

**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN DERAJAT  
HIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT AURA  
SYIFA KEDIRI**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Oleh:**

**Muhammad Salsabil A. S.**

**NPM: 20700111**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN DERAJAT  
HIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT AURA  
SYIFA KEDIRI**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna**

**Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh:**

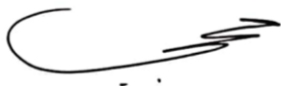
**Muhammad Salasabil A. S.**

**NPM: 20700111**

**Menyetujui untuk diuji**

**Pada tanggal : 21 Juni 2023**

**Pembimbing Utama,**



**dr. Pratika Yuhyi Hernanda, M.Sc, Ph.D**  
**NIK: 08408-ET**

**Pembimbing Pendamping,**



**dr. Maria Juliati Kusumaningtyas, M.Si**  
**NIK: 02363-ET**

**Penguji,**



**Dr. Masfufatun, S.Si, M.Si**

**NIK: 02333-ET**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN DERAJAT  
HIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT AURA  
SYIFA KEDIRI**

**Oleh:**

**Muhammad Salsabil A. S.**

**NPM: 20700111**

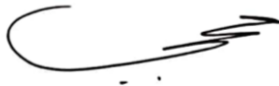
**Telah diuji pada**

**Hari : Rabu**

**Tanggal : 21 Juni 2023**

**dan dinyatakan lulus oleh:**

**Pembimbing Utama,**



**dr. Pratika Yuhyi Hernanda, M.Sc, Ph.D  
NIK: 08408-ET**

**Pembimbing Pendamping,**



**dr. Maria Juliati Kusumaningtyas, M.Si  
NIK: 02363-ET**

**Penguji,**



**Dr. Masfufatun, S.Si, M.Si**

**NIK: 02333-ET**

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini yang berjudul “Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Derajat Hipertensi pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Aura Syifa Kediri” dengan tepat waktu.

Dalam penyusunan proposal skripsi ini, penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak secara moral dan material. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini, yaitu:

1. Allah SWT atas nikmat dan hidayah-Nya yang senantiasa tercurahkan kepada penulis.
2. Prof. Dr. Suhartati, dr., MS., sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. dr. Pratika Yuhyi Hernanda, M.Sc, Ph.D, sebagai dosen pembimbing utama yang selalu sabar dalam membimbing, memberikan arahan, masukan, dan juga motivasi yang bermanfaat bagi penulis.
4. dr. Maria Juliati Kusumaningtyas, M.Si, sebagai dosen pembimbing pendamping yang selalu sabar dalam membimbing, memotivasi, memberikan arahan yang bermanfaat bagi penulis.
5. Dr. Masfufatun, S.Si, M.Si, sebagai dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menguji penulis demi perkembangan penulis dan perbaikan Proposal Skripsi ini.
6. Segenap Tim Pelaksana Proposal Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian Proposal Skripsi.
7. Kepala Rumah Sakit Aura Syifa Kediri, beserta karyawan rekam medis yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di wilayah kerjanya.
8. Orang tua saya, dr. Beni Cahyo Kuncoro dan Maskiyah, S.ST., S.Pd., serta adek saya Kendria dan Mayda yang telah melimpahkan dukungan dan doa

kepada penulis sehingga termotivasi untuk menyelesaikan Proposal Skripsi ini.

9. Tante saya Musa'adah, Amd.keb., yang selalu memberikan saya semangat dan merawat saya di kala saya kholik dan tante Liana, S.E., yang selalu memberikan saya doa dan semangat.
10. Melani Febrianti, S.M., seorang istri yang selalu senantiasa mendampingi dan membantu saya dalam mengerjakan Proposal Skripsi ini.
11. Semua pihak yang tidak mungkin disebut satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Proposal Skripsi ini.

Semoga Proposal Skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 20 November 2022

Penulis

## ABSTRAK

Syifa, M. S. A. 2023. Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Derajat Hipertensi pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Aura Syifa Kediri. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: dr. Pratika Yuhyi Hernanda, M.Sc, Ph.D, dr. Maria Juliati Kusumaningtyas, M.Si.

Tingginya kadar kolesterol dalam darah mempunyai hubungan erat dengan hipertensi. Tidak elastis dan menyempitnya pembuluh darah merupakan akibat dari menumpuknya kolesterol dalam darah sehingga menyebabkan hipertensi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kadar kolesterol total dengan derajat hipertensi pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Aura Syifa Kediri. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian adalah semua penderita hipertensi di Rumah Sakit Aura Syifa Kediri pada Desember 2022 hingga Januari 2023 dengan jumlah sampel yang terpilih sebanyak 51 sampel dengan teknik *simple random sampling*. Data pada penelitian ini menggunakan data sekunder dari rekam medis berupa kadar kolesterol total dan tekanan darah. Uji statistik yang digunakan yaitu uji *chi-square*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi diderita >45 tahun (70,6%), didominasi oleh perempuan (62,74%), didominasi oleh kadar kolesterol normal tinggi (35,3%), dan jumlah yang sama pada semua derajat hipertensi (33,3%). Dari uji *chi-square* didapatkan nilai  $P = 0,017$  lebih kecil dari  $\alpha 0,05$ . Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada hubungan yang signifikan antara kadar kolesterol total dengan derajat hipertensi di Rumah Sakit Aura Syifa Kediri sehingga diperlukan upaya pencegahan seperti dengan promosi kesehatan mengenai pengendalian kadar kolesterol total dan hipertensi.

