

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KADAR  
GLUKOSA DARAH PUASA PADA PASIEN DM TIPE 2  
USIA DEWASA DI PUSKESMAS KECAMATAN  
PASAR REBO JAKARTA TIMUR**

**SKRIPSI**



**MARIA DORTEA UNAWEKLA**

**194201516148**

**UNIVERSITAS NASIONAL  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
JAKARTA**

**2023**

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN KADAR DENGAN GLUKOSA  
DARAH PUASA PADA PASIEN DM TIPE 2 USIA DEWASA  
DI PUSKESMAS KECAMATAN PASAR  
REBO JAKARTA TIMUR**

**SKRIPSI**

Diajukan dalam memenuhi syarat Untuk Memperoleh gelar Sarjana Keperawatan  
Pada Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Nasional  
Jakarta



**Oleh:**

**MARIA DORTEA UNAWEKLA**

**194201516148**

**UNIVERSITAS NASIONAL  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
JAKARTA**

**2023**

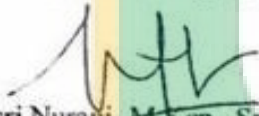
**SKRIPSI**  
**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KADAR GLUKOSA**  
**DARAH PUASA PADA PASIEN DM TIPE 2 USIA DEWASA**  
**DI PUSKESMAS KECAMATAN PASAR REBO**  
**JAKARTA TIMUR**

Oleh:

MARIA DORTEA UNAWEKLA  
NPM: 194201516148

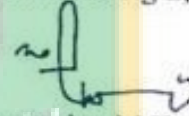
Telah dipertahankan di hadapan penguji skripsi  
Program Studi Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Nasional  
Pada tanggal

Pembimbing 1,



(Ns. Intan Asri Nurani, M.Kep., Sp.Kep.Kom)

Pembimbing 2,

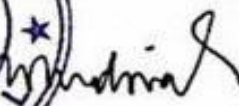


(Ns. Rizqi Nursasmita, M.Kep., Sp. Kep.An)



Mengesahkan

Fakultas Ilmu Kesehatan



Dr. Dina Widowati, M. Si

## Halaman Persetujuan Sebelum Maju Sidang

Judul Skripsi : Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Glukosa Darah  
Puasa Pada Pasien DM Tipe 2 Usia Dewasa Di  
Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur

Nama : Maria Dortea Unawekla

NPM : 194201516148



Pembimbing 1,

(Ns. Intan Asri Nurani, M.Kep., Sp.Kep.Kom)

Pembimbing 2,

(Ns. Rizqi Nursasmita, M.Kep., Sp.Kep.An)

**Halaman Persetujuan Setelah Maju Sidang**

Judul Skripsi : Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Glukosa  
Darah Puasa Pada Pasien DM Tipe 2 Usia Dewasa  
Di Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur

Nama : Maria Dortea Unawekla

NPM 194201516148



Penguji 1

: Dr. Retno Widowati, M. Si

*(Handwritten signature)*

Penguji 2

: Ns. Intan Asri Nurani, M.Kep., Sp.Kep.Kom (

*(Handwritten signature)*

Penguji 3

: Ns. Rizqi Nursasmita, M.Kep., Sp.Kep.An (

*(Handwritten signature)*

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama Mahasiswa : Maria Dortea Unawekla

NPM : 194201516148

Judul Skripsi : Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Glukosa  
Darah Puasa Pada Pasien DM Tipe 2 Usia Dewasa Di  
Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana yang lain atau di perguruan tinggi lain. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.



Jakarta, 16 Februari 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Maria Dortea Unawekla', written in a cursive style.

(Maria Dortea Unawekla)

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul

“Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Glukosa Darah Puasa Pada Pasien DM Tipe 2 Usia Dewasa Di Puseksmas Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur”.

Saya Menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya semangat, dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini dengan rendah hati dan rasa hormat yang besar saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional Ibu Dr. Retno Widowati, M.Si
2. Ketua Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional Bapak Ns. Dayan Hisni, S.Kep., M.N.S.
3. Ibu Ns. Intan Asri Nurani, M.Kep., Sp.Kep.Kom. selaku pembimbing 1 yang selalu memberi semangat, masukan dan dukungan penuh dalam pembuatan skripsi saya.
4. Ibu Ns. Rizqi Nursasmita, M.Kep., Sp. Kep.An. selaku dosen pembimbing 2 saya yang telah memberi dorongan dan saran dan ilmu dalam proses pembuatan skripsi saya.



