

**Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi  
Dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Total Pada Pria Usia 18-40 Tahun  
Di Puskesmas Sidosermo Surabaya**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Oleh :**

**NAMA : Ayudiyah Chaerani**

**NPM : 20700122**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

**2023**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi  
Dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Total Pada Pria Usia 18-40 Tahun  
Di Puskesmas Sidosermo Surabaya**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh :**

**Ayudiyah Chaerani**

**NPM : 20700122**

**Menyetui untuk diuji  
Pada Tanggal : 9 Juni 2023**

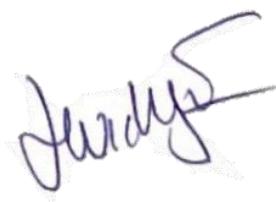
**Pembimbing**



Dr. Dra. Dorta Simamora, M.Si

NIK. 11543-ET

**Pengaji**



Dr. Hj. Indah Widyaningsih, dr., M.Kes

NIK. 02340-ET

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **SKRIPSI**

Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi  
Dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Total Pada Pria Usia 18-40 Tahun  
Di Puskesmas Sidosermo Surabaya

**Oleh :**

**Ayudiyah Chaerani**

**NPM : 20700122**

**Telah diuji pada**

**Hari : Jum'at**

**Tanggal : 9 Juni 2023**

**Dan dinyatakan lulus oleh :**

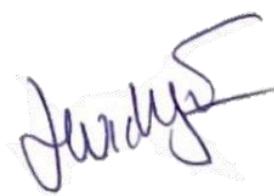
Pembimbing



Dr. Dra. Dorta Simamora, M.Si

**NIK. 11543-ET**

Pengaji



Dr. Hj. Indah Widyaningsih, dr., M.Kes

**NIK. 02340-ET**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Ayudiyah Chaerani

NPM : 20700122

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis dengan judul “Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi Dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Total Pada Pria Usia 18-40 Tahun Di Puskesmas Sidosermo Surabaya”, benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 19 Juli 2023



Ayudiyah Chaerani  
NPM: 20700122

### **Lampiran : Pernyataan Persetujuan Unggah Majalah /Jurnal**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ayudiyah Chaerani

NPM : 20700122

Program Studi : Pendidikan Dokter

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul:

Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi Dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Total Pada Pria Usia 18-40 Tahun Di Puskesmas Sidosermo Surabaya

Bersedia untuk dimuat di dalam E-REPOSITORY Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan dimanfaatkan untuk masyarakat luas.

Surat pernyataan persetujuan ini digunakan sebagaimana diperlukan.

Surabaya, 19 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



Ayudiyah Chaerani  
NPM: 20700122

### **Keterangan:**

Surat pernyataan ini harap diserahkan kepada petugas di Kesekretariatan Unit Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Publikasi (UPPP).

## **KATA PENGANTAR**

Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi dengan judul “Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi Dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Total Pada Pria Usia 18-40 Tahun Di Puskesmas Sidosermo Surabaya”.

Skripsi ini berhasil penulis selesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis sampaikan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. dr. Kuntaman, Sp.MK. selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dr. Dra. Dorta Simamora, M.Si sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan skripsi.
3. Dr. Hj. Indah Widyaningsih, dr., M.Kes sebagai dosen penguji mulai dari proposal dan ujian akhir skripsi.
4. Segenap tim pelaksana Tugas Akhir dan sekretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian skripsi.
5. Saharia H. Nasir dan Osman Hendaru, S.IP., M.M. sebagai orang tua saya yang telah selalu memberi dukungan baik secara moril maupun materi.

6. Semua pihak yang tidak mungkin disebut satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan segala masukan demi sempurnanya tulisan ini.

Akhirnya kami berharap semoga tulisan ini bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

Surabaya, Mei 2023

penulis

## DAFTAR ISI

Judul.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi.....	iv
Daftar Tabel.....	vi
Daftar Gambar .....	vi
Daftar Lampiran .....	vi
Abstrak .....	7

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	9
1.2. Rumusan Masalah.....	11
1.3. Tujuan Penelitian.....	11
1.4. Manfaat Penelitian.....	12

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Hipertensi .....	13
i. Definisi Hipertensi.....	13
ii. Etiologi Hipertensi.....	14
iii. Epidemiologi Hipertensi.....	14
iv. Patofisiologi.....	15
v. Klasifikasi Hipertensi.....	16
vi. Faktor Resiko.....	17
2.2. Merokok .....	19
i. Kandungan Rokok .....	20
ii. Hubungan Merokok dan Tekanan Darah .....	22
2.3. Kolesterol .....	23
2.4. Penentuan Kadar Kolesterol .....	26
2.5. Hubungan Kadar Kolesterol dengan Tekanan Darah .....	27
2.6. Fungsi dan Disfungsi Endotel.....	27

### BAB III KERANGKA KONSEP dan HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep Penelitian .....	28
3.2 Hipotesis Penelitian .....	29

BAB IV	METODE PENELITIAN
4.1 Rancangan Penelitian .....	30
4.2 Sampel Penelitian dan Populasi.....	30
4.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	30
4.4 Variabel Penelitian.....	31
4.5 Definisi Operasional .....	32
4.6 Prosedur Penelitian .....	33
4.7 Pengumpulan Data.....	34
BAB V	HASIL PENELITIAN
5.1 Hasil Penelitian .....	36
i. Hasil Pengumpulan Data.....	36
5.2 Analisis Data.....	38
BAB VI	PEMBAHASAN
6.1 Pembahasan .....	41
BAB VII	PENUTUP
7.1 Kesimpulan.....	43
7.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	48

