



**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI ROTI
MANIS SUBSTITUSI TEPUNG MOCAF DAN DAUN KELOR
(*Moringa oleifera Lamk.*) DENGAN ISI PASTA KACANG
MERAH (*Phaseolus Vulgaris L.*)**

SKRIPSI

**Disusun Oleh:
FITRI ISTIFARANI LATIFAH
NIM. 061191030**

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2023**



**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI ROTI
MANIS SUBSTITUSI TEPUNG MOCAF DAN DAUN KELOR
(*Moringa oleifera Lamk.*) DENGAN ISI PASTA KACANG
MERAH (*Phaseolus Vulgaris L.*)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Gizi (S.Gz)

Disusun Oleh:

FITRI ISTIFARANI LATIFAH

NIM. 061191030

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :

**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI ROTI MANIS
SUBSTITUSI TEPUNG MOCAF DAN DAUN KELOR
(*Moringa Oleifera Lamk.*)**

Disusun oleh :

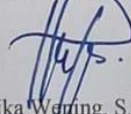
**FITRI ISTIFARANI LATIFAH
NIM. 061191030**

**PROGRAM STUDI SI GIZI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui pembimbing dan telah
diperkenankan untuk diujikan.

Ungaran, 4 Agustus 2023

Pembimbing



Dyah Kartika Wening, S.Pd., M.Gz.
NIDN. 0619099102

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI ROTI MANIS SUBSTITUSI
TEPUNG MOCAF DAN DAUN KELOR (*Moringa oleifera Lamk.*) DENGAN
ISI PASTA KACANG MERAH (*Phaseolus Vulgaris L.*)**


Oleh:

FITRI ISTIFARANI LATIFAH
NIM. 061191030


Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Gizi
Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, pada:

Hari : Senin
Tanggal : 15 Agustus 2022

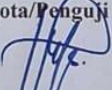
Tim Penguji:
Ketua Penguji


Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi
NIDN. 0627038602

Anggota/Penguji I


Aryanti Setyaningsih, S.Gz., M.P.H.
NIDN. 0660049202

Anggota/Penguji II


Dyah Kartika Wening, S.Pd., M.Gz
NIDN. 0619099102

Mengetahui,


Dekan Fakultas Kesehatan

Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0627097501

Ketua Program Studi S1 Gizi

Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi
NIDN. 0627038602

PERNYATAAN ORISINILITAS**PERNYATAAN ORISINILITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Fitri Istifarani Latifah

NIM : 061191030

Mahasiswa : Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan
Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi berjudul **“Tingkat Kesukaan Dan Kandungan Gizi Roti Manis Substitusi Tepung Mocaf dan Daun Kelor (*Moringa oleifera Lamk.*) dengan Isi Pasta Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris L.*) ”** adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di perguruan tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam penelitian ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 11 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,

Pembimbing

Dyah Kartika Wening, SPd, M.Gz
NIDN. 0619099102

Fitri Istifarani Latifah
NIM. 061191030

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI**HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fitri Istifarani Latifah
NIM : 061191030
Mahasiswa : Program Studi SI Gizi Fakultas Kesehatan
Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, mempublikasikan Skripsi saya yang berjudul "**Tingkat Kesukaan Dan Kandungan Gizi Roti Manis Substitusi Tepung Mocaf dan Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera Lamk.*) dengan Isi Pasta Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris L.*)**" untuk kepentingan akademik.

Ungaran, Agustus 2023
Yang membuat pernyataan,



Fitri Istifarani Latifah
061191030

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama : Fitri Istifarani Latifah
Tempat/ Tanggal lahir : Kab. Semarang, 26 April 2001
Agama : Islam
Warga Negara : Indonesia
Alamat : Desa Klepu RT 04/01, Pringapus, Kab. Semarang

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD Negeri Klepu 01 : 2007 - 2013
2. SMP Negeri 01 Bergas : 2013 - 2016
3. SMA Negeri 02 Ungaran : 2016 - 2019
4. Universitas Ngudi Waluyo : 2019 - 2023

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan
Skripsi, Agustus 2023
Fitri Istifarani Latifah
0601191030

**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI ROTI MANIS
SUBSTITUSI TEPUNG MOCAF DAN DAUN KELOR (*Moringa oleifera
Lamk.*) DENGAN ISI PASTA KACANG MERAH (*Phaseolus Vulgaris L.*)**

