



**HUBUNGAN DAN PERBANDINGAN HIPERTENSI DERAJAT 1
DAN 2 TERHADAP KEJADIAN GAGAL GINJAL KRONIK
DI RSU UKI**

SKRIPSI

Fika Sri Yuliandari

1661050105

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2019**



**HUBUNGAN DAN PERBANDINGAN HIPERTENSI DERAJAT 1
DAN 2 TERHADAP KEJADIAN GAGAL GINJAL KRONIK
DI RSU UKI**

SKRIPSI PENELITIAN

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

**Fika Sri Yuliandari
1661050105**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2019**

**HUBUNGAN DAN PERBANDINGAN HIPERTENSI DERAJAT 1
DAN 2 TERHADAP KEJADIAN GAGAL GINJAL KRONIK
DI RSUD UKI**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Fika Sri Yuliandari

1661050105

Telah disetujui oleh Pembimbing

9 November 2019



(Prof. Dr. Drh. Maria Bintang, MS.)

NIP: 195108141978032001

Mengetahui,



(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc., PhD)

Ketua Tim SKRIPSI

NIP. 991460

PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama : Fika Sri Yuliandari

NIM : 1661050105

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul “HUBUNGAN DAN PERBANDINGAN HIPERTENSI DERAJAT 1 DAN 2 TERHADAP KEJADIAN GAGAL GINJAL KRONIK DI RSUD UKI” adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 8 November 2019

Yang membuat pernyataan,



(Fika Sri Yuliandari)

NIM: 1661050105

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

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fika Sri Yuliandari
NIM : 1661050105
Program studi : Kedokteran Umum
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi Penelitian Analitik

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, **menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneksklusif (*Non Exclusive royalty free right*)** atas karya ilmiah yang berjudul :

“HUBUNGAN DAN PERBANDINGAN HIPERTENSI DERAJAT 1 DAN 2 TERHADAP KEJADIAN GAGAL GINJAL KRONIK DI RSUD UKI”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, 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 8 November 2019

Yang menyatakan



(Fika Sri Yuliandari)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah YME karena berkat rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia dengan judul “HUBUNGAN DAN PERBANDINGAN HIPERTENSI DERAJAT 1 DAN 2 TERHADAP KEJADIAN GAGAL GINJAL KRONIK DI RSUD UKI”

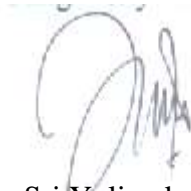
Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Kristen Indonesia. Dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1. Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
2. Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc. PhD selaku Ketua Tim Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
3. Prof. Dr. Drh. Maria Bintang, MS sebagai dosen pembimbing penulis yang selalu memberi dukungan, kritik, saran dan arahan pada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia yang telah memberikan penulis banyak ilmu.
5. Kedua orang tua penulis, papa Sulaiman dan mama Nurbaiti yang telah membantu baik berupa doa, dukungan semangat dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Abang dan kakak penulis, Afrizal Fitrandi dan Fiyatna Sari yang telah membantu baik berupa doa dan dukungan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini

7. Orang terdekat penulis, Moch Riwayanto Akbar yang terus memberikan dukungan doa kepada penulis hingga penulisan ini selesai.
8. Teman perjuangan Emeraldal Kustari Pratikutha yang juga dibimbing oleh Prof. Dr. Drh. Maria Bintang, MS yang selalu menyemangati membantu hingga penulisan ini selesai.
9. Sahabat penulis Mediarisca Damery, Regina Agape, Fricisilya Meilynda, Nadhifah Ratri serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat langsung ataupun tidak langsung dalam penulisan skripsi ini

Penulis yakin bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, karenanya sangat diharapkan saran dan masukan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap agar skripsi ini berguna secara luas bagi pembaca, masyarakat dan kemajuan dunia kesehatan di Indonesia.

Jakarta, 8 November 2019



Fika Sri Yuliandari

**SIAPA LEKAS NAIK DARAH, BERLAKU BODOH, TETAPI ORANG YANG
BIJAKSANA, BERSABARLAH. (AMSAL 14:17)**

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| HALAMAN PENGESAHAN..... | i |
| PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| AYAT ALKITAB | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| ABSTRAK | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| I.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| I.2 Rumusan Masalah | 2 |
| I.3 Tujuan Penelitian | 2 |
| I.4 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| II.1 Hipertensi | 4 |
| II.1.1 Definisi Hipertensi | 4 |
| II.1.2 Epidemiologi Hipertensi | 4 |
| II.1.3Klasifikasi Hipertensi | 5 |
| II.1.4 Faktor Risiko Hipertensi | 8 |
| II.1.5 Patogenesis Hipertensi | 13 |
| II.1.6 Diagnosis Hipertesi | 18 |
| II.1.7 Tatalaksana Hipertensi | 19 |
| II.1.8 Komplikasi Hipertesi..... | 35 |
| II.2 Gagal Ginjal Kronik | 36 |

| | |
|---|----|
| II.2.1 Definisi Gagal Ginjal Kronik | 36 |
| II.2.2 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik..... | 37 |
| II.2.3 Etiologi Gagal Ginjal Kronik | 38 |
| II.2. 4 Patogenesis Gagal Ginjal Kronik | 38 |
| II.3 Hipertensi dan Gagal Ginjal Kronik..... | 41 |
| II.4 Kerangka Teori | 42 |
| II.5 Kerangka Konsep | 43 |
| II.6 Hipotesis | 43 |

