

**SUBSTITUSI TEPUNG TALAS PADA TEPUNG TERIGU
TERHADAP KARAKTERISTIK KUE SEMPRIT**



Oleh :

NI LUH MADE PUTRI AYU SUCININGSIH
NIM : P07131120035

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2023**

**SUBSTITUSI TEPUNG TALAS PADA TEPUNG TERIGU
TERHADAP KARAKTERISTIK KUE SEMPRIT**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Pada Program Studi Gizi
Program Diploma Tiga Poltekkes Kemenkes Denpasar**

Oleh :

NI LUH MADE PUTRI AYU SUCININGSIH
NIM : P07131120035

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

**SUBSTITUSI TEPUNG TALAS PADA TEPUNG TERIGU
TERHADAP KARAKTERISTIK KUE SEMPRIT**

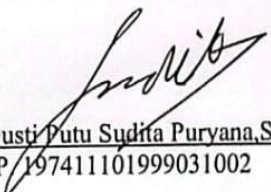
OLEH

NI LUH MADE PUTRI AYU SUCININGSIH
NIM : P07131120035

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

Pembimbing Pendamping :


I Gusti Putu Sudita Puryana,STP.MP
NIP.197411101999031002


Ni Made Dewantari,SKM.M.FOr
NIP.196505021989032001

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI
POLTEKRES KEMENKES DENPASAR


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

**TUGAS AKHIR DENGAN JUDUL :
SUBSTITUSI TEPUNG TALAS PADA TEPUNG TERIGU
TERHADAP KARAKTERISTIK KUE SEMPRIT**

OLEH

NI LUH MADE PUTRI AYU SUCININGSIH
NIM : P07131120035

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : SENIN

TANGGAL : 08 MEI 2023

TIM PENGUJI :

- | | | |
|---------------------------------------|--------------|---------|
| 1. Ni Putu Agustini, SKM,M,Si | (Ketua) | (.....) |
| 2. I G A Ari Widarti, DCN.M.Kes | (Sekretaris) | (.....) |
| 3. I Gusti Putu Sudita Puryana STP.MP | (Anggota) | (.....) |

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN GIZI

IPOLTEKKES KEMENKES DENPASAR



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

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Luh Made Putri Ayu Suciningsih

NIM : P07131120035

Program Studi : Diploma III

Jurusan : Gizi

Tahun Akademik : 2023

Alamat : Br. Seronga Kaja, Desa Serongga, Gianyar, Bali

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul Substitusi Tepung Talas Pada Tepung Terigu Terhadap Karakteristik Kue Semprit adalah benar **karya sendiri bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila kemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini bukan karya saya sendiri atau ada plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendikna RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Denpasar, 08 Mei 2023

Yang membuat pernyataan



Ni Luh Made Putri Ayu Suciningsih
NIM. P07131120035

SUBSTITUTION OF TARO FLOUR WITH WHEAT FLOUR FOR THE PRICIPLES SEMPRIT CAKE

ABSTRACT

Semprit cake is a food product of the type of cookies that varies in shape. Semprit cake are included in the classification of bagged cookies. This observation aims to determine the organoleptic quality which includes color, taste, aroma and texture based on the substitution of taro flour for wheat flour, determine the best treatment and calculate the nutritional value of the semprit cake. This type of research is Experimental research with Randomized Block Design (RBD). This research was conducted using 3 treatments with 3 repetitions with a ratio of wheat flour and taro flour in tratments P1 70% : 30%, P2 60% : 40% and P3 50% : 50%. Based on results of the study, the P3 treatment with 50% wheat flour and 50% taro flour substitution obtained the bes treatment results and was acceptable to the panelists with the preferred parameters color, aroma, texture, overall acceptability, color quality, texture quality and substance contet. Nutrition in 100 g, namely energy of 551,96 ccal, protein of 5,21 g, fat of 29,91 g, carbohydrates of 64,54 g and fiber of 1,09 g.

Keywords : Organoleptic quality characteristic, Semprit cake, taro flour, nutrient content

SUBSTITUSI TEPUNG TALAS PADA TEPUNG TERIGU TERHADAP KARAKTERISTIK KUE SEMPRIT

ABSTRAK

Kue semprit merupakan produk makanan yang berjenis cookies yang bentuknya bervariasi. Kue semprit termasuk kedalam klasifikasi kue semprot (*bagged cookies*). Penelitian ini bertujuan untuk menentukan mutu organoleptik yang meliputi warna, rasa, aroma dan tekstur berdasarkan substitusi tepung talas pada tepung terigu, menentukan perlakuan terbaik dan menghitung nilai gizi kue semprit. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Eksperimental dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Penelitian ini dilakukan menggunakan 3 perlakuan dengan 3 kali ulangan dengan perbandingan tepung terigu dan tepung talas pada perlakuan P1 70% : 30%, P2 60% : 40% dan P3 50% : 50%. Berdasarkan hasil penelitian, perlakuan P3 dengan substitusi tepung terigu 50% dan tepung talas 50% mendapatkan hasil perlakuan terbaik dan dapat diterima oleh panelis dengan parameter yang disukai yaitu, warna, aroma, tekstur, penerimaan secara keseluruhan, mutu warna, mutu tekstur dan kandungan zat gizi dalam 100 g yaitu energi sebesar 551,96 kkal, protein sebesar 5,21 g, lemak sebesar 29,91 g, karbohidrat sebesar 64,54 g dan serat sebesar 1,09 g.

