

**DAMPAK HIPERTENSI PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL  
KRONIK DI RUMAH SAKIT UMUM UNIVERSITAS  
KRISTEN INDONESIA PERIODE 2019 – 2020**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana  
Kedokteran (S.Ked) Pada Program Studi Pendidikan Sarjana Kedokteran  
Universitas Kristen Indonesia**

**Oleh**

**ESTER GRACE NIKITA MUNTU**

**1761050044**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2021**



## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

---

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ester Grace Nikita Muntu

NIM : 1761050044

Program Studi : Kedokteran Umum

Fakultas : Kedokteran

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul “DAMPAK HIPERTENSI PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK DI RUMAH SAKIT UMUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA PERIODE 2019 – 2020” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 13 Oktober 2021



(Ester Grace Nikita Muntu)



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**

---

**PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR**  
**DAMPAK HIPERTENSI PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL**  
**KRONIK DI RUMAH SAKIT UMUM UNIVERSITAS KRISTEN**  
**INDONESIA PERIODE 2019 – 2020**

Oleh:

Nama : Ester Grace Nikita Muntu

NIM : 1761050044

Program Studi : Kedokteran Umum

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 13 Oktober 2021

Menyetujui:  
Pembimbing

(Dr. Dra. Trini Suryowati, MS)

NIP. 861259

Ketua Program Studi

Dekan Fakultas Kedokteran

(Dra. Lusiana Sri Sunarti, MS)

NIP. 861261



(Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An)

NIP. 031545





**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**

---

**PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR**

Pada 13 Oktober 2021 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

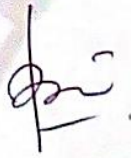

Nama : Ester Grace Nikita Muntu

NIM : 1761050044

Program Studi : Kedokteran Umum

Fakultas : Kedokteran

Termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul "DAMPAK HIPERTENSI PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK DI RUMAH SAKIT UMUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA PERIODE 2019 – 2020" oleh tim penguji yang terdiri dari:

Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
1. dr. Fajar Lamhot Gultom, Sp.PA	Sebagai Ketua	
2. Dr. Dra. Trini Suryowati, MS	Sebagai Anggota	

Jakarta, 13 Oktober 2021



## UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

### Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ester Grace Nikita Muntu  
NIM : 1761050044  
Program Studi : Kedokteran Umum  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi  
Judul : DAMPAK HIPERTENSI PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK DI RUMAH SAKIT UMUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA PERIODE 2019 – 2020

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Noneksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang 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 pemilih hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundangan-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Dibuat di Jakarta  
Pada Tanggal 13 Oktober 2021



Ester Grace Nikita Muntu

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena berkat dan karunia-Nyalah saya dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia dengan judul “Dampak Hipertensi pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia Periode 2019 - 2020”. Saya menyadari bahwa sejak masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan baik secara moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat saya ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
2. Dr. Muhammad Alfarabi, SSi, Msi selaku ketua tim skripsi beserta seluruh anggota tim skripsi.
3. Dr. Dra. Trini Suryowati, MS selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing, mengarahkan, dan mendukung saya dalam penulisan skripsi ini.
4. dr. Fajar Lamhot Gultom, Sp.PA selaku dosen penguji skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikiran untuk menguji dalam pelaksanaan sidang skripsi.
5. dr. Ruyandi Hutasoit, Sp.U selaku Plt Direktur Utama Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia yang telah memberikan izin pengambilan data rekam medik.

6. Bagian rekam medik Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia yang telah membantu saya dalam memperoleh data yang dibutuhkan untuk keperluan skripsi.
7. Orang tua saya, Bapak Jack Eduard Muntu dan Ibu Rona Meiske Rumaté, serta saudara saya Andrew Daniel Muntu yang selalu mendoakan, mengasihi, dan mendukung saya baik secara moral maupun material.
8. Sahabat-sahabat saya Nadya Manurung, Virencia Junita Cen, Sherren Rondonuwu, Gracia Tuamelly, Maria Sinaga, dan Debora Chara Lizki yang selalu membantu, memotivasi, dan mendukung saya selama perkuliahan hingga penulisan skripsi ini selesai.
9. Pihak-pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan skripsi ini.

Demikian yang dapat saya sampaikan, saya berharap Tuhan akan membalas setiap kebaikan semua pihak yang membantu. Saya memohon maaf atas kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Saya berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, masyarakat luas, dan kemajuan dunia kesehatan di Indonesia.

