

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR GULA DARAH PADA
PASIEN DIABETES MELITUS
DI BRSU TABANAN
TAHUN 2021**



Oleh :
NI PUTU ARI INDRIYANI
NIM. P07120018003

**KEMENTERIAN KESEHATAN R.I.
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
DENPASAR
2021**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR GULA DARAH PADA
PASIEN DIABETES MELITUS
DI BRSU TABANAN
TAHUN 2021**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan
pada Program Studi DIII Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Denpasar**

Oleh :

NI PUTU ARI INDRIYANI

P07120018003

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
DENPASAR
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

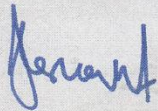
**GAMBARAN KADAR GULA DARAH PADA
PASIEN DIABETES MELITUS
DI BRSU TABANAN
TAHUN 2021**

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

Pembimbing Utama :

Pembimbing Pendamping :



I Ketut Suardana, S.Kp.,M.Kes
NIP. 196509131989031002

I Wayan Surasta, SKp.,M.Fis
NIP. 196512311987031015

MENGETAHUI :

**KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR**



Ners. I Made Sukarja, S.Kep.,M.Kep
NIP.196812311992031020

LEMBAR PENGESAHAN

**GAMBARAN KADAR GULA DARAH PADA
PASIEN DIABETES MELITUS
DI BRSU TABANAN
TAHUN 2021**

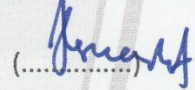
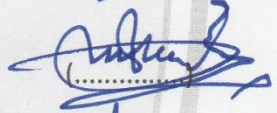
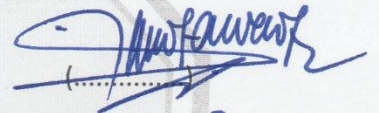
TELAH DIUJIKAN DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : SENIN

TANGGAL : 3 MEI 2021

TIM PENGUJI :

1. Ns. I Wayan Sukawana, S.Kep., M.Pd (Ketua)
NIP.196709281990031001
2. Ni Made wedri, A.Per.Pen., S.Kep., Ns., M.Kes (Anggota 1)
NIP.196106241987032002
3. I Ketut Suardana, S.Kp., M.Kes (Anggota 2)
NIP. 196509131989031002



**MENGETAHUI:
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



Ners. I Made Sukarja, S.Kep., M.Kep
NIP.196812311992031020

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Putu Ari Indriyani

NIM : P07120018003

Program Studi : DIII

Jurusan : Keperawatan

Tahun Akademik : 2021

Alamat : Jln Gunung Guntur Gang Taman Sari II, No.14

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tugas Akhir dengan judul Gambaran Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus di BRSU Tabanan adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir 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, April 2021

Yang membuat pernyataan



Ni Putu Ari Indriyani

P07120018003

**DESCRIPTION OF BLOOD SUGAR LEVELS IN PATIENTS WITH
DIABETES MELITUS PATIENTS AT TABANAN HOSPITAL IN 2021**

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a metabolic disorder caused by inadequate insulin production so that it can increase blood sugar levels in the body. Blood sugar levels can be measured through three types there are antepandial, post prandial and random. The purpose of this study to determine the description of blood sugar levels in patients with diabetes mellitus at Tabanan hospital in 2021. This study used quantitative descriptive research with an observational method design that only observed the patient's medical records regarding the results of the last examination of blood sugar levels or after intervention during treatment. The study was conducted in April with a sample of 65 sampel with consecutive sampling technique. The results of this study showed that most of the antepandial blood sugar levels were in the moderate category 42 (64.6%), post prandial blood sugar levels were in the bad category 33 (50.8%) and random blood sugar levels were in the bad category 37 (56.9%). Most respondents aged ≥ 45 years old, are female and have a history of diabetic foot. From this research is hoped that date can be used as a basis for further research with comparison methods so that the results obtained are more optimal.

