

SKRIPSI

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN
GLUKOSA DARAH SEWAKTU TERHADAP PASIEN
DIABETES MELLITUS DI UPTD
PUSKESMAS SUKAWATI I**



OLEH:

IDAAYUMADEDWISETYAWATI
NIM. P07134221046

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2025**

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN
GLUKOSA DARAH SEWAKTU TERHADAP PASIEN
DIABETES MELLITUS DI UPTD
PUSKESMAS SUKAWATI I**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan
Mata Kuliah Skripsi Program Studi Teknologi
Laboratorium Medis Prodi Sarjana Terapan
Poltekkes Kemenkes Denpasar**

OLEH:

**IDAAYUMADEDWISSETYAWATI
NIM. P07134221046**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2025**

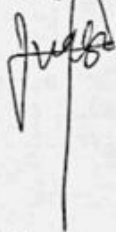
LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN GLUKOSA DARAH SEWAKTU TERHADAP PASIEN DIABETES MELLITUS DI UPTD PUSKESMAS SUKAWATI I

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama,



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

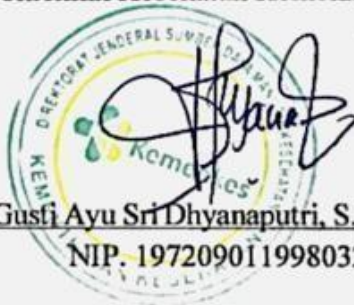
Pembimbing Pendamping,



Heri Setiyo Bakti, S.ST, M.Biomed
NIP. 198506022010121001

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar

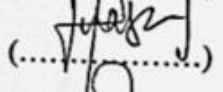
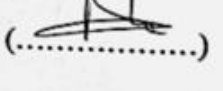


I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH.
NIP. 197209011998032003

SKRIPSI DENGAN JUDUL:
HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN
GLUKOSA DARAH SEWAKTU TERHADAP PASIEN
DIABETES MELLITUS DI UPTD
PUSKESMAS SUKAWATI I

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI : SELASA
TANGGAL : 20 MEI 2025

TIM PENGUJI:

- | | | |
|--------------------------------------|---------------------|---|
| 1. I Nyoman Purna, S.Pd, M.Si | (Ketua Penguji) |  |
| 2. I Nyoman Gede Suyasa, S.KM, M.Si | (Anggota Penguji 1) |  |
| 3. Ida Bagus Oka Suyasa, S.Si., M.Si | (Anggota Penguji 2) |  |

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



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

SURATPERNYATAAN BEBASPLAGIAT

Siapa yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Ida Ayu Made Dwi Setyawati
NIM : P07134221046
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2025 - 2026
Alamat : Jl. Pantai Purnama, Desa Sukawati, Kec. Sukawati, Kab. Gianyar

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Skripsi dengan judul Hubungan Karakteristik Responden Dengan Glukosa Darah Sewaktu Terhadap Pasien Diabetes Mellitus Di UPTD Puskesmas Sukawati I adalah benar karya sendiri atau bukan hasil plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Skripsi 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-undang yang berlaku

Demikian surat persyaratan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 05 Mei 2025
Yang membuat pernyataan



Ida Ayu Made Dwi Setyawati
NIM P07134221046

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur dan terima kasih saya panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas asung kertha nugraha Ida Sang Hyang Widhi Wasa saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Ida selalu memberikan tuntunan dan jalan selama saya menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Skripsi ini saya persembahkan kepada keluarga saya yang senantiasa memberi dukungan, doa, serta menjadi peran yang sangat besar selama kegiatan perkuliahan dan proses penyusunan skripsi ini. Mohon maaf yang saat ini saya hanya bisa mendoakan yang terbaik, semoga saya bisa segera membalas segala pengorbanan yang telah diberikan.

Hidup ini memang penuh dengan segala rintangan. Namun, setiap kesulitan yang kita hadapi adalah peluang untuk tumbuh dan terus belajar. Apabila merasa putus asa, ingatlah bahwa setiap langkah kecil menuju tujuanmu adalah sebuah prestasi yang patut disyukuri. Teruslah bergerak maju, bahkan jika langkahmu terasa lambat. Intinya adalah jangan berhenti untuk meraih segala impian yang kamu inginkan selama ini. Dari awal perkuliahan hingga saat ini, tentunya banyak rintangan yang dihadapi. Namun, dari rintangan – rintangan tersebut banyak pelajaran yang dapat saya ambil untuk menjadi pribadi yang lebih baik lagi.

RIWAYATPENULIS



Penulis bernama Ida Ayu Made Dwi Setyawati yang lahir di Gianyar pada tanggal 02 Oktober 2003. Penulis berasal dari Desa Sukawati, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara, putri dari pasangan alm Ida Bagus Alit Mahendra (Ayah) dan Ristiyanti (Ibu). Penulis memulai pendidikannya di tahun 2009 yakni di Taman Kanak-Kanak Kumara Lila Wati hingga tahun 2010. Pada tahun 2010-2015, penulis melanjutkan pendidikan di SD Negeri 3 Sukawati. Kemudian pada tahun 2015 - 2018 penulis melanjutkan pendidikan di SMP Widya Suara Sukawati, dan pada tahun 2018 - 2021 penulis menjadi siswi di SMK Kesehatan Sanjiwani Gianyar dengan mengambil jurusan Keperawatan. Setelah menyelesaikan pendidikan di jenjang sekolah menengah kejuruan, penulis melanjutkan pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan.

