



**HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL DENGAN DIABETES  
MELITUS TIPE 2 PADA USIA PRODUKTIF DI DKI  
JAKARTA (ANALISIS DATA SURVEI KESEHATAN  
INDONESIA 2023)**

**SKRIPSI**

**TALITHA DWI MAHARANI**

**2110713117**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA  
2025**



**HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL DENGAN DIABETES  
MELITUS TIPE 2 PADA USIA PRODUKTIF DI DKI  
JAKARTA (ANALISIS DATA SURVEI KESEHATAN  
INDONESIA 2023)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

**TALITHA DWI MAHARANI  
2110713117**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA  
2025**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Talitha Dwi Maharani

NIM : 2110713117

Tanggal : 10 Januari 2025

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 10 Januari 2025

Yang menyatakan,



(Talitha Dwi Maharani)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

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

Nama : Talitha Dwi Maharani  
NIM : 2110713117  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Demi pengembangan 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 Obesitas Sentral dengan Diabetes Melitus Tipe 2 pada Usia  
Produktif di DKI Jakarta (Analisis Data Survei Kesehatan Indonesia 2023).  
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 skripsi 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 : 10 Januari 2025  
Yang menyatakan,



Talitha Dwi Maharani

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Talitha Dwi Maharani

NIM : 2110713117

Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

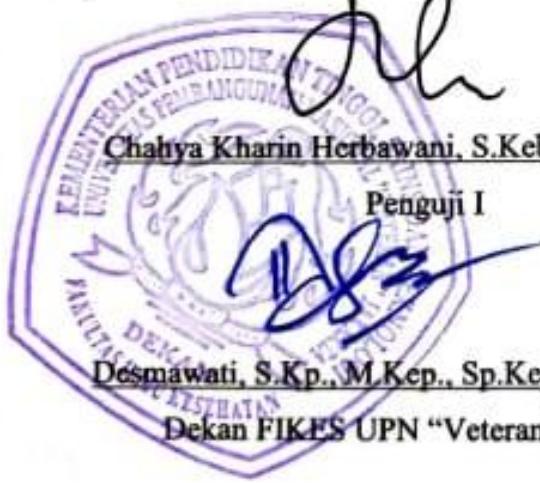
Judul : Hubungan Obesitas Sentral dengan Diabetes Melitus Tipe 2 pada Usia Produktif di DKI Jakarta (Analisis Data Survei Kesehatan Indonesia 2023)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada program studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Dr. Terry Yuliana R.P., S.K.M., M.K.M.

Ketua Penguji

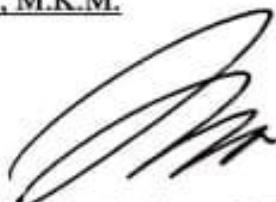


Chahya Kharin Herbawani, S.Keb., Bd., M.K.M.

Penguji I

Desmawati, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Mat., Ph.D.

Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta



Ulya Qoulan Karima, S.K.M., M.Epid.

Penguji II (Pembimbing)

Dr. Chandrayani Simanjorang, S.K.M., M.Epid.

Koordinator Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Program Sarjana

Ditetapkan di: Jakarta

Tanggal Seminar: 10 Januari 2025

# **HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL DENGAN DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA USIA PRODUKTIF DI DKI JAKARTA (ANALISIS DATA SURVEI KESEHATAN INDONESIA 2023)**

