

**HUBUNGAN HIPERTENSI DAN DISLIPIDEMIA DENGAN
KEJADIAN STROKE DI RSU UKI PADA PERIODE TAHUN
2019-2021**

SKRIPSI

Oleh

MARIA KARMELIA CELLY MAU

1761050084



**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2023**

**HUBUNGAN HIPERTENSI DAN DISLIPIDEMIA DENGAN
KEJADIAN STROKE DI RSU UKI PADA PERIODE TAHUN
2019-2021**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran S.Ked pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia

Oleh

MARIA KARMELIA CELLY MAU

1761050084



**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2023**



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Maria Karmelia Celly Mau

NIM : 1761050084

Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Fakultas : Kedokteran

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul “HUBUNGAN HIPERTENSI DAN DISLIPIDEMIA DENGAN KEJADIAN STROKE DI RSU UKI PADA PERIODE TAHUN 2019-2021” 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, 7 Februari 2023



Maria Karmelia Celly Mau



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEDOKTERAN

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

**“HUBUNGAN HIPERTENSI DAN DISLIPIDEMIA DENGAN KEJADIAN
STROKE DI RSU UKI PERIODE TAHUN 2019-2021”**

Oleh:

Nama : Maria Karmelia Celly Mau

NIM : 1761050084

Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

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

Jakarta, 7 Februari 2023

Menyetujui:

Pembimbing



Dr. dr. Louisa Ariantje Langi, M.Si., M. A.

NIDN : 0304116102

Ketua Program Studi,
Kedokteran Program Sarjana

dr. Yusias Hikmat Diani, M. Kes.

Plt. Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Indonesia



Dr. dr. Forman Erwin Siagian,
M. Biomed,



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEDOKTERAN

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada tanggal 7 Februari 2023 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama : Maria Karmelia Celly Mau
NIM : 1761050084
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana
Fakultas : Kedokteran

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul "HUBUNGAN HIPERTENSI DAN DISLIPIDEMIA DENGAN KEJADIAN STROKE DI RSU UKI PADA PERIODE TAHUN 2019-2021" oleh tim penguji yang terdiri dari:

Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
1. Ibu Romauli Lumbantobing, S. Si, M. Farm.	Sebagai Penguji I	
2. Dr. dr. Louisa Arianje Langi, M. Si, M. A.	Sebagai Penguji II	

Jakarta, 7 Februari 2023



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maria Karmelia Celly Mau
NIM : 1761050084
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana
Fakultas : Kedokteran
Jenis Tugas Akhir : Skripsi
Judul : Hubungan Hipertensi dan Dislipidemia dengan Kejadian Stroke di RSU UKI Periode Tahun 2019-2021

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/formatkan, 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.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundang-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 7 Februari 2023
Yang Menyatakan



Maria Karmelia Celly Mau

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya, saya mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul ***Hubungan Hipertensi Dan Dislipidemia Dengan Kejadian Stroke di RSU UKI Pada Periode Tahun 2019-2021***. Tujuan penulisan ini adalah sebagai syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Kristen Indonesia. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak dibantu, diberi arahan, dukungan, serta semangat oleh banyak pihak, oleh karena itu dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Orang tua penulis, Lusia Anu yang selalu memberikan dukungan dan doa serta senantiasa sabar mendampingi dalam proses penulis melalui pendidikan di FK UKI.
2. Pimpinan Fakultas kedokteran Universitas Kristen Indonesia dan Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana.
3. DR. Muhammad Alfarabi, S.Si., M.Si selaku ketua Tim Skripsi beserta anggota koordinasi Tim Skripsi lainnya.
4. Dr. dr. Louisa Ariantje Langi, M.Si, MA selaku dosen pembimbing saya yang selalu memberikan arahan dan bimbingan yang sangat berguna bagi saya dalam proses penyelesaian skripsi ini.
5. Seluruh Dosen program studi Kedokteran dan seluruh Staf Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia yang telah berperan dalam kegiatan belajar dan mengajar selama penulis menempuh pendidikan.
6. Pihak Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia yang sudah