***RELATIONSHIP BETWEEN RESPONDENT CHARACTERISTICS WITH
RUNNING BLOOD GLUCOSE TO DIABETES MELLITUS PATIENTS
AT UPTD PUSKESMAS SUKAWATI***

ABSTRACT

Background. Diabetes is closely related to lifestyle, so that various daily activities such as eating patterns, sleep, and work need to be balanced. **Objective.** To determine the relationship between respondent characteristics and random blood glucose in patients with diabetes mellitus. **Method.** Descriptive research type with a qualitative approach. The study was conducted at the Sukawati I Health Center UPTD in March - April 2025 with a sample of 24 respondents. **Results.** The study showed no relationship based on blood glucose levels with age, gender, education level with a p value > 0.05 . There is a relationship between blood glucose levels and physical activity with a p value < 0.05 . **Conclusion.** Most respondents have high glucose levels, based on age, most are 60-65 years, most are female and there is a relationship between respondent characteristics in the physical activity category and blood glucose levels marked by a p value < 0.05 .

Keywords: random blood glucose

HUBUNGANKARAKTERISTIKRESPONDENDENGANGLUKOSADARAH SEWAKTU TERHADAP PASIEN DIABETES MELLITUS DIUPTDPUSKESMASSUKAWATI

ABSTRAK

Latar belakang. Diabetes erat kaitannya dengan gaya hidup, sehingga berbagai aktivitas sehari-hari seperti pola makan, tidur, dan bekerja perlu seimbang. **Tujuan.** Mengetahui hubungan karakteristik responden dengan glukosa darah sewaktu terhadap pasien diabetes mellitus. **Metode.** Jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian dilaksanakan di UPTD Puskesmas Sukawati I pada bulan Maret - April 2025 dengan jumlah sampel 24 responden. **Hasil.** Penelitian menunjukkan tidak adanya hubungan berdasarkan kadar glukosa darah dengan umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dengan nilai $p > 0,05$. Terdapat hubungan antara kadar glukosa darah dengan aktivitas fisik dengan nilai $p < 0,05$. **Kesimpulan.** Sebagian besar responden memiliki kadar glukosa yang tinggi, berdasarkan umur sebagian besar 60-65 tahun, sebagian besar berjenis kelamin perempuan dan terdapat hubungan antara karakteristik responden kategori aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah ditandai nilai $p < 0,05$.

Kata kunci : glukosa darah sewaktu

RINGKASAN PENELITIAN

Hubungan Karakteristik Responden Dengan Glukosa Darah Sewaktu Terhadap Pasien Diabetes Mellitus Di UPTD Puskesmas Sukawati I

Oleh : Ida Ayu Made Dwi Setyawati

Diabetes merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan peningkatan gula darah akibat terganggunya hormon insulin yang berfungsi menjaga homeostatis dalam tubuh dengan cara menurunkan kadar gula darah. Diabetes erat kaitannya dengan gaya hidup, sehingga berbagai aktivitas sehari-hari seperti pola makan, tidur, dan bekerja perlu seimbang, prinsipnya, pasien DM harus mengatur pola makannya. Usia tua mempengaruhi diabetes karena fungsi fisiologis tubuh menurun dan menurun sekresi atau resistensi insulin menyebabkan kemampuan tubuh untuk mengendalikan gula darah tinggi menjadi kurang optimal, dan jenis kelamin memengaruhi kadar gula darah, dimana perempuan berisiko terkena diabetes dibandingkan laki-laki.

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. penelitian dilaksanakan di UPTD Puskesmas Sukawati I pada bulan Maret - April 2025 populasi penelitian adalah lansia dengan jumlah sampel 24 responden. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data primer dari hasil kuesioner responden meliputi usia, jenis kelamin, tingkat Pendidikan, aktivitas fisik. Selain itu data primer didapat dari hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu. Penelitian ini juga menggunakan data sekunder yang didapatkan dari data pasien diabetes mellitus yang melakukan pemeriksaan di UPTD Puskesmas Sukawati I.

