

**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN
KEJADIAN HIPERTENSI PADA PASIEN *CORONARY* DAN
PERIPHERAL ARTERY DISEASE DI RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH DR. CHASBULLAH ABDULMADJID KOTA
BEKASI PERIODE JANUARI 2020 – FEBRUARI 2022**

SKRIPSI

Oleh

GABRIELA YUDITH ANASTASYA

1861050135



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2022**

**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN
KEJADIAN HIPERTENSI PADA PASIEN *CORONARY* DAN
PERIPHERAL ARTERY DISEASE DI RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH DR. CHASBULLAH ABDULMADJID KOTA
BEKASI PERIODE JANUARI 2020 – FEBRUARI 2022**

SKRIPSI

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

Oleh

GABRIELA YUDITH ANASTASYA

1861050135



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2022**



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gabriela Yudith Anastasya
NIM : 1861050135
Program Studi : Pendidikan Sarjana Kedokteran
Fakultas : Kedokteran

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang ber judul “HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA PASIEN CORONARY DAN PERIPHERAL ARTERY DISEASE DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. CHASBULLAH ABDULMADJID KOTA BEKASI PERIODE JANUARI 2020 – FEBRUARI 2022” 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, 25 Agustus 2022



Gabriela Yudith Anastasya



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEDOKTERAN

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN KEJADIAN
HIPERTENSI PADA PASIEN *CORONARY DAN PERIPHERAL ARTERY
DISEASE* DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. CHASBULLAH
ABDULMADJID KOTA BEKASI PERIODE JANUARI 2020 – FEBRUARI

2022

Oleh:

Nama : Gabriela Judith Anastasya

NIM : 1861050135

Program Studi : Pendidikan Sarjana Kedokteran

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

Jakarta, 25 Agustus 2022

Menyetujui:

Pembimbing

Dr. dr. Chandramin, Sp.JP(K), FIHA

NIDN: 0301066102

Ketua Program Studi
Pendidikan Sarjana Kedokteran

dr. Yusias Hikmat Diani, M.Kes
NIDN: 0323057302

Dekan Fakultas Kedokteran



Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An
NIDN: 0301106203



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEDOKTERAN

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada 25 Agustus 2022 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagai persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama : Gabriela Yudith Anastasya

NIM : 1861050135

Program Studi : Pendidikan Sarjana Kedokteran

Fakultas : Fakultas Kedokteran

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul “HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA PASIEN CORONARY DAN PERIPHERAL ARTERY DISEASE DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. CHASBULLAH ABDULMADJID KOTA BEKASI PERIODE JANUARI 2020 – FEBRUARI 2022” oleh tim penguji yang terdiri dari:

Nama Penguji

Jabatan Dalam

Tanda Tangan

Tim Penguji

1. dr. Kurniyanto, Sp.PD

Dosen Penguji I

2. Dr. dr. Chandramin, Sp.JP(K),
FIHA

Dosen Penguji II

Jakarta, 25 Agustus 2022



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gabriela Yudith Anastasya
NIM : 1861050135
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Pendidikan Sarjana Kedokteran
Jenis Tugas Akhir : Skripsi
Judul : Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Coronary dan Peripheral Artery Disease di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi Periode Januari 2020 – Februari 2022

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 tugak 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 25 Agustus 2022
Yang menyatakan

Gabriela Yudith Anastasya

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat, rahmat dan karuniaNya sehingga skripsi yang berjudul “Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien *Coronary* dan *Peripheral Artery Disease* di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi” ini dapat diselesaikan dengan baik tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun dalam rangka menyelesaikan studi strata 1 (S-1) dan untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak sedikit kendala dan halangan yang dihadapi. Namun berkat bantuan dari berbagai pihak, penulis berhasil menyelesaikan seluruh rangkaian penyusunan skripsi ini tepat pada waktunya.

Dengan kerendahan, ketulusan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih atas bimbingan, arahan dan dukungan terhadap penulis, kepada:

1. Orang tua penulis, Bapak Edward Leonard Parsaoran, S.Si, dan Ibu Nurhetty, yang telah membesar, selalu mendoakan, mendidik, dan memberikan dukungan moral serta materil kepada penulis, serta Teteh Yuyun, yang selalu mendoakan dan mendukung penulis selama masa pendidikan hingga menyelesaikan skripsi penulis.
2. Dr. Dhaniswara K. Hardjono, S.H., M.H., M.B.A., selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia beserta jajarannya.
3. Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia yang telah memberikan kebijakan-kebijakan yang mendukung studi penulis.
4. dr. Yusias Hikmat Diani, M.Kes, selaku ketua Program Pendidikan Sarjana Kedokteran yang telah menyediakan waktu dan membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Dr. Muhammad Alfarabi, Ssi., Msi, selaku ketua Tim Skripsi beserta anggota Tim Skripsi yang telah mengkoordinir pembagian dosen

pembimbing dan menyusun Buku Pedoman Penulisan dan Penilaian Skripsi sebagai pedoman dalam menulis skripsi ini.