Keywords: Description, Blood Sugar Levels, Diabetes Melitus

GAMBARAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI BRUS TABANAN TAHUN 2021

ABSTRAK

Diabetes melitus adalah gangguan metabolik yang disebabkan karena produksi insulin yang tidak memadai sehingga dapat meningkatkan kadar gula darah di dalam tubuh. Kadar gula darah dapat diukur melalui tiga jenis pemeriksaan yaitu pemeriksaan kadar gula darah antepandial, post prandial dan acak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di BRSU Tabanan tahun 2021. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan desain penelitian obeservasional yang hanya melakukan pengamatan pada rekam medis pasien mengenai hasil pemeriksaan kadar gula darah terakhir atau setelah dilakukan intervensi selama perawatan. Penelitian dilaksanakan pada bulan april dengan sampel 65 orang dengan teknik consecutive sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar kadar gula darah antepandial berada dalam kategori sedang yaitu 42 (64,6%), kadar gula darah post prandial dalam kategori buruk 33 (50,8%) dan kadar gula darah acak berada dalam kategori buruk yaitu 37 (56,9%). Selain itu, sebagian besar responden berusia ≥ 45 tahun, berjenis kelamin perempuan dan memiliki riwayat *diabetic foot*. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya dengan metode perbandingan sehingga hasil yang didapatkan lebih optimal.

Kata Kunci : Gambaran, Kadar Gula Darah, Diabetes Melitus

RINGKASAN PENELITIAN

Gambaran Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus di BRSU Tabanan
Tahun 2021

Oleh : Ni Putu Ari Indriyani (P07120018003)

Diabetes melitus adalah gangguan metabolik yang disebabkan karena produksi insulin yang tidak memadai sehingga dapat meningkatkan kadar gula darah di dalam tubuh. Kadar gula darah dapat diukur melalui tiga jenis pemeriksaan yaitu pemeriksaan kadar gula darah anteprendial, post prandial dan acak (Marewa, 2015). Pemeriksaan kadar gula darah anteprendial didapat setelah melakukan puasa minimal 8-10 jam sedangkan postprandial adalah pemeriksaan yang dilakukan 2 jam dihitung setelah pasien menyelesaikan makan. Pemeriksaan kadar gula darah acak dapat dilakukan kapan saja karena tidak mengharuskan pasien untuk berpuasa atau mengonsumsi makanan dan minuman seperti pada pemeriksaan post prandial.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di BRSU Tabanan 2021. Jenis penelitian yang digunakan dengan metode deskriptif kuantitatif dan desain penelitian obeservasional yang hanya melakukan pengamatan pada hasil pemeriksaan kadar gula darah terakhir atau setelah dilakukan intervensi selama perawatan. Pemilihan sampel menggunakan teknik consecutive sampling dengan sampel sebanyak 65 orang. Waktu yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu selama 3 hari yang dimulai dari tanggal 6 sampai 9 April 2021 di BRSU Tabanan. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar pengumpulan data berupa tabel dengan mengobservasi rekam medis pasien diabetes melitus yang masuk kedalam kriteria inklusi.

Hasil dari penelitian ini bahwa sebagian besar responden memiliki kadar gula darah anteprendial dalam kategori sedang dengan jumlah 42 responden (64,6%), kadar gula darah post prandial dalam kategori buruk dengan jumlah responden 33 (50,8%), dan kadar gula darah acak berada dalam kategori buruk

