

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA
WANITA MENOPAUSE DI DESA PENGLUMBARAN
KECAMATAN SUSUT KABUPATEN BANGLI**



Oleh :

NI KETUT LIA DAMAYANTI
NIM. P07134121064

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA
WANITA MENOPAUSE DI DESA PENGLUMBARAN
KECAMATAN SUSUT KABUPATEN BANGLI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

Oleh :

NI KETUT LIA DAMAYANTI
NIM. P07134121064

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

**KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA
WANITA MENOPAUSE DI DESA PENGLUMBARAN
KECAMATAN SUSUT KABUPATEN BANGLI**

Oleh :

NI KETUT LIA DAMAYANTI
NIM. P07134121064

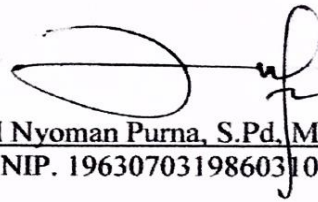
TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



I Nyoman Gede Suyasa, S.KM, M.Si
NIP. 197101301995031001

Pembimbing Pendamping :



I Nyoman Purna, S.Pd, M.Si
NIP. 196307031986031004

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM, M.PH.
NIP. 197209011998032003

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL
GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA
WANITA MENOPAUSE DI DESA PENGLUMBARAN
KECAMATAN SUSUT KABUPATEN BANGLI

Oleh :

NI KETUT LIA DAMAYANTI
NIM. P07134121064

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : KAMIS

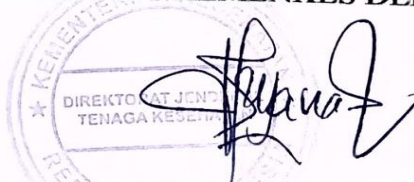
TANGGAL : 30 MEI 2024

TIM PENGUJI :

1. I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH. (Ketua)
2. I Nyoman Gede Suyasa, S.KM, M.Si (Sekretaris)
3. Heri Setiyo Bakti, S.ST, M.Biomed (Anggota)

.....
.....
.....

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH.
NIP. 197209011998032003

LEMBAR PERSEMBAHAN

Om Swastyastu,

Puji syukur dihadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa, karena atas asung kertha wara nugraha Beliau yang senantiasa memberikan anugerah, berkat dan tuntunan di setiap langkah dan waktu sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Terimakasih kepada seluruh dosen yang telah membimbing dan memberikan masukan selama proses penulisan karya tulis ilmiah ini.

Terimakasih kepada orang tua, kakak, adik dan sahabat yang selalu memberikan motivasi, dukungan serta kasih sayang tak terhingga yang diberikan selama ini

Terimakasih saya ucapkan kepada kedua pembimbing pada karya tulis ilmiah ini yang selalu memberikan arahan, semangat, saran dan masukan sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Ucapan terimakasih dan selamat juga saya persembahkan kepada teman-teman seperjuangan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Angkatan 2021 yang telah memberikan semangat, dukungan, pembelajaran dan pengalaman yang tidak terlupakan selama beberapa tahun ini.

Karya ini saya persembahkan kepada semua orang yang telah mendukung serta memberikan semangat selama menempuh perkuliahan

Om Shanti Shanti Shanti Om.

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Ni Ketut Lia Damayanti, lahir di Bangli pada tanggal 17 Agustus 2003. Penulis merupakan anak ke empat dari lima bersaudara yang berasal dari Desa Selat, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli. Penulis memulai pendidikan pada tahun pada tahun 2009 – 2015 ke jenjang sekolah dasar di SD Negeri 1 Selat kemudian melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama di SMP N 3 Susut pada tahun 2015 – 2018, pada tahun 2018 – 2021 penulis melanjutkan pendidikanya ke Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Tampaksiring. Setelah menamatkan pendidikan di jenjang sekolah menengah atas, penulis melanjutkan pendidikanya di Poltekkes Kemenkes Denpasar Prodi Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Ketut Lia Damayanti
NIM : P07134121064
Program Studi : Diploma Tiga
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun akademik : 2023/2024
Alamat : Banjar Selat Kajakauh, Susut, Bangli.

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Wanita Menopause Di Desa Penglumbaran Kecamatan Susut Kabupaten Bangli” adalah **benar karya penulis sendiri dan bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya Tulis Ilmiah ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 29 Mei 2024

