

**PENGARUH KOMPOSISI TEPUNG MOCAF
DAN LABU KUNING TERHADAP
KARAKTERISTIK NUGGET MOCAF LABU KUNING**



Oleh :
PUTU DIARTAMASARI BENDRI
NIM. P07131016022

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PRODI D III
DENPASAR
2019**

**PENGARUH KOMPOSISI TEPUNG MOCAF
DAN LABU KUNING TERHADAP
KARAKTERISTIK NUGGET MOCAF LABU KUNING**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III
Jurusan Gizi**

**Oleh :
PUTU DIARTAMASARI BENDRI
NIM. P071310161022**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PRODI D III
DENPASAR
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PENGARUH KOMPOSISI TEPUNG MOCAF
DAN LABU KUNING TERHADAP
KARAKTERISTIK NUGGET MOCAF LABU KUNING

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Anak Agung Nanak Antarini, SST.,MP
NIP. 196708201990032002

Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz.M.Biomed
NIP. 196703161990032002

Mengetahui

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Denpasar



Dr. Ni Komang Wiardani, SST, M.Kes
NIP. 196703161990032002

TUGAS AKHIR DENGAN JUDUL :




PENGARUH KOMPOSISI TEPUNG MOCAF
DAN LABU KUNING TERHADAP
KARAKTERISTIK NUGGET MOCAF LABU KUNING

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : Senin

TANGGAL : 27 Mei 2019

TIM PENGUJI :

- | | | |
|--|-------------|---|
| 1. <u>Ni Putu Agustini, SKM,M.Si</u> | (Ketua) |  |
| 2. <u>I Gusti Putu Sudita Puryana, STP.,MP</u> | (Anggota 1) |  |
| 3. <u>Anak Agung Nanak Antarini, SST.MP</u> | (Anggota 2) |  |

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI

POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Dr. Ni Komang Wiardani, SST.MKes
NIP. 196703161990032002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Putu Diartamasari Bendri

NIM : P07131016022

Prodi : Diploma III

Jurusan : Gizi

Tahun Akademik : 2016

Alamat Rumah : Br. Bengkel Gede Desa Bengkel, Kediri, Tabanan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas akhir dengan judul "Pengaruh Komposisi Tepung Mocaf Dan Labu Kuning Terhadap Karakteristik Nugget Mocaf Labu Kuning" adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa tugas akhir ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang – undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, Mei 2019
Yang membuat pernyataan



Putu Diartamasari Bendri
NIM. P07131016022

PENGARUH KOMPOSISI TEPUNG MOCAF DAN LABU KUNING TERHADAP KARAKTERISTIK NUGGET MOCAF LABU KUNING

ABSTRAK

Labu kuning merupakan salah satu alternatif untuk menanggulangi kasus kekurangan gizi di Indonesia. Labu kuning dapat diolah menjadi berbagai macam olahan makanan untuk menambah nilai gizi. Nugget merupakan produk olahan ayam yang dicetak, dimasak, dibuat dari campuran daging ayam giling yang diberi bahan pelapis dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain dan bahan tambahan makanan yang diperbolehkan. Perbandingan tepung mocaf dan labu kuning dapat menambah nilai gizi nugget. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan karakteristik organoleptik meliputi rasa, aroma, warna, tekstur, penerimaan secara keseluruhan dan mutu tekstur pada nugget mocaf labu kuning, untuk mengetahui kadar beta karoten terhadap nugget mocaf labu kuning yang terbaik, serta menghitung kandungan zat gizi yang dihasilkan dalam 1 porsi nugget mocaf labu kuning yang terbaik. Penelitian ini menggunakan metode experimental dengan jenis Rancangan Acak Kelompok (RAK). Terdapat 5 perlakuan dengan perbandingan tepung mocaf 85%, 80%, 75%, 70%, 65% dan labu kuning 15%, 20%, 25%, 30%, 35%. Berdasarkan Sidik Ragam (ANOVA), nugget dengan mutu organoleptik terhadap rasa, aroma dan tekstur berpengaruh nyata, warna, penerimaan secara keseluruhan dan mutu tekstur berpengaruh tidak nyata. Dalam 100 gram nugget mocaf labu kuning mengandung 2129.06 µg atau setara dengan 177.41 RE. Nugget dengan karakteristik terbaik yaitu perbandingan tepung mocaf 65% dan labu kuning 35%.

