

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG HATI AYAM DAN
TEPUNG BAYAM MERAH TERHADAP DAYA
TERIMA BISKUIT BAGI IBU HAMIL ANEMIA



DISUSUN

JOANETHA SANDI BAU LOE

PO5303241231239

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI D III GIZI
ANGKATAN XVIII
2026

HALAMAN PERSYARATAN GELAR

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG HATI AYAM DAN TEPUNG
BAYAM MERAH TERHADAP DAYA
TERIMA BISKUIT BAGI IBU HAMIL ANEMIA**

DISUSUN

JOANETHA SANDI BAU LOE

PO5303241231239

LAPORAN TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Gizi
Tahun Akademik 2026**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PRODI GIZI
ANGKATAN XVIII**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG HATI AYAM DAN
TEPUNG BAYAM MERAH TERHADAP DAYA TERIMA
BISKUIT BAGI IBU HAMIL ANEMIA**

Disusun Oleh

JOANETHA SANDI BAU LOE
PO5303241231239

Telah Disetujui Oleh Pembimbing Untuk Diujikan

Pembimbing



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

Mengetahui,
Ketua Prodi Gizi
Poltekkes Kemenkes Kupang




Juni Gressilda Louisa Sine, STP., M.Kes
NIP.19800601200912200

ii

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG HATI AYAM DAN
TEPUNG BAYAM MERAH TERHADAP DAYA TERIMA
BISKUIT BAGI IBU HAMIL ANEMIA**

Disusun Oleh

JOANETHA SANDI BAU LOE
PO5303241231239

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji
Pada Tanggal 12 juni 2026

Penguji I Dr. Indhira Shagti, SST.,M.Gizi
NIP. 197912082008012007

()

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

()

Mengetahui

Ketua Prodi Gizi

Poltekkes Kemenkes Kupang



Juni Gressilda Louisa Sine, STP.,M.Kes
NIP.19800601200912200

iii

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Joanetha Sandi Bau Loe
Nim : PO5303241231239
Program studi : DIII Gizi Kupang
Jurusan : Gizi

Demi pengembangan Kemenkes Kupang ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (No11-Exclusive Royalty-Free Right)** atas Karya tulis ilmiah yang berjudul:

Pengaruh Penambahan Tepung Hati Ayam Dan Tepung Bayam Merah Terhadap Daya Terima Biskuit Bagi Ibu Hamil Anemia

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). 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 : 4 Agustus 2026

Yang Menyatakan



(Joanetha Sandi Bau Loe)

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Joanetha Sandi Bau Loe
Nim : PO5303241231239
Tanda Tangan : 

Tanggal : 4 Agustus 2026

BIODATA PENULIS



DATA PRIBADI

Nama : Joanetha Sandi Bau Loe
Tempat/Tanggal Lahir : Rusan, 07 April 2005
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katolik
Alamat : Jl. Ade Irma II

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Lulusan SD Inpres Rusan Tahun 2016
 2. Lulusan SMPK Tunas Harapan St. Petrus Lahurus Tahun 2019
 3. Lulusan SMA Negeri 1 Weluli Tahun 2022
- Mahasiswa D-III Poltekkes Kemenkes Kupang Program studi Gizi
Angkatan XVIII Tahun 2023

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

In The Name Of Jesus Christ

Jangan takut, sebab Aku menyertai engkau, janganlah bimbang, sebab Aku ini Allahmu, Aku akan meneguhkan, bahkan akan menolong engkau dengan tangan kanan-Ku yang membawa kemenangan

(Yesaya, 41:10)

Setiap kita punya hambatan Tugas Akhir yang berbeda-beda. Ada yang terkendala karena kemampuannya, ada yang terkendala karena dosennya, ada yang terkendala karena finansialnya, ada yang terkendala karena administrasi kampusnya, itu yang membuat waktu selesainya juga berbeda. curang ketika kita membandingkan proses kita dengan orang lain, jelas langkah awalnya berbeda, post-post kendalanya berbeda, dan titik sampainya pun tak sama.

Jangan banyak penyesalan, jangan banyak membandingkan ketika dirimu sudah melakukan hal terbaik yang bias dilakukan. Beri dirimu sedikit tepukan, pelukan dan apresiasi.

Yakinkan bahwa dirimu tetap berharga sebagai dirinya apa adanya

Bila esok nanti kau sudah lebih baik, jangan lupa masa-masa sulitmu, Ceritakan kembali pada dunia, caramu merubah peluh jadi senyuman

(Andmesh Kamelang)

PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada sang juruslamat Tuhan Yesus Kristus, Kepada orangtua tercinta, saudara-saudaraku tersayang kaka dedi, sindi, dan adikku sandra dan juga pacarku tersayang istho yang selalu ada, mendukung, mendukung dan memotivasi saya selama menuntun ilmu

ABSTRAK

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG HATI AYAM DAN TEPUNG BAYAM MERAH TERHADAP DAYA TERIMA BISKUIT BAGI IBU HAMIL ANEMIA

JOANETHA SANDI BAU LOE

(Dibimbing oleh Maria F. Vinsensia D. P. Kewa Niron, SST., M.Kes)

joanethasandy@gmail.com

Latar Belakang Anemia pada kehamilan adalah kondisi ketika kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah normal sehingga kemampuan darah membawa oksigen berkurang. WHO mencatat prevalensi anemia ibu hamil sebesar 35,5% secara global, 27,7% di Indonesia, dan 13,3% di Kota Kupang. Salah satu upaya pencegahan adalah pemanfaatan pangan lokal kaya zat besi, seperti hati ayam **dan** bayam merah, yang dapat diolah menjadi biskuit bergizi.

