

KARYA TULIS ILMIAH

**DAYA TERIMA COOKIES IKAN LELE (*Clarias Gariepinus*) DENGAN
PENAMBAHAN TEPUNG UMBI TALAS (*Colocasia esculenta*)**



THERESIA OKTALINA PURBA

P01031121139

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN

JURUSAN GIZI

PROGRAM STUDI DIPLOMA III

2024

KARYA TULIS ILMIAH

**DAYA TERIMA COOKIES IKAN LELE (*Clarias Gariepinus*) DENGAN
PENAMBAHAN TEPUNG UMBI TALAS (*Colocasia esculenta*)**

**Karya Tulis Ilmiah diajukan sebagai syarat untuk penulisan Karya Tulis
Ilmiah Program Studi Diploma III di Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemekes Medan**



**THERESIA OKTALINA PURBA
P01031121139**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
2024**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul :Daya Terima Cookies Ikan lele (*Clarias
Gariepinus*) Dengan Penambahan Tepung
Umbi Talas (*Colocasia esculenta*)
Nama Mahasiswa :Theresia Oktalina Purba
Nama Induk Mahasiswa :P010131121139
Program :Diploma III

Menyetujui :



Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes
Pembimbing Utama/Ketua Penguji



Novriani Tarigan, DCN, M.Kes
Anggota Penguji



Ginta Siahaan, DCN, M.Kes
Anggota Penguji

Mengetahui :



Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes
Ketua Jurusan
NIP. 196906231990032001

Tanggal lulus : 30 Juli 2024

ABSTRAK

THERESIA OKTALINA PURBA —**DAYA TERIMA COOKIES IKAN LELE (*Clarias Gariepinus*) DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG UMBI TALAS (*Colocasia esculenta*)**” (DIBAWAH BIMBINGAN RIRIS OPPUSUNGGU)

Cookies merupakan salah satu jenis biskuit yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relatif renyah bila dipatahkan, penampang potongannya bertekstur padat. Cookies dimodifikasi dengan cara menambahkan bahan pangan lele sebagai tepung lele dan tepung talas untuk memperkaya nilai gizi seperti Karbohidrat, Protein dan Serat dan tepung talas dapat diolah untuk mengurangi penggunaan tepung terigu dalam pembuatan cookies.

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui daya terima cookies ikan lele (*Clarias gariepinus*), dengan penambahan tepung umbi talas (*Colocasia esculenta*).

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan rancangan percobaan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL). Dengan 3 (tiga) perlakuan dan 2 (dua) pengulangan. Jenis perlakuan pada penelitian ini adalah Perlakuan A dengan 20 gr tepung ikan lele dan 50 gr tepung umbi talas dan tepung terigu 10 gr, Perlakuan B dengan 30 gr tepung ikan lele dan 50 gr tepung umbi talas dan tepung terigu 10 gr, Perlakuan C dengan 40 gr tepung ikan lele dan 50 gr tepung umbi talas dan tepung terigu 10 gr. Penilaian daya terima dilakukan oleh 50 orang panelis tidak terlatih.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa cookies yang paling disukai dari segi warna, tekstur, aroma, dan rasa adalah cookies perlakuan B dengan dengan 30 gr tepung ikan lele dan 50 gr tepung umbi talas.

Kata kunci : *Cookies*, daya terima, lele, talas.

ABSTRACT

THERESIA OKTALINA PURBA "ACCEPTABILITY OF CATFISH (*Clarias Gariepinus*) COOKIES WITH THE ADDITION OF TARO FLOUR (*Colocasia esculenta*)" (CONSULTANT: RIRIS OPPUSUNGGU)

Cookies are a type of biscuit made from soft dough, high in fat, relatively crispy when broken, and the cross-section of the pieces has a solid texture. Cookies are modified by adding catfish food ingredients such as catfish flour and taro flour to enrich nutritional value as Carbohydrates, Protein, and Fiber and taro flour can be processed to reduce the use of wheat flour in making cookies.

The general objective of this study was to determine the acceptability of catfish cookies (*Clarias gariepinus*), with the addition of taro flour (*Colocasia esculenta*).

This type of research was an experimental study with the experimental design used, namely Completely Randomized Design (CRD). With 3 (three) treatments and 2 (two) repetitions. The types of treatments in this study were Treatment A with 20 grams of catfish flour of 50 grams of taro flour and 10 grams of wheat flour, Treatment B with 30 grams of catfish flour and 50 grams of taro flour, and 10 grams of wheat flour, Treatment C with 40 grams of catfish flour and 50 grams of taro flour and 10 grams of wheat flour. Acceptability assessment was carried out by 50 untrained panelists.

The results showed that the most preferred cookies in terms of color, texture, aroma, and taste were cookies from treatment B with 30 grams of catfish flour and 50 grams of taro flour.

