

**SKRIPSI**  
**PERBEDAAN PENGETAHUAN DAN KADAR GLUKOSA**  
**DARAH PUASA SEBELUM DAN SESUDAH EDUKASI GIZI**  
**PADA PASIEN DM TIPE II DI POLI RAWAT JALAN RSU**  
**WISMA PRASHANTI TABANAN**



Oleh :

**NI WAYAN SUKIASIH**  
**NIM : P07131220 088**

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

**SKRIPSI**

**PERBEDAAN PENGETAHUAN DAN KADAR GLUKOSA  
DARAH PUASA SEBELUM DAN SESUDAH EDUKASI GIZI  
PADA PASIEN DM TIPE II DI POLI RAWAT JALAN RSU  
WISMA PRASHANTI TABANAN**

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

**Oleh :**

**NI WAYAN SUKIASIH  
NIM. P07131220088**

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


## LEMBAR PERSETUJUAN

### PERBEDAAN PENGETAHUAN DAN KADAR GLUKOSA DARAH PUASA SEBELUM DAN SESUDAH EDUKASI GIZI PADA PASIEN DM TIPE II DI POLI RAWAT JALAN RSU WISMA PRASHANTI TABANAN

#### TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

Pembimbing Pendamping :

  
Dr. Badrut Tamam, STP., M. Biotech  
NIP. 197012171992031001

Dr. I Wayan Juniarsana, SST., M. Fis  
NIP. 196706071992031004

Mengetahui  
Ketua Jurusan Gizi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar,



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

**PENELITIAN DENGAN JUDUL:**

**PERBEDAAN PENGETAHUAN DAN KADAR GLUKOSA  
DARAH PUASA SEBELUM DAN SESUDAH EDUKASI GIZI  
PADA PASIEN DM TIPE II DI POLI RAWAT JALAN RSU  
WISMA PRASHANTI TABANAN**

**TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI**

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

**TIM PENGUJI :**

1. Ir.Hertog Nursanyoto,M.Kes (Ketua)
2. Ida Ayu Eka Padmiari, SKM.,M.Kes (Anggota)
3. Dr.Badrut Tamam, STP., M.Biotech (Anggota)



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

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Gizi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar,**



**Dr. Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes.**  
NIP. 197002181989022002

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Wayan Sukiasih  
NIM : P07131220088  
Tempat/Tanggal Lahir : Tabanan, 2 Juli 1977  
Prodi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika  
Jurusan : Gizi  
Alamat Rumah : Jl.Cokroaminoto no.298, Ubung Sari, Ubung  
Denpasar Utara  
Nomor Telp/Hp/email : 081239562951/wayansukiasih02@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Penelitian saya yang berjudul Perbedaan pengetahuan dan kadar glukosa darah puasa sebelum dan sesudah edukasi gizi pada Pasien DM Tipe II Di Poli Rawat Jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila di kemudian hari ditemukan bahwa penelitian 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 dari ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapa pun juga, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, Juni 2021  
Yang membuat pernyataan



Ni Wayan Sukiasih  
NIM : P07131220088

**PERBEDAAN PENGETAHUAN DAN KADAR GLUKOSA  
DARAH PUASA SEBELUM DAN SESUDAH EDUKASI GIZI  
PADA PASIEN DM TIPE II DI POLI RAWAT JALAN  
RSU WISMA PRASHANTI  
TABANAN**

**ABSTRAK**

Edukasi gizi merupakan salah satu bentuk intervensi gizi yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan yang dapat merubah perilaku dan kepatuhan dalam menjalani diet Diabetes Melitus sehingga derajat kesehatan dapat ditingkatkan dan kadar gula menjadi terkontrol. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi terhadap tingkat pengetahuan dan kadar glukosa darah puasa pada pasien DM tipe II di RSUD Wisma Prashanti Tabanan. Metode penelitian: Jenis Penelitian adalah *pre experimental* dengan rancangan *one group pretest and posttest design*. Responden pada penelitian ini adalah pasien DM tipe II berjumlah 47 orang dengan teknik pengambilan sampel purposive sampling. Edukasi gizi yaitu memberi pengetahuan pola makan yang baik dan benar meliputi prinsip diet, tujuan diet, syarat diet, makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan selama sepuluh menit dengan menggunakan media leaflet. Analisis data menggunakan uji wilcoxon. Hasil penelitian: Pengetahuan gizi pasien DM di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan meningkat dari rata-rata skor nilai 74,60 pada saat sebelum diberikan edukasi gizi menjadi 86,70 setelah diberikan edukasi gizi. Kadar Glukosa Darah puasa pasien DM di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan menurun dari 166,98 mg/dl sebelum diberikan edukasi gizi menjadi 146,38 mg/dl setelah diberikan edukasi gizi. Ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi gizi pada Pasien DM di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p < \alpha (0,05)$ ). Ada perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah edukasi gizi pada pasien DM di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan diperoleh nilai  $p = 0,009$  ( $p < \alpha (0,05)$ )