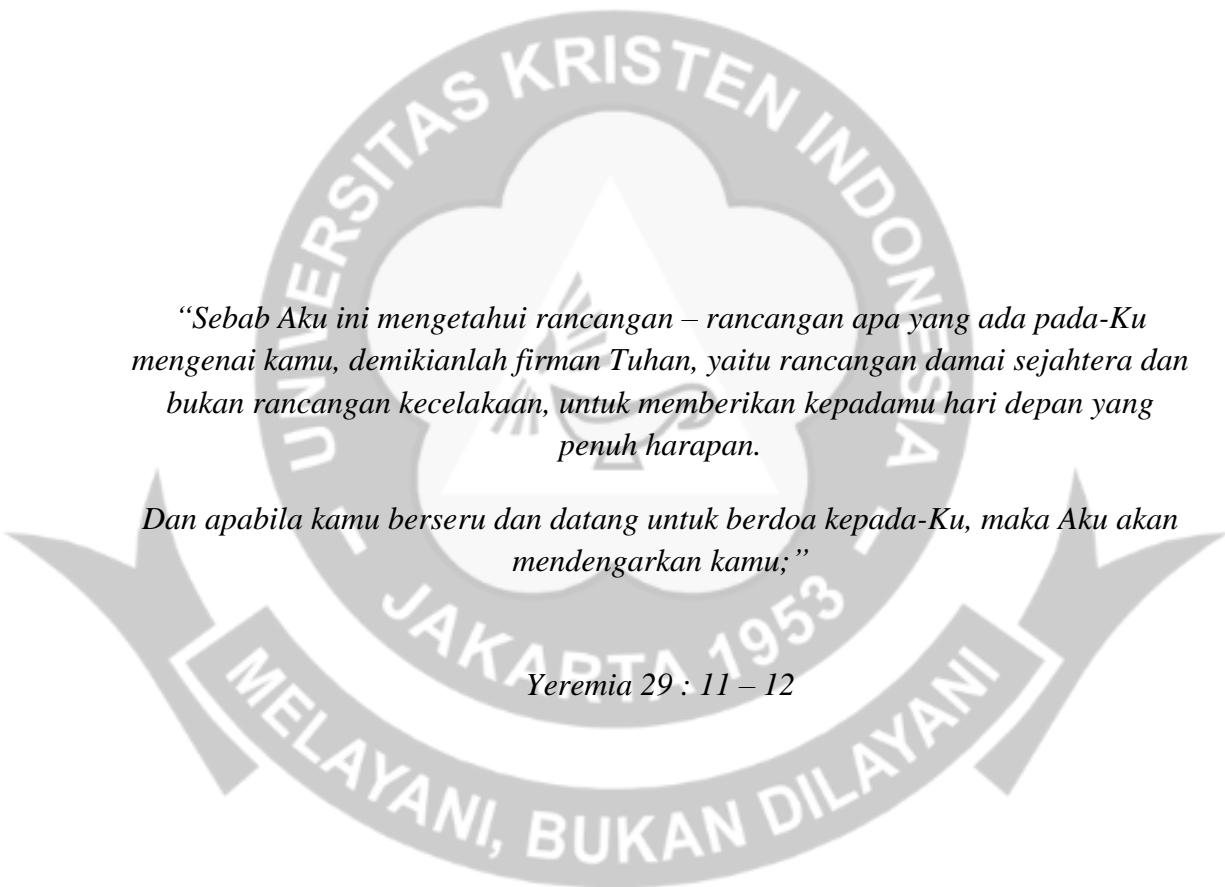
6. Dr. dr. Chandramin, Sp.JP(K), FIHA, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, mengarahkan dan memberikan ilmu, nasihat, serta dukungan selama proses penyusunan skripsi penulis.
7. dr. Kurniyanto, Sp.PD, selaku dosen penguji yang telah memberikan waktu untuk menguji dan mengarahkan penulis dalam penulisan skripsi ini.
8. dr. Wiradi Suryanegara, M.Kes, selaku dosen pembimbing akademik penulis yang telah mendukung penulis selama masa akademik hingga penyusunan skripsi, serta seluruh dosen & staff pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia yang telah memberikan ilmu sehingga penulis dapat melakukan penelitian ini.
9. Bpk. Zubaedi, Ibu Dona, Ibu Ajeng, Bang Tri, dan seluruh staff Instalasi Rekam Medik Rumah Sakit Umum Daerah dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi, yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.
10. Monica Jovanca, Sherina Hana, Fetty Noveria, Geune Putroe, William Kurnia, Anastasya Widihastuti, Sheryn Laura, Putrie Grace, Hanna Marchela, Kevin Stefano, Tasya Periani, Juan Christian beserta sahabat lainnya yang penulis sayangi, yang telah berbagi suka dan duka selama masa pendidikan, membantu dan memberi dukungan, doa kepada penulis selama masa pendidikan hingga proses penyusunan skripsi ini.
11. Keluarga, teman, seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan doa kepada penulis.

