BERAS KETAN
HITAM PADA TEPUNG TERIGU TERHADAP
PENERIMAAN SENSORIK BROWNIES KUKUS**

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, Juli 2021

Yang Membuat Pernyataan



Yovita Namok

NIM : 16512810

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha kuasa, karena atas berkat dan bimbingan-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan menempuh jenjang studi strata satu di fakultas hukum universitas katolik widya mandira kupang yaitu Skripsi dengan judul : **Pengaruh Substitusi Tepung Beras Ketan Hitam Pada Tepung Terigu Terhadap Penerimaan Sensorik Brownies Kukus.**

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan pemikiran dan dorongan dari berbagai pihak. Tiada sesuatu yang lebih indah yang dapat di persembahkan sebagai tanda terimakasih kepada berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, patutlah penulis menyampaikan terimakasih dan rasa hormat yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bpk. Ir. Fredik J. Haba Bunga, MP. selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang yang telah membantu memperlancar kegiatan- kegiatan penulis.
2. Ketua Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Ibu. Ir. I. D. A. A. R. R. Adi, MP.
3. Dosen Penasehat Akademik, Bapak. Ir. Melkianus Nuhamara, MP. Yang selalu menasehati, mengarahkan dan memotivasi penulis selama kuliah.
4. Bapak. Ir. Andreas Ishak Medah, MP. Selaku dosen pembimbing I dan Ibu. Ir. I. D. A. A. R. R. Adi, MP. Selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing,

mengarahkan dan memotivasi penulis sejak rencana penelitian hingga pada penulisan skripsi ini.

5. Kepada Ibu. Regina I.M. Banoet, SP.MP Selaku Penguji dan Bapak. Ir. Zet Malelak, M.Si
6. Para Dosen Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dan seluruh staf administrasi Universitas Kristen Artha Wacana Kupang yang telah banyak memberi tenaga dan waktu bagi penulis selama menimba ilmu di Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Teman-teman angkatan 2016 Fakultas Teknologi Pertanian yang telah berpartisipasi dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa tulisan masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu segala saran dan kritik yang positif yang membangun dan penulis harapkan dari pembaca.

2021

Kupang, 19 Agustus

Penulis

MOTTO

*dan “Jawaban sebuah keberhasilan adalah terus belajar
tak kenal putus asa”.*

PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan kepada:

Tuhan Yesus dan Bunda Maria, yang senantiasa memberikan penyertaan dan cinta kasihNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul: Pengaruh Substitusi Tepung Beras Ketan Hitam Pada Tepung Terigu Terhadap Penerimaan Sensorik Brownies Kukus

1. Orangtua tercinta Bpk. Laurensius Seran dan Mama. Yustina Bui Bria, yang telah melahirkan, membesarkan dan membimbing serta memberi motivasi dan semangat dengan penuh kasih sayang serta penuh kesabaran hingga saat ini.
2. Kepada Bapak Kecil. Antonius Seran dan Mama kecil. Oliva Seuk Bria.
3. Saudaraku Tersayang, Kaka Getrudis W. Luruk Seran, dan Adik Agustina Balok Seran, Yanti Seran, Paskalia Seran, Fernando Tores Seran.
4. Kepada Opa, Oma, Tanta dan Om serta keluarga besar Rumah Adat/Suku Tulibein yang selalu senantiasa mendoakan penulis dalam rangka penulisan skripsi ini.
5. Kepada Teman terbaik, Metriana E. Taes, Nofri Tipnoni, Maria M. Beis, Selfince Nifus, Maria A. Mete, Maria F. N. Fahik, serta teman-teman yang saya tidak sebutkan nama satu per satu yang selalu membantu dan memberikan masukan bagi penulis guna menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepada Almamaterku yang tercinta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Nataran B, Desa Naimana, Kecamatan Malak Tengah Kabupaten Malaka pada Tanggal 02, February 1997 merupakan anak kedua dari 5 bersaudara dari Bapak Laurensius Seran dan Ibu Yustina Bui Bria. Pada tahun 2004 penulis memulai pendidikan di SDK Nataran hingga tamat pada tahun 2010. Pada yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMPK). St. Ignasius Fahiluka Bolan hingga tamat pada tahun 2013. Pada tahun yang sama juga penulis melanjutkan pendidikan di sekolah menengah atas (SMA Negeri Harekakae hingga tamat pada tahun 2016. Melalui jalur seleksi penerimaan Mahasiswa baru pada 2016, penulis diterima sebagai salah satu Mahasiswa di Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dan menyelesaikan studi tingkat S1 pada tahun 2021. Selama menjalankan proses perkuliahan penulis berdomisili di Oesapa KM 10, Jln Sesama.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGASAHAN	
PERNYATAAN KEASLIAN	
SURAT PERNYATAAN	
KATA PENGANTAR	i
MOTTO.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pengertian Brownies	5
2.2. Sumber Bahan Baku Pembuatan Brownies.....	7
2.3. Beras Ketan Hitam	8
2.4. Manfaat dan Kandungan Gizi Ketan Hitam.....	9

2.5. Tepung Ketan Hitam	11
2.6. Bahan Tambahan.....	13
2.7. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Brownies.....	15
2.8. Karakteristik Brownies.....	16
2.9. Pengertian Substitusi	18
2.10. Hipotesis.....	19

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.2. Alat dan Bahan.....	20
3.3. Prosedur Penelitian.....	21
3.4. Pengacakan dan Percobaan	21
3.5. Metode Analisa Data	22
3.6. Persiapan dan Pelaksanaan Penelitian.....	23
3.7. Variabel Pengamatan	28

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Pengujian Organoleptik.....	31
4.2. Pengujian Kimia.....	43

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	46
5.2. Saran.....	46

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

HALAMAN

Tabel 1. Kandungan gizi per 100 gram brownies.....	6
Tabel 2. Resep brownies kukus.....	7
Tabel 3. Kandungan gizi beras ketan per 100 gram.....	10
Tabel 4. Komposisi kimia beras ketan hitam.....	11
Tabel 5. Spesifikasi persyaratan mutu tepung beras ketan.....	16
Tabel 6. Skor sensorik, Aroma, Rasa, Tekstur dan Warna.....	27
Tabel 7. Nilai rata-rata terhadap warna brownies kukus.....	31
Tabel 8. Nilai rata-rata terhadap rasa kue brownies kukus.....	33
Tabel 9. Nilai rata-rata terhadap tekstur pada kue brownies kukus.....	36
Tabel 10. Nilai rata-rata terhadap aroma pada kue brownies kukus.....	39
Tabel 11. Analisis pengujian kadar air pada kue brownies kukus.....	43

LAMPIRAN

1. Data analisis ragam warna kue brownies kukus.....	32
2. Data analisis ragam rasa kue beownies kukus.....	34
3. Data analisis ragam tekstur kue brownies kukus.....	37
4. Data analisis ragam aroma kue brownies kukus.....	41
5. Data analisis ragam kadar air kue brownies kukus.....	44
Foto dokumentasi penelitian.....	