

## **SKRIPSI**

### **HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR HbA1C PASIEN DIABETES MELLITUS DI RUANG RAWAT INAP KELAS III RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN TABANAN**



**Oleh:  
LUH GEDE EKA PUJA ASTUTI  
NIM: P07131220092**

**KEMENTERIAN KESEHATAN R I  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN GIZI PRODI GIZI DAN DIETETIKA  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
DENPASAR  
2021**

## **SKRIPSI**

# **HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR HbA1C PASIEN DIABETES MELLITUS DI RUANG RAWAT INAP KELAS III RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN TABANAN**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Gizi dan Dietetika  
Program Sarjana Terapan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**

**Oleh:  
LUH GEDE EKA PUJA ASTUTI  
NIM: P07131220092**

**KEMENTERIAN KESEHATAN R I  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN GIZI PRODI GIZI DAN DIETETIKA  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
DENPASAR  
2021**

## LEMBAR PESETUJUAN

### HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR HbA1C PASIEN DIABETES MELLITUS DI RUANG RAWAT INAP KELAS III RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN TABANAN

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

(Dr. I Wayan Juniorsana, SST,M.Fis) (Pande Putu Sri Sugiani, DCN,M.Kes)

NIP: 196706071992031004

NIP: 196509071989032002

Mengetahui

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar, ✓



Dr. N. Komang Wiardani, SST,M.Kes

NIP: 196703161990032002

**PENELITIAN DENGAN JUDUL**  
**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR HbA1C**  
**PASIEN DIABETES MELLITUS DI RUANG RAWAT INAP**  
**KELAS III RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**  
**KABUPATEN TABANAN**

**TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI**

**PADA HARI : RABU**  
**TANGGAL : 2 JUNI 2021**

**TIM PENGUJI:**

1. Dr. Ir. I Komang Agusjaya Mataram, M.Kes (Ketua)
2. Lely Cintari, SST, MPII (Anggota)
3. Dr. I Wayan Juniarsana, SST, M.Fis (Anggota)

(  
(  
(

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Gizi**



## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Luh Gede Eka Puja Astuti  
NIM : P07131220092  
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan  
Jurusan : Gizi  
Tahun Akademik : 2020/2021  
Alamat : Br. Dauh Peken, Desa Kaba-Kaba, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan Bali

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul Hubungan Pola Makan Dengan Kadar HbA1C Pasien Diabetes Mellitus Di Ruang Rawat Inap Kelas III RSUD Kabupaten 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, Juni 2021

ang membuat pernyataan

Luh Gede Eka Puja Astuti

NIM : P07131220092

## **ABSTRAK**

### **Hubungan Pola Makan dengan Kadar HbA1C Pasien Diabetes Mellitus di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tabanan**

Pembangunan kesehatan di Indonesia saat ini dihadapkan pada dua masalah ganda, disamping penyakit menular dan kurang gizi, terjadi pula peningkatan kasus penyakit tidak menular dalam hal ini penyakit diabetes mellitus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kadar HbA1C pasien diabetes mellitus di ruang rawat inap kelas III Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tabanan. Jenis penelitian ini adalah *observasional* dengan rancangan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus yang dirawat di kelas III Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tabanan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusinya yaitu berumur diatas 20 tahun, ditegakan diagnosa diabetes mellitus , dilakukan pemeriksaan HbA1C, menandatangani *inform consent*, sedangkan kriteria eksklusinya yaitu pasien diabetes mellitus dalam keadaan penurunan kesadaran saat penelitian , pasien diabetes mellitus mengalami hilang ingatan. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara menggunakan kuisioner SQ-FFQ. Data yang diambil meliputi umur,jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, kadar HbA1C dan pola makan. Untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kadar HbA1C pasien diabetes mellitus di ruang rawat inap kelas III Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tabanan digunakan uji korelasi Rank Spearman dengan p (value) 0,000. Hasil analisis ini menunjukan adanya hubungan yang bermakna antara pola makan dengan kadar HbA1C pasien diabetes mellitus di ruang rawat inap kelas III Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tabanan.

**Kata Kunci :** Diabetes Mellitus, HbA1C, PolaMakan  
**Daftar bacaan :** 36 (2007 – 2018)

## **ABSTRACT**

### **The Relationship of Diet with HbA1C Levels in Diabetes Mellitus Patients in Class III Inpatient Rooms at Regional General Hospitals Tabanan Regency**

Health development in Indonesia is currently faced with two double problems, in addition to infectious diseases and malnutrition, there is also an increase in cases of non-communicable diseases in this case diabetes mellitus. This study aims to determine the relationship between diet and HbA1C levels in patients with diabetes mellitus in the ward Class III inpatient at the Tabanan Regency General Hospital. This type of research is observational with a cross sectional design. The sample in this study were patients with diabetes mellitus who were treated in class III of the Tabanan Regency General Hospital who met the inclusion and exclusion criteria. The inclusion criteria were over 20 years old, diagnosed with diabetes mellitus, HbA1C examination was performed, signed the informed consent, while the exclusion criteria were patients with diabetes mellitus in a state of decreased consciousness during the study, patients with diabetes mellitus experienced memory loss. Data was collected by interview method using the SQ-FFQ questionnaire. The data taken include age, gender, education, occupation, HbA1C levels and diet. To determine the relationship between diet and HbA1C levels in patients with diabetes mellitus in class III inpatient rooms at the Tabanan District General Hospital, the Spearman Rank correlation test was used with  $p$  (value) 0.000. The results of this analysis showed that there was a significant relationship between diet and HbA1C levels in patients with diabetes mellitus in class III inpatient rooms at the Tabanan Regency General Hospital.