Akhir kata, kiranya Tuhan memberkati dan membalas segala kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis memohon maaf dan menerima kritik serta saran untuk penulis.

Harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu kedokteran dan meningkatkan wawasan agar dapat mengantisipasi kasus terkait.

Jakarta, 25 Agustus 2022





“Sebab Aku ini mengetahui rancangan – rancangan apa yang ada pada-Ku mengenai kamu, demikianlah firman Tuhan, yaitu rancangan damai sejahtera dan bukan rancangan kecelakaan, untuk memberikan kepadamu hari depan yang penuh harapan.

Dan apabila kamu berseru dan datang untuk berdoa kepada-Ku, maka Aku akan mendengarkan kamu;”

Yeremia 29 : 11 – 12

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Hipotesis	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Bagi Peneliti	4
1.5.2 Bagi Institusi Pendidikan	4
1.5.3 Bagi Pelayanan Kesehatan	5
1.5.4 Bagi Masyarakat	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 6
2.1 Tekanan darah	6
2.1.1 Definisi Tekanan Darah	6
2.1.2 Fisiologi Tekanan Darah	6
2.1.3 Pengukuran Tekanan Darah	7
2.2 Hipertensi	9
2.2.1 Definisi Hipertensi	9
2.2.2 Epidemiologi	10
2.2.3 Klasifikasi	10
2.2.4 Faktor Risiko.....	13
2.2.5 Patofisiologi	19
2.2.6 Gejala Klinis.....	22
2.2.7 Komplikasi	22
2.2.8 Tata Laksana	23
2.2.9 Pencegahan.....	23

2.3	Hiperkolesterolemia	24
2.3.1	Definisi	24
2.3.2	Jenis-jenis Kolesterol	25
2.3.3	Patofisiologi	26
2.3.4	Faktor Risiko.....	27
2.4	Aterosklerosis	29
2.5	Penyakit Arteri Koroner/Coronary Artery Disease	31
2.5.1	Definisi	31
2.5.2	Epidemiologi	31
2.5.3	Klasifikasi	32
2.5.4	Etiologi	33
2.5.5	Faktor Risiko.....	33
2.5.6	Manifestasi Klinis	35
2.6	Penyakit Arteri Perifer/Peripheral Artery Disease	35
2.6.1	Definisi	35
2.6.2	Epidemiologi	36
2.6.3	Klasifikasi	37
2.6.4	Etiologi	38
2.6.5	Faktor Risiko.....	38
2.6.6	Manifestasi Klinis	38
2.7	Kerangka Teori ^{10,53,56,59,74,75}	40
2.8	Kerangka Konsep	41
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN	42
3.1	Desain Penelitian	42
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	42
3.2.1	Lokasi Penelitian	42
3.2.2	Waktu Penelitian	42
3.3	Populasi dan Sampel	42
3.3.1	Populasi Penelitian	42
3.3.2	Sampel Penelitian	42
3.4	Kriteria Seleksi.....	43
3.4.1	Kriteria Inklusi	43
3.4.2	Kriteria Eksklusi	43
3.5	Variabel Penelitian	43
3.5.1	Variabel Dependen	43
3.5.2	Variabel Independen	43
3.6	Teknik pengumpulan data	45
3.7	Alur Penelitian	46
3.8	Pengolahan dan Analisis Data	46
3.8.1	Pengolahan Data.....	46
3.8.2	Analisis Data	47
3.9	Etika Penelitian	48