Yang membuat pernyataan


Ni Ketut Lia Damayanti
NIM. P07134121064

DESCRIPTION OF BLOOD GLUCOSE LEVELS DURING MENOPAUSE WOMEN IN PENGLUMBARAN VILLAGE SUSUT DISTRICT BANGLI DISTRICT

ABSTRACT

Menopause is the cessation of reproductive function and menstruation for 12 months. Cessation of menstruation as a result of decreased ovarian hormone secretion occurs at the age of 45 to 55 years. The hormones estrogen and progesterone affect the body's insulin response. The aim of this research was to determine the description of blood glucose levels during menopause in women in Penglumbaran Village, Susut District, Bangli Regency. This research used quantitative descriptive research with a purposive sampling technique involving 39 menopausal women aged 46 - 65 years. The average age of menopausal women is 46-55 years, the average menopausal woman has no history of hereditary and the average body mass index of menopausal women is obese. Blood glucose levels when using the POCT method were low results (2.6%), normal results were (56.4%) and high results (41.0%). Blood glucose levels above normal were found most often in those aged 46–55 years (45.0%), in the high category were found to have a hereditary history of (70.0%) and in the high category obesity body mass index was (80, 0%). An increase in blood glucose levels when occurring in menopausal women is characteristic of ages 46-55 years, characteristics of having a hereditary history and a body mass index with obesity.

Key words: Diabetes mellitus; menopause.

GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA WANITA MENOPAUSE DI DESA PENGLUMBARAN KECAMATAN SUSUT KABUPATEN BANGLI

ABSTRAK

Menopause merupakan penghentian fungsi reproduksi dan menstruasi selama 12 bulan. Penghentian menstruasi sebagai hasil dari penurunan sekresi hormon ovarium terjadi pada usia 45 hingga 55 tahun. Hormon estrogen dan progesteron mempengaruhi respon insulin pada tubuh. Tujuan dari Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada wanita menopause di Desa Penglumbaran Kecamatan Susut Kabupaten Bangli. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan teknik *purposive sampling* yang melibatkan wanita menopause sebanyak 39 sampel berusia 46 - 65 tahun. Rata-rata usia wanita menopause adalah 46-55 tahun, rata-rata wanita menopause tidak memiliki riwayat keturunan dan rata-rata indeks massa tubuh wanita menopause yaitu obesitas. Kadar glukosa darah sewaktu dengan metode POCT yaitu hasil rendah sebanyak (2,6%), hasil normal sebanyak (56,4%) dan hasil tinggi (41,0%). Kadar glukosa darah sewaktu di atas normal ditemukan terbanyak pada karakteristik usia 46–55 tahun sebanyak (45,0%), kategori tinggi ditemukan memiliki riwayat keturunan sebanyak (70,0%) dan pada indeks massa tubuh obesitas dengan kategori tinggi sebanyak (80,0%). Peningkatan kadar glukosa darah sewaktu terjadi pada wanita menopause karakteristik usia 46-55 tahun, karakteristik memiliki riwayat keturunan dan indeks massa tubuh dengan berat badan obesitas.

Kata kunci : Diabetes melitus;menopause

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA WANITA MENOPAUSE DI DESA PENGLUMBARAN KECAMATAN SUSUT KABUPATEN BANGLI

Oleh Ni Ketut Lia Damayanti

Menopause merupakan penghentian fungsi reproduksi dan menstruasi, penghentian menstruasi ini sebagai hasil dari penurunan sekresi hormon ovarium yaitu estrogen dan progesteron yang terjadi pada usia 45 hingga 55 tahun. pergeseran hormonal pada masa menopause berperan besar dalam menyebabkan wanita cenderung mengalami penambahan berat badan. Wanita pramenopause seringkali mengalami penambahan berat badan di sekitar paha dan bokong dalam bentuk lemak subkutan. Namun selama dan setelah menopause berat badan wanita cenderung bertambah dan terjadi peningkatan lemak di sekitar area perut. lemak ini dikenal sebagai lemak visceral, jenis lemak ini mengeluarkan protein yang disebut protein pengikat retinol 4 yang berhubungan dengan resistensi insulin. Lemak visceral dalam jumlah tinggi dapat menyebabkan terjadinya diabetes melitus tipe 2. Diabetes melitus tipe 2 dapat disebabkan oleh kelebihan berat badan (obesitas), gaya hidup yang tidak sehat dan faktor keturunan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada wanita menopause di Desa Penglumbaran Kecamatan Susut Kabupaten Bangli. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, data yang digunakan adalah data primer yang didapat dari hasil wawancara dan hasil pengukuran TB dan BB serta pemeriksaan glukosa darah sewaktu dengan metode POCT. Sampel diambil menggunakan teknik *nonprobability* yaitu dengan *purposive sampling*, dengan jumlah responden sebanyak 39 orang. Penelitian dilaksanakan dari bulan Maret sampai April 2024 di Desa Penglumbaran Kecamatan Susut Kabupaten Bangli.

Berdasarkan hasil penelitian pada wanita menopause terbanyak berada pada kategori usia 46-55 tahun sebanyak 20 orang (51,3%), kategori riwayat keturunan sebagian besar tidak memiliki riwayat sebanyak 29 orang (74,4%) dan berdasarkan karakteristik indeks massa tubuh (IMT) sebagian besar memiliki IMT obesitas yaitu sebanyak 15 orang (38,5%). Berdasarkan hasil penelitian dari 39 responden kadar

glukosa darah sewaktu pada wanita menopause di Desa Penglumbaran Kecamatan Susut Kabupaten Bangli lebih banyak memiliki kadar glukosa darah sewaktu dengan kategori normal sebanyak 22 orang (56,4%), kategori tinggi sebanyak 16 orang (41,0%) dan kadar glukosa darah sewaktu kategori rendah sebanyak 1 orang (2,6%).

