

**SUBSTITUSI MOCAF (*MODIFIED CASSAVA FLOUR*)
PADA KUE KLEPON DENGAN MENGGUNAKAN
BAHAN PEWARNA ALAMI EKSTRAK DAUN SUJI**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Vokasional Seni Kuliner



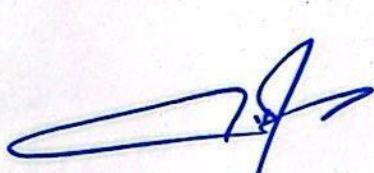
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN VOKASIONAL SENI KULINER
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2025**

SKRIPSI

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

Menyetuji

Pembimbing I,



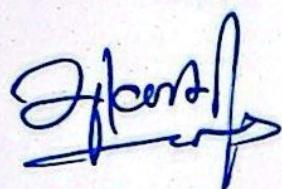
Dra. Damiati, M.Kes.
NIP. 196502191991032001

Pembimbing II,

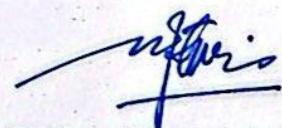

Dr. Dra. Rjsa Panti Ariani, M.Si.
NIP. 196504191990032001

Skripsi oleh Komang Cahya Galih Pertiwi ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 1 November 2029.

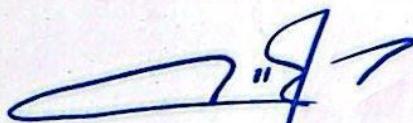
Dewan Penguji,



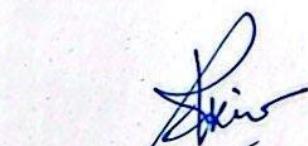
Dr. Ni Wayan Sukerti, S.Pd., M.Pd. (Ketua)
NIP. 197107111999032001



Dr. Ni Ketut Widiartini, S.Pd., M.Pd. (Anggota)
NIP. 197508012006042001



Dra. Damiati, M.Kes. (Anggota)
NIP. 196502191991032001



Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si. (Anggota)
NIP. 196504191990032001

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : *Senin.*
Tanggal : *11 AUG 2025*



Mengetahui,

Ketua Ujian

Sekretaris Ujian

Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 198211112008121001

Dr. Ida Ayu Putu Hemy Ekayani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197309022002122001



PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Substitusi Mocaf (Modified Cassava Flour) Pada Kue Klepon Dengan Menggunakan Bahan Pewarna Alami Ekstrak Daun Suji**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/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 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



KATA PERSEMBAHAN

“Om Swastyastu, Om Awighnam Astu Namo Sidham”

Puja dan puji syukur penulis haturkan kepada

Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa

Karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
tepat pada waktunya.

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

ORANG TUA TERCINTA

(Bapak I Nyoman Mudiara dan Ibu Ni Ketut Catra Swiniarsih)

Terimakasih kepada kedua orang tua yang paling penulis sayangi atas segala doa
restu, kasih sayang, dukungan, nasehat serta kekuatan yang selalu diberikan
selama ini sehingga penulis bisa sampai pada titik ini.

SAUDARA TERCINTA

**(Kakak P.W. Karang Davensi, Kakak MC. Vilayati dan Adik Ketut Swidi
Elvana Cantika)**

Terimakasih atas doa restu, dukungan, motivasi dan kekuatan serta semangat yang
selalu diberikan kepada penulis.

SAHABAT

(Geng Timbul)

Terimakasih atas kebersamaan, kasih sayang, dukungan, semangat serta
motivasinya selama ini bahkan disaat penulis merasa jemu, terimakasih karena
sudah selalu ada disaat suka maupun duka.

TEMAN TEMAN SEPERJUANGAN

(Mahasiswa Pendidikan Vokasional Seni Kuliner Angkatan 2019)

ALMAMATER PRODI PENDIDIKAN VOKASIONAL SENI KULINER

MOTTO

**PROSES YANG TERTUNDA ADALAH BAGIAN DARI PERJALANAN
MENUJU PENCAPAIAN**



PRAKATA

Puja dan puji syukur dipanjangkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nya Skripsi yang berjudul “**Substitusi Mocaf (Modified Cassava Flour) Pada Kue Klepon Dengan Menggunakan Bahan Pewarna Alami Ekstrak Daun Suji**” dapat terselesaikan dengan baik. Berbagai kendala yang ditemukan pada saat proses penyusunan skripsi ini, akan tetapi berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang bersangkutan kendala yang ditemukan dapat diatasi.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan, atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
2. Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Teknik dan Kejuruan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini.
3. Ketut Udy Ariawan, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. Ida Ayu Putu Hemy Ekayani, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Vokasional Seni Kuliner atas motivasi dan dukungan yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dra. Damiati, M.Kes. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Dr. Ni Wayan Sukerti, S.Pd., M.Pd. selaku penguji I yang telah memberikan arahan, petunjuk dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
8. Dr. Ni Ketut Widiartini, S.Pd., M.Pd. selaku penguji II yang telah memberikan arahan, petunjuk dalam penyusunan skripsi ini.

9. Bapak dan Ibu Dosen serta Laboran di Program Studi Pendidikan Vokasional Seni Kuliner, yang telah membimbing, mengarahkan dan mendidik selama penulis belajar dan menyelesaikan skripsi ini.
10. Para staf pegawai di lingkungan Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha yang sudah memberikan bantuan dan arahan di bidang administrasi.
11. Semua pihak yang tidak bisa disebut satu per satu yang telah membantu, mendukung, dan membeberi semangat dalam penyusunan skripsi ini.

Skripsi ini masih belum sempurna sehingga diharapkan pendapat, saran dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya penulis dan pembaca serta dunia Pendidikan.

