



**HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN  
KADAR GULA DARAH PADA KOMUNITAS LANSIA  
WANITA DI DAHLIA SENJA LIMO, DEPOK**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**NADIRA ALIFIA PUTERI HARIYANTO**

**2010702055**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA  
2023**



**HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN  
KADAR GULA DARAH PADA KOMUNITAS LANSIA  
WANITA DI DAHLIA SENJA LIMO, DEPOK**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Ahli Madya Kesehatan**

**NADIRA ALIFIA PUTERI HARIYANTO**

**2010702055**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA  
2023**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nadira Alifia Puteri H  
NRP : 201.0702.055  
Tanggal : 13 Juni 2023

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntun dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 13 Juni 2023

Yang menyatakan



(Nadira Alifia Puteri H)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nadira Alifia Puteri H  
NRP : 201.0702.055  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KADAR GULA DARAH PADA KOMUNITAS LANSIA WANITA DI DAHLIA SENJA LIMO, DEPOK.**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta.

Pada tanggal : 13 Juni 2023

Yang menyatakan,



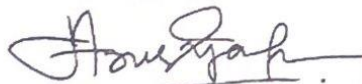
(Nadira Alifia Puteri H)

## PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh:

Nama : Nadira Alifia Puteri H  
NIM : 2010702055  
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga  
Judul Tugas Akhir : Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah Pada Komunitas Lansia Wanita di Dahlia Senja Limo, Depok.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Agusriyawan, SST.Ft, M.Fis, Ftr, AIFO

Ketua Penguji



Rabia, S.Ft., M.Biomed

Penguji I



Eko Prabowo, S.Fis., M.Fis., AIFO

Penguji II (Pembimbing)



Rena Mailani, S.Ft., M.Biomed., AIFO

Ka. Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga



# **HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KADAR GULA DARAH PADA KOMUNITAS LANSIA WANITA DI DAHLIA SENJA LIMO, DEPOK**

**Nadira Alifia Puteri Hariyanto**

## **Abstrak**

Lansia merupakan proses kehidupan yang alami yang ditandai dengan proses penuaan ketika seseorang mencapai usia 60 tahun ke atas. Diabetes melitus menggambarkan sekelompok penyakit metabolik, yang temuan umumnya adalah kadar glukosa darah yang meningkat (hiperglikemia). Salah satu penyebab terjadinya peningkatan kadar glukosa darah adalah Indeks Massa Tubuh (IMT). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar glukosa darah sewaktu (GDS) pada komunitas lansia wanita Dahlia Senja. Jenis penelitian adalah analitik dengan pendekatan *cross sectional* dan metode survey. Sampel penelitian 40 lansia wanita di Dahlia Senja. Pengambilan sampel dengan metode *Total Sampling*. Data primer yang telah diperoleh dari pengukuran IMT serta pemeriksaan kadar gula darah sewaktu kemudian dianalisis dengan menggunakan uji statistik Korelasi *Spearman*.

**Kata Kunci:** Indeks Massa Tubuh, Lansia, Kadar Gula Darah

# **THE RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX (BMI) AND BLOOD SUGAR LEVELS IN THE ELDERLY WOMEN COMMUNITY IN DAHLIA SENJA LIMO, DEPOK**

**Nadira Alifia Puteri Hariyanto**

## **Abstract**

Elderly is a natural life process which is marked by the aging process when someone reaches the age of 60 years and over. Diabetes mellitus describes a group of metabolic diseases, the common finding of which is elevated blood glucose levels (hyperglycemia). One of the causes of an increase in blood glucose levels is the Body Mass Index (BMI). This study aims to determine the relationship between body mass index (BMI) and blood glucose levels (GDS) in the Dahlia Senja elderly female community. This type of research is analytic with cross sectional approach and survey method. The research sample is 40 elderly women at Dahlia Senja. Sampling with Total Sampling method. Primary data that has been obtained from BMI measurements and checking blood sugar levels when then analyzed using the Spearman Correlation statistical test.

**Keywords:** Body Mass Index, Elderly, Blood Glucose

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh dan Kadar Gula Darah Pada Komunitas Lansia Wanita di Dahlia Senja Limo, Depok"

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Eko Prabowo, S.Fis, M.Fis, AIFO selaku dosen pembimbing, Ibu Farahdina Bachtiar, S.Ft, Physio, M.Sc, AIFO Ibu selaku Kepala Jurusan Fisioterapi serta seluruh dosen dan staff Program Studi Fisioterapi yang telah mendidik dan membantu penulis hingga saat ini. Selain itu dengan selesainya penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis juga ingin menyampaikan terima kasih atas dukungan, doa dan kasih sayang khususnya kepada orang tua penulis yaitu alm. Suhariyato (Bapak), Novita Hadijah (Ibu), beserta orang yang saya sayangi sesudah orang tua saya yaitu Pratu Rifqi Husni Fauzi selaku *partner in life* penulis yang senantiasa memberikan semangat, serta bantuan baik itu tenaga, pikiran, materi maupun moril. Tak lupa kepada sahabat saya yang senantiasa memberikan support, doa dan dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karenanya, saran dan kritik yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Jakarta, 08 November 2022

Penulis



Nadira Alifia Puteri H



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
SURAT PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR SKEMA .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	2
I.3 Tujuan Penelitian .....	2
I.4 Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
II.1 Landasan Teori .....	4
II.2 Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	6
II.3 Kadar Gula Darah .....	9
II.4 Diabetes Mellitus .....	12
II.5 Kerangka Berfikir .....	16
BAB III METODE PENELITIAN .....	20
III.1 Kerangka Konsep .....	20
III.2 Hipotesis Penelitian .....	20
III.3 Definisi Operasional .....	21
III.4 Desain Penelitian .....	23
III.5 Populasi dan Sampel .....	23
III.6 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	24
III.7 Instrumen Penelitian .....	24
III.8 Metode Pengumpulan Data .....	25
III.9 Analisis Data .....	26
III.10 Etika Penelitian Pelaksanaan .....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
IV. 1 Hasil Penelitian .....	28
IV. 2 Pembahasan .....	31
IV. 3 Keterbatasan Peneliti .....	35
BAB V PENUTUP .....	36
V. 1 Kesimpulan .....	36
V. 2 Saran .....	36

DAFTAR PUSTAKA .....	37
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi IMT .....	7
Tabel 2	Tes Kadar Gula Darah.....	13
Tabel 3	Penelitian Terdahulu .....	16
Tabel 4	Definisi Operasional .....	21
Tabel 5	Karakteristik Subjek Penelitian.....	28
Tabel 6	Karakteristik Indeks Massa Tubuh .....	29
Tabel 7	Karakteristik Kadar Gula Darah .....	29
Tabel 8	Uji Normalitas Indeks Massa Tubuh dan Kadar Gula Darah .....	30
Tabel 9	Uji Statistik .....	30

## DAFTAR SKEMA

Skema 1	Kerangka Teori.....	16
Skema 2	Kerangka Konsep.....	20

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Persetujuan Setelah Penjelasan
Lampiran 2	Informed Consent
Lampiran 3	Dokumentasi
Lampiran 4	Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 5	Surat Persetujuan Etik
Lampiran 6	Hasil Uji SPSS
Lampiran 7	Form Hasil Penelitian
Lampiran 8	Surat Keterangan Selesai Penelitian
Lampiran 9	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
Lampiran 10	Hasil Uji Turnitin