5. Ibu Ns. Aisyah, Sp. Kep. Kom. sebagai dosen pembimbing akademik yang selalu memperhatikan dan memberi semangat untuk anak bimbingannya

6. Seluruh dosen dan staf karyawan Fikes Ilmu Kesehatan Universitas Nasional yang telah mendidik saya dan memfasilitasi proses pembelajaran di kampus

FIKES UNAS

7. Kepala dan seluruh karyawan Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo yang telah memberikan kesempatan untuk peneliti melakukan penelitian

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang mendukung sangat saya harapkan. Sekian dan terima kasih, dalam skripsi saya masih banyak kekurangan maka dari itu saya sebagai manusia yang tidak sempurna mengucapkan maaf serta dalam skripsi saya. Dan harapan saya kedepannya semoga skripsi saya dapat bermanfaat bagi semua orang.

Jakarta, 16 Februari 2023



Maria Dorte Unawekla



## Abstrak

# FAKTOR YANG BERHUBUNGAN KADAR DENGAN GLUKOSA DARAH PUASA PADA PASIEN DM TIPE 2 USIA DEWASADI PUSKESMAS KECAMATAN PASAR REBO JAKARTA TIMUR

*Maria Dortea Unawekla, Intan Asri Nurani, Rizqi Nursasmita*

**Latar Belakang:** Prevelensi diabetes pada usia dewasa semakin meningkat setiap tahun nya termasuk di Indonesia. Peningkatan prevelensi diabetes pada usia dewasa disebabkan oleh gaya hidup pada orang-orang usia dewasa yang tidak sehat, sehingga meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti mengikuti kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji dan tidak seimbang. Pola makan yang buruk, kurangnya melakukan aktivitas fisik dan obesitas yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit diabetes melitus.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kadar glukosa darah puasa pada pasien DM Tipe 2 usia dewasa di Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur.

**Metodologi:** Desain penelitian ini adalah korelasional. Sampel penelitian berjumlah 35 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Instrumen penelitian terdiri dari rekam medik Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo, kuesioner pola makan (FFQ), aktivitas fisik (GPAQ) dan timbangan SMIC-GEA ZT/ Timbangan dengan pengukuran tinggi badan untuk mengetahui status IMT. Data dianalisis menggunakan uji *Chi-Square*.

**Hasil Penelitian:** Hasil uji statistik *Chi-Square* ada hubungan antara pola makan dengan diabetes melitus usia dewasa dan obesitas ( $P < 0,05$ ) dan tidak ada hubungan aktivitas fisik dengan diabetes melitus usia dewasa ( $P > 0,05$ ).

**Kesimpulan:** Faktor yang berhubungan dengan diabetes melitus usia dewasa yaitu pola makan dan obesitas.

**Saran:** Diharapkan bagi masyarakat khususnya usia dewasa untuk menjaga pola hidupnya dengan baik

Kata Kunci : Diabetes melitus usia dewasa, pola makan, aktivitas fisik, obesitas

## Abstract

### FACTORS RELATED TO FACTING BLOOD GLUCOSE LEVELS IN DM TYPE 2 PATIENTS OF ADULT AGE OF PUSKESMAS KECAMATAN PASAR REBO DISTRICT ESAT JAKARTA

*Maria Dortea unawekla, Intan Asri Nurani, Rizqi Nursasmita*

**Background:** The prevalence of diabetes in adults is increasing every year, including in Indonesia. The increase in the prevalence of diabetes in adulthood is due to the lifestyle of the majority of people in adulthood who tend to be unhealthy, thus increasing the risk of non-communicable disease such as following the habit of consuming fast and unbalanced food. Poor diet, lack of physical activity can lead to diabetes melitus.

**Aim:** To identify the factor related to diabetes melitus in adolescent in Pasar Rebo District Public Health Center East Jakarta.

**Methodology:** This was a correlational study. The research sample amounted to 35 respondents. The sampling technique used total sampling. The research instruments consisted of medical records of Pasar Rebo Subdistrict Health Center, dietary questionnaire (FFQ), physical activity (GPAQ) and SMIC GEA ZT/ Scales with height measurement to determine BMI status. Data were analyzed using the Chi-Square test.

**Results:** The results of the Chi-Square statistical test showed a relationship between diet and adult-age diabetes melitus and obesity ( $P < 0.05$ ) and no relationship between physical activity and adult-age diabetes melitus ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** Factors associated with adult-onset diabetes melitus are diet and obesity.