**Talitha Dwi Maharani**

## **Abstrak**

Diabetes Melitus (DM) merupakan masalah yang menjadi tantangan utama dalam kesehatan global dengan prevalensi yang semakin meningkat. Obesitas sentral merupakan faktor risiko utama DM Tipe 2. Data SKI 2023 menunjukkan DKI Jakarta menduduki peringkat pertama obesitas sentral (45,7%) terbanyak di Indonesia dengan mayoritas penduduk berada pada usia produktif yang seringkali memiliki pola hidup tidak sehat. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan obesitas sentral dengan DM tipe 2 pada usia produktif di DKI Jakarta. Desain studi yang digunakan adalah potong lintang dengan data sekunder hasil wawancara dan pengukuran SKI 2023. Populasi penelitian adalah usia produktif (19-64 tahun). Total sampel sebesar 7.432 yang terdaftar dalam kuesioner tingkat individu dan rumah tangga dianalisis setelah pembobotan hingga tahap multivariat dengan regresi logistik berganda. Prevalensi DM Tipe 2 sebesar 1,8%. Analisis multivariat menunjukkan terdapat peningkatan risiko DM Tipe 2 pada kelompok obesitas sentral ( $POR=7,15$ ; 95% CI=2,19-23,35) dibandingkan dengan kelompok tidak obesitas sentral. Variabel kovariat diantaranya aktivitas fisik ( $POR=5,26$ ; 95% CI: 1,64-16,90), perokok berat ( $POR=2,34$ ; 95% CI=1,01-5,42), serta hipertensi ( $POR=3,79$ ; 95% CI=2,58-5,57) meningkatkan risiko DM Tipe 2. Terdapat variabel interaksi antara obesitas sentral dan aktivitas fisik. Diharapkan masyarakat melakukan deteksi dini obesitas sentral dan faktor risiko DM Tipe 2 secara rutin.

**Kata Kunci:** DM Tipe 2, Obesitas Sentral, Survei Kesehatan Indonesia 2023

# **ASSOCIATION OF CENTRAL OBESITY WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN PRODUCTIVE AGE IN JAKARTA (ANALYSIS OF INDONESIAN HEALTH SURVEY 2023 DATA)**

**Talitha Dwi Maharani**

## **Abstract**

*Diabetes mellitus (DM) is a major global health challenge with increasing prevalence. Central obesity is a major risk factor for type 2 DM. SKI 2023 data shows that DKI Jakarta ranks first in central obesity (45.7%) in Indonesia, with the majority of the population being of productive age who often have unhealthy lifestyles. The purpose of this study was to determine the relationship between central obesity and type 2 DM in productive age in DKI Jakarta. The study design used was cross-sectional with secondary data from interviews and measurements on SKI 2023. The study population was of productive age (19-64 years). A total sample of 7,432 registered in the individual and household level questionnaires was analyzed after weighting-up to the multivariate stage with multiple logistic regression. The prevalence of type 2 DM was 1.8%. Multivariate analysis showed an increased risk of type 2 DM in the central obese group ( $POR=7.15$ ; 95% CI=2.19-23.35) compared to the non-central obese group. Covariate variables including physical activity ( $POR=5.26$ ; 95% CI: 1.64-16.90), heavy smoking ( $POR=2.34$ ; 95% CI=1.01-5.42), and hypertension ( $POR=3.79$ ; 95% CI=2.58-5.57) increased the risk of type 2 DM. There is an interaction variable between central obesity and physical activity. It is expected that the community will routinely perform early detection of central obesity and risk factors for type 2 DM.*

**Keyword:** Type 2 DM, Central Obesity, Indonesian Health Survey 2023

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan dengan judul “Hubungan Obesitas Sentral dengan Diabetes Melitus Tipe 2 pada Usia Produktif di DKI Jakarta (Analisis Data Survei Kesehatan Indonesia 2023)”. Penulis menyampaikan terima kasih kepada Kementerian Kesehatan Republik Indonesia sebagai pihak yang menyediakan data untuk penelitian ini. Selanjutnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Ulya Qoulan Karima, S.K.M., M.Epid. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran dan masukan yang sangat bermanfaat serta Ibu Dr. Terry Yuliana R.P., S.K.M., M.K.M. dan Ibu Chahya Kharin Herbawani, S.Keb., Bd., M.K.M. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran, sehingga skripsi penulis dapat disempurnakan.

Selain itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada keluarga penulis atas dukungan yang tiada henti baik secara material maupun non-material. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada rekan seperjuangan, Nikita Puteri Nandy, Ismaya Ramadhanti, Mutiara Nur Izzati, Balqis Hiri Bahasoan, serta teman-teman dan kakak tingkat yang selalu senantiasa memberikan bantuan dan dukungan hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan meningkatkan kesadaran kepada pembaca mengenai pentingnya memperhatikan faktor risiko diabetes melitus tipe 2, terutama obesitas sentral yang dipicu oleh pola hidup tidak sehat.

