

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN IMT DENGAN KADAR GULA DARAH PUASA PADA PASIEN  
PROLANIS DIABETES DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS DANUREJAN  
II KOTA YOGYAKARTA**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai  
derajat Sarjana Kesehatan Masyarakat

Peminatan Epidemiologi



Diajukan Oleh

**Ummi Hidayati Fachira Sangkali**

**NIM 1700029220**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA**

**2024**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN IMT DENGAN KADAR GULA DARAH PUASA PADA PASIEN  
PROLANIS DIABETES DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS DANUREJAN  
II KOTA YOGYAKARTA**

Disusun Oleh

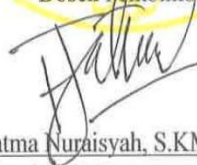
**Ummi Hidayati Fachira Sangkali**

**NIM 1700029220**

Telah dipertahankan  
di Depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Ahmad Dahlan

Yogyakarta, 04 Juni 2024

Dosen Pembimbing



Fatma Nuraisyah, S.K.M., M.PH

**NIPM. 19880919 201606 011 1234547**

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat**



Rosyidah, S.E., M.Kes., Ph.D

**NIPM. 19770130 200508 011 0965098**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

HUBUNGAN IMT DENGAN KADAR GULA DARAH PUASA PADA PASIEN  
PROLANIS DIABETES DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS DANUREJAN  
II KOTA YOGYAKARTA




Disusun Oleh

Ummi Hidayati Fachira Sangkati

NIM 1700029220

Telah dipertahankan di depan  
Dewan Penguji Skripsi pada Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta 04 Juni 2024  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat

SUSUNAN DEWAN PENGUJI SKRIPSI

Ketua	: Fatma Nuraisyah, S.KM., M.PH	
Penguji 1	: Solikhah, S.KM., M.Kes., Dr.PH	
Penguji 2	: Rokhmayanti, S.KM., M.PH	



Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Rosydah, S.E., M.Kes., Ph.D

NIPM. 19770130 200508 011 0965098

## **LEMBAR PERNYATAAN**

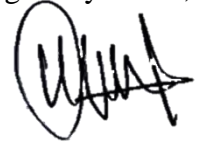
Saya, penanda tangan di bawah ini:

Nama : Ummi Hidayati Fachira Sangkali  
NIM : 1700029220  
Peminatan : Epidemiologi  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Judul Penelitian : Hubungan IMT Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Prolanis Diabetes Di Wilayah Kerja Puskesmas Danurejan II Kota Yogyakarta

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian ini adalah hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak bersifat materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain atau digunakan untuk menyelesaikan studi di perguruan tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan secara tertulis. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya

Yogyakarta, 04 Juni 2024

Yang menyatakan,



Ummi Hidayati Fachira Sangkali

1700029220

## **PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

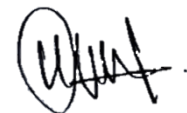
Nama : Ummi Hidayati Fachira Sangkali  
NIM : 1700029220  
Email : ummi1700029220@webmail.uad.ac.id  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Judul Skripsi : Hubungan IMT Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien  
Prolanis Diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Danurejan II Kota  
Yogyakarta

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan di setujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 19 Juni 2024  
Yang Menyatakan



(Ummi Hidayati Fachira Sangkali)  
NIM 1700029220

### PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ummi Hidayati Fachira Sangkali

NIM : 1700029220 Email : ummi1700029220@webmail.uad.ac.id

Fakultas : Kesehatan Masyarakat Program Studi: Kesehatan Masyarakat

Judul tugas akhir : Hubungan IMT Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Prolanis Diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Danurejan II Kota Yogyakarta

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut

Saya (~~mengijinkan/tidak mengijinkan~~)\* karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 19 Juni 2024



Ummi Hidayati Fachira Sangkali  
NIM 1700029220

Mengetahui,

Pembimbing



Fatma Nuraisyah, S.KM., M.PH  
NIPM. 19880919 201606 011 1234547

**Ket:**

\*coret salah satu

\*\*jika diijinkan TA dipublish maka ditandatangani dosen pembimbing dan mahasiswa

