



**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI BISKUIT TEPUNG
TALAS BELITUNG (*Xanthosoma sagittifolium* L. Schott) DENGAN
PENAMBAHAN TEPUNG DAGING IKAN PATIN (*Pangasius* sp.)**

SKRIPSI

Oleh :

SALSA AYU ANDREA PUTRI

061191039

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

2023



**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI BISKUIT TEPUNG
TALAS BELITUNG (*Xanthosoma sagittifolium* L. Schott) DENGAN
PENAMBAHAN TEPUNG DAGING IKAN PATIN (*Pangasius* sp.)**

SKRIPSI

Oleh :

SALSA AYU ANDREA PUTRI

061191039

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

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :
**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI BISKUIT TEPUNG
TALAS BELITUNG (*Xanthosoma sagittifolium* L. Schott) DENGAN
PENAMBAHAN TEPUNG DAGING IKAN PATIN (*Pangasius sp.*)**

Disusun oleh :
SALSA AYU ANDREA PUTRI
NIM. 061191039

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

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah
diperkenankan untuk diujikan.

Ungaran, 03 Agustus 2023

Pembimbing



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

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI BISKUIT TEPUNG
TALAS BELITUNG (*Xanthosoma sagittifolium* L. Schott) DENGAN
PENAMBAHAN TEPUNG DAGING IKAN PATIN (*Pangasius* sp.)**

Disusun oleh :

SALSA AYU ANDREA PUTRI

061191039

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

Hari : Rabu

Tanggal : 9 Agustus 2023

**Tim Penguji
Ketua Penguji**



Galeh Septiar Pontang, S.Gz., M.Gizi
NIDN. 0618098601

Anggota/Penguji 1



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

Dekan Fakultas Kesehatan



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

Anggota/Penguji 2



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

Ketua Program Studi Gizi



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

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Salsa Ayu Andrea Putri
NIM : 061191039
Program Studi/ Fakultas : Gizi/Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi berjudul “Tingkat Kesukaan Pada Biskuit Tepung Talas Belitung (*Xanthosoma sagittifolium* L. Schott) Dengan Penambahan Tepung Daging Ikan Patin (*Pangasius sp.*)” 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 di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam pernyataan 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.

Pembimbing



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

Ungaran, Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



Salsa Ayu Andrea Putri

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

Salsa Ayu Andrea Putri

KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Salsa Ayu Andrea Putri

NIM : 061191039

Program Studi/Fakultas : Gizi/Kesehatan

Menyatakan memberikan kewenangan kepada kampus Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, dan mempublikasikan skripsi saya dengan judul **“TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI BISKUIT TEPUNG TALAS BELITUNG (*Xanthosoma sagittifolium* L. Schott) DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG DAGING IKAN PATIN (*Pangasius sp.*)”** untuk kepentingan akademik.

Ungaran, Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



Salsa Ayu Andrea Putri

RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Salsa Ayu Andrea Putri
2. Tempat/Tanggal Lahir : Kab. Semarang, 30 Oktober 2000
3. NIM : 061191039
4. Jurusan : Gizi
5. Semester : 8
6. Tahun Ajaran : 2019/2023
7. Jenis Kelamin : Perempuan
8. Agama : Islam
9. Status : Mahasiswa
10. Alamat : Perum Wisma Randusari, F2, RT 05/01,
Randugunting, Bergas
11. Riwayat Pendidikan :

SEKOLAH	TAHUN LULUS
SDN UNGARAN 01,03,06	2007-2013
SMPN 1 UNGARAN	2013-2016
SMAN 1 UNGARAN	2016-2017

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan
Skripsi, Agustus 2023
Salsa Ayu Andrea Putri
061191039

**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI BISKUIT TEPUNG
TALAS BELITUNG (*Xanthosoma sagittifolium* L. Schott) DENGAN
PENAMBAHAN TEPUNG DAGING IKAN PATIN (*Pangasius* sp.)**

ABSTRAK

Latar Belakang : Biskuit merupakan makanan selingan yang terbuat dengan bahan dasar tepung terigu. Modifikasi olahan biskuit yaitu dengan mengganti tepung terigu dengan tepung talas Belitung dengan penambahan tepung daging ikan patin yang bertujuan untuk meningkatkan kandungan protein.