ABSTRAK

Latar Belakang : Roti manis dapat dibuat dengan menggunakan bahan dasar tepung yang lain selain tepung terigu. Salah satu alternatif bahan yang dapat digunakan dalam pembuatan roti manis adalah substitusi tepung mocaf. Penambahan tepung daun kelor sebagai pewarna alami roti manis untuk meningkatkan nilai gizi dan tingkat kesukaan. Sebagai sumber protein ditambahkan kacang merah sebagai isian roti manis. Kacang merah tergolong bahan pangan yang dapat menunjang peningkatan gizi.

Tujuan : Mengetahui tingkat kesukaan dan kandungan gizi roti manis substitusi tepung mocaf dan daun kelor (*moringa oleifera lamk.*) dengan Isi Pasta Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris L.*)

Metode : Penelitian ini menggunakan desain eksperimental. Perlakuan yang digunakan formulasi roti dengan tepung terigu, tepung mocaf, tepung daun kelor yaitu Formulasi 1 (80:20:3), Formulasi 2 (70:30:5), Formulasi 3 (60:40:7). Kemudian dilakukan uji tingkat kesukaan. Analisis kandungan gizi protein dengan *kjeldahl*, lemak dengan *soxhlet*, dan karbohidrat dengan perhitungan *by difference*

Hasil : Penelitian ini menunjukkan hasil uji tingkat kesukaan roti manis yang paling disukai oleh panelis adalah formula 1 (80:20:3). Kandungan zat gizi roti manis formula 1 diperoleh hasil rata-rata kadar air 27,9%, kadar abu 2,36%, protein 7,08%, lemak 4,98%, karbohidrat 57,58%

Simpulan : Formulasi roti manis terbaik yang disukai panelis adalah F1. Kandungan gizi kadar air, kadar abu, protein, dan karbohidrat sudah memenuhi syarat mutu SNI. Sedangkan kadar lemak melebihi syarat mutu SNI.

Kata Kunci : Roti Manis, MOCAF, Daun Kelor, Kacang Merah

Ngudi Waluyo University
S1 Nutrition Study Program,
Faculty of Health Thesis, August 2023
Fitri Istifarani Latifah
0601191030

**LEVEL OF PREFERENCE AND NUTRITIONAL CONTENT OF SWEET
BREAD SUBSTITUTION OF MOCAF FLOUR AND MORINGA LEAF
(*Moringa oleifera Lamk.*) WITH RED BEAN (*Phaseolus vulgaris L.*) PASTE
FILLING**

ABSTRACT

Background: Sweet bread can be made using flour based ingredients other than wheat flour. One alternative ingredient that can be used in making sweet bread is the substitution of mocaf flour. The addition of Moringa leaf flour as a natural coloring for sweet bread to increase nutritional value and liking level. As a source of protein, red beans are added as a filling for sweet bread. Red beans are classified as foods that can support nutritional improvement.

Objective: Determine the level of preference and nutritional content of sweet bread substituted for mocaf flour and moringa leaves (*moringa oleifera lamk.*).

Method: This study used experimental design. The treatment used bread formulation is wheat flour, mocaf flour, moringa leaf flour, namely Formulation 1 (80:20:3), Formulation 2 (70:30:5), Formulation 3 (60:40:7). Then a favorability level test is carried out. Analysis of the nutritional content of protein with kjeldahl, fat with soxhlet, and carbohydrates with calculations by defferents

Results: This study shows that the results of the preference level test for sweetbreads that are most liked by panelists is formula 1 (80:20:3) . The nutritional content of sweetbread formula 1 obtained an average moisture content of 27.9%, ash content of 2.36%, protein of 7.08%, fat 4.98%, carbohydrates 57.58%

Conclusion: The best sweet bread formulation that panelists liked was F1. The nutritional content of water content, ash content, protein, and carbohydrates has met the SNI quality requirements. While the fat content exceeds the SNI quality requirements.