Keywords : Diabetes Mellitus, HbA1C, Diet

Reading list : 36 (2007 – 2018)

## **RINGKASAN PENELITIAN**

**Hubungan Pola Makan Dengan Kadar HbA1C Pasien Diabetes Mellitus Di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tabanan**

**LUH GEDE EKA PUJA ASTUTI ( NIM : P071312200920 )**

Penyakit diabetes mellitus di Indonesia selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar (Rskesdes) tahun 2018 menyebutkan bahwa prevalensi diabetes mellitus berdasarkan diagnosa dokter pada umur  $\geq 15$  tahun di Indonesia sebesar 2% atau sekitar 300.306 orang yang mengalami diabetes mellitus dari 265.015.300 penduduk di Indonesia. Di Provinsi Bali prevalensi diabetes mellitus yaitu 1,7% atau sekitar 72.967 orang yang mengalami diabetes mellitus dari 4.292.200 penduduk di Bali. Sedangkan di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tabanan jumlah penderita diabetes mellitus yang dirawat di ruang rawat inap kelas III sudah mencapai 299 orang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kadar HbA1C pasien diabetes mellitus di ruang rawat inap kelas III Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tabanan tahun 2021.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah *observational* dengan rancangan *cross sectional study*. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus di ruang rawat inap kelas III Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tabanan yang memenuhi syarat inklusi dan eksklusi yang berjumlah 21 orang.

Analisa data dilakukan adalah analisa univariat dengan menampilkan data yaitu dalam format tabel dan analisa bivariat untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kadar HbA1C digunakan uji korelasi Rank Spearman.

Hasil penelitian menunjukan sebagian besar responden berusia 60 – 69 tahun, dengan jenis kelamin perempuan , dengan tingkat pendidikan sekolah dasar. Dari segi pekerjaan sebagian besar responden sebagai ibu rumah tangga. Sebanyak 80,0% responden dengan jadwal makan yang tidak teratur memiliki kadar HbA1C buruk .Dari jenis makanan sebagian besar responden mengkonsumsi makanan yang tidak sesuai dengan anjuran penderita diabetes mellitus sebesar 80.0% , dan dari segi asupan zat gizi sebagian besar responden memiliki asupan zat gizi yang berlebihan dari kebutuhan penderita diabetes mellitus.

Adanya hubungan yang bermakna antara pola makan dengan kadar HbA1C pasien diabetes mellitus di ruang rawat inap kelas III Rumah Sakit umum Daerah Kabupaten Tabanan dengan uji korelasi Rank Spearman dengan p (value) 0,000. Dapat disarankan pada penderita diabetes mellitus agar selalu menerapkan pola makan yang tepat dan benar untuk menjaga gula darah supaya tetap normal.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmatNya-lah peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “Hubungan Pola Makan Dengan Kadar HbA1C Pasien Diabetes Mellitus Di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tabanan” tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan D IV di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar Jurusan Gizi.

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu melalui kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasi kepada :

1. Bapak Dr. I Wayan Juniarsana, SST,M.Fis selaku pembimbing utama yang memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Pande Putu Sri Sugiani, DCN,M.Kes selaku pembimbing pendamping yang memberi masukan,pengetahuan dan bimbingan untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Direktur RSUD Kaupaten Tabanan yang telah memberikan izin dalam pengambilan data di RSUD Kabupaten Tabanan.
4. Direktur Poltekkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menempuh program pendidikan D IV Gizi Poltekkes Denpasar.
5. Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Ketua Program Studi D IV Gizi Poltekkes yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh Dosen yang telah memberikan ilmunya kepada kami, sehingga peneliti dapat menyusun skripsi ini dengan baik.
8. Orang Tua, keluarga, kerabat dan sahabat yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
RINGKASAN PENELITIAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II .....	5
A. Diabetes Mellitus .....	5
B. HbA1C .....	19
C. Pola Makan .....	21
BAB III .....	30
A. Kerangka Konsep .....	30
B. Definisi Operasional .....	31
C. Hipotesis Penelitian .....	32
BAB IV .....	33
A. Jenis Penelitian .....	33

B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	33
C. Populasi dan Sampel.....	33
D. Pengumpulan Data.....	34
E. Pengolahan Data.....	35
F. Analisa Data.....	36
G. Etika Penelitian.....	37
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>39</b>
A. Hasil penelitian.....	39
B. Pembahasan.....	46
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>53</b>
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran.....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>55</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>58</b>

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
1. Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Puasa.....	9
2. Difinisi Operasional .....	31
3. Distribusi sampel berdasarkan karakteristik sampel.....	41
4. Distribusi sampel berdasarkan kadar HbA1C .....	42
5. Distribusi sampel berdasarkan jadwal makan.....	43
6. Distribusi sampel berdasarkan jenis makanan .....	43
7. Distribusi sampel berdasarkan pola makan jumlah asupan zat gizi karbohidrat, protein dan lemak.....	44
8. Hubungan jadwal makan dengan kadar HbA1C.....	44
9. Hubungan jenis makan dengan kadar HbA1C .....	45
10. Hubungan jumlah asupan zat gizi dengan kadar HbA1C .....	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

1. Surat Ijin Penelitian.....	58
2. Ethical Clearance .....	62
3. Inform Consent .....	63
4. Identitas Responden .....	65
5. SQ-FFQ.....	66

