

**KEPATUHAN DIET, KADAR GLUKOSA DARAH DAN
SATURASI OKSIGEN PASIEN DIABETES MELLITUS
DENGAN *COVID 19* PASCA RAWAT INAP
DI RSUD NEGARA**



Oleh:
NI PUTU TIARA NETANIA
NIM. P07131019018

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2022**

**KEPATUHAN DIET, KADAR GLUKOSA DARAH DAN
SATURASI OKSIGEN PASIEN DIABETES MELLITUS
DENGAN *COVID 19* PASCA RAWAT INAP
DI RSUD NEGARA**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Pada Program Studi Gizi
Program Diploma Tiga Poltekkes Kemenkes Denpasar**

Oleh:

**NI PUTU TIARA NETANIA
NIM. P07131019018**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

**KEPATUHAN DIET, KADAR GLUKOSA DARAH DAN
SATURASI OKSIGEN PASIEN DIABETES MELLITUS
DENGAN *COVID 19* PASCA RAWAT INAP
DI RSUD NEGARA**

Oleh:

NI PUTU TIARA NETANIA
NIM. P07131019018

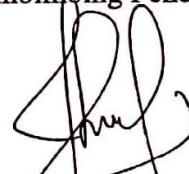
TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama



Lely Cintari, SST., MPH
NIP.197609072001122001

Pembimbing Pendamping



Ida Ayu Eka Padmiari, SKM.M.Kes
NIP.196404171986032023

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



Dr. Ni Komang Wiardani, SST.M.Kes
NIP.196703161990032002

**TUGAS AKHIR DENGAN JUDUL:
KEPATUHAN DIET, KADAR GLUKOSA DARAH DAN
SATURASI OKSIGEN PASIEN DIABETES MELLITUS
DENGAN COVID 19 PASCA RAWAT INAP
DI RSU NEGARA**

Oleh

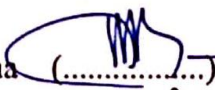
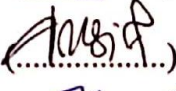
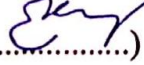
NI PUTU TIARA NETANIA
NIM. P07131019018

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : SENIN

TANGGAL : 23 MEI 2022

TIM PENGUJI

- | | | |
|--|---------|---|
| 1. Dr. Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes | Ketua |  |
| 2. Pande Putu Sri Sugiani, DCN., M.Kes | Anggota |  |
| 3. Lely Cintari, SST., MPH | Anggota |  |

MENGETAHUI

**KETUA JURUSAN GIZI
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



Dr. Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes
NIP.196703161990032002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Putu Tiara Netania
NIM : P07131019018
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Gizi
Tahun Akademik : 2021 – 2022
Alamat : Br. Taman, Desa Tuwed, Kec. Melaya, Kab. Jembrana.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Kepatuhan Diet, Kadar Glukosa Darah Dan Saturasi Oksigen Pasien Diabetes Mellitus Dengan *Covid 19* Pasca Rawat Inap Di RSUD Negara adalah benar **karya sendiri atau 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.

Dengan surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 23 Mei 2022

Yang membuat pernyataan



Ni Putu Tiara Netania

NIM. P07131019018

DIETARY COMPLIANCE, BLOOD GLUCOSE LEVELS AND OXYGEN SATURATION OF DIABETES MELLITUS PATIENTS WITH *COVID 19* POST HOSPITALIZATION AT RSU NEGARA

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a metabolic disease characterized by hyperglycemia that occurs because the pancreas is unable to secrete insulin, impaired insulin action, or both. In Jembrana Regency, there were 6,097 cases of *covid 19* with comorbid diabetes mellitus totaling 3,171 people. Recorded at RSU Negara *Covid 19* patients with comorbid diabetes mellitus who are treated by more than 30 people every month. The purpose of this observation was to determine dietary compliance, blood glucose levels and oxygen saturation of patients with diabetes mellitus with a history of *covid 19* after being hospitalized at the RSU Negara. This type of observation is a case study with a descriptive design. This observation was carried out for one month, from March to April. Data is presented with frequency table and cross table. Subjects of observation amounted to 16 people with the average age of the subject of observation is 50 - 64 years. Based on dietary compliance for energy consumption with sufficient category as many as 1 person (6%) while for carbohydrate consumption with sufficient category as many as 4 people (25%). Based on the results of blood glucose when the subjects had good blood glucose levels as many as 5 people (31%). Based on the results of normal oxygen saturation as many as 13 people (81%).