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Hasil penelitian	49
4.1.1 Gambaran Umum Penelitian	49
4.1.2 Analisis Univariat.....	50
4.1.3 Analisis Bivariat.....	61
4.2 Pembahasan.....	62
4.2.1 Gambaran Usia dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi.....	62
4.2.2 Gambaran Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Hipertensi	63
4.2.3 Gambaran Riwayat Penyakit Hipertensi dengan Kejadian Hipertensi	63
4.2.4 Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Kejadian Hipertensi.....	64
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	77



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan JNC VIII dan ISH, 2020.....	11
Tabel 2. 2 Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan InaSH 2019.....	11
Tabel 2. 3 Klasifikasi IMT Untuk Etnis Asia Berdasarkan WHO	15
Tabel 2. 4 Klasifikasi Kadar Kolesterol Darah Total	25
Tabel 2. 5 Klasifikasi PAD Menurut Fontaine	37
Tabel 2. 6 Klasifikasi PAD Menurut Rutherford	37
Tabel 2. 7 Klasifikasi PAD Berdasarkan ABI	38
Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel Penelitian	44
Tabel 3. 2 Hubungan kadar kolesterol total dengan kejadian hipertensi.....	47
Tabel 4. 1 Frekuensi pasien penyakit arteri koroner dan perifer di RSUD Kota Bekasi Januari 2020–Februari 2022.....	49
Tabel 4. 2 Distribusi frekuensi profil dan karakteristik pasien <i>Coronary</i> dan <i>Peripheral Artery Disease</i> di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi periode Januari 2020–Februari 2022.....	50
Tabel 4. 3 Frekuensi kejadian hipertensi terhadap pasien penyakit arteri koroner dan perifer di RSUD Kota Bekasi Januari 2020–Februari 2022.....	55
Tabel 4. 4 Frekuensi pasien penyakit arteri koroner dan perifer di RSUD Kota Bekasi Januari 2020–Februari 2022 berdasarkan kadar kolesterol total.....	56
Tabel 4. 5 Distribusi frekuensi pasien yang hipertensi dan non-hipertensi.....	57
Tabel 4. 6 Hubungan riwayat kadar kolesterol total dengan kejadian hipertensi terhadap pasien penyakit arteri koroner dan perifer di RSUD Kota Bekasi	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Posisi Pasien Saat Pengukuran Tekanan Darah.....	8
Gambar 4. 1 Diagram <i>pie</i> frekuensi pasien penyakit arteri koroner dan perifer di RSUD Kota Bekasi Januari 2020–Februari 2022	50
Gambar 4. 2 Diagram batang frekuensi pasien penyakit arteri koroner dan perifer berdasarkan usia.....	52
Gambar 4. 3 Diagram <i>pie</i> frekuensi pasien penyakit arteri koroner dan perifer di berdasarkan jenis kelamin.....	52
Gambar 4. 4 Diagram batang frekuensi pasien penyakit arteri koroner dan perifer di berdasarkan indeks massa tubuh	53
Gambar 4. 5 Diagram batang frekuensi pasien penyakit arteri koroner dan perifer berdasarkan derajat tekanan darah	54
Gambar 4. 6 Diagram <i>pie</i> frekuensi pasien penyakit arteri koroner dan perifer di yang memiliki riwayat hipertensi.....	54
Gambar 4. 7 Diagram <i>pie</i> frekuensi kejadian hipertensi pasien penyakit arteri koroner dan perifer di RSUD Kota Bekasi Januari 2020–Februari 2022	55
Gambar 4. 8 Diagram batang frekuensi pasien penyakit arteri koroner dan perifer berdasarkan kadar kolesterol total.....	56
Gambar 4. 9 Diagram batang frekuensi pasien CAD dan PAD yang mengalami hipertensi berdasarkan usia	58
Gambar 4. 10 Diagram <i>pie</i> frekuensi pasien CAD dan PAD yang mengalami hipertensi berdasarkan jenis kelamin	59
Gambar 4. 11 Diagram batang frekuensi pasien CAD dan PAD yang mengalami hipertensi berdasarkan indeks massa tubuh	60
Gambar 4. 12 Diagram batang frekuensi pasien penyakit arteri koroner dan perifer berdasarkan derajat tekanan darah.....	60
Gambar 4. 13 Diagram <i>pie</i> frekuensi pasien CAD dan PAD dengan hipertensi yang memiliki riwayat hipertensi.....	61