dengan jumlah 37 responden (56,9%). Selain itu, kadar gula darah berdasarkan karakteristik responden didapatkan bahwa pada kategori usia terlihat lebih banyak pasien berusia ≥ 45 Tahun dalam pemeriksaan kadar gula darah antepandial berada dalam kategori sedang 27 responden, kadar gula darah post prandial kategori buruk 21 responden dan kadar gula darah acak kategori buruk 26 responden. Berdasarkan kategori jenis kelamin paling banyak diisi oleh perempuan dalam pemeriksaan gula darah antepandial berada dalam kategori sedang 27 responden, gula darah post prandial kategori buruk 24 responden dan kadar gula darah acak dalam kategori buruk 23 responden. Selain itu, sebagian besar memiliki riwayat *diabetic foot* dengan kadar gula darah antepandial berada dalam kategori sedang 22 responden, kadar gula darah post prandial kategori buruk 20 responden dan kadar gula darah acak 26 responden.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai gambaran kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di BRSU Tabanan, peneliti mengalami beberapa hambatan dalam penyusunan karya ilmiah ini. Demi kemajuan penelitian selanjutnya peneliti menyarankan kepada perawat dalam melakukan pemeriksaan kadar gula darah yang digunakan sebagai evaluasi dari intervensi yang telah dilakukan diharapkan perawat pelaksana dapat menggunakan tiga jenis pemeriksaan kadar gula darah agar mendapatkan hasil yang lebih bervariasi dan dapat digunakan sebagai alat perbandingan dan juga dalam memeriksa kadar gula darah pasien harus sesuai prosedur yang berlaku, salah satunya pada waktu pemeriksaan kadar gula darah post prandial yang seharusnya dilakukan 2 jam setelah makan agar mendapatkan hasil yang lebih akurat. Selain itu, diharapkan keluarga pasien selalu mendukung pasien untuk selalu mentaati apa intruksi dari tenaga kesehatan, salah satunya saat pemeriksaan kadar gula darah antepandial yang diharuskan pasien untuk puasa, jika hal ini dilanggar akan mempengaruhi kadar gula darah pasien. Dengan melihat hasil penelitian ini diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya dengan metode yang berbeda sehingga hasil yang didapatkan lebih optimal.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat-Nya peneliti dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul **“Gambaran Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di BRSU Tabanan Tahun 2021”** tepat pada waktunya. Karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha peneliti sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu melalui kesempatan ini peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP.,MPH. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menempuh program pendidikan D III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
2. Dr. I Nyoman Susila, M.Kes selaku Direktur BRSU Tabanan yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian, sehingga karya tulis ilmiah ini dapat disusun dengan baik dan sesuai yang diharapkan
3. Ners. I Made Sukarja, S.Kep.,M.Kep. selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
4. I Nengah Sumirta, SST.,M.Kes. selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan bimbingan secara tidak langsung selama pendidikan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar serta atas dukungan moral dan perhatian yang diberikan kepada peneliti.

5. I Ketut Suardana, S.Kp.,M.Kes. selaku pembimbing utama yang selalu menyempatkan banyak waktu untuk memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. I Wayan Surasta, S.Kp.,M.Fis. selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Seluruh dosen yang telah terlibat dalam pengajaran pengantar riset keperawatan yang telah memberikan ilmunya, sehingga peneliti dapat menyusun usulan ini dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.
8. Teman-teman angkatan XXXIII terutama teman-teman kelas 3.1 D III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang banyak memberikan masukan dan dorongan motivasi kepada peneliti.
9. Orang tua serta keluarga peneliti yang telah memberikan dukungan baik secara moral maupun material.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti berharap semoga karya tulis ilmiah ini dapat dijadikan pedoman dalam penelitian selanjutnya. Peneliti menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu diharapkan kritik dan saran yang membangun. Akhir kata, semoga karya tulis ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca.

Denpasar, April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH.....	1
KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK	vii
RINGKASAN PENELITIAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II.....	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Konsep Dasar Diabetes Melitus	9
1. Pengertian diabetes melitus.....	9
2. Klasifikasi diabetes melitus	9
3. Tanda dan gejala diabetes melitus.....	11
B. Cara Menegakan Diabetes Melitus Dengan Pemeriksaan Kadar Gula Darah .	12
1. Kadar gula darah antepandial	12
2. Kadar gula darah post prandial	14
3. Kadar gula darah acak.....	15
C. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Gula Darah.....	17