Jakarta, 13 Oktober 2021

Ester Grace Nikita Muntu

***Ibrani 13:5b***

***“Aku sekali-kali tidak akan membiarkan engkau dan  
Aku sekali-kali tidak akan meninggalkan engkau.”***





## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR .....	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR .....	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
AYAT ALKITAB .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR BAGAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
ABSTRACT.....	xvi
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	3
I.3 Tujuan Penelitian .....	3
I.3.1 Tujuan Umum.....	3
I.3.2 Tujuan Khusus.....	3
I.4 Manfaat Penelitian .....	3
I.4.1 Manfaat bagi Rumah Sakit .....	3
I.4.2 Manfaat bagi Peneliti.....	4
I.4.3 Manfaat bagi Masyarakat .....	4
I.4.4 Manfaat bagi Perguruan Tinggi.....	4
<b>BAB II .....</b>	<b>5</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
II.1 Hipertensi.....	5
II.1.1 Definisi Hipertensi .....	5
II.1.2 Epidemiologi Hipertensi .....	5

II.1.3 Klasifikasi Hipertensi.....	6
II.1.4 Faktor Risiko Hipertensi .....	7
II.1.5 Manifestasi Klinis Hipertensi.....	9
II.1.6 Patofisiologi Hipertensi.....	9
II.1.7 Tatalaksana Hipertensi .....	10
II.1.8 Komplikasi Hipertensi Terhadap Penyakit Ginjal Kronik .....	13
II.2 Ginjal .....	14
II.2.1 Anatomi Ginjal.....	14
II.2.2 Fisiologi Ginjal.....	15
II.3 Penyakit Ginjal Kronik .....	16
II.3.1 Definisi Penyakit Ginjal Kronik.....	16
II.3.2 Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronik .....	16
II.3.3 Etiologi Penyakit Ginjal Kronik.....	18
II.3.4 Manifestasi Klinis Penyakit Ginjal Kronik .....	20
II.3.5 Patofisiologi Penyakit Ginjal Kronik .....	22
II.3.6 Prognosis Penyakit Ginjal Kronik.....	24
II.3.7 Tatalaksana Penyakit Ginjal Kronik .....	24
II.4 Kerangka Teori .....	29
II.5 Kerangka Konsep.....	30
<b>BAB III.....</b>	<b>31</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
III.1 Desain Penelitian .....	31
III.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	31
III.2.1 Tempat Penelitian .....	31
III.2.2 Waktu Penelitian.....	31
III.3 Instrumen Penelitian .....	31
III.4 Populasi dan Responden.....	31
III.4.1 Populasi Penelitian.....	31
III.4.2 Responden dalam Penelitian .....	32
III.5 Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi.....	32
III.5.1 Kriteria Inklusi .....	32
III.5.2 Kriteria Eksklusi .....	32
III.6 Variabel Penelitian .....	32

III.6.1 Variabel Dependen .....	32
III.6.2 Variabel Independen .....	32
III.7 Definisi Operasional.....	32
III.8 Pengolahan dan Analisis Data .....	33
III.8.1 Pengolahan Data .....	33
III.8.2 Analisis Data.....	34
III.9 Alur Penelitian.....	34
<b>BAB IV .....</b>	<b>35</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
IV.1 Hasil Penelitian .....	35
IV.1.1 Distribusi Frekuensi Pasien Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin..	35
IV.1.2 Distribusi Frekuensi Pasien Hipertensi Berdasarkan Kelompok Usia	36
IV.1.3 Distribusi Frekuensi Pasien Hipertensi Berdasarkan IMT .....	36
IV.1.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Manifestasi Klinis .....	37
IV.1.5 Karakteristik Pasien Hipertensi di RSUD UKI .....	38
IV.1.6 Karakteristik Pasien Hipertensi yang disertai PGK di RSUD UKI.....	40
IV.1.7 Kadar Natrium, Kalium, Klorida, Ureum, dan Kreatinin .....	42
IV.2 Pembahasan.....	43
IV.3 Kelebihan dan Keterbatasan Penelitian.....	45
<b>BAB V.....</b>	<b>46</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>46</b>
V.1 Kesimpulan.....	46
V.2 Saran .....	46
 DAFTAR PUSTAKA .....	 47
BIODATA MAHASISWA .....	54
LAMPIRAN.....	55

