

**GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH
PADA MASYARAKAT PESISIR KELURAHAN SAMBULI
KECAMATAN NAMBO KOTA KENDARI**



KARYA TULIS ILMIAH

*Disusun Dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari*

Oleh :

FATMAWATLH

P00341021063

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KEMENKES KESEHATAN KENDARI
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2024**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Fatmawati.H
Nim : P0341021063
Tempat Tanggal Lahir : Bungingkela, 06 Agustus 2003
Pendidikan : Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari
Jurusan Ahli Teknologi Laboratorium Medis Sejak
Tahun 2021

Kendari, 29 Juli 2024
Yang menyatakan



Fatmawati.H
P00341021063

HALAMAN PERSETUJUAN

**GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH
PADA MASYARAKAT PESISIR KELURAHAN SAMBULI
KECAMATAN NAMBO KOTA KENDARI**

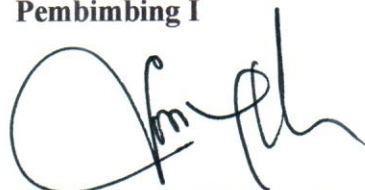
Disusun dan Diajukan Oleh:

FATMAWATLH
P00341021063

Telah Mendapat Persetujuan Tim Pembimbing

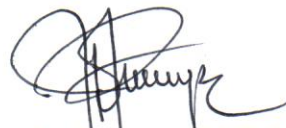
Menyetujui:

Pembimbing I



Fannie E.Hasan., DCN., M.Kes
NIP. 196701311989032002

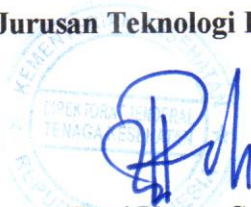
Pembimbing II



Anita Rosanty, S.ST.,M.Kes
NIP. 196711171989032001

Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Reni Yunus S.Si M.Sc
NIP. 198205162014022001

HALAMAN PENGESAHAN
GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH
PADA MASYARAKAT PESISIR KELURAHAN SAMBULI
KECAMATAN NAMBO KOTA KENDARI



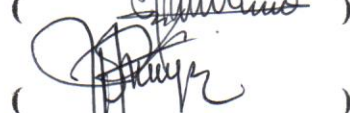

Disusun dan diajukan oleh :

FATMAWATLH
P00341021063

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji
pada tanggal 29 Juli 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui :

1. Dr. Trees Paukiran, STP.,M.Kes
2. Fannie Esther Hasan, DCN.,M.Kes
3. Ratih Feritra Danu Atmaja, S.Si.,M.Sc
4. Anita Rosanty, S.ST.,M.Kes

()
()
()
()

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Reni Yunus, S.Si., M.Sc
NIP. 198205162014022001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Civitas akademik poltekkes kemenkes Kendari, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fatmawati.H
Nim : P0031021063
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Jenis Karya : Karya Tulis Ilmiah

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kendari *Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)* atas karya tulis ilmiah saya yang berjudul :

**“Gambaran Kadar Glukosa Darah
Pada Masyarakat Pesisir Kelurahan Sambuli
Kecamatan Nambo Kota Kendari”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Kendari berhak menyimpan, Mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebaga pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kendari

Pada tanggal, 29 Juli 2024

Yang Menyatakan



(Fatmawati.H)

RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Diri

Nama : Fatmawati.H
NIM : P00341021063
TTL : Bungingkela, 06 Agustus 2003
Suku/Bangsa : Bajo/Indonesia
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Email : fatmawatikiky@gmail.com

B. Pendidikan

1. SDN Bungingkela, Kec. Bungku Selatan, Kab. Morowali
2. SMPN 1 Bungku Selatan, Kab. Morowali, tamat tahun 2018
3. SMAN 1 Bungku Selatan, Kab. Morowali, tamat tahun 2021
4. Tahun 2021 melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis sampai selesai tahun 2024

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.”