Kata Kunci : Kadar Gula darah , Pengetahuan dan Edukasi Gizi, Diabetes Melitus

**DIFFERENCES IN KNOWLEDGE AND FASTING  
BLOOD GLUCOSE LEVELS BEFORE AND AFTER  
NUTRITION EDUCATION IN DIABETES MELLITUS PATIENTS TYPE II  
IN THE OUTSTANDING POLICY OF WISMA PRASHANTI  
IN GENERAL HOSPITAL TABANAN**

**ABSTRACT**

Nutrition education is a form of nutritional intervention that aims to increase knowledge that can change behavior and compliance in undergoing a Diabetes Mellitus (DM) diet so that health status can be improved and sugar levels can be controlled. The purpose of this study was to determine the effect of nutrition education on the level of knowledge and fasting blood glucose levels in type II DM patients at Wisma Prashanti Tabanan General Hospital. The type of research is pre-experimental with one group pretest and posttest design. Respondents in this study were 47 people with type II DM with purposive sampling technique. Nutrition education is to provide knowledge about good and correct eating patterns including dietary principles, dietary goals, dietary requirements, recommended and not recommended foods for ten minutes using leaflet media. Data analysis using Wilcoxon test. The results was: The nutritional knowledge of DM patients in the outpatient polyclinic of Wisma Prashanti Tabanan General Hospital, the average score of 74.60 before being given nutrition education increased to 86.70 after being given nutritional education. The fasting blood glucose of DM patients in the outpatient clinic of Wisma Prashanti Tabanan General Hospital before being given nutrition education was 166.98 mg/dl decreased to 146.38 mg/dl after being given nutrition education. There was a difference in knowledge before and after nutrition education for DM patients at the poly Outpatient Wisma Prashanti Tabanan Hospital obtained p value = 0.000 ( $p < (0.05)$ ). There is a difference in blood glucose levels before and after nutrition education in DM patients Wisma Prashanti Tabanan Hospital obtained p value = 0.009 ( $p < (0.05)$ )

Keywords: Blood Sugar Levels, Knowledge and Nutrition Education, Diabetes Mellitus

## RINGKASAN PENELITIAN

### **Perbedaan Pengetahuan Dan Kadar Glukosa Darah Puasa Sebelum Dan Sesudah Edukasi Gizi Pada Pasien DM Tipe II Di Poli Rawat Jalan RSU Wisma Prashanti Tabanan**

**Oleh : Ni Wayan Sukiasih : (P07131220088)**

Diabetes Mellitus (DM) merupakan gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Insulin adalah hormon yang mengatur keseimbangan kadar gula darah. Akibatnya terjadi peningkatan glukosa didalam darah (hiperglikemia) (Kemenkes RI, 2014). Di Indonesia prevalensi DM tipe 1 masih jarang. Lain halnya DM tipe 2 meliputi 90 % lebih dari semua populasi diabetes. (Hardinsyah & Supariasa, 2017).

Edukasi gizi merupakan salah satu bentuk intervensi gizi yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan yang dapat merubah perilaku dan kepatuhan dalam menjalani diet Diabetes Melitus sehingga derajat kesehatan dapat ditingkatkan dan kadar gula menjadi terkontrol. Menurut Dedi Pahrul, dkk(2020) diperoleh hasil dari 35 orang responden yang memahami edukasi lebih banyak memiliki gula darah dalam kategori normal yaitu 18 (51,4%), sedangkan dari total 37 orang responden kurang memahami edukasi sebagian besar memiliki kadar gula darah dalam kategori tidak normal yaitu 29 (78,4%).

Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan kadar glukosa darah puasa sebelum dan sesudah edukasi gizi pada pasien DM Tipe II di poli rawat jalan RSU Wisma Prashanti Tabanan. Jenis Penelitian adalah *pre experimental* dengan rancangan *one group pretest and posttest design* tanpa ada kelompok control.

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Wisma Prashanti Tabanan dilaksanakan mulai tanggal 1 Mei 2021 sampai tanggal 31 Mei 2021. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara purposive sampling. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 47 sampel yang telah memenuhi kriteria inklusi. Data yang diperoleh meliputi data primer dan data sekunder. Data Primer meliputi Identitas sampel, pengetahuan diperoleh dari



wawancara, Data sekunder meliputi kadar glukosa darah puasa sebelum dan sesudah edukasi diperoleh dari catatan Rekam Medis pasien. analisis data dengan uji wilcoxon dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$ . Uji statistic dengan menggunakan program komputer.

Hasil penelitian ini menunjukkan dari 47 sampel didapatkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata pengetahuan pasien DM tipe II setelah diberikan edukasi gizi dibandingkan dengan sebelum diberikan edukasi gizi sebanyak 12,10, dengan rata-rata nilai pengetahuan yaitu 74,60 pada saat sebelum diberikan edukasi gizi meningkat menjadi 86,70 setelah diberikan edukasi gizi. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *wilcoxon* dan diperoleh nilai  $p = 0,000$ . Hal ini berarti bahwa ada perbedaan pengetahuan pasien DM di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan.

