



**KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK DAN KANDUNGAN
GIZI BAKSO DARI IKAN EKOR KUNING DENGAN *FILLER*
TEPUNG GANYONG**

SKRIPSI

NAYAKA MAHESWARI PUTRI

2010714046

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA
2024**



**KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK DAN KANDUNGAN
GIZI BAKSO DARI IKAN EKOR KUNING DENGAN *FILLER*
TEPUNG GANYONG**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Gizi**

NAYAKA MAHESWARI PUTRI

2010714046

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA

2024

PERNYATAAN ORSINALITAS

Tugas Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Nayaka Maheswari Putri

NRP : 2010714046

Tanggal : 05 Juli 2024

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 05 Juli 2024

Yang Menyatakan



Nayaka Maheswari Putri

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:


Nama : Nayaka Maheswari Putri
NRP : 2010714046
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Gizi Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: “Karakteristik Organoleptik dan Kandungan Gizi Bakso dari Ikan Ekor Kuning dengan *filler* Tepung Ganyong”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 05 Juli 2024
Yang menyatakan,



Nayaka Maheswari Putri

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Nayaka Maheswari Putri
NRP : 2010714046
Program Studi : Gizi Program Sarjana
Judul Skripsi : Karakteristik Organoleptik dan Kandungan Gizi Bakso dari Ikan Ekor Kuning dengan *Filler* Tepung Ganyong

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Dr. dr. Yessi Crosita Octaria, MIH
Ketua Penguji

Nanang Nasrulloh, S.TP., M.Si
Penguji I (Pembimbing)



Desmawati, SKp., M.Kep., Sp.Mat., PhD
Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta

Dr. Nur Intania Sofianita, S.I.Kom, MKM
Koordinator Prodi Gizi Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 05 Juli 2024

KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK DAN KANDUNGAN GIZI BAKSO DARI IKAN EKOR KUNING DENGAN *FILLER* TEPUNG GANYONG

Nayaka Maheswari Putri

Abstrak

Kekurangan energi kronik (KEK) masih menjadi tantangan gizi remaja putri dengan prevalensi tinggi mencapai 36,3%. Remaja putri ini penting untuk diperhatikan karena kelak akan menjadi calon ibu, dan ibu hamil dengan KEK berisiko lebih tinggi melahirkan bayi BBLR. Salah satu alternatif untuk mengatasi KEK adalah dengan mengonsumsi makanan berbasis ikan yang tinggi protein. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan, menganalisis nilai gizi, dan daya terima bakso dari ikan ekor kuning dengan *filler* tepung ganyong. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap, terdapat 3 formulasi ikan ekor kuning (F1: 100gr, F2: 150gr, and F3: 200gr) dengan 2 kali ulangan. Uji Anova dan Uji Duncan menunjukkan penambahan ikan ekor kuning berpengaruh signifikan terhadap kandungan protein dan karbohidrat bakso ($p < 0,05$), namun tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kadar air, kadar abu, dan lemak. Analisis uji organoleptik melalui uji Kruskal Wallis dan Uji Mann-Whitney menunjukkan penambahan ikan ekor kuning berpengaruh signifikan terhadap parameter warna, rasa, dan tekstur ($p < 0,05$), namun tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap aroma. Formula bakso ikan terpilih adalah F3 dengan nilai produktivitas 0,83. Takaran saji bakso ikan sebesar 90 gram mengandung energi sebesar 76,27 kkal, lemak 1,21 gram, protein 9,89 gram, dan karbohidrat 7,18 gram.

Kata Kunci : Bakso Ikan, Ikan Ekor Kuning, KEK, Protein, Tepung Ganyong

ORGANOLEPTIC CHARACTERISTICS AND NUTRITIONAL CONTENT OF FISH BALLS MADE FROM YELLOWTAIL FISH WITH GANYONG FLOUR FILLER

Nayaka Maheswari Putri

Abstract

Chronic energy deficiency (CED) is a significant nutritional challenge among adolescent girls, with a prevalence rate reaching 36.3%, potentially impacting their future maternal health by increasing the risk of delivering low birth weight babies. One effective strategy to address CED is consuming high-protein fish-based foods. This study aimed to develop and assess fish balls made from yellowtail fish with ganyong flour as a filler. Using a Completely Randomized Design, three formulations of yellowtail fish (F1: 100g, F2: 150g, F3: 200g) were tested with 2 replications each. ANOVA and Duncan's test highlighted that increasing yellowtail fish content significantly influenced protein and carbohydrate levels in the fish balls ($p < 0.05$), with no notable impact on moisture, ash, or fat content. Organoleptic evaluations via Kruskal-Wallis and Mann-Whitney tests demonstrated significant improvements in color, taste, and texture ($p < 0.05$), while aroma remained unaffected. The preferred formulation, F3, achieved a productivity score of 0.83. A 90-gram serving of these fish balls provided 76.27 kcal energy, 1.21g fat, 9.89g protein, and 7.18g carbohydrates, highlighting their potential as a nutritious solution to combat CED among adolescent girls.