**Kata kunci:** hipertensi, jenis kelamin, kolesterol total, usia

## **ABSTRACT**

Syifa, M. S. A. 2023. *The Correlation between Total Cholesterol Levels and Stage of Hypertension in Hypertensive Patients at Aura Syifa Hospital Kediri*. Final Assignment, Faculty of Medicine, Wijaya Kusuma Surabaya University. Supervisor: dr. Pratika Yuhyi Hernanda, M.Sc, Ph.D, dr. Maria Juliati Kusumaningtyas, M.Si.

*High levels of cholesterol in the blood have a close relationship with hypertension. Inelasticity and narrowing of the blood vessels come from accumulation of cholesterol in the blood, so that it can cause hypertension. The purpose of this research was to find out about the correlation between total cholesterol levels and the degree of hypertension in hypertensive patients at Aura Syifa Hospital Kediri. This research is analytic observational with a cross sectional approach. The population in this research were all hypertension patients at Aura Syifa Hospital Kediri from December 2022 until January 2023 with a total sample of 51 selected samples using simple random sampling technique. The data in this research used secondary data from medical records in the form of total cholesterol levels and blood pressure. The statistical test used in this research is chi-square test. The results of this research indicate that most of the hypertension patients suffered >45 years (70.6%), dominated by women (62.74%), dominated by high normal cholesterol levels (35.3%), and the same number at all degrees hypertension (33.3%). From the chi-square test, it was found that the value of  $P = 0.017$ , it was smaller than  $\alpha 0.05$ . The conclusion from this research is that there can be a significant relationship between total cholesterol levels and the degree of hypertension at Aura Syifa Hospital Kediri so that prevention efforts are needed such as health promotion regarding controlling total cholesterol levels and hypertension.*

**Keywords:** *age, hypertension, total cholesterol, sex*

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan .....	4
D. Manfaat Hasil Penelitian .....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Sistem Peredaran Darah .....	6
B. Struktur Dinding Pembuluh Darah.....	6
C. Penampang Arteri.....	7
D. Hipertensi .....	10
E. Kolesterol Total.....	17
F. Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Derajat Hipertensi .....	20
BAB III.....	23
KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	23
A. Kerangka Konsep.....	23
B. Penjelasan Kerangka Konsep.....	24
C. Hipotesis Penelitian.....	25
BAB IV .....	26
METODE PENELITIAN.....	26
A. Rancangan Penelitian .....	26



B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	26
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	26
D. Variabel Penelitian .....	28
E. Definisi Operasional.....	29
F. Prosedur Penelitian.....	30
G. Analisis Data .....	32
BAB V.....	33
HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....	33
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	33
B. Hasil Penelitian .....	33
1. Karakteristik Sampel Penelitian .....	33
C. Analisa Data .....	34
1. Analisa Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Usia dan Derajat Hipertensi.....	35
2. Analisa Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin dan Derajat Hipertensi .....	36
3. Analisa Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Kadar Kolesterol Total dan Derajat Hipertensi .....	36
BAB VI .....	38
PEMBAHASAN .....	38
BAB VII.....	44
KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
A. Kesimpulan .....	44
B. Saran-saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	46
LAMPIRAN.....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Arteri Elastic.....	8
Gambar II. 2 Arteri Muskularis.....	8
Gambar II. 3 Arteriol atau Arteri Kecil.....	9
Gambar II. 4 Peta Konsep Patofisiologi Hipertensi .....	15
Gambar II. 5 Skema Biokimia Kolesterol.....	20
Gambar II. 6 Histopalogi dari Aterosklerosis .....	21
Gambar III. 1 Kerangka Konsep Penelitian .....	23
Gambar IV. 1 Bagan Alur Penelitian .....	30
Gambar VI. 1 Konsep Hubungan Kadar Kolesteterol Total dengan Derajat Hipertensi .....	42

## DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC 8 .....	10
Tabel II. 2 Klasifikasi Hipertensi Menurut WHO.....	11
Tabel IV. 1 Definisi Operasional Variabel .....	29
Tabel IV. 2 Jadwal Waktu Pengumpulan Data .....	31
Tabel V. 1 Karakteristik Sampel Penelitian.....	34
Tabel V. 2 Tabulasi Silang dan Hasil Uji Statistik Sampel Penelitian Berdasarkan Usia dan Derajat Hipertensi .....	35
Tabel V. 3 Tabulasi Silang dan Hasil Uji Statistik Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin dan Derajat Hipertensi.....	36
Tabel V. 4 Tabulasi Silang dan Hasil Uji Statistik Sampel Penelitian Berdasarkan Kadar Kolesterol dan Derajat Hipertensi .....	37