Tujuan : Mendeskripsikan tingkat kesukaan dan kandungan gizi pada biskuit tepung talas belitung (*Xanthosoma sagittifolium* L. Schott) dengan penambahan tepung daging ikan patin (*Pangasius* sp.)

Metode: Penelitian eksperimental menggunakan 3 formulasi yaitu dengan perbandingan tepung talas Belitung : tepung daging ikan patin F1 = 80%:20%, F2 =70%:30%, dan F3=60%:40%. Uji tingkat kesukaan dilakukan pada 25 panelis agak terlatih. Analisis uji tingkat kesukaan menggunakan uji deskriptif. Analisis kandungan gizi berupa protein dengan mikro-kjedhal, lemak dengan metode soxhlet, karbohidrat dengan *method by difference*, dan kadar air dengan gravimetri.

Hasil : Formulasi biskuit dengan tingkat kesukaan tertinggi yaitu F2 dengan hasil analisis deskriptif 71,45% menggunakan perbandingan tepung talas Belitung 70% dan tepung daging ikan patin 30%. Kandungan gizi biskuit per-100 gram yaitu energi 450,6 kkal, protein 8,93 gram, lemak 14,5 gram, karbohidrat 70,9 gram, dan kadar air 2,1%.

Simpulan : Formulasi terbaik biskuit adalah F2 dengan komposisi tepung talas Belitung 70 gram dan tepung daging ikan patin 30 gram. Kandungan energi biskuit dapat memenuhi 16,68% kebutuhan energi harian anak usia 1-3 tahun.

Kata Kunci : Biskuit, Kandungan Gizi, Tepung Daging Ikan Patin, Tepung Talas Belitung, Tingkat Kesukaan

Ngudi University Waluyo
Study Program Nutrition, Faculty of Health
Thesis, August 2023
Salsa Ayu Andrea Putri
061191039

THE LEVEL OF PREFERENCE AND NUTRITIONAL CONTENT OF BELITUNG TARO FLOUR BISCUIT (*Xanthosoma sagittifolium* L. Schott) WITH THE ADDITION OF MEAT SHARK CATFISH FLOUR (*Pangasius sp.*)

ABSTRACT

Background : Biscuit is a popular snack food, are typically made using wheat flour. However, to increase the protein content, one can replace the wheat flour with belitung taro flour and can be added by shark catfish meat flour. This modification can enhance the nutritional value of the biscuits.

Purpose : Determine contained of nutrient and acceptance of belitung taro flour (*Xanthosoma sagittifolium* L. Schott) biscuits with shark catfish meat flour (*Pangasius sp.*)

Methods : This experiment investigated formulation of Belitung taro flour : shark catfish meat flour 80:20 (F1), 70:30 (F2), and 60:40 (F3). To determine the preference level, 25 semi-trained panelists were asked to participate in a descriptive test. Analyzed of protein nutrients with micro kjehdal, fat with soxhlet, carbohydrate with method by difference, and water with gravimetry.

Result : Biscuits formulation with a high level of preference is F2 with a descriptive analysis of 71,45% using a ratio of 70% Belitung taro flour and 30% shark catfish meat flour. The nutritional content of biscuits per-100 gram are energy : 450,8 kcal, protein : 8,93 gram, fat : 14,5 gram, carbohydrate : 70,9 gram and water : 2,1%

Conclusion : A good biscuit formulation F2 with a composition of 70 gram taro Belitung flour and 30% shark catfish meat flour. The energy content of biscuits can contributed 16,68% energy need of children aged 1-3 years old.

Keywords : Belitung Taro Flour, Biscuits, Level Of Preference, Nutrition content, Shark Catfish

PRAKARTA

Puji Syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Yang Maha Esa, atas berkah, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI BISKUIT TEPUNG TALAS BELITUNG (*Xanthosoma sagittifolium* L. Schott) DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG DAGING IKAN PATIN (*Pangasius* sp.)”**, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih setulus – tulusnya kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
3. Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M. Gizi, selaku Ketua Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, Dosen Pembimbing Skripsi, dan Dosen Wali yang telah membantu dan membimbing penulis hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
4. Seluruh staff pengajar Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Univesitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.