**Suggestion:** It is suggested that the community, especially adults, maintain a good lifestyle.

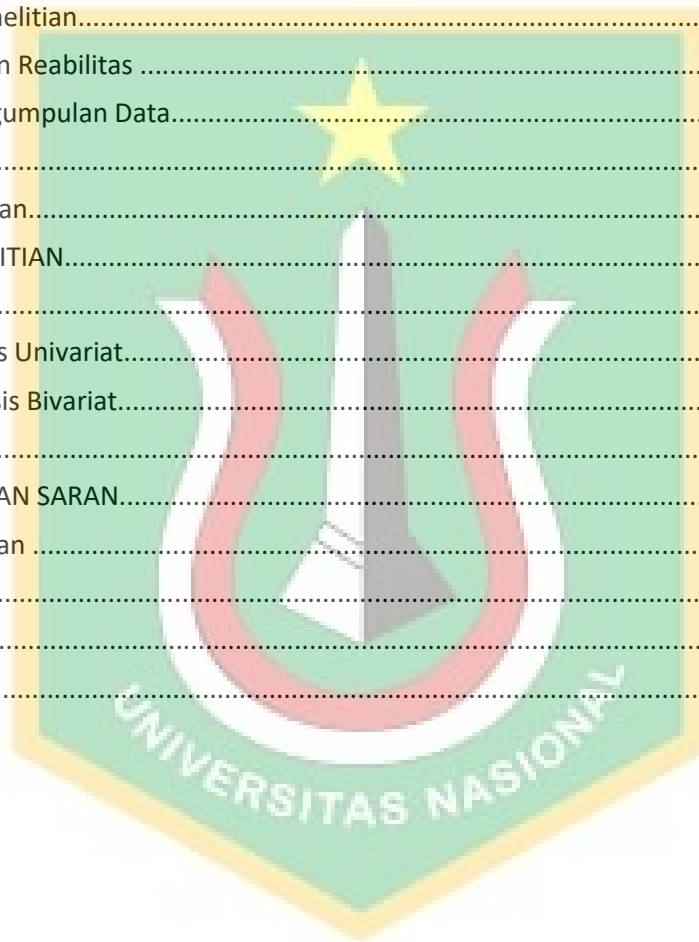
**Keywords:** Diabetes melitus in adolescent, nutritional pattern, physical activity, obesity.



# DAFTAR ISI

|   | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN SAMBUNG .....                                       | i       |
| HALAMAN JUDUL.....  | ii      |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                                     | iii     |
| HALAMAN PERNYATAAN.....                                     | v       |
| PRAKATA.....  | iv      |
| ABSTRAK.....  | vii     |
| ABSTRACT.....   | viii    |
| DAFTAR ISI.....   | x       |
| DAFTAR TABEL.....   | xi      |
| DAFTAR SINGKATAN.....                                       | xii     |
| DAFTAR LAMPIRAN.....  | xiii    |
| BAB I PENDAHULUAN.....                                      | 1       |
| 1.1 Latar Belakang .....                                    | 5       |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                                   | 5       |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                                 | 5       |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                                | 5       |
| 1.5 Latar Belakang .....                                    | 5       |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....                                | 7       |
| 2.1 Diabetes Melitus.....                                   | 7       |
| 2.1.1 Definisi Diabetes Melitus.....                        | 7       |
| 2.1.2 Tanda dan Gejala Diabetes Melitus.....                | 8       |
| 2.1.3 Klasifikasi Diabetes Melitus .....                    | 9       |
| 2.1.4 Proses Perjalanan Penyakit Diabetes Melitus.....      | 11      |
| 2.1.5 Diagnosa Diabetes Melitus.....                        | 13      |
| 2.1.6 Komplikasi.....                                       | 16      |
| 2.1.7 Penatalaksanaan Medis.....                            | 17      |
| 2.1.8 Karakteristik Diabetes Melitus.....                   | 19      |
| 2.1.9 Faktor Yang Berhubungan Dengan Diabetes Melitus ..... | 21      |
| 2.2 Usia Dewasa.....  | 24      |
| 2.1.2 Definisi Usia Dewasa.....                             | 24      |
| 2.2.2 Klasifikasi Usia.....                                 | 24      |
| 2.2.3 Karakteristik Usia Dewasa.....                        | 25      |
| 2.3 Kerangka Teori.....                                     | 27      |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.4 Kerangka Konsep .....                  | 28        |
| 2.5 Hipotesis Penelitian.....              | 29        |
| <b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....</b> | <b>30</b> |
| 3.1 Design Penelitian.....                 | 30        |
| 3.2 Populasi dan Sampel.....               | 30        |
| 3.3 Lokasi Penelitian.....                 |           |
| 3.4 Waktu Penelitian .....                 |           |
| 3.5 Variabel Penelitian.....               | 31        |
| 3.6 Definisi Operasional.....              | 32        |
| 3.7 Instrumen Penelitian.....              | 33        |
| 3.8 Uji Validasi dan Reabilitas .....      | 34        |
| 3.9 Prosedur Pengumpulan Data.....         | 35        |
| 3.10 Analisis Data.....                    | 35        |
| 3.11 Etika Penelitian.....                 | 36        |
| <b>BAB IV. HASIL PENELITIAN.....</b>       | <b>38</b> |
| 4.1 Hasil.....                             | 39        |
| 4.1.1 Analisis Univariat.....              | 38        |
| 4.1.2 Analisis Bivariat.....               | 42        |
| 4.2 Pembahasan.....                        | 44        |
| <b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....</b>      | <b>52</b> |
| 5.1 Simpulan .....                         | 52        |
| 5.2 Saran.....                             | 52        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                 | <b>54</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                       | <b>58</b> |