Keywords : Chronic Energy Deficiency (CED), Fish Balls, Ganyong Flour, Protein, Yellowtail Fish.

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, serta segala puji bagi-Nya yang senantiasa melimpah kepada kita semua. Skripsi ini merupakan hasil perenungan, penelitian, serta pengabdian penulis dalam menyelesaikan studi di Program Studi Gizi Program Sarjana Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Dengan judul "Karakteristik Organoleptik dan Kandungan Gizi Bakso Ikan Ekor Kuning dengan *Filler* Tepung Ganyong". Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Nanang Nasrullah, S.TP., M.Si selaku dosen pembimbing, Ibu Dr. dr. Yessi Crosita Octaria, MIH selaku dosen penguji, dan seluruh Bapak/Ibu Dosen Gizi UPN “Veteran” Jakarta.
2. Keluarga tercinta Bapak Amin Rahmat Sapto Budianto, Ibu Irma Yulianti Dewi, dan Raditya Maheswara Putra yang telah memberikan doa serta dukungan secara moral dan materiil.
3. Kepada Muhammad Tegar Febriansyah yang telah menemani, mengingatkan, dan memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepada teman – teman terdekat Rizkha, Nisa, Alwany, Tyas, Meisya, Cika, Ara, dan Nadya yang telah membantu dan memberikan dukungan selama studi.
5. Serta semua pihak terkait yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa hormat.

Jakarta, 05 Juli 2024

Penulis



Nayaka Maheswari Putri

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORSINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Landasan Teori	5
II.2 Matriks Penelitian Terdahulu	9
II.3 Kerangka Teori.....	12
II.4 Kerangka Konsep	12
II.5 Hipotesis Penelitian	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	13
III.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	13
III.2 Waktu dan Tempat Penelitian	13
III.3 Desain Penelitian.....	14
III.4 Tahap Penelitian.....	14
III.5 Formulasi Produk	15
III.6 Analisis Penelitian.....	16
III.7 Etik Penelitian	18
III.8. Definisi Operasional.....	19
III.9 Analisis Data	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
IV.1 Analisis Pengaruh Ikan Ekor Kuning Terhadap Sifat Kimia Bakso Ikan....	21
IV.2 Analisis Pengaruh Ikan Ekor Kuning Terhadap Sifat Organoleptik Bakso Ikan.....	29
IV.3 Penentuan Formulasi Terbaik Bakso Ikan Ekor Kuning dengan <i>Filler</i> Tepung Ganyong.....	36
IV.4 Penentuan Takaran Saji Bakso Ikan Ekor Kuning dengan <i>Filler</i> Tepung Ganyong	37

IV.5 Keterbatasan Penelitian.....	38
BAB V PENUTUP.....	39
V.1 Kesimpulan	39
V.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kandungan Gizi Ikan Ekor Kuning dalam 100 gram bdd	6
Tabel 2	Standar mutu bakso ikan	7
Tabel 3	Penelitian Terdahulu	9
Tabel 4	Formulasi Bakso Ikan	15
Tabel 5	Definisi Operasional	19
Tabel 6	Hasil Uji Analisis Proksimat.....	21
Tabel 7	Hasil Uji Organoleptik Bakso Ikan.....	29
Tabel 8	Hasil Uji De Garmo Bakso Ikan	36
Tabel 9	Takaran Saji Bakso Ikan	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Teori.....	12
Gambar 2	Kerangka Konsep	12
Gambar 3	Diagram Alir Tahap Penelitian	14
Gambar 4	Diagram Alir Pembuatan Bakso ikan.....	15
Gambar 5	Grafik Kadar Air Bakso Ikan	22
Gambar 6	Grafik Kadar Abu Bakso Ikan.....	24
Gambar 7	Grafik Protein Bakso Ikan.....	25
Gambar 8	Grafik Lemak Bakso Ikan	26
Gambar 9	Grafik Karbohidrat Bakso Ikan	28
Gambar 10	Hasil Uji Organoleptik Warna Bakso Ikan	30
Gambar 11	Warna Bakso Ikan (910/F1, 615/F2, 720/F3)	31
Gambar 12	Hasil Uji Organoleptik Aroma Bakso Ikan	32
Gambar 13	Hasil Uji Organoleptik Rasa Bakso Ikan	33
Gambar 14	Hasil Uji Organoleptik Tekstur Bakso Ikan.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Etik Penelitian
- Lampiran 2 Kartu Monitoring Bimbingan
- Lampiran 3 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4 Lembar Persetujuan Setelah Penjelasan
- Lampiran 5 *Informed Consent*
- Lampiran 6 Formulir Uji Organoleptik
- Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 8 Hasil Uji Statistik
- Lampiran 9 Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
- Lampiran 10 Hasil Uji Turnitin