(QS Ar Rad 11)

“Keberhasilan adalah perjalanan yang panjang dari satu kegagalan ke kegagalan berikutnya tanpa kehilangan semangat”

Kupersembahkan Untuk

Almamaterku

Orangtuaku Tercinta

Keluargaku Tercinta

Teman-Temanku Tersayang

Bangsa dan agama

Doa dan Nasehat Untuk Menunjang Keberhasilanku

ABSTRAK

Fatmawati.H (P00341021063) Description of Blood Glucose Levels in Coastal Communities, Sambuli Village, Nambo District, Kendari City. Supervised by Fonnie E. Hasan and Anita Rosanty

Introduction : *Glucose is a form of carbohydrate metabolism that functions as the main energy source which is controlled by insulin. The insulin hormone helps control blood sugar (glucose) levels in the body by signaling fat, muscle and liver to take glucose from the blood and convert it into glycogen in muscle cells and liver cells and triglycerides in fat cells.*

Research Objective : *To find out what the picture of blood glucose levels is in coastal communities in Sambuli Village, Nambo District, Kendari City.*

Research Method : *This type of research is descriptive quantitative using the Automated Clinical Analyzer TRX-7010 on 10-12 hour fasting blood samples from the Coastal Community of Sambuli Village, Nambo District, Kendari City, which was carried out on 13 June - 04 July 2024. With a sample size of 31 respondents. taken by random sampling.*

Research results : *The results of examining blood glucose levels in the community of Sambuli Village were obtained by 31 people, 24 respondents had normal blood glucose levels (77.4%), 3 respondents had diabetes (9.6%) and 4 respondents had prediabetes with a percentage of (13%).*

Conclusion : *It can be concluded that the blood glucose levels in the coastal communities of Sambuli Village, Nambo District, Kendari City, of the 31 respondents, were found to have mostly normal blood glucose levels compared to people who had abnormal blood glucose levels.*

Keywords : *Coastal communities, Sambuli Village, Nambo District, Kendari City, Glucose Levels direction*

Bibliography : *33 pieces (2010-2024)*

ABSTRAK

Fatmawati.H (P00341021063) Gambaran Kadar Glukosa Darah Pada Masyarakat Pesisir Kelurahan Sambuli Kecamatan Nambo Kota Kendari. Dibimbing oleh Fonnice E. Hasan dan Anita Rosanty

Pendahuluan : Glukosa merupakan salah satu bentuk hasil metabolisme karbohidrat yang berfungsi sebagai sumber energi utama yang dikontrol oleh insulin. Hormon insulin membantu mengontrol kadar gula darah (glukosa) dalam tubuh dengan cara memberi sinyal pada lemak, otot dan hati untuk mengambil glukosa dari darah dan mengubahnya menjadi glikogen di sel otot dan sel hati serta trigliserida di sel lemak.

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui bagaimana gambaran kadar glukosa darah pada masyarakat pesisir Kelurahan Sambuli Kecamatan Nambo Kota Kendari..

Metode Penelitian : Jenis penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif menggunakan alat *Automated Clinical Analyzer TRX-7010* pada sampel darah puasa 10-12 jam Masyarakat Pesisir Kelurahan Sambuli Kecamatan Nambo Kota Kendari yang dilakukan pada tanggal 13 juni – 04 juli 2024. Dengan jumlah sampel 31 responden yang diambil secara *random sampling*.

Hasil penelitian : Hasil pemeriksaan Kadar Glukosa Darah pada masyarakat Kelurahan Sambuli diperoleh sebanyak 31 orang, yang memiliki kadar glukosa darah normal sebanyak 24 responden (77.4%), prediabetes sebanyak 4 orang responden (13%) dan diabetes sebanyak 3 orang responden dengan persentase (9,6%).

Kesimpulan : Dapat disimpulkan bahwa kadar glukosa darah pada masyarakat pesisir Kelurahan Sambuli Kecamatan Nambo Kota Kendari dari 31 responden yang ditemukan sebagian besar memiliki kadar glukosa darah yang normal di bandingkan dengan masyarakat yang memiliki kadar glukosa darah tidak normal.

Kata Kunci : Masyarakat pesisir Kelurahan Sambuli Kecamatan Nambo Kota Kendari, Kadar Glukosa Darah

Daftar Pustaka : 33 buah (2010-2024)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT. Atas rahmat dan hidayah serta kemudahannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "Gambaran Kadar Glukosa Darah Pada Masyarakat Pesisir Kelurahan Sambuli Kecamatan Nambo Kota Kendari". Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program studi D-III Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari.

Teristimewa untuk keluarga tercinta khususnya kedua orang tua saya Bapak Hilman, Ibu Erni dan saudara saya Nurfitriah S.Farm, Jampang Fidya Hamid, Ani'ma Lestari, serta keluarga besar saya yang telah memberikan dukungan dan motivasi serta doa demi kesuksesan penulis dalam menuntut ilmu sampai selesainya karya tulis ini.

