

**PEMANFAATAN EKSTRAK DAUN KELOR
(*MORINGA OLEIFERA*) DALAM PEMBUATAN MIE
MOCAF (*MODIFIED CASSAVA FLOUR*)**



OLEH

MARIA SERAFINA KEWA

1615011031

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA

JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2020

**PEMANFAATAN EKSTRAK DAUN KELOR
(*MORINGA OLEIFERA*) DALAM PEMBUATAN MIE
MOCAF (*MODIFIED CASSAVA FLOUR*)**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Kesejahteraan Keluarga

Oleh

Maria Serafina Kewa

NIM 1615011031

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA

JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2020

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI
GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Menyetujui

Pembimbing I,



Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.si
NIP. 196504191990032001

Pembimbing II,

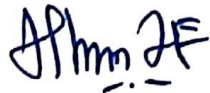


Luh Masdarini, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197104212002122001

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh Maria Serafina Kewa ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 15 Juni 2020

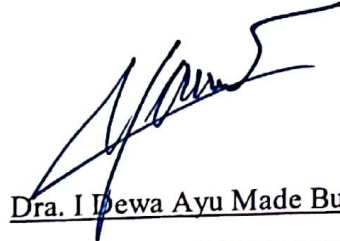
Dewan Penguji,



Dr. Ida Ayu Putu Hemy Ekayani, S.Pd., M.Pd.

(Ketua)

NIP. 197309022002122001



Dra. I Dewa Ayu Made Budnyani, M.Pd.

(Anggota)

NIP. 196501261992112001



Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si.

(Anggota)

NIP. 196504191990032001



Luh Masdarini, S.Pd., M.Pd.

(Anggota)

NIP. 197104212002122001

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha

Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

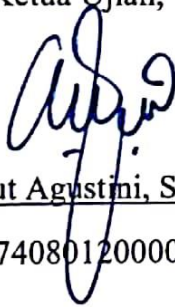
Pada

Hari : Senin

Tanggal : 15 Juni 2020

Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.

NIP. 197408012000032001


Sekretaris Ujian,



Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.si.

NIP. 196504191990032001

Mengesahkan

Fakultas Teknik dan Kejuruan
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd.
DEKAN
NIP. 19710616 199602 1 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “ Pemanfaatan Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Dalam Pembuatan Mie Mocaf (*Modified Cassava Flour*) beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 14 Mei 2020

Yang membuat pernyataan,



Maria Serafina Kewa

PRAKATA

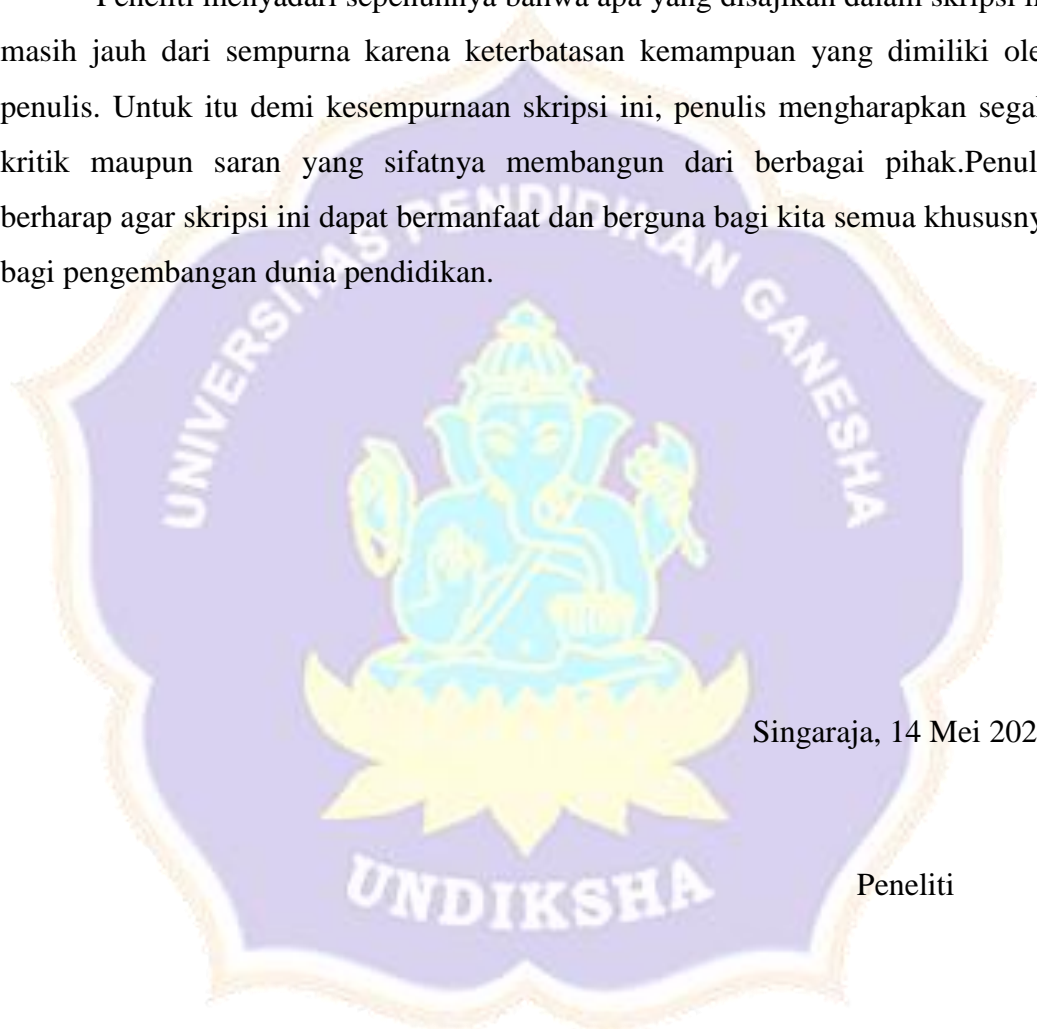
Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pemanfaatan Ekstrak Daun (*Moringa Oleifera*) Kelor Dalam Pembuatan Mie Mocaf(*Modified Cassava Flour*)**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, baik moril maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Bapak Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri.
3. Ibu Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si. selaku Ketua Progrma Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga sekaligus sebagai Pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi.
4. Ibu Luh Masdarini, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, saran, dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dr. Ida Ayu Putu Hemy Ekayani, S.Pd., M.Pd. selaku Penguji I yang telah memberikan banyak masukan, semangat, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Dra. I Dewa Ayu Made Budnyani, M.Pd. selaku Penguji II yang telah memberikan banyak masukan, semangat, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
7. Staf dosen dan Laboran Pendidikan Kesejahteraan Keluarga yang telah banyak memberikan dukungan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini

8. Para staf pegawai di lingkungan Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha yang banyak membantu administrasi dalam menyelesaikan pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
9. Rekan – rekan mahasiswa serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa apa yang disajikan dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.



Singaraja, 14 Mei 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR BAGAN	viii
DAFTAR DIAGRAM	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Pembatasan Masalah.....	8
1.4 Rumus Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
2.1 Kelor.....	12
2.2 Mocaf.....	24
2.3 Mie.....	29
2.4 Kualitas Mie.....	33
2.5 Karakteristik Mie.....	34
2.6 Bahan-bahan Dalam pembuatan Mie.....	35

2.7 Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan.....	38
2.8 Kerangka Berpikir.....	40
BAB III METODE PENELITIAN.....	42
3.1 Rancangan Penelitian.....	42
3.2 Prosedur Eksperimen.....	44
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	52
3.4 Variabel Penelitian.....	52
3.5 Definisi Operasional Variabel.....	52
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	55
3.7 Instrumen Penelitian.....	56
3.8 Teknik Analisis Data.....	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	61
4.1 Deskripsi Data.....	61
4.2 Hasil Penelitian.....	62
4.3 Pembahasan.....	74
BAB V PENUTUP.....	81
5.1 Rangkuman.....	81
5.2 Simpulan.....	83
5.3 Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	86
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1 Perbandingan komposisi kimiawi tepung terigu versus <i>mocaf</i>	4
Tabel 2.1 Taksonomi kelor.....	13
Tabel 2.2 Kandungan nutrisi bunga, buah, dan biji kelor.....	22
Tabel 2.3 Kandungan nutrisi daun kelor segar dan kering.....	23
Tabel 2.4 Kandungan nutrisi tepung daun kelor.....	23
Tabel 2.5 Komposisi substitusi tepung <i>mocaf</i> terhadap terigu.....	26
Tabel 2.6 Standarisasi mutu mie basah.....	31
Tabel 3.1 Resep mie <i>mocaf</i> ekstrak daun kelor dengan formulasi 60: 30 :10.....	50
Tabel 3.2 Lembar penilaian uji kualitas mie <i>mocaf</i> ekstrak daun kelor.....	57
Tabel 3.3 Tolok ukur uji kualitas mie <i>mocaf</i> ekstrak daun kelor.....	57
Tabel 4.1 Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan mie <i>mocaf</i>	63
Tabel 4.2 Alat-alat yang digunakan dalam pembuatan mie <i>mocaf</i>	66
Tabel 4.3 Hasil tabulasi data uji kualitas mie <i>mocaf</i> ekstrak daun kelor.....	70
Tabel 4.4 Tabel uji kualitas mie <i>mocaf</i> ekstrak daun kelor.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 4.1 Proses pembuatan ekstrak daun kelor.....	67
Gambar 4.2 Proses pencampuran adonan.....	67
Gambar 4.3 Proses penggilingan adonan.....	68
Gambar 4.4 Proses pencetakan mie.....	68
Gambar 4.5 Proses perebusan mie.....	69
Gambar 4.6 Proses pemberian minyak.....	69
Gambar 4.7 Proses pengemasan mie.....	69



DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
Bagan 2.1 Alur kerangka berpikir.....	40
Bagan 3.1 Rancangan penelitian.....	43
Bagan 3.2 Prosedur eksperimen.....	50



DAFTAR DIAGRAM

Diagram	Halaman
Diagram 4.1 Kualitas mie <i>mocaf</i>	73