Singaraja, 25 Januari 2025

Penulis



DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|-------------|
| PRAKATA | viii |
| ABSTRAK | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 16 |
| 1.3 Pembatasan Masalah | 17 |
| 1.4 Rumusan Masalah | 17 |
| 1.5 Tujuan Penelitian..... | 17 |
| 1.6 Manfaat Penelitian..... | 18 |
| | |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA..... | 20 |
| 2.1 Tepung <i>Mocaf</i> | 20 |
| 2.2 Subtitusi..... | 23 |
| 2.3 Kue Klepon | 24 |
| 2.4 Daun Suji..... | 37 |
| 2.5 Penelitian yang Relevam..... | 41 |
| 2.6 Kerangka Berpikir | 45 |
| | |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 48 |
| 3.1 Rancangan Penelitian | 48 |
| 3.2 Prosedur Penelitian..... | 50 |
| 3.3 Tempat dan Waktu Penelitian | 56 |
| 3.4 Variabel Penelitian | 56 |
| 3.5 Definisi Operasional Variabel..... | 56 |
| 3.6 Metode Pengumpulan Data | 57 |
| 3.7 Instrumen Penelitian..... | 58 |

| | |
|---|-----------|
| 3.8 Teknik Analisis Data..... | 61 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 64 |
| 4.1 Deskripsi Data..... | 64 |
| 4.2 Hasil Pembuatan..... | 65 |
| 4.2.1 Formula Kue Klepon Tepung <i>Mocaf</i> dan Ekstrak Daun Suji..... | 66 |
| 4.2.2 Hasil Uji Kualitas Kue Klepon Tepung <i>Mocaf</i> Ekstrak Daun Suji Dilihat dari Aspek Warna, Bentuk, Tekstur, dan Rasa | 77 |
| 4.3 Pembahasan..... | 80 |
| 4.3.1 Kualitas Kue Klepon Tepung <i>Mocaf</i> Ekstrak Daun Suji Dilihat dari Aspek Warna, Bentuk, Tekstur, dan Rasa..... | 80 |
| BAB V PENUTUP..... | 84 |
| 5.1 Rangkuman..... | 84 |
| 5.2 Kesimpulan..... | 86 |
| 5.3 Saran..... | 87 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 88 |
| LAMPIRAN..... | 91 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|---------|
| | Halaman |
| Tabel 1.1 Kandungan Gizi Tepung Ketan dan Tepung Mocaf (<i>Modified Cassava Flour</i>) per100gram dengan BDD 100%..... | 11 |
| Tabel 2.1 Kandungan Gizi Kue Klepon per 100gram dengan Berat Dapat Dimakan (BDD) 100% | 25 |
| Tabel 3.1 Resep Dasar Kue Klepon..... | 50 |
| Tabel 3.2 Tabel Pra-Eksperimen Pengujian Tiga Variaso Komposisi <i>Mocaf</i> | 53 |
| Tabel 3.3 Resep Kue Klepon dengan Subtitusi Tepung <i>Mocaf</i> | 53 |
| Tabel 3.4 Kisi-Kisi Lembar Uji Kualitas Substitusi <i>Mocaf</i> (<i>Modified Cassava Flour</i>) Pada Kue Klepon Dengan Menggunakan Bahan Pewarna Alami Ekstrak Daun Suji..... | 59 |
| Tabel 3.5 Tolak Ukur Uji Kualitas Substitusi <i>Mocaf</i> (<i>Modified Cassava Flour</i>) Pada Kue Klepon Dengan Menggunakan Bahan Pewarna Alami Ekstrak Daun Suji..... | 60 |
| Tabel 3.6 Konversi Skor Aktual Menjadi Nilai Skala Lima | 62 |
| Tabel 3.7 Acuan Pengambilan Keputusan Skala Lima | 62 |
| Tabel 3.8 Konversi Hasil dan Rentangan Kategori | 63 |
| Tabel 4.1 Formula Klepon dengan 50% Tepung <i>Mocaf</i> | 66 |
| Tabel 4.2 Bahan Ekstrak Daun Suji..... | 67 |
| Tabel 4.3 Bahan Pembuatan Kue Klepon..... | 68 |
| Tabel 4.4 Alat Pembuatan Kue Klepon | 71 |
| Tabel 4.5 Hasil Tabulasi Uji Kualitas Kue Klepon | 77 |
| Tabel 4.6 Hasil Uji Kualitas Kue Klepon Tepung <i>Mocaf</i> dengan Ekstrak Daun Suji | 78 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1 Tepung <i>Mocaf</i> | 20 |
| Gambar 2.2 Alur Kerangka Berpikir..... | 45 |
| Gambar 3.1 Rancangan Eksperimen <i>Posttest Only Kontrol Group Design</i> | 49 |
| Gambar 4.1 Pembuatan Ekstrak Daun Suji..... | 73 |
| Gambar 4.2 Proses Pencampuran Bahan | 74 |
| Gambar 4.3 Proses Pencetakan Adonan..... | 74 |
| Gambar 4.4 Proses Perebusan..... | 75 |
| Gambar 4.5 Penyajian Klepon | 76 |
| Gambar 4.6 Diagram Uji Kualitas Kue Klepon Tepung <i>Mocaf</i> | 80 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 01. Lembar Uji Kualitas | 92 |
| Lampiran 02. Surat Permohonan Data | 93 |
| Lampiran 03. Surat Balasan dari Sekolah | 97 |
| Lampiran 04. Surat Peminjaman Lab Produksi | 99 |
| Lampiran 05. Surat Peminjaman Alat..... | 100 |
| Lampiran 06. Hasil Uji Kualitas | 102 |

