

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENGEMBANGAN PRODUK LOKAL NUGGET
IKAN TENGIRI DENGAN PENAMBAHAN
KACANG MERAH DAN DAUN KELOR
UNTUK MENCEGAH BALITA
KURANG ENERGI PROTEIN (KEP)



DISUSUN

LEDUNSIANA NONA TIARA

PO5303241231246

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN GIZI
ANGKATAN XVIII
2026

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN PRODUK LOKAL NUGGET
IKAN TENGIRI DENGAN PENAMBAHAN
KACANG MERAH DAN DAUN KELOR
UNTUK MENCEGAH BALITA
KURANG ENERGI PROTEIN (KEP)**

Disusun

LEDUNSIANA NONA TIARA

PO5303241231246

Telah Disetujui oleh pembimbing untuk diujikan

Pembimbing



Dr. Indhira Shagti, SST.,M.Gizi

NIP.197912082008012007

Mengetahui,

Ketua Prodi D3 Gizi



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

NIP.198006012009122001

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENGEMBANGAN PRODUK LOKAL NUGGET
IKAN TENGIRI DENGAN PENAMBAHAN
KACANG MERAH DAN DAUN KELOR
UNTUK MENCEGAH BALITA
KURANG ENERGI PROTEIN (KEP)

DISUSUN

LEDUNSIANA NONA TIARA
PO5303241231246

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji

Pada tanggal 04 Juni 2026

Penguji I Juni Gressilda Louisa Sine, STP., M.Kes
NIP. 198006012009122001

(.....)

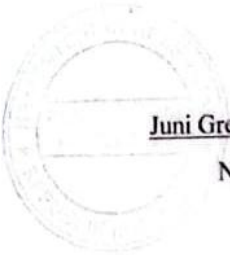
Penguji II Dr. Indhira Shagati, SST., M.Gizi
NIP. 197912082008012007

(.....)

Mengetahui

Ketua Prodi Gizi

Poltekkes Kemenkes Kupang



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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Ledunsiana Nona Tiara

NIM : PO5303241231246

Tanda Tangan :



Tanggal : 4 Juni 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Kupang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ledunsiana Nona Tiara

NIM : PO5303241231246

Jurusan : Gizi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kupang Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right) atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul : Pengembangan Produk Lokal Nugget Ikan Tenggiri Dengan Penambahan Kacang Merah Dan Daun Kelor Untuk Mencegah Balita Kurang Energi Protein.

Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Kupang berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kupang

Pada tanggal : 12 Agustus 2026

Yang menyatakan



(Ledunsiana Nona Tiara)

BIODATA PENULIS



Nama : Ledunsiana Nona Tiara

Tempat/Tanggal Lahir : Nebe, 17 Agustus 2005

Agama : Katolik

Alamat :

Riwayat Pendidikan

1. Pada tahun 2012-2017 Menjalani Pendidikan di SDk 050 Wailamung
2. Pada Tahun 2017-2020 Menjalani Pendidikan di SMPN 1 Maumere
3. Pada Tahun 2020-2023 Menjalani Pendidikan di SMAN 1 Maumere
4. Pada Tahun 2023-2026 Menjalani Pendidikan D-III GIZI di Kemenkes Poltekkes Kupang

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

“Usaha tidak akan menkhianati hasil, jalani prosesnya dengan ikhlas”

PERSEMBAHAN

Dengan Renda Hati Laporan Tugas Akhir Ini Saya Persembahkan

Untuk :

1. Tuhan Yesus,Bunda Maria dan st. Pelindung
2. Orang Tua,kakak,adik dan keluarga besar yang selalu suport saya
3. Teman-teman Gizi Seperjuangan angkatan XVIII Yang Terkasi
4. Almamater Tercinta .

ABSTRAK

PENGEMBANGAN PRODUK LOKAL NUGGET IKAN TENGGIRI DENGAN PENAMBAHAN KACANG MERAH DAN DAUN KELOR UNTUK MENCEGAH BALITA KURANG ENERGI PROTEIN (KEP)

DISUSUN LEDUNSIANA NONA TIARA

(Dibimbing oleh Dr Indhira Shgati, SST., M, Gizi)

ledunsiananonatiara17@gmail.com

Kurang Energi Protein (KEP) terjadi akibat ketidakseimbangan antara asupan karbohidrat dan protein dengan kebutuhan energi tubuh (Rukmana *et al.*, 2024). Tujuan penelitian Untuk Mengevaluasi daya terima (warna, aroma, tekstur, dan rasa) dan nilai gizi (Energi, protein, lemak, karbohidrat). Metode penelitian eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 3 perlakuan yaitu P1, P2, dan P3. Tiga perlakuan menggunakan kacang merah dan daun kelor sebagai penambahan dalam pembuatan nugget dengan proporsi P1= 30% kacang merah : 10% daun kelor, P2= 20% kacang merah : 20% daun kelor dan P3= 10% kacang merah : 30% daun kelor. Hasil penelitian menunjukkan nugget ikan tenggiri dengan penambahan kacang merah dan daun kelor P2 (20%:20%) paling banyak disukai dari segi warna, aroma, tekstur, dan rasa pada P3 (10%: 30%). Hasil uji daya terima menunjukkan bahwa penambahan kacang merah dan daun kelor menunjukkan kategori suka sampai sangat suka terhadap aspek warna, aroma, tekstur, maupun rasa di antar perlakuan. Nugget ikan tenggiri dengan penambahan kacang merah dan daun kelor yang direkomendasikan adalah P1 dengan penambahan kacang merah 30% dan daun kelor 10% sebagai formula terbaik untuk mengatasi masalah kurang energi protein (KEP).