Kata Kunci : Karakteristik mutu organoleptik, kue semprit, tepung talas, kandungan zat gizi

RINGKASAN PENGAMATAN
SUBSTITUSI TEPUNG TALAS PADA TEPUNG TERIGU TERHADAP
KARAKTERISTIK KUE SEMPRIT

Oleh : Ni Luh Made Putri Ayu Suciningsih (NIM. P07131120035)

Kue semprit adalah salah satu jenis kue kering yang memiliki rasa manis, dengan bahan utama yaitu tepung terigu, gula halus, telur, dan lemak yang telah dicampur kemudian dicetak menggunakan teknik spuit, lalu dioven sampai matang pada suhu 160-180°C. Kue semprit termasuk ke dalam klasifikasi kue semprot. Adonan kue semprit bertekstur lunak sehingga memerlukan alat untuk membentuknya dengan menggunakan spuit.

Talas merupakan tanaman yang tumbuh subur didaerah tropis, yang biasanya banyak tumbuh diladang maupun di perkebunan warga. Umbi talas (*Xanthosoma sagittifolium*) memiliki kelebihan yaitu patinya mudah untuk dicerna. Hal ini dikarenakan talas mempunyai ukuran granula pati yang sangat kecil yaitu sekitar 1-4 μm dan memiliki manfaat dalam mengatasi pencernaan.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan mutu organoleptik yang meliputi warna, rasa, aroma dan tekstur berdasarkan substitusi tepung talas pada tepung terigu, menentukan perlakuan terbaik dan menghitung nilai gizi kue semprit. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Eksperimental dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Penelitian ini dilakukan menggunakan 3 perlakuan dengan 3 kali ulangan dengan perbandingan tepung terigu dan tepung talas pada perlakuan P1 70% : 30%, P2 60% : 40% dan P3 50% : 50%. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai April 2023 meliputi proses pembuatan produk sampai penilaian organoleptik.

Berdasarkan hasil penelitian kue semprit dengan substitusi tepung talas pada tepung terigu didapatkan hasil persentase tingkat kesukaan yaitu warna sebesar 53,3 – 65,6%, rasa sebesar 40,0 – 56,7%, aroma sebesar 45,6 – 74,4%, tekstur sebesar 64,4 – 72,2%, penerimaan secara keseluruhan sebesar 64,4 – 73,3%, mutu warna (putih) sebesar 46,4 – 54,4% dan mutu tekstur (renyah) sebesar 58,9 – 68,9%.

Hasil dari kandungan zat gizi kue semprit dengan substitusi tepung talas pada tepung terigu didapatkan hasil bahwa semakin banyak penambahan tepung talas maka kandungan zat gizi energi, karbohidrat dan serat semakin meningkat, sedangkan semakin sedikit penambahan tepung talas maka kandungan zat gizi protein dan lemak semakin meningkat. Dalam mengonsumsi kue semprit sebanyak 6 keping (51,6 g) sudah memenuhi kebutuhan energi sebesar 10,74%, protein sebesar 4,1%, lemak sebesar 20%, karbohidrat sebesar 7,7% dan serat sebesar 1,51% untuk laki-laki dari umur 19-29 tahun sedangkan untuk perempuan dari umur 19-29 tahun memenuhi kebutuhan energi sebesar 12,65%, protein sebesar 4,48%, lemak sebesar 23,73%, karbohidrat sebesar 9,25% dan serat sebesar 1,75%.

Daftar Bacaan : 44 (Tahun 2011 – 2022)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa (Tuhan Yang Maha Esa) karena rahmat-Nya penulis diberikan kekuatan serta kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Substitusi Tepung Talas Pada Tepung Terigu Terhadap Karakteristik Kue Semprit”. Tersusunnya tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari berbagai pihak yang telah memberikan bantuan secara materi maupun moral, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak I Gusti Putu Sudita Puryana, STP.M.P selaku pembimbing utama dan Ibu Ni Made Dewantari, SKM., M.FOr selaku pembimbing pendamping yang telah banyak membantu dan memberikan petunjuk, mengoreksi serta memberikan saran-saran sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
2. Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar, yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ketua Program Studi Diploma Tiga Gizi, Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta tenaga kependidikan Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan arahan dan masukan yang berguna bagi penulis.
6. Orang tua, keluarga dan teman-teman di Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar yang selalu bersedia memberikan motivasi dan semangat untuk

penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Tugas akhir ini tentu belum sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang dapat membangun dan mengembangkan Karya Tulis Ilmiah, sangat penulis harapkan guna menambah pengetahuan penulis dan manfaat bagi perkembangan ilmu kesehatan dan gizi.