Kata kunci : Labu kuning, nugget, mocaf, beta karoten

**THE EFFECT OF COMPOSITION OF MOCAF FLOUR
AND YELLOW PUMPKIN ON
CHARACTERISTICS NUGGET MOCAF YELLOW PUMPKIN**

ABSTRACT

Pumpkin is an alternative to overcome malnutrition in Indonesia. Pumpkin can be processed into various kinds of processed foods to add nutritional value. Nugget is a processed chicken product that is printed, cooked, made from a mixture of ground chicken meat which is coated with or without the addition of other food ingredients and food additives that are allowed. Comparison of mocaf flour and pumpkin can add nutritional value to nuggets. This study aims to determine organoleptic characteristics including taste, aroma, color, texture, overall acceptance and texture quality on pumpkin mocaf nuggets, to determine the levels of β -carotene to the best pumpkin mocaf nuggets, and calculate the nutrient content produced in 1 portion of the best pumpkin mocaf nuggets. This study uses experimental methods with a type of Randomized Block Design (RBD). There are 5 treatments with a ratio of mocaf flour 85%, 80%, 75%, 70%, 65% and pumpkin 15%, 20%, 25%, 30%, 35%. The bronchial quality of taste, aroma, and quality by type obviously has no real effect, color, overall, acceptance and texture. In 100 grams of pumpkin nuggets containing 2129.06 μg or equivalent to 177.41 RE. Nugget with the best characteristic is the ratio of 65% mocaf flour and 35% pumpkin.

Keywords: Pumpkin, nugget, mocaf flour, beta carotene

RINGKASAN PENELITIAN

PENGARUH KOMPOSISI TEPUNG MOCAF DAN LABU KUNING TERHADAP KARAKTERISTIK NUGGET MOCAF LABU KUNING

Oleh : Putu Diartamasari Bendri (NIM. P07131016022)

Nugget merupakan salah satu jenis produk beku siap saji yaitu produk yang telah mengalami pemanasan sampai setengah matang (precooked), kemudian dibekukan. Badan Standarisasi Nasional (BSN) pada SNI 01-6683-2014 mendefinisikan nugget adalah produk olahan ayam yang dicetak, dimasak, dibuat dari campuran daging ayam giling yang diberi bahan pelapis dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain dan bahan tambahan makanan yang diperbolehkan. Produk beku siap saji ini hanya memerlukan waktu penggorengan selama satu menit pada suhu 150⁰C. Ketika digoreng nugget beku setengah matang akan berubah menjadi kekuning - kuningan dan kering. Pada umumnya nugget berbentuk persegi panjang ketika digoreng menjadi kekuningan dan kering. Labu kuning (*Cucurbita moschata*) adalah salah satu tanaman yang banyak tumbuh di Indonesia, yang penanamannya tidak sulit, baik pembibitannya, perawatannya, hasilnya cukup memberikan nilai ekonomis untuk masyarakat. Labu kuning ini juga mengandung beta karoten yang cukup tinggi (180 SI/g) (Gardjito, dkk., 2006). Hasil penelitian dari Usmiati, dkk., (2005) menunjukkan bahwa konsumsi satu gram labu kuning dapat mensuplai 17,5 µg beta karoten atau sama dengan 1,46 RE, sehingga labu kuning dapat dijadikan sebagai salah satu bahan pangan alternatif untuk menambah jumlah vitamin A harian yang dibutuhkan tubuh yaitu sekitar 500 RE menurut AKG 2013.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan karakteristik organoleptic meliputi rasa, aroma, warna, tekstur, penerimaan secara keseluruhan dan mutu tekstur pada nugget mocaf labu kuning, untuk mengetahui kadar beta karoten terhadap nugget mocaf labu kuning yang terbaik, serta menghitung kandungan zat gizi yang dihasilkan dalam 1 porsi nugget mocaf labu kuning yang terbaik. Penelitian ini menggunakan metode experimental dengan jenis Rancangan Acak Kelompok (RAK). Terdapat 5 perlakuan dengan perbandingan tepung mocaf 85%, 80%, 75%, 70%, 65% dan labu kuning 15%, 20%, 25%, 30%, 35%. Masing – masing perlakuan diulang 3 kali sehingga penelitian terdiri dari 15 unit percobaan. Dipilihnya perbandingan tersebut yaitu untuk mendapatkan hasil produk nugget mocaf labu kuning yang terbaik.

Uji organoleptik dilaksanakan di Ruang Kelas Prodi D-III semester IV, Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar, Jalan Gemitir No.72 Denpasar Timur. Uji kadar beta karoten dilakukan di Laboratorium Analitik Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Udayana Jl. P.B. Sudirman, Denpasar. Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Januari sampai Juli 2019.

