



**FAKTOR RISIKO GAGAL GINJAL KRONIS PADA
CALON JEMAAH HAJI DI INDONESIA TAHUN 2024
(ANALISIS DATA SSKOHAATKES)**

SKRIPSI

**ISTYARAHMA KANSYA KUSUMASTUTI
2110713112**

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



**FAKTOR RISIKO GAGAL GINJAL KRONIS PADA
CALON JEMAAH HAJI DI INDONESIA TAHUN 2024
(ANALISIS DATA SSKOHAJKES)**

SKRIPSI

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

ISTYARAHMA KANSYA KUSUMASTUTI

2110713112

**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 : Istyarahma Kansya Kusumastuti
NRP : 2110713112
Tanggal : 13 Januari 2025

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

Jakarta, 13 Januari 2025

Yang Menyatakan,



(Istyarahma Kansya Kusumastuti)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Istyarahma Kansya Kusumastuti
NRP : 2110713112
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 Gagal Ginjal Kronis pada Calon Jemaah Haji di Indonesia Tahun 2024 (Analisis Data Siskohatkes)

Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak untuk 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 : 13 Januari 2025

Yang menyatakan,




(Istyarahma Kansya Kusumastuti)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Istyarahma Kansya Kusumastuti
NRP : 2110713112
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana
Judul Skripsi : Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronis pada Calon Jemaah
Haji di Indonesia Tahun 2024 (Analisis Data
Siskohatkes)

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.



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



Dr. Laily Hanifah, S.K.M., M.Kes.
Anggota Penguji I



Demarwati, S.Kep., M.Kes., Sp.Kep.Mat, Ph.D.
Dekan FKES UPN "Veteran" Jakarta



Dr. Chandrayani Simanjorang, S.K.M., M.Epid.
Anggota Penguji II (Pembimbing)



Dr. Chandrayani Simanjorang, S.K.M., M.Epid.
Koordinator Program Studi Kesehatan
Masyarakat Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 13 Januari 2025

FAKTOR RISIKO GAGAL GINJAL KRONIS PADA CALON JEMAAH HAJI DI INDONESIA TAHUN 2024 (ANALISIS DATA SISKOHATKES)

Istyarahma Kansya Kusumastuti

Abstrak

Gagal Ginjal Kronis (GGK) merupakan permasalahan kesehatan masyarakat global yang terus berkembang setiap tahunnya. Pada 2024, GGK menduduki peringkat ke-6 dalam 10 penyakit penyebab kematian terbanyak jemaah haji Indonesia dan menjadi komorbid dua penyakit lain dengan kasus kematian terbanyak, yaitu hipertensi dan penyakit jantung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko GGK pada calon jemaah haji di Indonesia tahun 2024. Penelitian ini berdesain studi *cross-sectional* dengan data sekunder yang berasal dari Siskohatkes 2024 terhadap seluruh calon jemaah haji yang terdaftar. Analisis data dilakukan sampai dengan multivariat dengan uji regresi logistik berganda. Hasil penelitian menunjukkan prevalensi GGK pada calon jemaah haji Indonesia adalah 0,2%. Berdasarkan hasil analisis multivariat, terdapat peningkatan risiko GGK pada calon jemaah haji yang memiliki riwayat keluarga GGK (aPOR = 3,51; 95% CI: 1,30–9,48), diabetes melitus (aPOR = 2,25; 95% CI: 1,82–2,78), pria (aPOR = 2,10; 95% CI: 1,71–2,57), berusia ≥ 60 tahun (aPOR = 1,93; 95% CI: 1,48–2,52), dan hipertensi (aPOR = 1,90; 95% CI: 1,48–2,44). Riwayat keluarga GGK ditemukan sebagai variabel yang paling dominan terhadap kejadian GGK pada calon jemaah haji Indonesia. Pusat Kesehatan Haji disarankan untuk menstandarisasi metode penegakan diagnosis GGK dan mengintegrasikan sistem informasi kesehatan sebagai pembanding hasil pemeriksaan.

Kata Kunci : Gagal Ginjal Kronis, Jemaah Haji, Indonesia, Faktor Risiko

RISK FACTORS OF CHRONIC KIDNEY DISEASE AMONG PROSPECTIVE HAJJ PILGRIMS IN INDONESIA 2024 (DATA ANALYSIS OF SISKOHATKES)

Istyarahma Kansya Kusumastuti

Abstract

Chronic Kidney Disease (CKD) is an escalating global public health issue. By 2024, CKD ranked sixth among the top ten causes of death among Indonesian hajj pilgrims and served as a comorbidity for the two leading causes of mortality, hypertension and cardiovascular diseases. This study aims to identify the risk factors of CKD among prospective Indonesian hajj pilgrims in 2024. A cross-sectional design was utilized using secondary data from Siskohatkes for all registered pilgrims in 2024. Data were analyzed using multivariate logistic regression. The prevalence of CKD among prospective Indonesian hajj pilgrims was 0.2%. Multivariate analysis revealed significant risk factors, including family history of CKD (aPOR = 3,51; 95% CI: 1,30–9,48), diabetes mellitus (aPOR = 2,25; 95% CI: 1,82–2,78) male (aPOR = 2,10; 95% CI: 1,71–2,57), age \geq 60 years (aPOR = 1,93; 95% CI: 1,48–2,52), and hypertension (aPOR = 1,90; 95% CI: 1,48–2,44). Family history of CKD was identified as the most dominant risk factor. The Hajj Health Center is advised to standardize the diagnostic methods for CKD and integrate health information systems to serve as a reference for comparison of examination results.