## DAFTAR TABEL

| <b>Tabel</b>   | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| 2.1 Kriteria Diagnosa Diabetes Melitus.....                                | 26             |
| 2.2 Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Puasa Sebagai Patokan.....             | 28             |
| Penyaring Diagnosa DM.....   |                |
| 2.3 Kriteria Penegakan Diagnosa.....                                       | 37             |
| 2.4 Klasifikasi IMT.....   | 38             |
| 2.5 Klasifikasi Usia Dewasa.....   | 38             |
| 3.1 Definisi Operasional.....  | 39             |
| 4.1 Distribusi Frekuensi Pekerjaan Pasien Diabetes Melitus.....            | 40             |
| 4.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Pasien Diabetes Melitus.....        | 40             |
| 4.3 Distribusi Frekuensi Lama DM Pasien Diabetes Pasien .....              | 41             |
| Diabetes Melitus.....  |                |
| 4.4 Distribusi Frekuensi Usia Pasien Diabetes Melitus.....                 | 41             |
| 4.5 Distribusi Frekuensi Diabetes Pada Usia Dewasa.....                    | 42             |
| 4.6 Distribusi Frekuensi Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus.....      | 42             |
| 4.7 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Pada Pasien Diabetes Melitus..... | 42             |
| 4.8 Distribusi Frekuensi Obesitas Pada Pasien Diabetes Melitus.....        | 43             |
| 4.9 Hubungan Pola Makan Dengan Diabetes Melitus Pada Usia Dewasa....       | 43             |
| 4.10 Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Diabetes Melitus Pada Usia Dewasa..   | 44             |
| 4.11 Hubungan Obesitas Dengan Diabetes Melitus Pada Usia Dewasa.....       | 45             |

## DAFTAR SINGKATAN

|          |   |
|----------|---|
| WHO      | : World Health Organization               |
| IDF      | : International Diabetes federation       |
| ADA      | : American Diabetes Association           |
| IDDM     | : Insulin Dependent Diabetes Melitus      |
| LADA     | : latent autoimmune diabetes of adulthood |
| GDM      | : Diabetes Melitus Gestasional            |
| DM       | : Diabetes Melitus                        |
| PERKENI  | : Perkumpulan Endokrinologi Indonesia     |
| TGT      | : Toleransi Glukosa Terganggu             |
| GDAT     | : Glukosa Darah Puasa Terganggu           |
| TTGO     | : Tes Toleransi Glukosa Oral              |
| SMBG     | : Self Monitoring Blood Glucose           |
| GPAQ     | : Global Physical Activity Questionnaire  |
| FFQ      | : Food Frequency Questionnaire            |
| IMT      | : Indeks Masa Tubuh                       |
| KEMENKES | : Kementrian Kesehatan                    |



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembaran Konsultasi Skripsi (Pembimbing 1 dan 2)

Lampiran 2 : Surat Ijin Penelitian Dari Fakultas

Lampiran 3 : Surat Balasan Penelitian Dari Instansi Penelitian

Lampiran 4 : Informent Consent

Lampiran 5 : Instrumen Penelitian

Lampiran 6 : Master Tabel

Lampiran 7 : Hasil Output Analisis Data

Lampiran 8 : Bukti Foto Kegiatan Penelitian

Lampiran 9 : Biodata Penulis