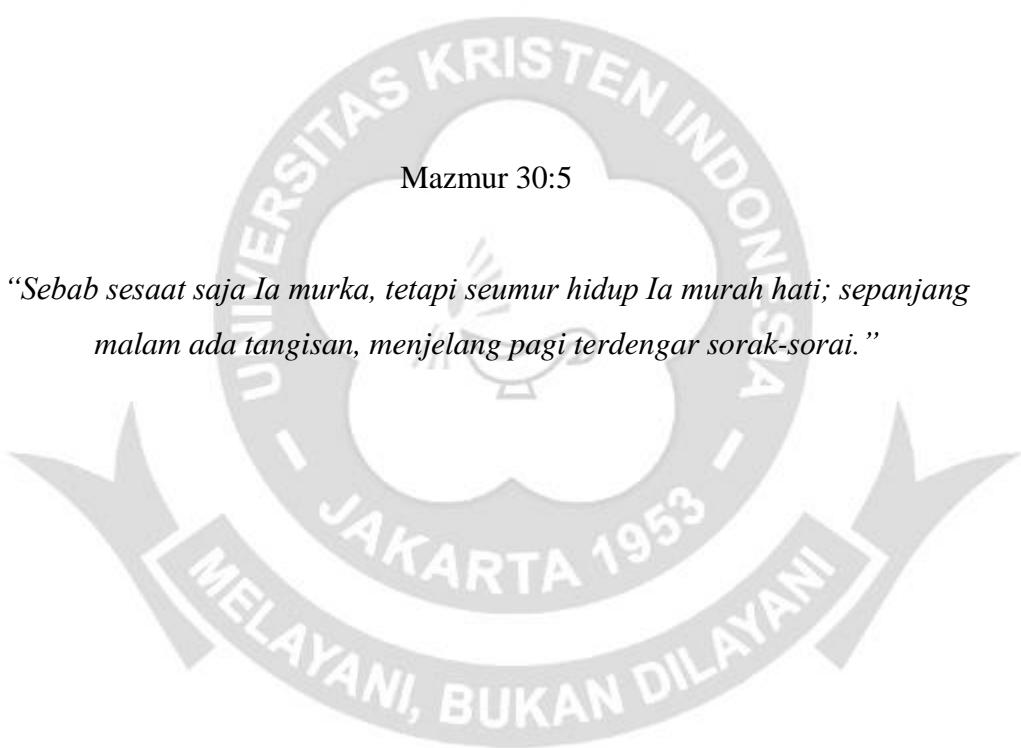
- mengizinkan saya mengambil data penelitian untuk skripsi ini.
7. Kakak, adik serta keponakan dari penulis, Avin Otaviani, Bernard Alexander, Erlin Adelina, Diva, Pedro dan Glen yang telah mendukung dan menjadi alasan penulis untuk tetap semangat.
 8. Para sahabat dan teman dekat yang sudah dengan rela membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
 9. Teman-teman penulis FK UKI 2017 yang sudah membantu dan memberikan saran untuk penulis.
 10. Pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu termasuk responden pada penelitian ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak luput dari kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Penulis berharap semoga Tuhan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Jakarta, 7 Februari 2023

Mazmur 30:5

“Sebab sesaat saja Ia murka, tetapi seumur hidup Ia murah hati; sepanjang malam ada tangisan, menjelang pagi terdengar sorak-sorai.”



DAFTAR ISI

	Halaman
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
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Praktis	5
1.4.2 Manfaat Teoritis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pengertian Stroke	7
2.2 Klasifikasi stroke.....	8
2.3 Patofisiologi Stroke	11
2.3.1 Stroke Iskemik	11
2.3.2 Stroke Hemoragik	13
2.4 Faktor Risiko Stroke.....	14