DAFTAR SINGKATAN

- WHO** World Health Organization
CAD Coronary Artery Disease
PAD Peripheral Artery Disease
CFR Case Fatality Rate
RSUD Rumah Sakit Umum Daerah
InaSH Indonesian Society of Hypertension
AHA American Heart Association
ISH International Society of Global Hypertension
JNC Joint National Committee
HPA Hipothalamus Pituitary Axis
CRH Corticotropin Releasing Hormone
ACTH Adenocorticotropin Hormone
RAAS Renin Angiotensin Aldosteron System
ACE Angiotensin I Converting Enzyme
ADH Antidiuretic Hormone

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Teori.....	40
Bagan 2. 2 Kerangka Konsep	41
Bagan 3. 1 Alur Penelitian.....	46



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Hasil SPSS.....	77
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	82
Lampiran 3 Surat Keterangan Ahli Bahasa.....	85
Lampiran 4 Form Bimbingan Skripsi.....	86



ABSTRAK

Hipertensi kerap kali menjadi salah satu penyakit kardiovaskular yang terus meningkat secara global setiap tahunnya. Kondisi meningkatnya tekanan darah sistolik dan diastolik yang dipicu oleh multifaktorial disebut hipertensi dan kondisi meningkatnya kolesterol dalam darah disebut hipercolesterolemia. Hipertensi dan peningkatan kadar kolesterol total cukup berkaitan, dilihat dari proses aterosklerosis. yang mengakibatkan terjadinya penyempitan, kekakuan hingga resistensi pembuluh darah. Penelitian ini dilakukan sebagai pembuktian bahwa kadar kolesterol total dengan kejadian hipertensi memiliki hubungan yang signifikan. Penelitian ini memakai metode observasional analitis dan desain *cross-sectional* (potong-lintang) serta pendekatan retrospektif. Data yang diteliti, yaitu rekam medis pasien *Coronary Artery Disease* (CAD) dan *Peripheral Artery Disease* (PAD) di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi periode Januari 2020–Februari 2022 sesuai kriteria yang telah ditentukan. Hasil data akan dianalisis dengan metode *Chi-square*. Dari total 90 pasien *Coronary* dan *Peripheral Artery Disease* yang diteliti, didapatkan 61 pasien (68%) yang mengalami hipertensi, 42 pasien (79.2%) tercatat memiliki kadar kolesterol total melebihi batas normal (≥ 200 mg/dL), sedangkan 19 pasien (51.4%) tercatat memiliki kadar kolesterol total normal (< 200 mg/dL). Dihasilkan nilai $p=0.005$ ($p<0.05$), membuktikan bahwa kadar kolesterol total dan kejadian hipertensi terhadap pasien CAD dan PAD memiliki hubungan yang bermakna.

Kata Kunci: Kadar kolesterol total, Hipercolesterolemia, Hipertensi, Penyakit arteri koroner, Penyakit arteri perifer, CAD, PAD

ABSTRACT

Hypertension is still become one of cardiovascular disease that continues to increase globally every year. A condition of increased systolic and diastolic blood pressure which caused by multifactorial, is called hypertension. A condition of increased cholesterol levels in blood, is called hypercholesterolemia. Hypertension and high total cholesterol levels are quite related, according to the atherosclerosis process. This process could cause narrowing, stiffness, then turn into blood vessel resistance. This study was as a proof that total cholesterol level and the incident of hypertension have significant correlation. The research method was an analytical observational research, with cross-sectional design, and retrospective approached. The datas were collected from patient's medical records with Coronary and Peripheral Artery Disease at the Regional General Hospital of dr. Chasbullah Abdulmadjid Bekasi City in January 2020 until February 2022, according to the chosen criteria. The results of the data will be analyzed by Chi-square method to find the correlation. From 90 total patients with Coronary and Peripheral Artery Disease, there were 61 patients (68%) who had hypertension, 42 patients (79.2%) had total cholesterol levels above normal limits (≥ 200 mg/dL), while 19 patients (51.4%) had normal total cholesterol levels (< 200 mg/dL). The analysis results showed that total cholesterol levels and the incidence of hypertension in patients with Coronary and Peripheral Artery Disease have meaningful correlation, with p value=0.005 (p<0.05).

Keywords: Total cholesterol level, Hypercholesterolemia, Hypertension, Coronary artery disease, Peripheral artery disease, CAD, PAD