

SKRIPSI

**PENGARUH VARIASI FORMULA TEPUNG IKAN KRESEK DAN
TEPUNG JAGUNG TERHADAP DAYA TERIMA DAN KANDUNGAN
GIZI SIOMAY SEBAGAI MAKANAN TAMBAHAN UNTUK
ANAK USIA BAWAH TIGA TAHUN**



NAISA HAFIZA

P01031221145

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
2025**

**PENGARUH VARIASI FORMULA TEPUNG IKAN KRESEK DAN
TEPUNG JAGUNG TERHADAP DAYA TERIMA DAN KANDUNGAN
GIZI SIOMAY SEBAGAI MAKANAN TAMBAHAN UNTUK
ANAK USIA BAWAH TIGA TAHUN**

Skripsi diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika di Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



NAISA HAFIZA

P01031221145

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA**

2025

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Variasi Formula Tepung Ikan Kresek dan Tepung Jagung Terhadap Daya Terima dan Kandungan Gizi Siomay sebagai Makanan Tambahan untuk Anak Usia Bawah Tiga Tahun

Nama : Naisa Hafiza

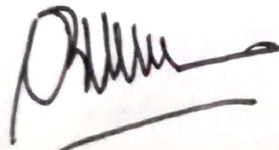
NIM : P01031221145

Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika

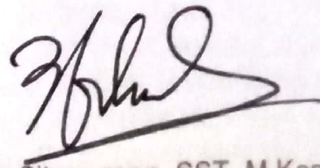
Menyetujui:



Dr. Tetty Herta Doloksaribu, STP, MKM
Pembimbing Utama/Ketua Penguji



Dr. Oslida Martony, SKM, M.Kes
Anggota Penguji



Berlin Sitanggang, SST, M.Kes
Anggota Penguji

Mengetahui:

Ketua Jurusan



Riris Ombusunggu, S-Pd, M.Kes
NIP.196906231990032001

Tanggal Lulus: 22 Mei 2025

ABSTRAK

NAISA HAFIZA “PENGARUH VARIASI FORMULA TEPUNG IKAN KRESEK DAN TEPUNG JAGUNG TERHADAP DAYA TERIMA DAN KANDUNGAN GIZI SIOMAY SEBAGAI MAKANAN TAMBAHAN UNTUK ANAK USIA BAWAH TIGA TAHUN” (DIBAWAH BIMBINGAN TETTY HERTA DOLOKRASIBU)

Salah satu upaya untuk mengatasi masalah gizi pada anak usia bawah tiga tahun yaitu dengan cara memberikan makanan tambahan. Makanan tambahan dapat diberikan dalam bentuk kudapan, salah satunya siomay yang kaya protein hewani.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variasi formula tepung ikan kresak dan tepung jagung terhadap daya terima dan kandungan gizi siomay sebagai makanan tambahan untuk anak usia bawah tiga tahun.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen menggunakan desain percobaan rancangan acak lengkap menggunakan 3 perlakuan dan 2 ulangan. Jenis perlakuan adalah variasi formula tepung ikan yang terdiri dari 3 taraf yaitu jumlah tepung ikan 16 g (Perlakuan A), 24 g (Perlakuan B), 31 g (Perlakuan C). Penggunaan tepung jagung masing-masing untuk setiap perlakuan yaitu 10 g (Perlakuan A), 11 g (Perlakuan B), 12 g (Perlakuan C). Daya terima siomay ditentukan dengan uji organoleptik oleh 30 orang panelis menggunakan 5 skala hedonik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya terima panelis terhadap warna, aroma, tekstur, dan rasa siomay berbeda signifikan antara perlakuan A, B dan C ($P \leq 0,05$). Uji lanjut Duncan menunjukkan, warna, aroma, dan tekstur siomay perlakuan A berbeda dengan perlakuan B dan C, namun perlakuan B dan C tidak berbeda. Sedangkan dari segi rasa siomay, perlakuan A, B, dan C saling berbeda. Daya terima siomay yang paling disukai berdasarkan warna, aroma, tekstur, dan rasa adalah perlakuan A dengan masing-masing tingkat kesukaan pada kategori sangat suka. Kandungan gizi siomay perlakuan A yaitu variasi formula tepung ikan 16 g dan tepung jagung 10 g, per 100 g mengandung energi: 185,0 kkal, protein: 14 g, lemak: 6,2 g, karbohidrat: 18,0 g, kalsium: 334,6 mg, zinc: 1,3 mg.

Kata Kunci : Batita, ikan kresak, jagung, PMT

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi penelitian yang berjudul **“Pengaruh Variasi Formula Tepung Ikan Kresek dan Tepung Jagung Terhadap Daya Terima dan Kandungan Gizi Siomay sebagai Makanan Tambahan untuk Anak Usia Bawah Tiga Tahun”**.

Dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan beberapa pihak, oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
2. Dr. Tetty Herta Doloksaribu, STP, MKM selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan saran dan arahan dalam penulisan skripsi ini
3. Dr. Oslida Martony, SKM, M.Kes selaku Anggota Penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan pada penulis
4. Berlin Sitanggang, SST, M.Kes selaku Anggota Penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan pada penulis
5. Kedua orang tua tercinta Khairul Anwar dan Siti Amnah atas segala pengorbanan, doa, dan dukungan yang telah diberikan. Senantiasa memberikan yang terbaik, serta selalu mendampingi penulis dalam setiap langkahnya
6. Saudara/i saya Yanuar Hadi, Ria Rahmita dan Fauziah yang selalu mendoakan, menyayangi serta selalu menjadi panutan bagi penulis
7. Sahabat terbaik penulis Muharani, yang tidak pernah berhenti memberikan bantuan, perhatian, doa, waktu serta selalu mendengarkan keluh kesah penulis hingga saat ini. Dukungan dari kejauhan yang selalu hadir menjadi penyemangat bagi penulis
8. Sahabat penulis yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan perkuliahan ini yaitu Anjelika Rachmi, Annisa Yuliana Tumanggor, Ghina Fairuz Salsabila, Putri Anugrah, dan Soraya Maharani Rambe

yang selalu memotivasi dan saling mendukung. Canda dan tawa hingga saling menguatkan memberikan warna tersendiri dalam perjalanan yang tak akan terlupakan ini

9. Sahabat penulis Nikmatul Husna, yang telah memberikan motivasi, dukungan dan doa untuk penulis. Persahabatan yang terus berlanjut hingga saat ini akan menjadi kenangan berharga

10. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa Gizi dan Dietetika angkatan 2021, dan teman satu bimbingan yang selalu memberi bantuan

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik guna perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN PERSETUJUAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Ikan Kresek	6
B. Jagung	11
C. Siomay	15
D. Makanan Tambahan	17
E. Panelis	21
F. Daya Terima.....	22
G. Kerangka Teori.....	24
H. Kerangka Konsep.....	24
I. Definisi Operasional	25
J. Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	26
B. Jenis Penelitian	26
C. Rancangan Percobaan.....	27
D. Alat dan Bahan.....	28
E. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	33
F. Pengolahan dan Analisis Data	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil	38
B. Pembahasan	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Syarat Mutu Ikan.....	7
2. Nilai Gizi Tepung Ikan Kresek dalam 100 Gram	11
3. Syarat Mutu Jagung.....	12
4. Nilai Gizi Tepung Jagung dalam 100 gram	13
5. Syarat Mutu dan Keamanan Siomay	16
6. Permenkes RI Nomor 28 Tahun 2019	18
7. Komposisi Makanan Tambahan Satu Hari.....	18
8. Definisi Operasional.....	25
9. Bilangan Acak Penelitian	27
10. Layout Percobaan Penelitian	27
11. Alat-Alat Pembuatan Tepung Ikan	28
12. Alat Pembuatan Tepung Jagung.....	29
13. Alat yang Digunakan Untuk Membuat Siomay.....	31
14. Bahan yang Digunakan Untuk Membuat Siomay.....	31
15. Perkiraan Kandungan Zat Gizi Siomay	32
16. Hasil Daya Terima Warna Siomay	38
17. Hasil Daya Terima Aroma Siomay	38
18. Hasil Daya Terima Tekstur Siomay.....	39
19. Hasil Daya Terima Rasa Siomay	39
20. Rekapitulasi Variasi yang Paling Disukai	40
21. Kandungan Zat Gizi Siomay Perlakuan A.....	41

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Ikan Kresek.....	6
2. Tepung Ikan Kresek.....	10
3. Jagung Kuning.....	11
4. Tepung Jagung.....	15
5. Kerangka Teori.....	24
6. Kerangka Konsep.....	24
7. Diagram Alir Proses Pembuatan Tepung Ikan.....	28
8. Diagram Alir Proses Pembuatan Tepung Jagung.....	30
9. Proses Pembuatan Siomay.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. <i>Ethical Clearance</i>	62
2. <i>Informed Consent</i>	63
3. Bukti Bimbingan	64
4. Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Warna Siomay	66
5. Uji Anova dan Uji Duncan Terhadap Warna Siomay	67
6. Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Aroma Siomay	68
7. Uji Anova dan Uji Duncan Terhadap Aroma Siomay	69
8. Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur Siomay.....	70
9. Uji Anova dan Uji Duncan Terhadap Tekstur Siomay	71
10. Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Rasa Siomay	72
11. Uji Anova dan Uji Duncan Terhadap Rasa Siomay.....	73
12. Dokumentasi Tepung Ikan Kresek	74
13. Dokumentasi Tepung Jagung	74
14. Dokumentasi Siomay	75
15. Dokumentasi Uji Organoleptik.....	76
16. Daftar Hadir Uji Organoleptik	77
17. Hasil Perhitungan Nilai Gizi Perlakuan A	78
18. Hasil Perhitungan Nilai Gizi Perlakuan B	79
19. Hasil Perhitungan Nilai Gizi Perlakuan C	80
20. Hasil Analisis Kandungan Gizi Tepung Ikan Kresek	81
21. Analisis Biaya Pembuatan Siomay	82
22. Surat Pernyataan	83
23. Daftar Riwayat Hidup	84
24. Formulir Uji Organoleptik.....	85