Sebagian besar wanita menopause dengan hasil kadar glukosa darah sewaktu dengan kategori tinggi paling banyak terjadi pada kategori usia 46-55 tahun, memiliki riwayat keturunan dan indeks massa tubuh terbanyak dengan kategori obesitas.

Kepada wanita menopause di Desa Penglumbaran Kecamatan Susut Kabupaten Bangli agar menjaga indeks massa tubuh yang normal, adapun cara menanggulangnya dengan menjaga pola hidup yang sehat dan melakukan pemeriksaan glukosa darah secara berkala. Kepada pihak pelayanan kesehatan sebaiknya melakukan penyuluhan tentang bahaya penyakit glukosa darah agar wanita menopause memiliki kesadaran untuk pemeriksaan kesehatan. Kepada penelitian selanjutnya, diharapkan agar lebih mengontrol faktor resiko lain yang dapat mempengaruhi peningkatan kadar glukosa darah secara langsung seperti diabetes melitus.

Daftar Bacaan : 57 (2014 – 2023)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa Karena Rahmat-Nya Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Di Desa Penglumbaran Kecamatan Susut Kabupaten Bangli** dapat diselesaikan tepat waktunya.

Dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, tentunya banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr.Keb, S.Kep, Ners, M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, SKM., M.PH., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
3. Ibu Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M.Biomed., selaku Kepala Prodi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan bimbingan selama menempuh Pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis hingga tahap akhir dalam menempuh Pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
4. Bapak I Nyoman Gede Suyasa, S.KM, M.Si, selaku pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

5. Bapak I Nyoman Purna, S.Pd, M.Si, selaku Pembimbing pedamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
 6. Bapak dan ibu Dosen serta Staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
 7. Bapak, ibu, adik-adik dan seluruh keluarga yang telah memberikan motivasi, dorongan dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
 8. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
- Demikian yang dapat penulis sampaikan, penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, 09 November 2023



Ni Ketut Lia Damayanti
P07134121064

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
RIWAYAT PENULIS	vi
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vii
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK	ix
RINGKASAN PENELITIAN	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	18
DAFTAR SINGKATAN	19
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Menopause.....	Error! Bookmark not defined.
B. Glukosa Darah.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III KERANGKA KONSEP	Error! Bookmark not defined.
A. Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
BAB IV METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Jenis Penelitian	20
B. Alur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
C. Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
F. Pengolahan dan Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
G. Etika Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
A. Hasil Penelitian	28
B. Pembahasan.....	33
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	39
A. Simpulan	39
B. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel	19
Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	29
Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Keturunan	29
Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)	30
Tabel 5. Hasil Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Wanita Menopause	30
Tabel 6. Kadar Glukosa Darah Sewaktu Responden Berdasarkan Usia	31
Tabel 7. Kadar Glukosa Darah Sewaktu Responden Berdasarkan Riwayat Keturunan.....	32
Tabel 8. Kadar Glukosa Darah Sewaktu Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian	17
Gambar 2. Alur Penelitian	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Permohonan Menjadi Responden	46
Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian Dari Kampus.....	47
Lampiran 3. Rekomendasi Izin Penelitian Dari Dinas Penanaman Modal Satu Pintu	48
Lampiran 4. Persetujuan Etik	49
Lampiran 5. Lembar Kuesioner Responden	50
Lampiran 6. Instrumen Pengumpulan Data	51
Lampiran 7. Hasil Rekapitulasi Hasil Penelitian	52
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian	54
Lampiran 9. Hasil Olah Data SPSS	55
Lampiran 10. Lembar Bimbingan	57
Lampiran 11. Turnitin.....	58

DAFTAR SINGKATAN

ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
DM	: Diabetes Melitus
FSH	: <i>Follicle Stimulating Hormone</i>
LH	: <i>Luteinizing Hormone</i>
GDS	: Glukosa Darah Sewaktu
PP	: Post Prandial
TTOG	: Test Toleransi Glukosa Oral
Mg/dL	: Miligram Per Desiliter
POCT	: <i>Point Of Care Testing</i>
SNI	: Standar Nasional Indonesia
APD	: Alat Pelindung Diri
WHO	: <i>World Health Organization</i>
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
DEPKES	: Departemen Kesehatan
RI	: Republik Indonesia
GD2PP	: Glukosa Darah 2 jam Post Prandial
GDP	: Glukosa Darah Puasa
APD	: Alat Pelindung Diri
IMT	: Indeks Massa Tubuh
TB	: Tinggi Badan
BB	: Berat Badan