Keywords : Sweet Bread, MOCAF, Moringa Leaves, Red Bean

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat dan Karunia-Nya sehingga terselesaikannya Skripsi yang berjudul “**Tingkat Kesukaan dan Kandungan Gizi Roti Manis Substitusi Tepung Mocaf dan Daun Kelor (*Moringa oleifera Lamk.*) dengan Isi Pasta Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris L.*)**”, sebagai salah satu syarat akademis dalam rangka menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Gizi di Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran. Selain itu penulis juga tidak memungkiri adanya campur tangan dari beberapa pihak yang ikut serta dalam membantu memberikan saran dan membimbing sehingga skripsi ini dapat diselesaikan pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M. Hum Selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Eko Susilo, S.Kep.,NS.,M.Kep. Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
3. Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi. Ketua Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo sekaligus sebagai Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberi motivasi dari awal hingga menyelesaikan Pendidikan Sarjana.
4. Dyah Kartika Wening, S.Pd., M.Gz. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, motivasi, kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Gizi Universitas Ngudi Waluyo yang telah membimbing dan memotivasi saya untuk dapat menyusun skripsi ini.

6. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan banyak dukungan, motivasi, semangat dan materi kepada penulis dalam menuntut ilmu dan menyelesaikan skripsi penelitian ini.
7. Teman-teman seperjuangan Gizi angkatan 2019 yang memberikan banyak dukungan.
8. Semua pihak telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat baik untuk semua pihak.

Ungaran, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	1
HALAMAN JUDUL	2
HALAMAN PERSETUJUAN	3
HALAMAN PENGESAHAN	4
PERNYATAAN ORISINILITAS	5
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI.....	7
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	8
ABSTRAK	9
ABSTRACT	10
KATA PENGANTAR	11
DAFTAR ISI	13
DAFTAR TABEL	15
DAFTAR GAMBAR	16
DAFTAR LAMPIRAN.....	17
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Tinjauan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
1. Tepung Mocaf	Error! Bookmark not defined.
2. Daun Kelor	Error! Bookmark not defined.
3. Tepung Daun Kelor	Error! Bookmark not defined.
4. Kacang Merah	Error! Bookmark not defined.
5. Tepung Terigu	Error! Bookmark not defined.
6. Roti Manis	Error! Bookmark not defined.
7. Tingkat Kesukaan	Error! Bookmark not defined.

8. Analisis Kandungan Gizi	Error! Bookmark not defined.
B. Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Populasi dan Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
D. Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
E. Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
F. Alur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
G. Sumber Data.....	Error! Bookmark not defined.
H. Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
I. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Gambaran Umum	Error! Bookmark not defined.
B. Hasil Uji Tingkat Kesukaan.....	Error! Bookmark not defined.
C. Kandungan Zat Gizi Roti Manis Substitusi Tepung Mocaf dan Daun Kelor	Error! Bookmark not defined.
D. Keterbatasan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
A. Simpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2. 1 Kandungan Gizi Tepung Mocaf per 100gram	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2 Kandungan gizi daun kelor segar dan daun kelor kering (per 100 g)	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 3 Syarat Mutu Roti Manis.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2 Alat dan Bahan Roti manis	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3 Formulasi Bahan Roti Manis	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Hasil Uji Tingkat Kesukaan Roti Manis ubstitusi Tepung Mocaf dan Daun Kelor dengan Isi Pasta Kacang Merah.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Kandungan Zat Gizi Roti Manis Substitusi Tepung Mocaf dan Daun Kelor dengan Isi Pasta Kacang Merah (100gram).....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2. 1 Pembuatan Tepung Daun Kelor	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Diagram Alur pembuatan tepung daun kelor ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 Diagram Alur pembuatan roti manis	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3 Diagram alur Uji Analisis Nilai Kadar Air (AOAC, 2005)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 4 Diagram alur Uji Analisis Nilai Kadar Abu (AOAC, 2005).....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 5 Diagram alir uji analisis nilai kadar kjeldhal ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 6 Diagram alir uji analisis nilai kadar lemak metode ekstrasi langsung dengan alat Soxhlet	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 7 Diagram Alur Penelitian	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Lembar Persetujuan.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Form Uji Hedonik	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3 Surat Keterangan Cek Plagiarisme (Turnitin) ..	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4 Jadwal Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5 Ethical Clearence	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6 Surat Ijin Pengajuan Uji Kandungan Gizi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7 Hasil Uji Kandungan Gizi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8 Biaya Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9 Rekapitulasi Uji Kesukaan	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.