

LAPORAN TUGAS AKHIR
GAMBARAN ASUPAN ENERGI, ZAT GIZI MAKRO DAN POLA MAKAN
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS OESAPA
KOTA KUPANG



DISUSUN OLEH :

AURELIA MARGITZH BOLLY

PO5303241231183

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI D-III GIZI

2026

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN TUGAS AKHIR
GAMBARAN ASUPAN ENERGI, ZAT GIZI MAKRO DAN POLA MAKAN
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 PUSKSMAS OESAPA KOTA
KUPANG

DISUSUN OLEH :

AURELIA MARGITZH BOLLY

PO5303241231183

Telah Mendapat Persetujuan Pembimbing



Regina Maria Boro, DCN, M.Kes

NIP. 196504011989032001

Mengetahui

Ketua Program studi Gizi

Poltekkes Kemenkes Kupang



Juni Gresilda L. Sine, S.TP., M.Kes

NIP.198006012009122001

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR
GAMBARAN ASUPAN ENERGI, ZAT GIZI MAKRO DAN
POLA MAKAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI PUSKESMAS OESAPA KOTA KUPANG

DISUSUN

AURELIA MARGITZH BOLLY
PO5303241231183

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji
Pada tanggal 03 Juni 2026

Penguji I Anak Agung Ayu Mirah Adi, SKM., M.Kes
NIP. 197404161998032001

(.....)

Penguji II Regina Maria Boro, DCN, M.Kes
NIP. 198705142010122001

(.....)

Mengetahui
Ketua Prodi Gizi
Poltekkes Kemenkes Kupang



Juni Gressilda L. 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 : Aurelia Margitzh Bolly

NIM : PO5303241231183

Tanda Tangan :

A handwritten signature in purple ink, appearing to read 'Aurelia', with a stylized flourish underneath.

Tanggal : 04 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 : Aurelia Margitzh Bolly

NIM : PO5303241231183

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 : pengaruh substitusi daun bayam hijau terhadap daya terima nugget ikan kembung pada ibu hamil penderita anemia.

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 : 13 Agustus 2026

Yang menyatakan



(Aurelia Margitzh Bolly)

BIODATA PENULIS



Nama : Aurelia Margitzh Bolly

Tempat/Tanggal Lahir : Penfui, 13 April 2005

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Katolik

Alamat : Lingkungan Air Baru

Riwayat Pendidikan :

1. DK DON BOSCO (2011-2017)
2. SMPK ST. Theresia Kupang Tahun (2017-2020)
3. SMA Negeri 4 Kota Kupang Tahun (2019-2023)
4. Program Studi D-III Gizi Kemenkes Poltekkes Kupang (2023-2026)

MOTO

**”Die Praesenti Quam Maxime Utere, Quam Minimum Spei In Crastinum
Ponens (Manfaatkanlah Hari Ini Sebaik-Baik Mungkin Dan Percayalah
Sesedikit Mungkin Pada Hari Esok)”**

ABSTRAK

GAMBARAN ASUPAN ENERGI, ZAT GIZI MAKRO DAN POLA MAKAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS OESAPA KOTA KUPANG

Aurelia Margitzh Bolly

Dibimbing oleh Regina Maria Boro DCN., M. Kes

Latar Belakang: Menurut (Survei & Kesehatan, 2023), mencatat prevalensi diabetes mellitus tipe II mencapai 50,2%, sehingga menjadi jenis diabetes yang paling banyak dialami oleh masyarakat. Tercatat di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), diabetes mellitus tipe II sebesar 1,2%, sedangkan Menurut (Dinas Kesehatan Kota Kupang, (2023)) Puskesmas Oesapa berada pada urutan pertama dengan jumlah 901, dan menurut data Puskesmas Tahun 2025 periode Januari hingga Desember 2025 Jumlah Pasien diabetes Melitus Tipe 2 Mencapai 1.234 orang.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran asupan energi, zat gizi makro (protein, lemak, dan karbohidrat), serta pola makan pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di UPTD Puskesmas Oesapa Kota Kupang.

Hasil Penelitian: Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki asupan energi kategori defisit (70,0%). Asupan protein kategori defisit ditemukan pada 73,3% responden, asupan lemak kategori defisit pada 73,3% responden, dan asupan karbohidrat kategori defisit pada 70,0% responden. Selain itu, mayoritas responden (83,3%) memiliki pola makan yang tidak tepat berdasarkan prinsip jenis, jumlah, dan jadwal makan (3J). Secara keseluruhan, sekitar 70% responden mengalami defisit pada seluruh komponen asupan energi dan zat gizi makro.

