

SKRIPSI

**PENGARUH VARIASI FORMULA TEPUNG IKAN KRESEK, TEMPE DAN
TEPUNG DAUN BANGUN-BANGUN TERHADAP DAYA TERIMA
BAKSO SEBAGAI PMT IBU MENYUSUI**



FENI JUNI ASIH

P01031221130

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

**PENGARUH VARIASI FORMULA TEPUNG IKAN KRESEK, TEMPE DAN
TEPUNG DAUN BANGUN-BANGUN TERHADAP DAYA TERIMA
BAKSO SEBAGAI PMT IBU MENYUSUI**

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



**FENI JUNI ASIH
P01031221130**

**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,
Tempe dan Tepung Daun Bangun-Bangun
Terhadap Daya Terima Bakso sebagai PMT Ibu
Menyusui
Nama Mahasiswa : Feni Juni Asih
Nomor Induk Mahasiswa : P01031221130
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika

Menyetujui :



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



Dr. Mahdiah, DCN, M. Kes
Anggota Penguji



Urbanus Sihotang, SKM, M. Kes
Anggota Penguji

Mengetahui :

Ketua Jurusan



Riris Opatursunggu, S. Pd, M. Kes
196906231990032001

Tanggal Lulus : 19 Mei 2025

ABSTRAK

FENI JUNI ASIH “PENGARUH VARIASI FORMULA TEPUNG IKAN KRESEK, TEMPE DAN TEPUNG DAUN BANGUN-BANGUN TERHADAP DAYA TERIMA BAKSO SEBAGAI PMT IBU MENYUSUI” (DIBAWAH BIMBINGAN TETTY HERTA DOLOKSARIBU)

Salah satu masalah yang sering dialami oleh ibu hamil dan ibu menyusui adalah kekurangan energi kronis. Pemberian makanan tambahan dapat menjadi upaya untuk mengatasi masalah tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variasi formula tepung ikan kresek, tempe, dan tepung daun bangun-bangun terhadap daya terima bakso sebagai pemberian makanan tambahan ibu menyusui.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen menggunakan disain percobaan rancangan acak lengkap dengan 3 perlakuan dan 2 ulangan. Jenis perlakuan adalah variasi formula tepung daun bangun-bangun yang terdiri dari 3 taraf yaitu jumlah tepung daun bangun-bangun 9,7 g (Perlakuan A), 10,8 g (Perlakuan B), dan 12 g (Perlakuan C). Penggunaan tepung ikan dan tempe masing-masing untuk setiap perlakuan adalah sama yaitu 35 g tepung ikan dan 15 g tempe. Daya terima bakso ditentukan dengan uji organoleptik oleh 30 orang panelis menggunakan 5 skala hedonic.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya terima panelis terhadap warna, tekstur, dan rasa bakso tidak berbeda signifikan antara perlakuan A, B dan C ($P \geq 0,05$), namun berbeda signifikan dari segi aroma ($P \leq 0,05$). Uji lanjut Duncan menunjukkan, aroma bakso perlakuan A berbeda dengan perlakuan B dan C, sedangkan perlakuan B dan C tidak berbeda. Daya terima bakso yang paling disukai berdasarkan aroma, tekstur dan rasa adalah perlakuan A dengan kategori tingkat kesukaan masing-masing adalah sangat suka, namun dari segi warna pada kategori suka. Kandungan gizi bakso dari formula tepung ikan 35 g, tempe 15 g dan tepung daun bangun-bangun 9,7 g per 100 g mengandung energi 289,2 g, protein 35,2 g, lemak 3,3 g, karbohidrat 38,4 g, kadar air 6,0 g, kalsium 1.455,5 g, zat besi 1,7 mg.

Kata Kunci : Bakso, ikan kresek, ibu menyusui

ABSTRACT

FENI JUNI ASIH, "THE EFFECT OF VARIATIONS IN THE FORMULA OF KRESEK FISH FLOUR, TEMPEH, AND BANGUN-BANGUN LEAF FLOUR ON THE ACCEPTABILITY OF MEATBALLS AS A SUPPLEMENTARY FOOD FOR LACTATING MOTHERS" (CONSULTANT : TETTY HERTA DOLOKSARIBU)

Chronic energy deficiency is a common problem for pregnant and lactating mothers. Providing supplementary food can be an effort to overcome this problem. The purpose of this study was to determine the effect of variations in the formula of kresek fish flour, tempeh, and bangun-bangun leaf flour on the acceptability of meatballs as a supplementary food for lactating mothers.

This was an experimental study using a Completely Randomized Design (CRD) with three treatments and two repetitions. The treatments involved varying the amount of bangun-bangun leaf flour: 9.7g (Treatment A), 10.8g (Treatment B), and 12g (Treatment C). The amounts of fish flour (35g) and tempeh (15g) were kept constant for each treatment. The acceptability of the meatballs was determined by an organoleptic test with 30 panelists using a 5-point hedonic scale.