Tujuan Mengetahui pengaruh penambahan tepung hati ayam dan tepung bayam merah terhadap daya terima biskuit bagi ibu hamil anemia.

Metode Penelitian menggunakan desain Rancangan Acak Lengkap dengan tiga perlakuan (S1, S2, S3). Analisis dilakukan melalui uji normalitas dan dilanjutkan dengan uji Kruskal-Wallis pada tingkat kepercayaan 95%.

Hasil Konversi tepung hati ayam adalah 7,8:1 dan bayam merah 17,2:1. Uji organoleptik menunjukkan perlakuan S3 memiliki nilai kesukaan tertinggi pada aspek warna, aroma, tekstur, dan rasa dengan rata-rata kategori “suka” mendekati skor 4.

Analisis gizi memperlihatkan peningkatan energi, protein, zat besi, dan vitamin C.

Kesimpulan Penambahan tepung hati ayam dan bayam merah tidak berpengaruh signifikan terhadap daya terima biskuit, meskipun perlakuan S2 lebih disukai panelis.

Kata kunci: Anemia, Ibu Hamil, Biskuit, Tepung Hati Ayam, Tepung Bayam Merah, Organoleptik

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan berkat dan rahmat- Nya sehingga laporan tugas akhir yang berjudul **“PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG HATI AYAM DAN TEPUNG BAYAM MERAH TERHADAP DAYA TERIMA BISKUIT BAGI IBU HAMIL ANEMIA”** dapat terselesaikan.. Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Maria Hilaria,S.Si.,S.Farm.,Apt.,M.Si selaku Direktur Kemenkes Poltekkes Kupang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Prodi Gizi.
2. Juni Gressilda Louisa Sine, STP., M.Kes selaku Ketua Prodi D-III Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah mengarahkan dan membimbing penulis.
3. Maria F. Vinsensia D. P Kewa Niron, SST., M.Kes selaku dosen pembimbing yang sudah banyak membantu dan mendorong dalam penulisan laporan tugas akhir ini.
4. Dr.Indhira Shagti, SST.,M,Gizi, selaku penguji I yang telah memberikan arahan,bimbingan dan motivasi sehingga laporan tugas akhir dapat terwujud.
5. Bapak/Ibu dosen program studi D-III Gizi yang sudah ikut serta membantu dalam proses penyusunan laporan tugas akhir ini.
6. Teman-teman gizi angkatan 18 terkhususnya kelas A atas bantuannya dalam penyusunan sampai dengan terselesainya laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Kupang, Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSYARATAN GELAR	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN	v
BIODATA PENULIS	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Anemia Pada Ibu Hamil	7
B. Hati Ayam	9
C. Bayam Merah	11
D. Biskuit	14
E. Uji Organoleptik.....	15
F. Kerangka Konsep	18
G. Variabel Penelitian	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian	20

C. Kriteria Panelis.....	20
D. Alat dan Bahan.....	21
E. Prosedur kerja.....	22
F. Analisis Data	26
G. Rendemen.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Hasil	28
B. Hasil uji statistic.....	32
C. Pembahasan.....	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
A. Kesimpulan	48
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2. Kandungan Gizi Hati Ayam per 100 gram	10
Tabel 3. Kandungan Gizi Bayam Merah per 100 gram	12
Tabel 4. Alat Pembuatan Biskuit	21
Tabel 5. Bahan Pembuatan Biskuit	22
Tabel 6. Penilaian Uji Organoleptik.....	28
Tabel 7. Konversi Tepung Hati Ayam Dan Tepung Bayam Merah.....	32
Tabel 8. Uji Normalitas.....	32
Tabel 9. Hasil Uji Kruskal-Wallis.....	33
Tabel 10. Nilai Gizi Biskuit per resep S1, S2 dan S3	33
Tabel 11. Nilai Gizi basreng per Sajian (5 gram) S1, S2 dan S3	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.Hati ayam	9
Gambar 2. Bayam Merah	12
Gambar 3. Biskuit	14
Gambar 4. Kerangka Konsep Penelitian	18
Gambar 5. diagram alir pembuatan tepung hati ayam	23
Gambar 6. diagram alir pembuatan tepung bayam merah	24
Gambar 7. Diagram alir pembuatan biskuit(Inga.L.U.R.J.2025,dimodifikasi).....	25
Gambar 8. Diagram Alir Pengujian Organoleptik	26
Gambar 9. Aspek Penilaian Warna	29
Gambar 10. Aspek Penilaian Aroma.....	29
Gambar 11. Aspek Penilaian Tekstur.....	30
Gambar 12. Aspek Penilaian Rasa	31

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Persetujuan Panelis.....	55
Lampiran 2. Formulir Uji Organoleptik.....	56
Lampiran 3. Tabulasi Hasil Uji Organoleptik.....	57
Lampiran 4. Kandungan Nilai Gizi Biskuit S1, S2 Dan S3	57
Lampiran 5. Uji Normalitas	59
Lampiran 6. Uji Kruskal Wallis	59
Lampiran 7. Proses Pembuatan Tepung Hati Ayam	60
Lampiran 8. Proses Pembuatan Tepung Bayam Merah	60
Lampiran 9. Proses Pembuatan Biskuit	62
Lampiran 10. Uji Organoleptik	65
Lampiran 11. Loogbook.....	66
Lampiran 12. Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi.....	68