5. Kedua orang tua penulis, Sri Indriati dan Aji Dharma Pamungkas, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat, serta atas kesabarannya yang sangat luar biasa dalam setiap langkah hidup penulis, yang merupakan anugerah terbesar dalam hidup. Penulis berharap dapat menjadi anak yang dapat dibanggakan.
6. Seluruh keluarga penulis yang tidak bisa penulis sebut satu – satu, atas segala do'a dan dukungannya.
7. Seluruh teman penulis yang tidak bisa penulis sebut satu – satu, atas segala do'a, dukungan dan motivasi yang diberikan.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan, atas segala dukungan, ketersediaan dalam terlaksananya penelitian ini, serta do'a dan motivasi yang diberikan pada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih kurang sempurna, sehingga kepada pembaca kiranya dapat memberikan saran yang sifatnya membangun agar kekurangan yang ada dapat diperbaiki. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna pada diri pribadi penulis, almamater, bangsa dan agama khususnya dalam rangka meningkatkan kualitas Pendidikan dimasa yang akan datang.

Ungaran, Agustus 2023



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN SAMPUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KESEDIAAN PUBLIKASI	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
PRAKARTA.....	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Teori	6
1. Biskuit	6
2. Umbi Talas belitung	9
3. Ikan Patin.....	12
4. Uji Tingkat Kesukaan.....	14
5. Panelis	15

6. Analisis Kandungan Zat Gizi.....	17
B. Kerangka Teori.....	20
Kerangka Konsep	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Desain Penelitian	21
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
C. Subjek dan Objek Penelitian	22
D. Definisi Operasional	23
E. Pengumpulan Data.....	25
F. Prosedur Penelitian	26
G. Teknik Pengambilan Data	33
H. Pengolahan Data	34
I. Analisis Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Gambaran Umum	36
B. Hasil dan Pembahasan	37
C. Keterbatasan Penelitian.....	46
BAB V PENUTUP	47
A. Simpulan	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Syarat dan Mutu Biskuit Menurut SNI 2973:2018.....	8
Tabel 2.2 Kandungan Gizi Umbi Talas (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>) per 100 g ...	11
Tabel 2.3 Kandungan Gizi Ikan Patin Segar/100 gram.....	13
Tabel 2.4 <i>5-point hedonic scale</i>	14
Tabel 3.1 Definisi Operasional	23
Tabel 3.2 Alat dan Bahan Pembuatan Biskuit	25
Tabel 3.3 Komposisi Biskuit.....	26
Tabel 4.1 Nilai Total Persentase Kesukaan Panelis Terhadap Rasa Biskuit	37
Tabel 4.2 Nilai Total Persentase Kesukaan Panelis Terhadap Warna Biskuit	39
Tabel 4.3 Nilai Total Persentase Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur Biskuit	42
Tabel 4.4 Hasil Analisis Kandungan Gizi Biskuit Tepung Talas Belitung Dengan Penambahan Tepung Daging Ikan Patin	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.2 Umbi Talas belitung	9
Gambar 2.3 Ikan Patin	12
Gambar 2.4 Kerangka Teori.....	20
Gambar 2.5 Kerangka Konsep	20
Gambar 3.1 Diagram alur pembuatan tepung talas Belitung	27
Gambar 3.2 Diagram alur Pembuatan tepung daging ikan patin	28
Gambar 3.3 Diagram alur Pembuatan biskuit tepung talas belitung dan tepung daging ikan patin.....	29
Gambar 3.6 Alur Penelitian	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Menggunakan Laboratorium	53
Lampiran 2. Surat Pengajuan Ethical Clearence	54
Lampiran 3. Surat Etichal Clearance	55
Lampiran 4. Surat Izin Uji Kandungan Gizi	56
Lampiran 5. Surat Bebas Plagiarisme	57
Lampiran 6. Uji Kandungan Gizi	58
Lampiran 7. Jadwal Penelitian.....	59
Lampiran 8. Rincian Anggaran Biaya Penelitian	60
Lampiran 9. Lembar Persetujuan Responden Uji Organoleptik.....	61
Lampiran 10. Lembar Uji Tingkat Kesukaan.....	62
Lampiran 11. Rekap Uji Suka	63
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian.....	64