

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG JAGUNG DAN TEPUNG AMPAS TAHU TERHADAP
DAYA TERIMA NUGGET IKAN TONGKOL



DISUSUN OLEH:

MARIA MAGDALENA MAU WIO

NIM:PO53O3241210109

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI D-III GIZI

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

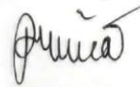
**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG JAGUNG DAN TEPUNG AMPAS TAHU
TERHADAP DAYA TERIMA NUGGET IKAN TONGKOL**

DISUSUN

MARIA MAGDALENA MAU WIO
PO.5303241210109

Telah Mendapat Persetujuan

Pembimbing



Maria F. Vinsensia D. P. Kewa Niron, SST., M.Kes
NIP. 198904052020122002

Mengetahui

Ketua Prodi Gizi

Poltekkes Kemenkes Kupang



Juni Gressilda Louisa Sine, S.TP, M.Kes
NIP.198006012009122001

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR

PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG JAGUNG DAN TEPUNG AMPAS TAHU TERHADAP
DAYA TERIMA NUGGET IKAN TONGKOL

DISUSUN

MARIA MAGDALENA MAU WIO
PO.5303241210109

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji
pada Tanggal 21 Mei 2024

Penguji I Juni Gressilda Louisa Sine.S. TP.M.Kes (.....)
NIP: 198006012009122001
Penguji II Maria F.Vinsensia D.P.Kewa Niron,Sst.,M.Kes (.....)
NIP: 1989040520201220002

Mengetahui

Ketua Prodi Gizi

Poltekkes Kemenkes Kupang



Juni Gressilda Louisa Sine.S.TP.M.Kes
NIP:1980060120091220

HALAMAN PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Maria Magdalena Mau Wio

Nim : PO5303241210109

Prodi : Gizi

Angkatan : XVI

Jenjang : Diploma III

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Laporan Tugas Akhir saya yang berjudul:

“ PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG JAGUNG DAN TEPUNG AMPAS TAHU TERHADAP DAYA TERIMA NUGGET IKAN TONGKOL”

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Kupang, Agustus 2024

Penulis

Maria Magdalena Mau Wio

NIM:PO5303241210109

BIODATA PENULIS



DATA PRIBADI

Nama : Maria Magdalena Mau Wio
TTL : Piga, 29 Mei 2003
Alamat : Dusun Piga 1
Jenis Kelamin : Perempuan
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Katolik

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Lulusan SDN Boameze Tahun 2015
2. Lulusan SMP Slamet Ryadi Soa Tahun 2018
3. Lulusan SMA Negeri 1 Soa Tahun 2021
4. Mahasiswa D-III Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Gizi Angkatan XVI Tahun 2021

MOTTO

Kegagalan adalah pelajaran berharga Menuju keberhasilan
“dan apa saja yang kamu minta dalam doa dengan penuh kepercayaan, kamu
akan menerimanya”

(Matius 21:22)

ABSTRAK

Pengaruh Substitusi Tepung Jagung Dan Tepung Ampas Tahu Terhadap Daya Terima Nugget Ikan Tongkol

Maria Magdalena Mau Wio , Maria F Vinsensia D P Kewa Niron

Email : lenimauwioi@gmail.com

Prodi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang

Latar Belakang Kekurangan energi protein (KEP) merupakan salah satu masalah gizi utama di Indonesia. PEM disebabkan oleh defisiensi makronutrien. Defisiensi energi protein (PEM) merupakan suatu keadaan gizi buruk yang disebabkan oleh rendahnya asupan energi dan protein dalam makanan sehari-hari serta pemenuhan gizi yang tidak mencukupi (Rahmawati, 2019). Dana Anak-anak Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNICEF) memperkirakan sekitar 27% anak-anak di bawah usia 5 tahun, atau sekitar 146 juta orang, menderita PEM di seluruh dunia. Hasil Riskesdas (2018) menunjukkan bahwa prevalensi gizi buruk semakin meningkat, dengan gizi kurang sebesar 17,7%, gizi kurang sebanyak 13,8%, dan gizi kurang sebanyak 3,9% di NTT. Angka ini masih tergolong tinggi karena melebihi standar nasional. Artinya, 17 warga Indonesia mengalami gizi buruk dan kurang gizi.

Metode: Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan empat taraf perlakuan. Analisis sensori menggunakan Oneway Anova dengan tingkat kepercayaan 95% dan nilai makronutrien dianalisis menggunakan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI).

Hasil : Nilai gizi utama (energi, protein, lemak, karbohidrat) nugget tuna ditingkatkan dengan menggantikan tepung jagung dan tepung tahu. Selain nilai gizi makro, penilaian sensoris terhadap nugget tuna termasuk dalam kategori “suka”.

Kesimpulan: Berdasarkan hasil uji penerimaan nugget tuna, rata-rata tingkat rasa (penampakan, warna, aroma, tekstur, rasa) adalah 3,3 hingga 4,5 dan diklasifikasikan ke dalam kategori serupa.

Kata Kunci : KEP, jagung, ampas tahu, sifat organoleptik dan nilai gizi.