Keywords: Cookies, Acceptability, Catfish, Taro.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkah dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul **—Daya Terima Cookies Ikan Iele (*Clarias Gariepinus*) Dengan Penambahan Tepung Umbi Talas (*Colocasia esculenta*)”**.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini banyak mendapatkan dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini dengan ketulusan hati penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan dan selaku pembimbing utama yang penuh kesabaran memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah.
2. Dini Lestarina, DCN, M.Kes selaku Ketua Prodi Diploma III Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Novriani Tarigan DCN, M.Kes selaku Anggota dan Penguji Ginta Siahaan DCN, M.Kes selaku Anggota Penguji yang telah banyak memberikan saran demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah
4. Ginta Siahaan DCN, M.Kes selaku Anggota Penguji yang telah banyak memberikan saran demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah.
5. Orangtua Penulis Jakamser Purba dan Alm Rengsi Tamba serta Saudara -saudara penulis yang memberikan kasih sayang dan doa selama penulis menempuh pendidikan hingga dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
6. Putri, Supi, Silvi, Yola yang sudah berjuang dan selalu memberikan motivasi dan turut serta membantu dan mendampingi penulis.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan masukan guna perbaikan dan penyempurnaan ini.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN PERSETUJUAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB I TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Ikan Lele (Clarias Gariepinus)	6
1. Pengertian Ikan Lele (Clarias Gariepinus)	6
2. Kandungan gizi Ikan lele	7
3. Manfaat Ikan Lele	7
4. Hasil Olahan ikan Lele.....	8
5. Cara Membuat tepung ikan Lele	8
B. Umbi Talas (Colocasia Esculenta)	9
1. Pengertian Umbi Talas (colocasia Esculenta)	9
2. Kandungan gizi Umbi Talas (colocasia Esculenta).....	10
3. Manfaat Umbi talas (colocasia Esculenta).....	11
4. Hasil olahan umbi talas (colocasia Esculenta).....	11
5. Cara Membuat tepung umbi talas (colocasia Esculenta).....	11

b. Peralatan Pengolahan Tepung Ikan Lele	11
c. Prosedur Pembuatan Tepung Ikan Lele	11
C. Cookies	12
1. Definisi cookies	12
2. Persyaratan Kualitas cookies	12
3. Resep standar pembuatan cookies	13
D. Uji organoleptik.....	14
E. Uji Panelis	16
F. Kerangka Konsep.....	18
G. Definisi operasional	19
H. Hipotesis.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Lokasi Dan Waktu Penelitian	21
B. Jenis Dan Rancangan Penelitian.....	21
1. Jenis Penelitian	21
2. Jumlah Unit Percobaan	21
C. Penentuan Bilangan Acak	22
D. Prosedur Penelitian	23
1. Bahan Penelitian	23
2. Alat Penelitian	24
3. Persiapan Bahan.....	24
E. Uji Organoleptik.....	26
F. Pengolahan Dan Analisis Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Hasil Uji organoleptik cookies dengan penambahan tepung ikan lele dan tepung umbi talas	28
B. Daya Terima cookies berdasarkan warna	28
C. Daya terima cookies berdasarkan tekstur	30

D. Daya terima <i>cookies</i> berdasarkan rasa	31
E. Daya terima <i>cookies</i> berdasarkan aroma	32
E. Rekapitulasi hasil uji organoleptik.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
A. Kesimpulan.....	35
B. Saran.....	35
Daftar Pustaka.....	36

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. kandungan Gizi ikan lele	7
2. Kandungan zat gizi umbi talas	10
3. Syarat mutu cookies menurut SNI 01-2973-1992 (BSN 1992).....	13
4. Penentuan bilangan acak.....	22
5. Penentuan bilangan acak.....	22
6. Bahan pembuatan cookies.....	23
7. Hasil Nilai Rata-Rata Warna Cookies Dengan Penambahan Tepung Ikan lele dan Tepung Umbi Talas.....	29
8. Hasil nilai rata-rata Tekstur Cookies dengan penambahan tepung lele dan tepung talas	30
9. Hasil nilai rata rata rasa cookies dengan penambahan tepung lele dan tepung talas	31
10. Hasil nilai rata rata aroma cookies dengan penambahan tepung lele dan tepung talas	32
11. Nilai Rata-rata Kesukaan Panelis Terhadap Mutu Organoleptik ...	33
12. kandungan Gizi cookies dengan menggunakan nutri survey	60

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Ikan Lele (Clarias Gariepinus).....	7
2. Umbi talas (colocasia esculenta).....	10
3. Cookies	12
4. Kerangka konsep	18
5. Diagram Alir Pembuatan Tepung Lele	24
6. Diagram Alir Pembuatan Tepung Talas	25

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Pembuatan tepung talas	39
2. pembuatan tepung lele.....	41
3. pembuatan cookies	43
4. Uji Organoleptik.....	45
5. surat pernyataan	46
6. formulir uji organoleptik	47
7. Master Tabel Penelitian.....	48
8. Hasil nilai gizi resep cookie dengan penambahan tepung ikan lele dan tepung umbi talas	60
9. Surat EC Penelitian	62
10. Pernyataan.....	63
11. Daftar Riwayat Hidup	64
12. Lembar Bukti bimbingan.....	65
13. bukti bimbingan	66