Keywords: *Chronic Kidney Disease, Hajj Pilgrims, Indonesia, Risk Factors*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronis pada Calon Jemaah Haji di Indonesia Tahun 2024 (Analisis Data Siskohatkes)” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Pusat Kesehatan Haji Kementerian Kesehatan RI selaku pemilik data atas izin penggunaan data dalam skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Ibu Dr. Chandrayani Simanjorang, S.K.M., M.Epid., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan yang berharga selama proses pengerjaan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Chahya Kharin Herbawani, S.Keb., Bd., M.K.M. dan Ibu Dr. Laily Hanifah, S.K.M., M.Kes. selaku dosen penguji atas masukan dan saran yang sangat berarti dalam penyempurnaan skripsi ini. Selanjutnya, terima kasih penulis sampaikan kepada orang tua penulis yang tidak putus memberi dukungan dan doa. Kemudian, terima kasih juga penulis sampaikan kepada rekan-rekan seperjuangan dan seluruh teman-teman yang terus memberikan semangat dan doa.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan masukan dan kritik yang membangun dari berbagai pihak untuk menyempurnakan karya ini. Besar harapan penulis, skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 8 Januari 2025

Penulis

Istyarahma Kansya Kusumastuti

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	5
I.4 Manfaat Penelitian	6
I.5 Ruang Lingkup	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
II.1 Gagal Ginjal Kronis	8
II.2 Faktor yang Berhubungan dengan Gagal Ginjal Kronis	17
II.3 Penelitian Terdahulu	27
II.4 Kerangka Teori	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
III.1 Kerangka Konsep	33
III.2 Hipotesis	34
III.3 Definisi Operasional	35
III.4 Desain Penelitian	40
III.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	40
III.6 Populasi dan Sampel Penelitian	40
III.7 Sumber Data	42
III.8 Instrumen Penelitian	43
III.9 Pengolahan Data	43
III.10 Analisis Data	44
III.11 Etika Penelitian	46

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
IV.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	47
IV.2 Seleksi Sampel.....	49
IV.3 Hasil Penelitian.....	50
IV.4 Pembahasan Hasil Penelitian.....	59
IV.5 Keterbatasan Penelitian	72
BAB V PENUTUP.....	73
V.1 Kesimpulan.....	73
V.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA.....	76
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi Gagal Ginjal Kronis Berdasarkan GFR	9
Tabel 2	Klasifikasi Gagal Ginjal Kronis Berdasarkan ACR	9
Tabel 3	Tekanan Darah Optimal	14
Tabel 4	Rekomendasi Dosis ACE-I dan ARB.....	15
Tabel 5	Rekomendasi Dosis SGLT-2-I.....	16
Tabel 6	Penelitian Terdahulu.....	27
Tabel 7	Definisi Operasional.....	35
Tabel 8	Perhitungan Sampel Minimal Berdasarkan Hasil Penelitian Sebelumnya	41
Tabel 9	Instrumen Penelitian.....	43
Tabel 10	Kode Variabel Penelitian.....	44
Tabel 11	Distribusi Frekuensi Calon Jemaah Haji yang Melakukan Pemeriksaan Kesehatan Dasar per Provinsi.....	48
Tabel 12	Prevalensi Kejadian Gagal Ginjal Kronis pada Calon Jemaah Haji di Indonesia Tahun 2024.....	50
Tabel 13	Prevalensi Gagal Ginjal Kronis pada Jemaah Haji Indonesia Berdasarkan Provinsi.....	51
Tabel 14	Distribusi dan Frekuensi Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronis pada Calon Jemaah Haji di Indonesia tahun 2024.....	52
Tabel 15	Variabel Kandidat Analisis Multivariat	53
Tabel 16	Full Model.....	54
Tabel 17	Reduce Model 1	55
Tabel 18	Uji Confounding Variabel Obesitas.....	55
Tabel 19	Uji Interaksi.....	56
Tabel 20	Fit Model.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Alur Pemeriksaan Kesehatan Jemaah Haji.....	11
Gambar 2 Efek dari Mengurangi Konsumsi Garam	21
Gambar 3 Kerangka Teori Penelitian.....	32
Gambar 4 Kerangka Konsep Penelitian.....	33
Gambar 5 Seleksi Sampel	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Time Table	88
Lampiran 2	Surat Permohonan Ethical Clearance	90
Lampiran 3	Surat Ethical Approval	91
Lampiran 4	Surat Izin Studi Pendahuluan	92
Lampiran 5	Surat Izin Penelitian dan Pengambilan Data	93
Lampiran 6	Surat Persetujuan Pengambilan Data Siskohatkes 2024	94
Lampiran 7	Surat Keterangan Penerimaan Data Siskohatkes 2024.....	95
Lampiran 8	Formulir Siskohatkes.....	96
Lampiran 9	Hasil Analisis Univariat.....	98
Lampiran 10	Hasil Analisis Bivariat.....	100
Lampiran 11	Hasil Analisis Multivariat.....	106
Lampiran 12	Lembar Monitoring Bimbingan.....	108
Lampiran 13	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme	109
Lampiran 14	Hasil Pemeriksaan Similaritas Skripsi.....	110