Hasil analisis subyektif terhadap nugget mocaf labu kuning yang dihasilkan yaitu tingkat kesukaan terhadap rasa 3.2 – 3.8 (netral – suka), aroma 3.2 – 3.5 (suka), warna 3.5 – 3.7 (netral – suka), tekstur 3.2 – 3.7 (netral – suka), penerimaan secara keseluruhan 3.7 – 4.0 (suka), dan mutu tekstur 1.7 – 1.8 (kompak). Hasil analisis obyektif terhadap nugget mocaf labu kuning yaitu kadar beta karoten yang dihasilkan yaitu sebesar 2129.06 $\mu\text{g}/100\text{ g}$ setara dengan 177.41 RE. Nugget mocaf labu kuning terbaik berdasarkan analisis subyektif merupakan nugget dengan perbandingan tepung mocaf 65% dan labu kuning 35% (P5).

Keanekaragaman olahan tepung mocaf dan labu kuning bisa dijadikan acuan bagi masyarakat agar mampu mengolah dan memanfaatkan tepung mocaf dan labu kuning.

Daftar bacaan : 50 (1989 – 2018)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Pengaruh Komposisi Tepung Mocaf Dan Labu Kuning Terhadap Karakteristik Nugget Mocaf Labu Kuning” . Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
2. Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan, kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Ketua Program Studi D-III Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan, kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Anak Agung Nanak Antarini, SST.M.P. selaku pembimbing utama, Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz.M.Biomed, selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan masukan dan bimbingan. Dalam pengumpulan data dan penyusunan tugas akhir ini, dan
5. Seluruh Dosen Jurusan Gizi yang telah membantu penyusunan tugas akhir ini.

Pada kesempatan ini juga penulis ingin berterima kasih kepada keluarga dan teman – teman atas dukungannya dalam membantu menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Demikian tugas akhir ini semoga kiranya dapat bermanfaat bagi pihak lain. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Denpasar, Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUTAN.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
RINGKASAN PENELITIAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tepung Mocaf.....	6
B. Labu Kuning.....	9

C. Nugget.....	11
D. Tinjauan Umum Pembuatan Nugget.....	14
BAB III KERANGKA KONSEP	
A. Kerangka Konsep.....	19
B. Variabel dan definisi operasional	20
C. Hipotesis.....	21
BAB IV METODELOGI PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu.....	22
B. Jenis Rancangan.....	22
C. Bahan dan Alat.....	23
D. Sampel Penelitian.....	24
E. Prosedur Kerja.....	24
F. Parameter yang diamati.....	27
G. Data.....	29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	30
B. Pembahasan.....	38
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	45
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1	Syarat Mutu Tepung Mocaf.....	9
2	Komposisi Zat Gizi Labu Kunng.....	11
3	Syarat Mutu Nugget.....	12
4	Komposisi Kimia Daging.....	15
5	Definisi Operasional.....	21
6	Formulasi Tepung Mocaf dan Labu Kuning.....	23
7	Skala Hedonik dan Skala Numerik Terhadap Warna, Aroma, Rasa, Tekstur, dan Penerimaan Secara Keseluruhan Nugget Mocaf Labu Kuning	27
8	Skala Mutu Hedonic dan Skala Numerik Terhadap Mutu Tekstur Nugget Mocaf Labu Kuning.....	28
9	Nilai Rata - Rata Uji Hedonik dan Mutu Hedonik.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Alur Proses Pembuatan Tepung Mocaf.....	25
2	Alur Proses Pembuatan Nugget Mocaf Labu Kuning.....	26
3	Uji Hedonik Terhadap Rasa Nugget Mocaf Labu Kuning.....	32
4	Uji Hedonik Terhadap Aroma Nugget Mocaf Labu Kuning...	33
5	Uji Hedonik Terhadap Warna Nugget Mocaf Labu Kuning....	34
6	Uji Hedonik Terhadap Tekstur Nugget Mocaf Labu Kuning..	35
7	Uji Hedonik Terhadap Penerimaan Secara Keseluruhan Nugget Mocaf Labu Kuning.....	36
8	Uji Hedonik Terhadap Mutu Tekstur Nugget Mocaf Labu Kuning.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Surat Ijin Penelitian.....	51
2	Ethical Clearans.....	52
3	Uji Organoleptik Terhadap Rasa, Tekstur, Aroma, Warna dan Penerimaan Secara Keseluruhan.....	53
4	Uji Organoleptik Terhadap Mutu Tekstur Nugget Mocaf Labu Kuning.....	54
5	Uji Sidik Ragam (Anova) Terhadap Rasa.....	55