## DAFTAR TABEL

<u>Tabel 2.1. Klasifikasi Hipertensi .....</u>	17
<u>Tabel 2.2. Cara Menghitung Kolesterol Total .....</u>	26
<u>Tabel 4.4. Definisi Operasional .....</u>	32
<u>Tabel 5.1 Karakteristik Menurut Usia .....</u>	36
<u>Tabel 5.2 Karakteristik Menurut Kebiasaan Merokok .....</u>	37
<u>Tabel 5.3 Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Pada Penderita Hipertensi Dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Total .....</u>	39

## DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 2.1 Patofisiologi Hipertensi .....</u>	16
<u>Gambar 2.2 Struktur LDL.....</u>	24
<u>Gambar 5.1 Grafik Usia Responden.....</u>	37
<u>Gambar 5.2 Grafik Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi Dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Total.....</u>	38

## DAFTAR LAMPIRAN

<u>Lampiran Jurnal .....</u>	51
<u>Lampiran 1 .....</u>	59
<u>Lampiran 2 .....</u>	60
<u>Lampiran 3 .....</u>	61
<u>Lampiran 4 .....</u>	62
<u>Kuesioner Penelitian .....</u>	63

**Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi  
Dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Total Pada Pria Usia 18-40 Tahun  
Di Puskesmas Sidosermo Surabaya**

**Ayudiyah Chaerani. 2023**

Skripsi. Program Studi Pendidikan Dokter.

Fakultas Kedokteran. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Pembimbing : **Dr. Dra. Dorta Simamora., M.Si**

Pengaji : **Dr. Hj. Indah Widyaningsih, dr., M.Kes**

**ABSTRAK**

Hipertensi didiagnosis ketika tekanan darah sistolik seseorang >140 mmHg atau tekanan darah diastolik >90 mmHg. Hipertensi disebut sebagai “*silent killer*”. Faktor resiko yang sering ditemukan pada penderita hipertensi adalah kebiasaan merokok dan obesitas. Dampak akut yang ditimbulkan oleh merokok antara lain menaikkan denyut jantung dan tekanan darah. Hipertensi atau tekanan darah tinggi juga bisa disebabkan karena adanya peningkatan kadar kolesterol total. Kolesterol tubuh yang berlebihan dapat menimbulkan kelainan metabolisme lipid, sehingga kolesterol menjadi lebih mudah menempel dalam dinding pembuluh darah, menimbulkan plak pada dinding pembuluh darah. Tujuan penelitian ini adalah membuktikan terdapat hubungan antara kebiasaan merokok terhadap kejadian hipertensi pada pria usia 18-40 tahun dengan peningkatan kadar kolesterol total di Puskesmas Sidosermo Surabaya. Metode penelitian menggunakan SPSS versi 21.0 *for Windows*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat signifikan ( $p = 0.000$ ) antara kebiasaan merokok terhadap kejadian hipertensi pada pria usia 18-40 tahun dengan peningkatan kadar kolesterol total di Puskesmas Sidosermo Surabaya pada periode Januari 2021 – Desember 2022 sebanyak 39 orang. Saran penelitian selanjutnya, perlu dilakukan kajian dengan metode yang berbeda dan menambahkan variabel yang lebih beragam seperti pada perempuan dan kebiasaan makan pada daerah tertentu dengan tahun penelitian yang lebih luas.

**Kata Kunci :** hipertensi, kebiasaan merokok, kolesterol total.

**Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi  
Dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Total Pada Pria Usia 18-40 Tahun  
Di Puskesmas Sidosermo Surabaya**

**Ayudiyah Chaerani. 2023**

Skripsi. Program Studi Pendidikan Dokter.

Fakultas Kedokteran. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Pembimbing : **Dr. Dra. Dorta Simamora., M.Si**

Penguji : **Dr. Hj. Indah Widyaningsih, dr., M.Kes**

***ABSTRACT***

*Hypertension is diagnosed when a person's systolic blood pressure is >140mmHg or diastolic blood pressure is >90mmHg. Hypertension is known as the "silent killer". Risk factors that are often found in people with hypertension are smoking habits and obesity. The acute effects caused by smoking include increasing heart rate and blood pressure. Hypertension or high blood pressure can also be caused by an increase in total cholesterol levels. Excessive body cholesterol can cause lipid metabolism disorders, so that cholesterol becomes easier to stick to the walls of blood vessels, causing plaque on the walls of blood vessels. The purpose of this study was to prove that there is a relationship between smoking habits and the incidence of hypertension in men aged 18-40 years with an increase in total cholesterol levels at the Sidosermo Health Center in Surabaya. The research method uses SPSS version 21.0 for Windows. The results showed that there was a very significant relationship ( $p = 0.000$ ) between smoking habits and the incidence of hypertension in men aged 18-40 years with an increase in total cholesterol levels at the Sidosermo Health Center in Surabaya in the period January 2021 - December 2022 as many as 39 people. Suggestions for further research, it is necessary to study with different methods and add more diverse variables such as women and eating habits in certain areas with wider research years.*

**Keywords:** *hypertension, smoking habit, total cholesterol.*