Kesimpulan: Sebagian besar pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di UPTD Puskesmas Oesapa Kota Kupang memiliki asupan energi dan zat gizi makro yang masih berada pada kategori defisit serta menerapkan pola makan yang tidak tepat. Hasil penelitian ini menunjukkan perlunya peningkatan edukasi gizi dan pendampingan dalam penerapan prinsip diet Diabetes Melitus untuk membantu memenuhi kebutuhan gizi dan mengoptimalkan pengendalian kadar glukosa darah.

Kata kunci: Diabetes Melitus Tipe 2, Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Pola Makan.

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan Cintanya-Nya kepad penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Gambaran Asupan Energi, Zat Gizi Makro Dan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2” Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak khususnya untuk

1. Maria Hilaria, Ssi.S.Farm,Apt.MSi Selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang.
2. Juni Gressilda Louisa Sine, S.TP, M.Kes Selaku Ketua Program Studi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang.
3. Regina Maria Boro DCN, .Kes Selaku Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
4. Anak Agung Ayu Mirah Adi, SKM., M.Kes. selaku penguji yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi sehingga laporan tugas akhir dapat terwujud
5. Seluruh staf dosen dan staf administrasi prodi gizi yang telah memberikan bantuan moril bagi penulis, baik dalam proses pendidikan maupun dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
6. Kepada kedua orangtua saya Yulianus Bolly, Afliana Ena dan abang saya Orlandio Bolly yang selalu mendukung saya baik secara materi maupun moril
7. Kepada teman-teman terkasih saya, yang dengan siap selalu membantu saya dalam keadaan apapun, khususnya untuk Nissa, Elen, Grace dan Atrin yang telah dengan setia menemani dari awal penelitian hingga berakhir.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kami tetap mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan laporan kami ini. Semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca.

Kupang, April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LAPORAN TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
E. Keaslian Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Penyakit Diabetes Melitus	Error! Bookmark not defined.
B. Asupan Energi.....	Error! Bookmark not defined.
C. Zat Gizi Makro.....	Error! Bookmark not defined.
D. Pola Makan	Error! Bookmark not defined.
E. Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
F. Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.

A. Jenis dan Rancangan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Populasi dan Sample Pnelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
E. Instrumen dan Alat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
F. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
G. Cara Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
H. Etika Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil.....	Error! Bookmark not defined.
B. Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....	Error! Bookmark not defined.
PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
Daftar Pustaka	i
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 1.Keaslian Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan.....	Error! Bookmark not defined.
Bookmark not defined.	
Tabel 3. Kategori Asupan Energi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. Kategori Asupan Karbohidrat	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.Kategori Asupan Lemak	Error! Bookmark not defined.
Tabel 6.Kategori Asupan Protein.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. Kategori Jenis Makanan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 8. Kategori Jumlah Makanan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 9. Kategori Jadwal Makanan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 10. Kategori Food Frequency Quisioner (FFQ)	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Tabel 11. Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
Tabel 12. Karakteristik Umur	Error! Bookmark not defined.
Tabel 13. Karakteristik Jenis Kelamin	Error! Bookmark not defined.
Tabel 14. Rata-Rata Asupan Energi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 15. Rata-rata Asupann Protein	Error! Bookmark not defined.
Tabel 16. Rata-Rata Asupan lemak.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 17. Rata-Rata Asupan Karbohidrat.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 18. Pola Makan.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. Grafik Umur	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. Grafik jenis Kelamin.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. Grafik Rata-Rata Asupan Energi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6. Rata-rata Asupan Protein	Error! Bookmark not defined.
Gambar 7. Rata-Rata Asupan Lemak.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 8. Rata-Rata Asupan Karbohidrat.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Menjadi Responden	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Form Food Recall 24 Jam.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Perhitungan	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. TKPI	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. FFQ	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. Hasil Uji Statistik Uni Variat	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7. Dokumentasi Responden	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian DINKES	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10. Surat Satu Pintu.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 11. Leaflet DM.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 12. Surat Keterangan Selesai Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 13. Master tabel	Error! Bookmark not defined.