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Klasifikasi Derajat Hipertensi .....	7
Tabel II.2 Kategori Glomerular Filtration Rate (GFR).....	17
Tabel II.3 Kategori Albuminuria.....	17
Tabel II.4 Prognosis PGK .....	24
Tabel III.1 Definisi Operasional .....	32
Tabel IV.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin .....	35
Tabel IV.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelompok Usia.....	36
Tabel IV.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan IMT.....	36
Tabel IV.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Manifestasi Klinis .....	37
Tabel IV.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Derajat Tekanan Darah.....	38
Tabel IV.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Riwayat Hipertensi .....	39
Tabel IV.7 Distribusi Frekuensi Pasien Hipertensi yang disertai PGK .....	40
Tabel IV.8 Korelasi Hipertensi dan Penyakit Ginjal Kronik .....	41
Tabel IV.9 Kadar Natrium, Kalium, Klorida, Ureum, dan Kreatinin .....	42



## DAFTAR GAMBAR

Gambar IV.1 Grafik Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	35
Gambar IV.2 Grafik Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelompok Usia .....	36
Gambar IV.3 Grafik Distribusi Frekuensi Berdasarkan IMT .....	37
Gambar IV.4 Grafik Distribusi Frekuensi Berdasarkan Manifestasi Klinis .....	38
Gambar IV.5 Grafik Distribusi Frekuensi Berdasarkan Derajat Tekanan Darah .	39
Gambar IV.6 Grafik Distribusi Frekuensi Berdasarkan Riwayat Hipertensi.....	39
Gambar IV.7 Korelasi Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik.....	40
Gambar IV.8 Grafik Distribusi Frekuensi Pasien Hipertensi yang disertai PGK .	41
Gambar IV.9 Grafik Distribusi Frekuensi Berdasarkan Stadium PGK .....	41
Gambar IV.10 Grafik Kadar Natrium, Kalium, Klorida, Ureum, dan Kreatinin..	42

## DAFTAR BAGAN

Bagan II.1 Kerangka Teori.....	29
Bagan II.2 Kerangka Konsep .....	30
Bagan III.1 Alur Penelitian .....	34



## **ABSTRAK**

### **DAMPAK HIPERTENSI PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK DI RUMAH SAKIT UMUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA PERIODE 2019 – 2020.**

Hipertensi merupakan sindrom kardiovaskular progresif yang timbul dari berbagai etiologi yang kompleks dan saling berkaitan, ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari atau sama dengan 140 mmHg atau tekanan darah diastolik lebih dari atau sama dengan 90 mmHg. Hipertensi merupakan salah satu faktor resiko utama terjadinya penyakit ginjal kronik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak hipertensi pada pasien penyakit ginjal kronik di RSUD UKI periode 2019 – 2020. Desain penelitian yang digunakan adalah retrospektif. Sampel yang digunakan sebesar 58 pasien sesuai dengan kriteria inklusi. Instrumen yang digunakan adalah data rekam medis pasien hipertensi di RSUD UKI periode 2019 – 2020. Hasil penelitian yang didapatkan adalah pasien hipertensi dengan jenis kelamin laki – laki 23 orang (39,7%), jenis kelamin perempuan 35 orang (60,3%), pasien dengan kelompok usia 46 – 55 tahun dan 56 – 65 tahun 15 orang (25,9%). Hasil uji korelasi *chi-square* antara hipertensi dan penyakit ginjal kronik adalah  $p > 0.05$ , dapat disimpulkan bahwa di RSUD UKI periode 2019 – 2020 hipertensi tidak berdampak signifikan pada penyakit ginjal kronik.

Kata Kunci: Hipertensi, Penyakit Ginjal Kronik, Sindrom Kardiovaskular.

## **ABSTRACT**

### **IMPACT OF HYPERTENSION ON CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS IN CHRISTIAN UNIVERSITY OF INDONESIA GENERAL HOSPITAL DURING 2019 – 2020.**

*Hypertension is a progressive cardiovascular syndrome arising from complex and interrelated etiologies, characterized by an increase of systolic blood pressure higher than or equal to 140 mmHg or diastolic blood pressure higher than or equal to 90 mmHg. Hypertension is one of the main risk factors of chronic kidney disease. This research aims to know the impact of hypertension on chronic kidney disease patients in UKI General Hospital during 2019 – 2020. The design of this research was retrospective. The sample used was 58 patients in accordance with inclusion criteria. The instruments used are medical records of hypertension patients in UKI General Hospital during 2019 – 2020. The results showed 23 (39.7%) patients of hypertension were male, 35 (60.3%) patients of hypertension were female, 15 (25.9%) patients of hypertension aged 46 – 55 years and 56 – 65 years. Results of the chi-square correlation test between hypertension and chronic kidney disease obtained  $p > 0.05$ , it was concluded that in UKI General Hospital during 2019 – 2020 hypertension has no significant impact on chronic kidney disease.*

*Keywords: Cardiovascular Syndrome, Chronic Kidney Disease, Hypertension.*