2.4.1	Faktor Risiko Stroke yang Tidak Dapat Diubah	14
2.4.2	Faktor Risiko yang Dapat Diubah.....	15
2.4.3	Faktor Risiko Sosial dan Ekonomi.....	24
2.5	Diagnosis Stroke.....	25
2.5.1	Diagnosis Klinis	25
2.5.2	Diagnosis Topik	26
2.5.3	Diagnosis Etiologis	27
2.6	Pencegahan Stroke	27
2.6.1	Pencegahan Primer.....	27
2.6.2	Pencegahan Sekunder.....	28
2.7	Kerangka Teori.....	29
2.8	Kerangka Konsep	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		31
3.1	Desain Penelitian	31
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.2.1	Tempat Penelitian.....	31
3.2.2	Waktu Penelitian	31
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	31
3.3.1	Populasi Penelitian	31
3.3.2	Sampel Penelitian.....	31
3.4	Kriteria Inklusi dan Eksklusi	32
3.4.1	Kriteria Inklusi	32
3.4.2	Kriteria Eksklusi.....	32
3.5	Definisi Operasional	32
3.6	Teknik Pengumpulan Data	35
3.6.1	Jenis Data	35
3.6.2	Pengolahan dan Analisis Data.....	35
3.7	Alur Penelitian.....	36
3.8	Etika Penelitian.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Deskripsi Data	37
4.2	Analisis Univariat.....	37

4.2.1	Jenis Stroke	37
4.2.2	Faktor Risiko yang Tidak Dapat Diubah	38
4.2.3	Faktor Risiko yang Dapat Diubah.....	40
4.2.4	Faktor Sosial Ekonomi.....	44
4.3	Analisis Bivariat	46
4.3.1	Hubungan Antara Hipertensi dan Dislipidemia dengan Jenis Stroke	
	46	
4.4	Pembahasan	47
4.4.1	Jenis Stroke	47
4.4.2	Faktor Risiko yang Tidak dapat Diubah	48
4.4.3	Faktor Risiko Yang Dapat Diubah.....	50
4.4.4	Faktor Risiko Sosio Ekonomi	52
4.4.5	Hubungan Hipertensi dan Dislipidemia dengan Jenis Stroke	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1	Kesimpulan.....	55
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC VIII	17
Tabel 2. 2 Klasifikasi Dislipidemia berdasarkan Adults Treatment Panel III ⁽³⁷⁾	
.....	21
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	32
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Faktor yang Tidak Dapat Diubah.....	38
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Faktor yang Dapat Diubah.....	41
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Faktor Sosial Ekonomi.....	44
Tabel 4. 4 Tabel Hubungan Hipertensi dan Dislipidemia dengan Jenis Stroke	
.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Distribusi Frekuensi Sampel menurut Jenis Stroke.....	37
Gambar 4.2 Distribusi Frekuensi Sampel menurut Kelompok Umur.....	39
Gambar 4.3 Distribusi Frekuensi Sampel menurut Jenis Kelamin	39
Gambar 4.4 Distribusi Frekuensi Sampel menurut Genetik.....	40
Gambar 4.5 Distribusi Frekuensi Sampel menurut Tekanan Darah	41
Gambar 4.6 Distribusi Frekuensi Sampel menurut Kondisi Dislipidemia	42
Gambar 4.7 Distribusi Frekuensi Sampel menurut Riwayat Diabetes	43
Gambar 4.8 Distribusi Frekuensi Sampel menurut Kondisi Stress.....	43
Gambar 4.9 Distribusi Frekuensi Sampel menurut Tingkat Pendidikan	45
Gambar 4.10 Distribusi Frekuensi Sampel menurut Pekerjaan.....	45

DAFTAR SINGKATAN

GBD	<i>Global Burden of Disease</i>
AHA	<i>American Heart Association</i>
WSO	<i>World Stroke Organization</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
RISKESDAS	Riset Kesehatan Dasar
PDB	Produk Domestik Bruto
BPJS	Badan Penyelanggara Jaminan Sosial
HDL	<i>High Density Lipoprotein</i>
LDL	<i>Low Density Lipoprotein</i>
TG	<i>Triglyceride</i>
TOAST	<i>Trial of ORG in Acute Stroke Treatment</i>
TIA	<i>Transient Ischemic Attack</i>
RIND	<i>Reversible Ischemic Neurological Deficit</i>
SIE	Stroke In Evolution
SIR	Stroke In Revolution
ABC	<i>Airway, Breathing dan Circulation</i>
ATP	<i>Adenosine Triphosphate</i>