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Alhamdulillah rabbil'alamin. Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Hubungan IMT Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Prolanis Diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Danurejan II Kota Yogyakarta”. Skripsi ini merupakan syarat dalam rangka menyelesaikan studi untuk menempuh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, arahan, dan dorongan selama penulis menyelesaikan Skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Muchlas, M.T selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
2. Rosyidah, S.E., M.Kes., Ph.D selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
3. Ahmad Faizal Rangkuti, S.KM., M.Kes selaku Ketua Program Studi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
4. Machfudz Eko Arianto, S.KM., M.Sc selaku Sekretaris Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan..
5. Fatma Nuraisyah, S.KM., M.PH selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan serta memberikan masukan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini dengan baik.
6. Solikhah, S.KM., M.Kes., Dr.PH selaku Dosen Penguji 1 yang telah memberikan saran dan kritik sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.

7. Rokhmayanti, S.KM., M.PH selaku Dosen Penguji 2 yang telah memberikan saran dan kritik sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.
8. Seluruh Dosen di Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah mendidik dan memberikan pengarahan dalam penyusunan skripsi.
9. Pihak Puskesmas Danurejan 2 Yogyakarta yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Danurejan 2 Yogyakarta.
10. Kedua Orangtua tercinta saya Bapak Samsul Bahri Sangkali, Ibu Dorma Sitinjak yang selalu memberikan do'a, semangat, dukungan baik moral dan materi, serta nasehat selama masa studi hingga saat ini.
11. Adik - adik saya Sandra, Sulastry, Nadya dan Aprilya yang telah memberikan do'a, dukungan dan semangat.
12. Semua pihak yang telah memberikan bantuan serta dukungan dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kemajuan penelitian. Penulis mengharapkan semoga tujuan dari pembuatan skripsi ini dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Yogyakarta, 04 Juni 2024



Ummi Hidayati Fachira Sangkali

1700029220



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
A. Telaah Pustaka .....	10
1. Diabetes Melitus .....	10
a. Pengertian Diabetes Melitus .....	10
b. Klasifikasi Diabetes Melitus .....	10
c. Etiologi Diabetes Melitus.....	12
d. Tanda dan Gejala Diabetes Melitus .....	13
e. Diagnosis Diabetes Melitus .....	13

f.	Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah .....	14
g.	Patofisiologi Diabetes Melitus .....	19
h.	Upaya Pencegahan Diabetes Melitus .....	20
i.	Komplikasi Diabetes Melitus .....	22
2.	Kadar Gula Darah .....	23
3.	Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	24
4.	PROLANIS (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) .....	25
B.	Kerangka Teori .....	30
C.	Kerangka Konsep .....	31
D.	Hipotesis .....	31
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>32</b>
A.	Jenis dan Rancangan Penelitian .....	32
B.	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	32
C.	Populasi dan Sampel .....	32
D.	Instrumen dan Alat Penelitian .....	34
E.	Variabel Penelitian .....	35
F.	Definisi Operasional .....	35
G.	Jalan Penelitian .....	36
H.	Analisis Data .....	38
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>40</b>
A.	Profil Lokasi Penelitian .....	40
B.	Hasil .....	41
C.	Pembahasan .....	43
D.	Perspektif Menurut Islam .....	46
E.	Keterbatasan Penelitian .....	47
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>48</b>
A.	Kesimpulan .....	48
B.	Saran .....	48
<b>Daftar Pustaka .....</b>		<b>49</b>