Berdasarkan karakteristik umur sebagian besar responden berusia 65 tahun, yaitu sebanyak 11 orang (45,8%). Kelompok usia terbanyak berikutnya adalah 60 tahun dan 67 tahun masing-masing 4 orang (16,7%), diikuti 68 tahun sebanyak 3 orang (12,5%), serta 70 tahun sebanyak 2 orang (8,3%). Secara kumulatif, 62,5% responden berusia hingga 65 tahun, menunjukkan mayoritas responden berada pada rentang usia 60–65 tahun. Berdasarkan karakteristik jenis kelamin bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, sebanyak 15 orang (62,5%), sedangkan laki-laki berjumlah 9 orang (37,5%). Berdasarkan karakteristik tingkat pendidikan bahwa sebagian besar responden berpendidikan Sekolah Dasar (SD), sebanyak 21 orang (87,5%), sedangkan sisanya lulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP),

sebanyak 3 orang (12,5%) mayoritas responden memiliki latar belakang pendidikan rendah. Berdasarkan aktivitas fisik bahwa responden terbagi rata, yaitu 12 orang (50%) jarang melakukan aktivitas fisik, dan 12 orang (50%) sering melakukannya. Ini menunjukkan adanya variasi pola aktivitas fisik yang cukup berimbang di antara responden.

Hasil penelitian menunjukan lansia memiliki kadar glukosa darah tinggi dan kadar glukosa darah rendah. hasil analisis data menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah dengan nilai p-value diperoleh dari uji chi-square adalah 0,013, yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Simpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah pada responden.

Daftar Bacaan : 2016 - 2024

KATAPENGANTAR

Segala puji dan Syukur saya panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya saya bisa menyelesaikan skripsi ini yang nantinya dilanjutkan untuk di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Denpasar yang berjudul “Hubungan Karakteristik Responden Dengan Glukosa Darah Sewaktu Terhadap Pasien Diabetes Mellitus Di UPTD Puskesmas Sukawati I”. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada seluruh pihak yang berperan serta membantu penulisan tugas akhir skripsi ini. Sebagai berikut, yang terhormat

1. I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH, selaku ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Denpasar.
2. Burhannuddin, S.Si., M.Biomed, selaku sekretaris Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Denpasar,
3. Heri Setiyo Bkti, S.ST, M.Biomed, selaku ketua prodi STR/D4 Jurusan Teknologi Laboratorium Medis serta selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah membimbing, memberi dukungan dan saran dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. I Nyoman Gede Suyasa, S.KM, M.Si, selaku Dosen Pembimbing Skripsi I yang telah membimbing, memberi dukungan dan saran dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen serta staf pegawai di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah membantu dalam melengkapi seluruh administrasi.
6. Orang tua, kakak, dan adik yang sudah banyak membantu serta selalu

mendengarkan keluhan kesah saya dan selalu memberi support dalam mengerjakan tugas akhir skripsi.

7. Teman dekat saya Yuni, Bella, dan Gus rai yang selalu memberi dukungan dan semangat di masa sulit saya dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini.
8. Teman-teman di kelas B STR Angkatan 2021 yang sudah memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini, oleh karena itu kritik dan saran sangat diperlukan untuk menyempurnakan skripsi ini.

Denpasar, 05 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDU	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
RIWAYAT PENULIS	vi
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vii
ABSTRACT.....	viii
ABSTRACT.....	ix
RINGKASAN PENELITIAN.....	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Glukosa Darah.....	6
B. Diabetes Mellitus.....	15

BAB III KERANGKA KONSEP	21
A. Kerangka Konsep	21
B. Variabel dan Definisi Operasional	22
C. Hipotesis	23
BAB IV METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Alur Penelitian	24
C. Tempat dan Waktu Penelitian	25
D. Populasi dan Sampel Penelitian	25
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan	27
F. Pengolahan dan Analisa Data	28
G. Etika Penelitian	30
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil Penelitian	32
B. Pembahasan	37
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Nilai Normal Kadar Glukosa.....	10
Tabel 2. Rentang Normal Pemeriksaan Glukosa Darah	13
Tabel 3. Variabel dan Definisi Operasional Variabel	21
Tabel 4. Karakteristik responden berdasarkan umur	33
Tabel 5. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin.....	33
Tabel 6. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan	34
Tabel 7. Karakteristik responden berdasarkan aktivitas fisik	34
Tabel 8. Hasil kadar glukosa darah.....	35
Tabel 9. Kadar glukosa darah berdasarkan umur.....	35
Tabel 10. Kadar glukosa darah berdasarkan jenis kelamin	36
Tabel 11. Kadar glukosa darah berdasrkan tingkat pendidikan	36
Tabel 12. Kadar glukosa darah berdasarkan aktivitas fisik.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka konsep	20
Gambar 2. Alur Penelitian	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat permohonan izin Penelitian.....	50
Lampiran 2. Surat izin untuk melakukan penelitian	51
Lampiran 3. Etik penelitian	52
Lampiran 4. Informed consent.....	54
Lampiran 5. Data demografi responden	58
Lampiran 6. Kuesioner Aktivitas fisik.....	59
Lampiran 7 Rekapitulasi Data Pemeriksaan.....	60
Lampiran 8 <i>Dummy table</i>	61
Lampiran 9. Dokumentasi kegiatan.....	65
Lampiran 10. Turnitin	66

DAFTAR SINGKATAN

DM : Diabetes Melitus

GDP : Gula Darah Puasa

GDS : Gula Darah Sewaktu

POCT : (*Point of Care Testing*)