Penulis

DAFTAR ISI

BAB	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
ABSTRAC.....	vi
ABSTRAK.....	vii
RINGKASAN PENGAMATAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kue Semprit.....	5
B. Umbi Talas.....	12
BAB III KERANGKA KONSEP.....	18
A. Kerangka Konsep	18
B. Definisi Operasional.....	19
BAB IV METODE PENELITIAN	21
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
C. Bahan dan Alat.....	21
D. Sampel Penelitian.....	22
E. Prosedur Penelitian.....	23

F.	Parameter yang Diamati.....	28
G.	Pengolahan dan Analisis Data.....	31
H.	Etika Penelitian	32
BAB V HASIL PENGAMATAN.....		34
A.	Hasil.....	34
B.	Pembahasan.....	48
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....		56
A.	Simpulan.....	56
B.	Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....		58
LAMPIRAN.....		62

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1	Syarat Mutu Kue Kering Menurut SNI 01-2973-1992	6
2	Kandungan Gizi Umbi Talas dalam 100 g	16
3	Kandungan Gizi Tepung Talas Kimpul per 100 g Berat Bahan	17
4	Definisi Operasional	20
5	Formulasi Kue Semprit Tepung Talas dalam 3 Perlakuan	25
6	Skala Hedonik dan Numerik dalam Uji Organoleptik	28
7	Skala Mutu Hedonik dan Skala Numerik Terhadap Warna	28
8	Skala Mutu Ehdonik dan Skala Numerik Terhadap Tekstur	29
9	Persentase Tingkat Penerimaan Warna Produk Kue Semprit Berdasarkan Perlakuan	35
10	Persentase Tingkat Penerimaan Rasa Produk Kue Semprit Berdasarkan Perlakuan	37
11	Persentase Tingkat Penerimaan Aroma Produk Kue Semprit Berdasarkan Perlakuan	38
12	Persentase Tingkat Penerimaan Tekstur Produk Kue Semprit Berdasarkan Perlakuan	40
13	Persentase Tingkat Penerimaan Secara Keseluruhan Produk Kue Semprit Berdasarkan Perlakuan	41
14	Persentase Tingkat Penerimaan Mutu Warna Produk Kue Semprit Berdasarkan Perlakuan	44
15	Persentase Tingkat Penerimaan Mutu Tekstur Produk Kue Semprit Berdasarkan Perlakuan	45
16	Kandungan Zat Gizi Dalam 100 g Kue Semprit	47
17	Kandungan Zat Gizi dalam 1 Porsi Kue Semprit (50 g)	47
18	Kue Semprit Dengan Perlakuan Terbaik Berdasarkan Uji Organoleptik	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Talas Kimpul.....	14
2 Talas Bogor	14
3 Talas Padang	14
4 Kerangka Konsep	18
5 Diagram Alir Pembuatan Tepung Talas	24
6 Diagram Alir Proses Pembuatan Kue Semprit	27
7 Kue Semprit Tepung Talas.....	34
8 Grafik Persentase Distribusi Warna Produk Kue Semprit	36
9 Grafik Persentase Distribusi Rasa Produk Kue Semprit	37
10 Grafik Persentase Distribusi Aroma Produk Kue Semprit.....	49
11 Grafik Persentase Distribusi Tekstur Produk Kue Semprit.....	40
12 Grafik Persentase Distribusi Penerimaan Keseluruhan Produk Kue Semprit.....	42
13 Grafik Tren Tingkat Kesukaan Warna, Rasa, Aroma, Tekstur dan Penerimaan Secara Keseluruhan Kue Semprit	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Formulir Uji Organoleptik Kue Semprit	63
2 Formulir Uji Organoleptik Terhadap Warna Kue Semprit	64
3 Formulir Uji Organoleptik Terhadap Tekstur Kue Semprit.....	65
4 Lembar Persetujuan Panelis	66
5 Master Tabel Uji Organoleptik Warna Kue Semprit	67
6 Master Tabel Uji Organoleptik Rasa Kue Semprit	68
7 Master Tabel Uji Organoleptik Aroma Kue Semprit	69
8 Master Tabel Uji Organoleptik Tekstur Kue Semprit	70
9 Master Tabel Uji Organoleptik Penerimaan Keseluruhan Produk Kue Semprit.....	71
10 Master Tabel Uji Hedonik Warna Kue Semprit.....	72
11 Master Tabel Uji Hedonik Tekstur Kue Semprit	73
12 Perhitungan Nilai Gizi Dalam 1 Porsi Kue Semprit	74
13 Prosedur Pembuatan Tepung Talas	75
14 Prosedur Pembuatan Kue Semprit.....	77
15 Dokumentasi Pengujian Organoleptik Pada Panelis	80