



**FAKTOR RISIKO PENYAKIT GAGAL GINJAL KRONIS
PADA PENDERITA DIABETES MELITUS
(ANALISIS DATA RISKESDAS 2018)**

SKRIPSI

ASY SYIFA ANWARI ZAHRA

2010713045

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2024**



**FAKTOR RISIKO PENYAKIT GAGAL GINJAL KRONIS
PADA PENDERITA DIABETES MELITUS
(ANALISIS DATA RISKESDAS 2018)**

SKRIPSI

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

ASY SYIFA ANWARI ZAHRA

2010713045

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

2024

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Asy Syifa Anwari Zahra

NRP : 2010713045

Tanggal : 8 Januari 2024

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

Jakarta, 8 Januari 2024

Yang Menyatakan,



(Asy Syifa Anwari Zahra)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Asy Syifa Anwari Zahra
NRP : 2010713045
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: Faktor Risiko Penyakit Gagal Ginjal Kronis pada Penderita Diabetes Melitus (Analisis Data Riskesdas 2018)

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 : 8 Januari 2024

Yang menyatakan,



(Asy Syifa Anwari Zahra)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Asy Syifa Anwari Zahra
NRP : 2010713045
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana
Judul Skripsi : Faktor Risiko Penyakit Gagal Ginjal Kronis pada Penderita Diabetes Melitus (Analisis Data Riskesdas 2018)

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. Apriningsih, S.K.M., M.K.M.

Ketua Penguji/Penguji I



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

Penguji II

Desmawati, S.Kep., M.Kep., Sp.Mat., PhD

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



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

Penguji III (Pembimbing)



Arga Buntara, SKM., MPH

Koor. Prodi Kesehatan Masyarakat
Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 8 Januari 2024

FAKTOR RISIKO PENYAKIT GAGAL GINJAL KRONIS PADA PENDERITA DIABETES MELITUS (ANALISIS DATA RISKESDAS 2018)

Asy Syifa Anwari Zahra

Abstrak

Gagal ginjal kronis merupakan masalah kesehatan masyarakat dengan prevalens dan insidens yang meningkat. Sekitar 1 dari 3 orang dewasa dengan diabetes melitus (DM) menderita gagal ginjal kronis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko kejadian gagal ginjal kronis pada penderita diabetes melitus (PGK-DM) di Indonesia. Penelitian ini menggunakan desain studi cross-sectional dengan data sekunder yaitu Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat, dan multivariat. Di antara 14.932 sampel, prevalensi gagal ginjal kronis di antara penderita DM di Indonesia adalah 1,8%. Hasil analisis multivariat menemukan bahwa jenis kelamin (aPR=3,24; 95%CI 3,182-3,306), merokok setiap hari (aPR: 2,47; 95%CI 2,415 – 2,535), merokok tidak setiap hari (aPR=1,93; 95%CI 1,875 – 1,987), hipertensi (aPR=1,56; 95%CI 1,540 – 1,591), pra lansia (aPR=1,13 95% CI 1,098 – 1,158), lansia (aPR=0,81; 95%CI 0,790 – 0,834), olahraga (aPR=1,07; 95%CI 1,055 – 1,090), dan obesitas (aPR=0,90; 95%CI 0,891 – 0,924) memiliki hubungan signifikan dengan kejadian PGK-DM di Indonesia. Penelitian ini menemukan bahwa jenis kelamin menjadi variabel dominan terhadap kejadian PGK-DM di Indonesia. Disarankan pada pembuat program untuk melakukan penerapan intervensi yang spesifik lokal dan sesuai faktor risiko.

Kata Kunci : Faktor risiko, Indonesia, PGK-DM

RISK FACTORS FOR CHRONIC KIDNEY DISEASE AMONG DIABETES MELLITUS PATIENTS (DATA ANALYSIS OF RISKESDAS 2018)

Asy Syifa Anwari Zahra

Abstract

Chronic kidney disease is a public health problem with increasing prevalence and incidence. About 1 in 3 adults with diabetes mellitus (DM) suffer from chronic kidney disease. This study aims to determine the risk factors for chronic kidney disease in diabetes mellitus (CKD-DM) patients in Indonesia. This study used a cross-sectional study design with secondary data, namely Indonesia Basic Health Research 2018. Data analysis was carried out univariate, bivariate, and multivariate. Among 14.932 samples, the prevalence of CKD among DM patients in Indonesia was 1,8%. Multivariate analysis results found that gender (aPR=3,24; 95%CI 3,182-3,306), every day smoker (aPR: 2,47; 95%CI 2,415 – 2,535), someday smoker (aPR=1,93; 95%CI 1,875 – 1,987), hypertension (aPR=1,56; 95%CI 1,540 – 1,591), pre elderly (aPR=1,13 95% CI 1,098 – 1,158), elderly (aPR=0,81; 95%CI 0,790 – 0,834), exercise (aPR=1,07; 95%CI 1,055 – 1,090), and obesity (aPR=0,90; 95%CI 0,891 – 0,924) have a significant relationship with the incidence of CKD-DM in Indonesia. This study found that gender is the dominant variable in the incidence of CKD-DM in Indonesia. It is expected for program makers to implement interventions which are local specific and according to risk factors.