Jakarta, 28 Desember 2024

Penulis

Talitha Dwi Maharani

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan Penelitian .....	4
I.4 Manfaat Penelitian .....	4
I.5 Ruang Lingkup.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
II.1 Diabetes Melitus .....	7
II.2 Diabetes Melitus Tipe 2 .....	9
II.3 Obesitas Sentral.....	21
II.4 Penelitian Terdahulu .....	22
II.5 Kerangka Teori .....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	27
III.1 Kerangka Konsep.....	27
III.2 Hipotesis.....	28
III.3 Definisi Operasional .....	29
III.4 Desain Penelitian .....	35
III.5 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	35
III.6 Populasi dan Sampel Penelitian .....	35
III.7 Sumber Data.....	39
III.8 Instrumen Penelitian .....	39
III.9 Pengolahan Data .....	43
III.10 Analisis Data.....	45
III.11 Etika Penelitian .....	47

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	48
IV.1    Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	48
IV.2    Hasil Penelitian .....	48
IV.3    Pembahasan.....	69
IV.4    Keterbatasan Penelitian.....	76
IV.5    Kekuatan Penelitian .....	77
 BAB V PENUTUP.....	79
V.1    Kesimpulan .....	79
V.2    Saran .....	79
 DAFTAR PUSTAKA .....	81
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Karakteristik dislipidemia .....	15
Tabel 2	Kriteria Obesitas Sentral .....	21
Tabel 3	Penelitian Terdahulu .....	23
Tabel 4	Definisi Operasional.....	29
Tabel 5	Perhitungan Sampel Minimal.....	38
Tabel 6	Instrumen Penelitian.....	40
Tabel 7	Rumus Perhitungan Variabel Komposit.....	43
Tabel 8	Coding Variabel .....	43
Tabel 9	Prevalensi DM Tipe 2 pada Usia Produktif di DKI Jakarta.....	49
Tabel 10	Prevalensi Obesitas Sentral pada Usia Produktif di DKI Jakarta .....	49
Tabel 11	Distribusi Frekuensi Faktor Risiko DM Tipe 2 .....	50
Tabel 12	Hasil Analisis Bivariat .....	52
Tabel 13	Variabel Kandidat Analisis Multivariat .....	58
Tabel 14	Model Awal Multivariat.....	59
Tabel 15	Model Eliminasi ke-1 Multivariat.....	60
Tabel 16	Model Eliminasi ke-2 Multivariat.....	61
Tabel 17	Model Eliminasi ke-3 Multivariat.....	62
Tabel 18	Model Eliminasi ke-4 Multivariat.....	63
Tabel 19	Model Eliminasi ke-5 Multivariat.....	63
Tabel 20	Model Eliminasi ke-6 Multivariat.....	64
Tabel 21	Model Eliminasi ke-7 Multivariat.....	65
Tabel 22	Model Eliminasi ke-8 Multivariat.....	66
Tabel 23	Model Eliminasi ke-9 Multivariat.....	66
Tabel 24	Model Eliminasi ke-10 Multivariat.....	67
Tabel 25	Perubahan POR Obesitas Sentral .....	67
Tabel 26	Model Akhir Analisis Multivariat.....	68

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1	Alur Patogenesis Diabetes Melitus Tipe 2 .....	10
Gambar 2	Kerangka Teori.....	26
Gambar 3	Kerangka Konsep Penelitian Variabel Dependen .....	28
Gambar 4	Alur Pengambilan Sampel Penelitian Pembobotan.....	37

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |            |   |
|------------|---|
| Lampiran 1 | <i>Time Schedule</i>                      |
| Lampiran 2 | Kartu Monitoring Bimbingan                |
| Lampiran 3 | Dokumen Permintaan Data                   |
| Lampiran 4 | Kuesioner Survei Kesehatan Indonesia 2023 |
| Lampiran 5 | Surat Lolos Kaji Etik                     |
| Lampiran 6 | Output Analisis Data                      |
| Lampiran 7 | Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme        |
| Lampiran 8 | Lampiran Turnitin                         |