**LAMPIRAN..... 54**

## **DAFTAR TABEL**

Table 1. Keaslian Penelitian .....	6
Table 2. Klasifikasi IMT (Indeks Massa Tubuh) .....	24
Table 3. Definisi Operasional .....	35
Tabel 4. Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Danurejan II Kota Yogyakarta .....	41
Table 5. Distribusi Frekuensi Responden Pasien Prolanis Diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Danurejan II Kota Yogyakarta .....	41
Table 6. Analisis Bivariat Variabel Obesitas Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Prolanis Diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Danurejan II Kota Yogyakarta.....	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori .....	30
Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Rencana Penyusunan Skripsi.....	54
Lampiran 2. Hasil Kuesioner .....	55
Lampiran 3. Surat Studi Pendahuluan.....	58
Lampiran 4. Surat Permohonan <i>Ethical Clearance</i> .....	59
Lampiran 5. Surat Persetujuan Etik .....	60
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian .....	61
Lampiran 7. Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	62
Lampiran 8. <i>Informed Consent</i> .....	63
Lampiran 9. Kuesioner Penelitian.....	64
Lampiran 10. Hasil Analisis Data .....	65

## INTISARI

**Latar Belakang :** Diabetes melitus tipe 2 adalah penyakit yang ditandai dengan resistensi insulin yang mana sel-sel tubuh tidak mampu merespon insulin secara penuh sehingga terjadi peningkatan kadar gula darah dalam tubuh. Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF) menunjukkan jumlah angka kematian akibat diabetes melitus di seluruh dunia berdasarkan usia 20-79 tahun meningkat dari 4,2 juta pada tahun 2019 menjadi 6,7 juta pada tahun 2021. Diabetes Melitus tidak dapat disembuhkan, tetapi dapat dikendalikan melalui kontrol kadar gula darah. Pemerintah melalui BPJS memberikan pelayanan untuk membantu menjaga stabilitas gula darah dengan membentuk Prolanis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan IMT dengan kadar gula darah puasa pada pasien Prolanis diabetes di wilayah Kerja Puskesmas Danurejan II Kota Yogyakarta.

**Metode :** Penelitian ini dengan cara *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien prolanis diabetes di Puskesmas Danurejan II Kota Yogyakarta berjumlah 448 orang. Sampel diambil secara *accidental sampling* dengan perhitungan rumus besar sampel dan didapatkan sampel sebanyak 59 orang.

**Hasil :** hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ) sehingga dapat diketahui bahwa ada hubungan signifikan antara IMT dengan kadar gula darah puasa pada pasien Prolanis diabetes di wilayah kerja Puskesmas Danurejan II Kota Yogyakarta.

**Kesimpulan :** Kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada hubungan IMT dengan kadar gula darah puasa pada pasien prolanis diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Danurejan II Kota Yogyakarta.

Kata kunci : Diabetes Melitus, Indeks Massa Tubuh (IMT), Kadar Gula Darah, Prolanis, Puskesmas Danurejan II Kota Yogyakarta

## ABSTRACT

**Background :** Type 2 diabetes mellitus is a disease characterized by insulin resistance in which the body's cells are unable to respond fully to insulin, resulting in an increase in blood sugar levels in the body. Based on data from the International Diabetes Federation (IDF), the number of deaths due to diabetes mellitus worldwide based on ages 20-79 years has increased from 4.2 million in 2019 to 6.7 million in 2021. Diabetes Mellitus cannot be cured, but it can be controlled through control of blood sugar levels. The government, through BPJS, provides services to help maintain blood sugar stability by establishing Prolanis. This study aims to determine the relationship between BMI and fasting blood sugar levels in Prolanis diabetes patients in the Danurejan II Health Center work area, Yogyakarta City.

**Method :** This research was cross sectional. The population in this study was all 448 prolanis diabetes patients at the Danurejan II Community Health Center, Yogyakarta City. The sample was taken by accidental sampling using a sample size formula calculation and a sample of 59 people was obtained.

**Result :** The results of research carried out using the chi-square test obtained a value of  $p=0.001$  ( $p<0.05$ ) so it can be seen that there is a significant relationship between BMI and fasting blood sugar levels in Prolanis diabetes patients in the Danurejan II City Health Center working area. Yogyakarta.

**Conclusion :** The conclusion in this study is that there is a relationship between BMI and fasting blood sugar levels in diabetes prolanis patients in the Danurejan II Health Center Working Area, Yogyakarta City.

**Keywords :** *Diabetes Melitus, Body Mass Index (BMI), Blood Sugar Levels, Prolanis, Danurejan II Health Center, Yogyakarta City*