The results showed that the panelists' acceptability of the meatballs' color, texture, and taste did not differ significantly between treatments A, B, and C ($P \geq 0.05$), but there was a significant difference in aroma ($P \leq 0.05$). The Duncan's advanced test showed that the aroma of the meatballs in treatment A was different from those in treatments B and C, while B and C were not significantly different from each other. The most preferred meatballs based on aroma, texture, and taste were from treatment A, all in the "very much liked" category, while the color was in the "liked" category. The nutritional content per 100g of the meatballs from the formula with 35g of fish flour, 15g of tempeh, and 9.7g of bangun-bangun leaf flour contained 289.2g of energy, 35.2g of protein, 3.3g of fat, 38.4g of carbohydrates, 6.0g of moisture content, 1,455.5g of calcium, and 1.7mg of iron.

Keywords: Meatballs, kresek fish, lactating mothers



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini, dengan judul **“Pengaruh Variasi Formula Tepung Ikan Kresek, Tempe dan Tepung Daun Bangun-Bangun Terhadap Daya Terima Bakso sebagai PMT Ibu Menyusui”**.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, karena itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada Ibu/Bapak :

1. Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan.
2. Dr. Tetty Herta Doloksaribu, STP. MKM selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, memberi saran dan arahan kepada penulis dalam pelaksanaan penelitian.
3. Dr. Mahdiah, DCN, M. Kes selaku Anggota Penguji saya yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis.
4. Urbanus Sihotang, SKM, M. Kes selaku Anggota Penguji saya yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis.
5. Kedua orang tuaku yang ku sayangi bapak Samin dan ibu Khadijah Harahap yang telah menjadi orang tua yang hebat. Terima kasih yang tiada terhingga atas limpahan kasih sayang dan cinta yang tulus, doa yang tak pernah putus, dan pengorbanan yang diberikan selalu membuat penulis bersyukur.
6. Serta keluarga besar saya terima kasih telah memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu saya ucapkan terima kasih.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran positif untuk lebih menyempurnakan skripsi penelitian ini.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN PERSETUJUAN	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Air Susu Ibu	6
B. Ikan Kresek	8
C. Tempe.....	9
D. Daun Bangun-Bangun.....	10
E. Bakso	12
F. Panelis	15
G. Uji Organoleptik.....	16
H. Kerangka Teori	17
I. Kerangka Konsep.....	18
J. Defenisi Operasional.....	19
K. Hipotesis	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	21
B. Jenis Peneltian.....	21
C. Rancangan Percobaan	22
D. Bahan dan Alat	23
E. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data.....	27
F. Analisis Data	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Rendemen Tepung Ikan Kresek.....	30
B. Rendemen Tepung Daun Bangun-Bangun	30
C. Hasil Penelitian	31
D. Pembahasan Penelitian	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Kebutuhan Gizi Pada Ibu Menyusui.....	7
2. Kandungan Gizi Tempe per 100 g	10
3. Kandungan Gizi Daun Bangun-Bangun per 100 g.....	12
4. Syarat Mutu Bakso Ikan.....	14
5. Definisi Operasional.....	19
6. Penentuan Bilangan Acak.....	22
7. Alat- Alat Pembuatan Tepung Ikan Kresek	23
8. Alat-Alat Pembuatan Tepung Daun Bangun-Bangun	24
9. Alat- Alat Pembuatan Bakso	25
10. Bahan Pembuatan Bakso	25
11. Kandungan Gizi Bakso	27
12. Rata-Rata Nilai Kesukaan Panelis Terhadap Warna	31
13. Rata-Rata Nilai Kesukaan Panelis Terhadap Aroma	31
14. Rata-Rata Nilai Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur	32
15. Rata-Rata Nilai Kesukaan Panelis Terhadap Rasa	32
16. Rekapitulasi Perlakuan Terpilih Berdasarkan Daya Terima Bakso	33
17. Kandungan Gizi Bakso	33

DAFTAR GAMBAR

No

Halaman

1. Ikan Kresek	8
2. Tempe.....	9
3. Daun Bangun-Bangun	12
4. Kerangka Teori	17
5. Kerangka Konsep	18
6. Diagram Alir Pembuatan Tepung Ikan	23
7. Prosedur Pembuatan Tepung Daun Bangun-Bangun.....	24
8. Skema Pembuatan Bakso Tepung Ikan Dan Tempe	26

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Informed Consent	52
2. Formulir Uji Organoleptik	53
3. Daftar Nama Mahasiswa Yang Ikut Uji Organoleptik	54
4. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Warna Bakso	55
5. Hasil Analisis Uji Anova, Dan Duncen Terhadap Warna.....	56
6. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Aroma Bakso	57
7. Hasil Analisis Uji Anova, Dan Duncen Terhadap Aroma.....	58
8. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur Bakso.....	59
9. Hasil Analisis Uji Anova, Dan Duncen Terhadap Tekstur	60
10. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Rasa Bakso	61
11. Hasil Analisis Uji Anova, Dan Duncen Terhadap Tekstur	62
12. Hasil Perhitungan Nutri Survey	63
13. Dokumentasi Pembuatan Tepung Ikan Kresek.....	64
14. Dokumentasi Pembuatan Tepung Daun Bangun-Bangun	65
15. Dokumentasi Pembuatan Bakso.....	66
16. Dokumentasi Uji Organoleptik.....	67
17. Bukti Bimbingan	68
18. Hasil Analisis Kandungan Gizi Tepung Ikan Kresek	70
19. Hasil Analisis Kandungan Gizi Tepung Ikan Kresek	71
20. Surat Pernyataan	72
21. Daftar Riwayat Hidup	73
22. Ethical Clearance.....	74