Kata kunci: kurang energi protein, Nugget ikan tenggiri, kacang merah, daun kelor, daya terima, nilai gizi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena kasih dan cinta-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Pengembangan produk lokal nugget ikan tenggiri dengan penambahan kacang merah dan daun kelor untuk mencegah balita kurang energi protein (KEP)”. Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Maria Hilaria, SSi.S.Farm, Apt.MSi selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang.
2. Juni Gressilda Louisa Sine, STP, M.Kes selaku Ketua Prodi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang sekaligus ketua penguji yang telah mengarahkan dan membimbing penulis.
3. Dr. Indhira Shagti, SST., M.Gizi selaku dosen pembimbing yang sudah banyak membantu dan mendorong dalam penulisan proposal penelitian ini.
4. Seluruh Staf Dosen dan Staf Administrasi Prodi Gizi yang telah memberikan bantuan bagi penulis, baik dalam proses pendidikan maupun dalam penyusunan Laporan Proposal.
5. Bapak, Mama, Kakak-Adik serta semua keluarga besar yang selalu mendoakan dan mendukung serta membantu dalam hal apapun.
6. Teman-teman gizi angkatan 18 atas bantuannya dalam penyusunan sampai dengan terselesainya proposal penelitian ini.
7. Sahabat-sahabat yang selalu menemani penulis dalam penyusunan sampai dengan terselesainya proposal penelitian ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis tetap mengharapkan kritikan dan saran yang sifatnya membangun demi perbaikan karya tulis ini. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi pembaca dan terkhusus bagi penulis.

Kupang, Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERYANTAAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUNLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	v
BIODATA.....	vi
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Kurang Energi Protein (KEP)	8
B. Ikan Tenggiri (<i>Scomberomorus commerson</i>)	10
C. Kacang Merah (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	12
D. Daun kelor (<i>Moringa oleifera</i>)	14
E. Nugget.....	16
F. Uji organoleptik	20
G. Kerangka konsep	21
H. Variabel Penelitian	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis penelitian	24
B. Tempat dan waktu penelitian.....	24
C. Kriteria panelis	24
D. Alat dan bahan	24
E. Prosedur kerja	26
F. Proses pengujian organoleptik/daya terima	30
G. Analisis data	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian penelitian.....	5
Tabel 2. klasifikasi status gizi	9
Tabel 3. Kandungan gizi setiap 100 gram ikan tenggiri	11
Tabel 4. Kandungan gizi setiap 100 gram kacang merah kering.....	13
Tabel 5. Kandungan gizi daun kelor	15
Tabel 6. Resep original nugget	19
Tabel 7. Alat pembuatan nugget ikan	25
Tabel 8. Bahan pembuatan nugget.....	26
Tabel 9. Penilaian uji daya terima.....	32
Tabel 10. Hasil uji normalitas	42
Tabel 11. Hasil uji kruskal walis.....	42
Tabel 12. Nilai gizi nugget per resep	43
Tabel 13. Nilai gizi nugget per buah.....	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Ikan tenggiri	11
Gambar 2. Kacang merah	12
Gambar 3. Daun kelor.....	14
Gambar 4. Nugget.....	16
Gambar 5. Kerangka konsep.....	22
Gambar 6. Diagram Alir Pembuatan Pure Kacang Merah	27
Gambar 7. Diagram alir pembuatan pure.....	28
Gambar 8. Diagram alir pembuatan nugget.....	29
Gambar 9. Proses pembuatan uji organoleptik	30
Gambar 10. Formula nugget P1, P2 dan P3.....	32
Gambar 11. Aspek penilaian warna	33
Gambar 12. Aspek penilaian aroma	35
Gambar 13. Aspek penilaian tekstur	37
Gambar 14. Aspek penilaian rasa	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar persetujuan panelis.....	57
Lampiran 1. Formulir uji organoleptik	58
Lampiran 3. Surat Plagiarisme.....	59
Lampiran 4. Tabulasi uji organoleptic	60
Lampiran 5. Kandungan gizi nugget P1,P1 dan P3	61
Lampiran 6. Uji normalitas	63
Lampiran 7. Uji kusal walis	63
Lampiran 8. Proses pembuatan pure kacang merah.....	64
Lampiran 9. Proses pembuatan pure daun kelor	65
Lampiran 10. Proses pembuatan nugget	66
Lampiran 11. Dokumentasi uji organoleptik	71