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Surat Izin Penelitian	64
LAMPIRAN 2	Tabel Data Rekam Medik	66
LAMPIRAN 3	Hasil SPSS	67



ABSTRAK

Stroke adalah penyakit degeneratif yang mengganggu fungsi persarafan sistem saraf pusat sebagai akibat dari lesi lokal akut yang disebabkan oleh kelainan pada sistem pembuluh darah otak, termasuk infark serebral, perdarahan intraserebral, dan perdarahan subaraknoid. Secara global, terdapat 101 juta kasus stroke, 6,55 juta kematian akibat stroke, 12,2 juta kasus stroke, dan 142 juta orang terkena kondisi tersebut. Menurut *Global Burden Disease*, diperkirakan akan ada 13 juta kematian terkait stroke, 25 juta kasus stroke baru, lebih dari 200 juta korban stroke, dan 300 juta beban stroke di seluruh dunia pada tahun 2050. Hipertensi dan dislipidemia adalah faktor risiko stroke.

Penelitian ini dilakukan dengan metode observasional deskriptif analitik korelatif dengan pendekatan *cross sectional* yang bersifat retrospektif di Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia Kota Jakarta Timur periode 2019- 2021 untuk mengetahui hubungan faktor-faktor risiko termasuk hipertensi dan dislipidemia dengan kejadian stroke. Berdasarkan distribusi frekuensi distribusi faktor-faktor risiko stroke, jenis stroke stroke didominasi oleh stroke iskemik sebesar 66 %, penderita stroke rata-rata berusia >55 tahun dan berdasarkan jenis kelamin didominasi oleh penderita stroke laki-laki sedangkan berdasarkan riwayat penyakit keluarga, hampir 50 % pasien memiliki riwayat penyakit keluarga. Pasien yang mengalami hipertensi mencapai 81,67 %, tidak memiliki riwayat DM, dislipidemia dan stress lebih besar dibandingkan yang memiliki dengan perbedaan yang tidak terlalu jauh, rata-rata pendidikan pasien didominasi oleh tingkat SMA 43,33 %, dan berdasarkan pekerjaan persentasenya hampir sama rata. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hipertensi dan dislipidemia dengan jenis stroke.

Kata Kunci : Stroke, Dislipidemia, Hipertensi, Faktor Risiko

ABSTRACT

Stroke is a degenerative disease that interferes with the innervation function of the central nervous system due of acute local lesions caused by abnormalities in the cerebral vascular system, including cerebral infarction, intracerebral hemorrhage, and subarachnoid hemorrhage. Globally, there are 101 million cases of stroke, 6.55 million deaths from stroke, 12.2 million cases of stroke, and 142 million people affected by this condition. According to Global Burden Disease, it is estimated that there will be 13 million stroke-related deaths, 25 million new stroke cases, more than 200 million stroke victims, and 300 million stroke burden worldwide by 2050. Hypertension and dyslipidemia are stroke risk factors.

This research was conducted using a correlative analytic descriptive observational method with a retrospective cross-sectional approach at the Indonesian Christian University Hospital in East Jakarta for 2019–2021 to determine the relationship between risk factors, including hypertension and dyslipidemia, and the incidence of stroke. According to the frequency distribution of stroke risk factors, the type of stroke, ischemic stroke, is dominated by 66%, the average stroke patient is >55 years old, and male stroke sufferers outnumber female stroke sufferers, while nearly 50% of stroke patients have a family history of the disease. Patients who have hypertension reach 81.67%, do not have a history of diabetes mellitus (DM), dyslipidemia, and stress are greater than those with a small difference, and the average patient's education is dominated by a high school diploma (43.33%) and is nearly equal in terms of percentage of work. There is no significant relationship between hypertension and dyslipidemia and the type of stroke.

Keywords : *Stroke, Dyslipidemia, Hypertension, Risk Factor*