Pada penelitian ini dari 47 sampel didapatkan bahwa terjadi penurunan rata-rata kadar glukosa darah puasa pasien DM tipe II setelah diberikan edukasi gizi dibandingkan dengan sebelum diberikan edukasi gizi sebanyak 20,6 mg/dL, dengan rata-rata kadar glukosa darah puasa yaitu 166,98 mg/dL pada saat sebelum diberikan edukasi gizi menurun menjadi 146,38 mg/dL setelah diberikan edukasi gizi. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *wilcoxon* dan diperoleh nilai  $p = 0,009$  Hal ini berarti bahwa ada perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah edukasi gizi pasien di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan.

Daftar Pustaka : 42 Pustaka (tahun 2010 s/d tahun 2020)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbedaan pengetahuan dan kadar glukosa darah puasa sebelum dan sesudah edukasi gizi pada pasien DM Tipe II di poli rawat jalan rumah sakit umum Wisma Prashanti Tabanan” tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Mata Kuliah Skripsi Program Studi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Denpasar.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti mendapat bimbingan dan bantuan sejak awal sampai terselesainya skripsi ini, untuk itu peneliti menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Dr. Badrut Tamam, STP.,M.Biotech, sebagai pembimbing utama dalam penyusunan skripsi
2. Dr. I Wayan Juniarsana, SST.,M.Fis, sebagai pembimbing pendamping dalam penyusunan skripsi.
3. Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah membantu memberikan kelancaran dalam menyelesaikan penelitian ini.
4. Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah membantu kelancaran dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi Poltekkes Denpasar yang telah membantu kelancaran dalam menyelesaikan penelitian ini
6. Direktur RSUD Wisma Prashanti Tabanan yang telah memberikan ijin melakukan penelitian.
7. Keluarga yang selalu membantu dengan doa dan semangat
8. Teman-teman seperjuangan Semester VIII Sarjana terapan yang selalu memberikan semangat dan motivasi

Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu peneliti mengharapkan masukan dan saran sehingga usulan skripsi ini menjadi lebih baik lagi serta bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Denpasar, Maret 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
ABSTRAK.....	v
RINGKASAN PENELITIAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Diabetes Melitus.....	6
B. Kadar Gula Darah.....	13
C. Pengetahuan .....	20
D. Edukasi Gizi .....	25
<b>BAB III KERANGKA KONSEP</b>	
A. Kerangka Konsep Penelitian .....	35
B. Variabel dan Definisi Operasional .....	36
C. Hipotesis Penelitian.....	36
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	37
B. Tempat dan waktu Penelitian .....	37
C. Populasi dan Sampel .....	37
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	39
E. Pengolahan dan Analisa Data.....	39
F. Etika penelitian.....	41
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	43
B. Pembahasan.....	52

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA .....	59
LAMPIRAN.....	63

## DAFTAR TABEL

Halaman

1. Kriteria Diagnose DM.....	11
2. Kadar Glukosa darah sewaktu dan puasa sebagai patokan penyaringan dan diagnosa DM .....	15
3. Jadwal makan standar untuk penderita DM .....	30
4. Variabel & Definisi Operasional .....	36
5. Distribusi Karakteristik Pasien DM Berdasarkan Usia.....	45
6. Distribusi Karakteristik Pasien DM Berdasarkan Jenis Kelamin .....	45
7. Distribusi Karakteristik Pasien DM Berdasarkan Pendidikan .....	46
8. Distribusi Karakteristik Pasien DM Berdasarkan Status Pernikahan .....	46
9. Distribusi Karakteristik Pasien DM Berdasarkan Pekerjaan .....	47
10. Distribusi Karakteristik Pasien DM Berdasarkan lama menderita DM .....	47
11. Rata-Rata Pengetahuan Pasien DM Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi.....	48
12. Rata-Rata Kadar Glukosa Darah Puasa Pasien DM Tipe II Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi.....	49
13. Uji Normalitas Pengetahuan dan Kadar Glukosa Darah Puasa Pasien DM Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi.....	50
14. Analisis Bivariat Perbedaan Pengetahuan Pasien DM .....	51
15. Analisis Bivariat Perbedaan Kadar GDP Pasien DM .....	52

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Persetujuan Penanaman Modal .....	63
2. Surat Persetujuan Pemerintah Kabupaten Tabanan .....	64
3. Surat Ijin Rumah Sakit Wisma Prashanti.....	65
4. Surat Persetujuan Etik.....	66
5. Informed consent .....	68
6. Identitas sampel.....	71
6. Kuesioner Pengetahuan .....	72
8. Leaflet DM.....	73
9. Leaflet bahan penukar .....	74
10. Dokumentasi Penelitian.....	75