Keywords: DM, *Covid 19*, Dietary Compliance, Glucose Levels, Oxygen Saturation

**KEPATUHAN DIET, KADAR GLUKOSA DARAH DAN SATURASI
OKSIGEN PASIEN DIABETES MELLITUS DENGAN
COVID 19 PASCA RAWAT INAP
DI RSUD NEGARA**

ABSTRAK

Diabetes Mellitus adalah suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya hiperglikemia yang terjadi karena pankreas tidak mampu mensekresi insulin, gangguan kerja insulin, ataupun keduanya. Di Kabupaten Jember kasus *covid 19* berjumlah 6.097 orang dengan komorbid diabetes mellitus berjumlah 3.171 orang. Tercatat di RSUD Negara pasien *covid 19* dengan komorbid diabetes mellitus yang dirawat lebih dari 30 orang setiap bulannya. Tujuan dari pengamatan ini yaitu untuk mengetahui kepatuhan diet, kadar glukosa darah dan saturasi oksigen pasien diabetes mellitus dengan riwayat *covid 19* pasca rawat inap di RSUD Negara. Jenis pengamatan ini yaitu studi kasus dengan rancangan deskriptif. Pengamatan ini dilaksanakan selama satu bulan yaitu bulan Maret sampai bulan April. Data disajikan dengan tabel frekuensi dan tabel silang. Subyek pengamatan berjumlah 16 orang dengan rata – rata usia subyek pengamatan yaitu 50 - 64 tahun. Berdasarkan kepatuhan diet untuk konsumsi energi dengan kategori cukup sebanyak 1 orang (6%) sedangkan untuk konsumsi karbohidrat dengan kategori cukup sebanyak 4 orang (25%). Berdasarkan hasil glukosa darah sewaktu subyek memiliki kadar glukosa darah sewaktu baik yaitu sebanyak 5 orang (31%). Berdasarkan hasil saturasi oksigen normal sebanyak 13 orang (81%).

Kata Kunci: DM, *Covid 19*, Kepatuhan Diet, Kadar Glukosa, Saturasi Oksigen

RINGKASAN PENELITIAN
KEPATUHAN DIET, KADAR GLUKOSA DARAH DAN SATURASI
OKSIGEN PASIEN DIABETES MELLITUS DENGAN
COVID 19 PASCA RAWAT INAP
DI RSU NEGARA

Oleh : Ni Putu Tiara Netania

Nim : P07131019018

Diabetes Mellitus adalah suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya hiperglikemia yang terjadi karena pankreas tidak mampu mensekresi insulin, gangguan kerja insulin, ataupun keduanya (*American Diabetes Association*, 2020). Angka kematian pasien diabetes dengan *Covid 19* meningkat 8,3 kali lipat dibandingkan dengan masyarakat yang tidak menderita diabetes. Data kasus *Covid 19* di Bali adalah 113.986 (2,7%) dengan komorbid diabetes yaitu sebanyak 7492 orang dengan persentase kematian pada pasien diabetes dengan *covid 19* sebesar 28,1 % (RISKESDAS, 2018). Data dari Dinkes Kabupaten Jembrana melaporkan bahwa kasus *covid 19* di sampai dengan tanggal 7 Nopember 2021 berjumlah 6.097 orang dengan komorbid diabetes berjumlah 3.171 orang. Data dari Rumah Sakit Umum Negara menunjukkan sebagian besar pasien *Covid 19* yang dirawat adalah pasien diabetes, dimana pasien diabetes yang dirawat lebih dari 30 orang setiap bulannya.

Jenis pengamatan ini bersifat Deskriptif. Lokasi pengamatan di Rumah Sakit Umum Negara yang beralamat di Jalan Wijaya Kusuma No. 17, Baler Bale Agung, Jembrana. Pengamatan ini dilakukan pada bulan Maret sampai April 2022. Cara memilih subyek pengamatan yaitu pasien pasca rawat inap Diabetes mellitus dengan riwayat *covid 19* di Rumah Sakit Umum Negara maksimal 6 bulan terakhir. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Non Probability Random Sampling* dengan metode *purposive sampling* yaitu dengan mengambil sampel berdasarkan ketentuan inklusi yang sudah ditetapkan sesuai jumlah sampel minimal yang dibutuhkan.

Diet 3J adalah pengaturan pola makan yang tepat yang ditentukan oleh 3J, yaitu jadwal makan, jumlah makanan dan jenis makanan. Hasil pengamatan kepatuhan diet subyek berdasarkan prinsip 3J yang meliputi jenis bahan makanan dengan

sebanyak 6 orang (38%) dikarenakan sebagian besar subyek tidak patuh dalam mengkonsumsi jenis bahan makanan sesuai anjuran. Selanjutnya yaitu kepatuhan diet berdasarkan jadwal makan yaitu sebanyak 63% dikarenakan sebagian besar subyek sudah patuh dalam menerapkan anjuran waktu makan setiap hari. Selanjutnya kepatuhan diet berdasarkan jumlah pada asupan energi yaitu 6% dikarenakan sebagian besar subyek kurang dalam asupan energi dan yang terakhir kepatuhan diet berdasarkan jumlah pada asupan karbohidrat yaitu 25% dikarenakan sebagian besar subyek kurang dalam asupan karbohidrat.