Keyword : CKD-DM, Indonesia, Risk factors

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak Oktober 2023 ini adalah Faktor Risiko Penyakit Gagal Ginjal Kronis pada Penderita Diabetes Melitus (Analisis Data Risesdas 2018). Terima kasih penulis ucapkan kepada Ibu Dr. Chandrayani Simanjorang, S.K.M., M.Epid., selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran yang sangat bermanfaat.

Disamping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada keluarga penulis, Bapak Anwar Purnama, Ibu Eny Pujiastuti, kakak Ika Astuti Purnama Putri dan kakak Muhammad Rizki Purnama yang tidak henti-hentinya memberikan penulis dukungan baik moril maupun materiil. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada teman seperjuangan, yaitu Nabila Izzani, Aria Bagus Emirat Faqih, Farah Namira Anjani, Mikha Tiffani, Sarah Rania Annisa, Reini Syahbani Fatah, Jahira Fajri Madani, Aliya Kinanti Putri, Shafa Adzkia Aulia, Sandrina Putri Daneswari serta seluruh teman-teman lainnya yang tidak pernah berhenti memberikan penulis semangat dan doa. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (BKPK) Kementerian Kesehatan RI atas izin penggunaan data dalam penelitian skripsi ini. Besar harapan penulis skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, 28 Desember 2023

Penulis

Asy Syifa Anwari Zahra

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.....	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
I.5 Ruang Lingkup	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Gagal Ginjal Kronis.....	5
II.2 Penderita Diabetes Melitus	10
II.3 Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronis pada Penderita Diabetes Melitus	11
II.4 Penelitian Terdahulu	22
II.5 Kerangka Teori	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
III.1 Kerangka Konsep.....	26
III.2 Hipotesis	27
III.3 Definisi Operasional	28
III.4 Desain Penelitian	30
III.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	30
III.6 Populasi dan Sampel Penelitian.....	30
III.7 Sumber Data	33
III.8 Instrumen Pengumpulan Data.....	34
III.9 Pengolahan Data	34
III.10 Analisis Data.....	35
III.11 Etika Penelitian	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian	39
IV.2 Hasil.....	40
IV.3 Pembahasan	54
IV.4 Keterbatasan Penelitian	64

BAB V PENUTUP.....	66
V.1 Kesimpulan.....	66
V.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	69
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronis.....	6
Tabel 2	Klasifikasi Etiologi Diabetes Melitus	10
Tabel 3	Kriteria Diagnosis Diabetes Melitus	11
Tabel 4	Penelitian Terdahulu	22
Tabel 5	Definisi Operasional.....	28
Tabel 6	Perhitungan Sampel Minimal Berdasarkan Hasil Penelitian Sebelumnya	33
Tabel 7	Instrumen Penelitian.....	34
Tabel 8	Kode Variabel Penelitian	34
Tabel 9	Prevalensi PGK-DM di Indonesia.....	40
Tabel 10	Distribusi Frekuensi Faktor Risiko PGK-DM di Indonesia.....	42
Tabel 11	Hubungan Jenis Kelamin, Hipertensi, Merokok, Olahraga, dan Obesitas dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronis pada Penderita Diabetes Melitus	47
Tabel 12	Kandidat Variabel Analisis Multivariat	51
Tabel 13	Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronis pada Penderita Diabetes Melitus di Indonesia	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Teori Penelitian.....	25
Gambar 2	Kerangka Konsep Penelitian	26
Gambar 3	Alur Pengambilan Sampel.....	32
Gambar 4	Peta Indonesia	39
Gambar 5	Sebaran Prevalensi PGK-DM di Indonesia Berdasarkan Provinsi.....	41
Gambar 6	Peta Risiko PGK-DM Berdasarkan Usia	43
Gambar 7	Peta Risiko PGK-DM Berdasarkan Jenis Kelamin	43
Gambar 8	Peta Risiko PGK-DM Berdasarkan Hipertensi	44
Gambar 9	Peta Risiko PGK-DM Berdasarkan Merokok	45
Gambar 10	Peta Risiko PGK-DM Berdasarkan Olahraga	45
Gambar 11	Peta Risiko PGK-DM Berdasarkan Obesitas	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	<i>Time Schedule</i>
Lampiran 2	Permohonan Ethical Clearance
Lampiran 3	Surat Ethical Approval
Lampiran 4	Surat Permohonan Data
Lampiran 5	Surat Keterangan Penerimaan Data Riskesdas 2018
Lampiran 6	Kuesioner Riskesdas 2018
Lampiran 7	Hasil Analisis Univariat
Lampiran 8	Hasil Analisis Bivariat
Lampiran 9	Hasil Analisis Multivariat
Lampiran 10	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
Lampiran 11	Hasil TurnItin