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|--|----|
| III.1 Desain Penelitian | 44 |
| III.2 Tempat dan Waktu Penelitian | 44 |
| III.3 Populasi dan Sampel | 44 |
| III.3.1 Populasi Penelitian | 44 |
| III.3.2 Sample Penelitian | 44 |
| III.3.3 Besar Sampel | 45 |
| III.4 Metode Pengumpulan Data..... | 45 |
| III.5 Variabel Penelitian..... | 46 |
| III.6 Definisi Operasional, Unit dan Skala Pengukuran..... | 46 |
| III.7 Pengolahan dan Analisis Data | 47 |
| III.8 Alur Penelitian | 47 |

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

| | |
|--|----|
| IV.1 Hasil dan Pembahasan | 48 |
| IV.1.1 Usia | 48 |
| IV.1.2 Jenis Kelamin | 49 |
| IV.1.3 Index Masa Tubuh (IMT) | 49 |
| IV.1.4 Hubungan derajat Hipertensi dengan Gagal Ginjal Kronik..... | 50 |
| IV.1.5 Perbandingan derajat Hipertensi Dengan Gagal Ginjal Kronik | 51 |

| | | |
|-------------------|----------------------|----|
| BAB V | KESIMPULAN DAN SARAN | |
| V.1 | Kesimpulan..... | 53 |
| V.2 | Saran | 53 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 54 |
| BIODATA MAHASISWA | | 56 |
| LAMPIRAN | | 57 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel II.1 Penyebab hipertensi | 7 |
| Tabel II.2 Klasifikasi tekanan darah menurut Joint National Committee VIII..... | 8 |
| Tabel II.3 Klasifikasi index massa tubuh | 9 |
| Tabel II.4 Indikasi spesifik pemilihan obat awal pada hipertensi..... | 21 |
| Tabel II.5 Klasifikasi penyakit gagal ginjal kronis berdasarkan laju filtrasi glomerular | 38 |
| Tabel III.1 Definisi operasional, unit dan skala pengukuran | 46 |
| Tabel IV.1 Distribusi berdasarkan usia pasien..... | 48 |
| Tabel IV.2 Distribusi berdasarkan jenis kelamin..... | 49 |
| Tabel IV.3 Distribusi berdasarkan indeks massa tubuh | 49 |
| Tabel IV.4 Hubungan derajat hipertensi dengan gagal ginjal kronis..... | 50 |
| Tabel IV.5 Perbandingan derajat hipertensi dengan gagal ginjal kronik | 51 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar II.1 Patgenesis hipertensi menurut Kaplan..... | 14 |
| Gambar II.2 Autoregulasi tekanan darah terkait renin angiotensin aldosteron..... | 16 |
| Gambar II.3 Peran angiotensin II pada reseptor angiotensin II tipe I di organ- organ yang terkait, yang akan rusak seperti efek domino | 17 |
| Gambar II.4 Algoritma Manajemen Hipertensi Berdasarkan Joint National Committee VIII | 34 |
| Gambar II.5 Kerangka teori | 42 |
| Gambar II.6 Kerangka konsep | 43 |
| Gambar III.1 Alur penelitian..... | 47 |

ABSTRAK

Hipertensi merupakan suatu peningkatan tekanan darah sistolik dan/atau diastolik yang diatas normal yang dapat meningkatkan terjadinya gagal ginjal kronik. Usia, jenis kelamin, genetik, gizi, stres, aktivitas dan pola hidup merupakan faktor risiko timbulnya masalah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dan perbandingan hipertensi derajat 1 dan 2 terhadap kejadian gagal ginjal kronis di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia (RSU UKI) dengan melihat data rekam medis. Penelitian ini dilakukan dengan metode observasional analitik dan pendekatan *cross sectional*. Sampel terdiri atas 73 responden dan pemilihan sampel dengan teknik *simple random sampling*. Hasil penelitian didapatkan kriteria terbanyak dari usia yaitu >40 tahun (74,0%), pada jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan (58,9%), pada indeks massa tubuh (IMT) terbanyak yaitu kelebihan berat badan ringan (43,8%). Dalam penelitian terdapat hubungan yang signifikan antara hipertensi dengan gagal ginjal kronik $p=0,002$ ($p<0,05$) dan responden dengan hipertensi derajat 2 memiliki risiko terjadinya gagal ginjal kronis dibanding dengan hipertensi derajat 1 (95,6%).

Kata kunci: Gagal ginjal kronik, hipertensi derajat 1, hipertensi derajat 2, indeks massa tubuh, jenis kelamin, RSU UKI, usia.

ABSTRACT

Hypertension is an increase of systolic and/or diastolic blood pressure that is above normal. Age, gender, genetic, nutrition, stressful, activity dan lifestyle is a risk factor for the problems. This research aims to find out the relationship and comparison between hypertension stage 1 and 2 with incidence of chronic kidney disease in General Hospital Christian University of Indonesia (RSU UKI) with medical record. This research using the method of observasional analytic with cross sectional approach. Sample consists of 73 respondent and selection of sample and simple random sampling technique. The result were obtain highest criteria of age is >40 years old (74,0), in gender highest category is woman (58,9%), in body mass index (BMI) highest category is mild overweight (43,8%). In this research there was significant correlation between hypertension and chronic kidney disease $p=0,002$ ($p<0,05$) dan respondent with hypertension stage 2 had a risk of having chronic kidney disease than hypertension stage 1 (95,6%).

Key word: Chronic kidney disease, hypertension stage 1, hypertension stage 2, body mass index, gender, RSU UKI, age.