Berdasarkan hasil pengumpulan data dari 16 subyek sebagian besar memiliki kadar glukosa darah sewaktu yang buruk yaitu sebanyak 7 orang (44%), lalu subyek dengan kategori baik sebanyak 5 orang (31%), dan subyek kategori sedang sebanyak 4 orang (25%). Sejalan dengan hasil pengamatan (Amir et al., 2015) didapatkan kadar glukosa darah sewaktu yang buruk pada 8 dari 11 responden termasuk pada kelompok umur dewasa tengah (40 - 60 tahun) dengan rerata kadar glukosa darah sewaktu 284,8 mg/dL. Selain indeks massa tubuh, umur juga berhubungan dengan resiko peningkatan kadar glukosa darah, dengan semakin bertambahnya umur kemampuan jaringan mengambil glukosa darah juga akan semakin menurun.

Berdasarkan hasil pengumpulan data dari 16 subyek sebagian besar memiliki saturasi oksigen yang normal yaitu sebanyak 13 orang (81%) dan yang rendah sebanyak 3 orang (19%). Sejalan dengan pengamatan (Segara Karya et al., 2021) terkait dengan saturasi oksigen pasien *COVID-19*, secara keseluruhan pasien dalam penelitian ini menunjukkan rata – rata saturasi oksigen 95%, terlepas dari tingkat keparahan gejala yang dialami. Hal ini terjadi karena lebih banyak pasien bergejala sedang yang terlibat dalam penelitian ini yaitu 77,1% dari total subyek.

Daftar Bacaan: 40 (2012 – 2021).

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena berkat rahmat-Nya, penulis telah dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Kepatuhan Diet, Kadar Glukosa Darah dan Saturasi Oksigen Pasien Diabetes Mellitus dengan Covid 19 Pasca Rawat Inap Di RSUD Negara”** dengan tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak dan bimbingan dari dosen pembimbing, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Lely Cintari, SST,MPH. selaku pembimbing utama yang telah banyak membantu mendampingi, mengarahkan, mengoreksi, dan memberikan saran – saran sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
2. Ida Ayu Eka Padmiari, SKM,M.Kes. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah banyak membantu mendampingi, mengarahkan, mengoreksi, dan memberikan saran – saran sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
3. Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar, yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu kelancaran tugas akhir ini.
4. Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar dan Ketua Program Studi Diploma Tiga, yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu kelancaran tugas akhir ini.
5. Keluarga, sahabat, teman-teman dan orang terdekat lainnya yang selalu memberikan doa dan dukungan semangat dalam pembuatan tugas akhir ini.

Penulis menyadari, bahwa dalam penyusunan dan penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi penyempurnaan tugas akhir ini. Penulis berharap melalui tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dari semua pihak.

Denpasar, 23 Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
ABSTRACK	vi
ABSTRAK	vii
RINGKASAN PENELITIAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan	5
D. Manfaat	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Diabetes Mellitus dengan Riwayat <i>Covid 19</i>	8
B. Saturasi Oksigen	30
C. Kadar Glukosa Darah.....	32
D. Kepatuhan Diet.....	33
BAB III PROSEDUR PENGAMATAN.....	36
A. Tempat dan Waktu	36
B. Cara Memilih Subjek Pengamatan.....	36
C. Jenis Data	37
D. Cara Pengumpulan Data.....	38

E. Instrumen	39
F. Cara Pengolahan Data	39
BAB IV HASIL PENGAMATAN	42
A. Hasil	42
B. Pembahasan.....	52
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	58
A. Simpulan	58
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Diagnosis Diabetes dan Pradiabetes.....	25
2. Klasifikasi Dari Saturasi Oksigen	31
3. Klasifikasi Kadar Glukosa Darah Berdasarkan Pengendalian DM	32
4. Jenis Bahan Makanan Penderita DM	35
5. Karakteristik Subyek.....	44
6. Riwayat Diabetes Mellitus Subyek Pengamatan	45
7. Kadar Glukosa Darah Sewaktu Subyek	46
8. Kadar Saturasi Oksigen Subyek Pengamatan	47
9. Kadar Glukosa Darah Berdasarkan Saturasi Oksigen.....	52
10. Form Identitas Subyek	73
11. Tabel SQ-FFQ.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Konsumsi Energi Subyek Pengamatan	48
2. Konsumsi Karbohidrat Subyek Pengamatan.....	49
3. Kepatuhan Diet Berdasarkan Jenis Bahan Makanan	50
4. Kepatuhan Diet Berdasarkan Jadwal Makan	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Ijin Penelitian	64
2. Kriteria Gejala Dan Manifestasi Klinis Covid 19	67
3. Persetujuan Setelah Penjelasan	69
4. Form Identitas Subyek	73
5. Penyajian Tabel SQ-ffQ.....	75
6. Dokumentasi	79
7. Persetujuan Publikasi Repository.....	80