KATA PENGANTAR

Penulis panjatkan puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa serta segala karunia dan firman-Nya. Hal ini akan memudahkan penulis dalam mempersiapkan laporan tugas akhir dengan judul “Pengaruh Substitusi Tepung Jagung dan Tepung Ampas Tahu Terhadap Penerimaan Nugget Tuna” secara tepat waktu. Laporan akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar “Spesialis Gizi Madya” dari Program Penelitian Gizi Porterkes Kementerian Kesehatan Kupang.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan laporan akhir ini tidak dapat terselesaikan tanpa kerja sama dan kolaborasi berbagai pemangku kepentingan, dan mengucapkan terima kasih kepada:

1. Irfan SKM., M.Kes. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang.
2. Juni Gressilda Louisa Sine, S.TP,M.Kes selaku Ketua Prodi Gizi Sekaligus penguji 1 Poltekkes Kemenkes Kupang.
3. Maria F Vinsensia D P Kewa Niron, SST., M.Kes, selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.
4. Bapak Mama, kakak dan adik tercinta yang dengan tidak bosan-bosannya memberikan dukungan nasehat, perhatian, dan semangat selama ini.
5. Teman-teman Gizi angkatan ke XVI yang dengan setia mendukung dan memberikan semangat bagi penulis dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa laporan akhir ini masih jauh dari sempurna dan mohon kritik dan saran yang membangun demi perbaikan laporan akhir .

Kupang, September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
BIODATA PENULIS.....	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
E. Keaslian Penelitan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Kekurangan Energi Protein(KEP).....	6
1. Pengertian.....	6
2. Penyebab Kekurangan Energi Protein	6
3. Gejala Klinis.....	7
4. Dampak	8
B. Jagung	8
1. Pengertian.....	8
2. Manfaat.....	9
3. Kandungan Gizi.....	9

C. Ampas Tahu	10
1. Pengertian.....	10
2. Manfaat.....	10
3. Kandungan Gizi.....	11
D. Nugget Ikan Tongkol	11
E. Resep Original Nugget.....	12
1 Bahan	12
2 Cara Pembuatan	12
F. Uji Organoleptik	12
1 Warna.....	13
2 Aroma	13
3 Tekstur	13
4 Rasa.....	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
A. Jenis Penelitian	14
B. Waktu Dan Tempat Penelitian	14
C. Variabel Penelitian	14
1 Variabel Bebas	14
2 Variabel Terikat	14
D Alat Dan Bahan.....	15
1 Alat	15
2 Bahan	15
E Prosedur Kerja.....	16
1 Pembuatan tepung jagung.....	16
2 Pembuatan tepung ampas tahu.....	16
3 Pembuatan nugget ikan tongkol.....	17
F Proses Pengujian Organoleptik/ daya terima.....	18
G Analisis Data.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	13
A Hasil Penelitian	13
a. Hasil Penelitian	13

b. Konversi Tepung Wortel Dan Tepung Ubi Jalar Kuning	13
c. Hasil Uji Organoleptik.....	20
d. Daya Terima Nugget	20
e. Uji Anova Hasil Uji Tukey	21
B Pembahasan.....	23
a. Aspek Penilaian Warna	23
b. Aspek Penilaian Aroma	24
c. Aspek Penilaian Tekstur Aspek Penilaian Rasa	25
d. Nilai Zat Gizi Makro Nugget Ikan Tongkol	26
e. Produk Rekomendasi	26
BAB V PENUTUP.....	29
A. Kesimpulan	29
B. Saran	29
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN 1.....	33
LAMPIRAN 2.....	34

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian	4
Tabel 2. Kandungan gizi jagung (per 100 g bahan).....	9
Tabel 3. Kandungan gizi ampas tahu (per 100 g bahan).....	11
Tabel 4. Bahan nugget	12
Tabel 5. Alat yang digunakan dalam pembuatan nugget ikan tongkol....	15
Tabel 6. Bahan yang digunakan dalam pembuatan nugget ikan Tongkol	15
Tabel 7 Konversi Jagung Dan Ampas Tahu Menjadi Tepung.....	13
Tabel 8 Rata-Rata Hasil Uji Daya Terima.....	20
Tabel 9 Hasil Uji Statistik Perbedaan Mutu Organoleptic Masaing-Masing Taraf Perlakuan.....	21
Tabel 10 Hasil Uji Lanjut Tukey	21
Tabel 11 Nilai Zat Gizi Makro Nugget Ikan Tongkol	26
Tabel 12. Nilai Zat Gizi Makro Nugget Ikan Tongkol.....	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Jagung	9
Gambar 2. Ampas tahu	10
Gambar 3. Diagram Alir Pengujian Organoleptik	16
Gambar 4. Aspek Penilaian Warna Masing-Masing Perlakuan	23
Gambar 5. Aspek Penilaian Aroma Masing – Masing Perlakuan	24
Gambar 6. Aspek Penilaian Tekstur Masing –Masing Perlakuan	25
Gambar 7. Aspek Penilaian Rasa Masing- Masing Perlakuan	2

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Formulir Kesediaan Menjadi Panelis	32
Lampiran 2. Formulir Penilaian Organoleptik	33
Lampiran 3. Hasil Uji Anova.....	34
Lampiran 4. Tabulasi Data Uji Organoleptik	38
Lampiran 5. Prosedur Pembuatan Tepung Jagung dan Ampas Tahu	42
Lampiran 6. Dokumentasi Uji Organoleptik Oleh Panelis	45
Lampiran 7. Nilai Gizi	