Dalam proses menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini penulis telah banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada Ibu Fonnice E Hasan, DCN., M.Kes selaku pembimbing I dan Ibu Anita Rosanty, SST., M.Kes selaku pembimbing II atas rasa sabar, waktu, pikiran, dan motivasi dalam membimbing penulis selama Menyusun Karya Tulis Ilmiah ini, ucapan terimakasih juga penulis tujukan kepada :

1. Teguh Faturrahman, SKM., MPPM selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kendari.
2. Ibu Reni Yunus, S.Si.,M.Sc selaku Ketua Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis.
3. Ibu Dr. Trees Paukiran, STP., M.Kes selaku penguji I saya yang telah banyak memberikan saran dan masukan.
4. Ibu Ratih Feritra Danu Atmaja, S.S.i., M.Sc selaku penguji II saya yang telah memberikan banyak saran dan masukan.

5. Dosen dan Staf Poltekes Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan segala fasilitas dan pelayanan akademik selama penulis menuntut ilmu.
6. Dra. Hj. Isma, M. Si Kepala Badan Riset dan inovasi daerah Sulawesi Tenggara karena telah memberikan izin penelitian tahun 2024 kepada peneliti dalam penelitian ini.
7. Ketua RT Kelurahan Sambuli Kecamatan Nambo Kota Kendari yang telah mengizinkan dan menyediakan tempat dalam proses pengambilan data dan sampel dalam penelitian.
8. Kepala ruangan Laboratorium Klinik Maxima yang telah membantu dan memberikan kesempatan dalam melakukan penelitian hingga terselesaikan dengan baik.
9. Teman-teman angkatan 2021 dan seluruh mahasiswa/mahasiswi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas bantuan dan dukungan yang telah diberikan.
10. Teruntuk teman seperjuangan saya khususnya tim saya terimakasih atas waktu, bantuan dan support yang diberikan kepada penulis dalam proses selama menyusun Karya Tulis Ilmiah ini

Peneliti sepenuhnya dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang ada pada penulis , sehingga Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna . Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Kendari, 29 Juli 2024



Fatmawati.H

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
RIWAYAT HIDUP	v
MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Tentang Kadar Glukosa Darah.....	6
B. Tinjauan Tentang Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah	15
C. Tinjauan Tentang Masyarakat Pesisir	18
BAB III KERANGKA KONSEP	22
A. Dasar Pemikiran	22
B. Kerangka Pikir.....	23
C. Variable Penelitian	24
D. Defenisi Operasional Dan Kriteria Objektif	24
BAB IV METODE PENELITIAN	25
A. Jenis Penelitian	25

B. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	25
C. Populasi Sampel	25
D. Prosedur Pengumpulan Data	26
E. Instrument Penelitian	27
F. Prosedur Kerja	27
G. Jenis Data	30
H. Pengolahan Data.....	30
I. Analisa Data.....	30
J. Penyajian Data.....	31
K. Etika Penelitian	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Gambar Umum Lokasi Pengambilan Sampel	32
B. Gambar Umum Lokasi Penelitian	32
C. Hasil Penelitian.....	33
D. Pembahasan	35
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	38
A. Kesimpulan.....	38
B. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Proyeksi Haworth</i> Struktur Glukosa (α -D-glukopiranosose)	8
Gambar 2. Metabolisme Glukosa	10

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kadar Glukosa Darah Normal, Pre Diabetes dan Diabetes	16
Tabel 2. Distribusi frekuensi penelitian berdasarkan usia pada Masyarakat Kelurahan Sambuli Kecamatan Nambo Kota Kendari	33
Tabel 3. Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin Masyarakat Kelurahan Sambuli Kecamatan Nambo Kota Kendari	34
Tabel 4. Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan Masyarakat Pesisir Kecamatan Nambo Kota Kendari	34
Tabel 5. Distribusi frekuensi hasil pemeriksaan kadar glukosa darah Masyarakat Kelurahan Sambuli Kecamatan Nambo Kota Kendari	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Informad consent</i>	43
Lampiran 3. Izin Penambilan Data.....	44
Lampiran 4. Permohonan Izin Penelitian.....	45
Lampiran 5. Izin Penelitian	46
Lampiran 6. Surat Bebas Pustaka.....	47
Lampiran 7. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	48
Lampiran 8. Surat Keterangan Bebas Laboratorium.....	49
Lampiran 9. Surat Keterangan Bebas Laboratorium.....	50
Lampiran 10. Master Tabel	51
Lampiran 11. Kit Insert Glukosa.....	52
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian.....	54