1. Kadar gula darah berdasarkan karakteristik responden	17
BAB III	20
KERANGKA KONSEP.....	20
A. Kerangka Konsep Gambaran Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes	
Melitus.....	20
1. Variabel penelitian	21
2. Definisi operasional variabel.....	21
BAB IV	23
METODOLOGI PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	24
C. Populasi Dan Sampel.....	24
1. Populasi.....	24
2. Sampel.....	24
3. Teknik sampling.....	26
D. Jenis Pengumpulan Data	27
1. Jenis data	27
2. Teknik pengumpulan data.....	27
3. Instrumen pengumpulan data	28
E. Metode Pengolahan Data Dan Analisis Data.....	29
1. Metode pengolahan data	29
2. Analisis data	30
F. Etika Penelitian	31
1. Tanpa nama (<i>Anonymity</i>)	31
2. Kerahasiaan (<i>Confidentially</i>)	31
BAB V.....	32
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil Penelitian	32
1. Kondisi lokasi penelitian.....	32
2. Gambaran karakteristik responden.....	33
3. Kadar gula darah antepandial	34
4. Kadar gula darah post prandial	34

5. Kadar gula darah acak.....	35
6. Kadar gula darah berdasarkan karakteristik responden	35
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	40
1. Berdasarkan karakteristik responden	40
2. Kadar gula darah antepandial	42
3. Kadar gula darah post prandial	44
4. Kadar gula darah acak.....	45
5. Kadar gula darah berdasarkan karakteritik responden	46
C. Keterbatasan Dalam Penelitian.....	50
BAB VI	52
SIMPULAN DAN SARAN	52
A. Simpulan	52
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	54

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kategori Kadar Gula Darah	16
Tabel 2 Definisi Operasional	22
Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden	33
Tabel 4 Distribusi Frekuensi Nilai Kadar Gula Darah Anteprandial.....	34
Tabel 5 Distribusi Frekuensi Nilai Kadar Gula Darah Post Prandial.....	34
Tabel 6 Distribusi Frekuensi Nilai Kadar Gula Darah Acak	35
Tabel 7 Distribusi Frekuensi Nilai Kadar Gula Darah Anteprandial Berdasarkan Usia	36
Tabel 8 Distribusi Frekuensi Nilai Kadar Gula Darah Post Prandial Berdasarkan Usia	36
Tabel 9 Distribusi Frekuensi Nilai Kadar Gula Darah Acak Berdasarkan Usia ...	37
Tabel 10 Distribusi Frekuensi Nilai Kadar Gula Darah Anteprandial Berdasarkan Jenis Kelamin	37
Tabel 11 Distribusi Frekuensi Nilai Kadar Gula Darah Post Prandial Berdasarkan Jenis Kelamin.....	38
Tabel 12 Distribusi Frekuensi Nilai Kadar Gula Darah Acak Berdasarkan Jenis Kelamin.....	38
Tabel 13 Distribusi Frekuensi Nilai Kadar Gula Darah Anteprandial Berdasarkan Riwayat Diabetic Foot	39
Tabel 14 Distribusi Frekuensi Nilai Kadar Gula Darah Post Prandial Berdasarkan Riwayat Diabetic Foot	39
Tabel 15 Distribusi Frekuensi Nilai Kadar Gula Darah Anteprandial Berdasarkan Riwayat Diabetic Foot	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus di BRSU Tabanan	20
--	----

DAFTAR SINGKATAN

BLU	: Badan Layanan Umum
BRSU	: Badan Rumah Sakit Umum
DM	: Diabetes Melitus
GD	: Gula Darah
GDP	: Gula Darah Puasa
GDS	: Gula Darah Sewaktu
GD2PP	: Gula Darah 2 Jam Post Prandial
IDF	: <i>International Diabetes Federation</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
Mg/dl	: Miligram Per Desiliter
PERKENI	: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	58
Lampiran 2 Realisasi Biaya Penelitian	59
Lampiran 3 Lembar Pengumpulan Data	60
Lampiran 4 Master Tabel	61
Lampiran 5 Hasil Uji Statistik.....	64
Lampiran 6 Surat Studi Pendahuluan	68
Lampiran 7 Surat Dinas Penanaman Modal dan Layanan Terpadu.....	69
Lampiran 8 Surat Balasan Dinas Penanaman Modal.....	70
Lampiran 9 Surat Ijin Penelitian	71
Lampiran 10 Bukti Validasi	72