

# **SKRIPSI**

## **DETERMINAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA PEROKOK AKTIF LAKI-LAKI USIA 30-45 TAHUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS OPI PALEMBANG TAHUN 2023**



OLEH

NAMA : RATIH DWI CAHYANI

NIM : 10011181924028

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

# **SKRIPSI**

## **DETERMINAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA PEROKOK AKTIF LAKI-LAKI USIA 30-45 TAHUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS OPI PALEMBANG TAHUN 2023**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)  
Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : RATIH DWI CAHYANI  
NIM : 10011181924028

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

EPIDEMIOLOGI  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
Skripsi, November 2023

Ratih Dwi Cahyani; Dibimbing oleh Nurmalia Ermi, S.ST., M.K.M.

DETERMINAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA PEROKOK AKTIF LAKI-LAKI USIA 30-45 TAHUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS OPI PALEMBANG TAHUN 2023

xv+76 halaman, 21 tabel, 4 gambar, 10 lampiran

### ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang seringkali dijuluki sebagai “*silent killer*”. Salah satu faktor risiko hipertensi adalah merokok. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan kejadian hipertensi pada perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023, antara lain kebiasaan merokok, lama merokok, jumlah batang rokok per hari, dan jenis rokok. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni-Juli 2023. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross-sectional* dan teknik *purposive sampling* dengan sampel berupa penduduk laki-laki usia 30-45 tahun yang merokok di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang sebesar 80 sampel. Analisis data pada penelitian ini terdiri dari analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dan uji *fisher's exact*. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan antara lama merokok ( $p\text{-value}=0,011$ ) dengan kejadian hipertensi serta tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok ( $p\text{-value}=0,191$ ), jumlah batang rokok per hari ( $p\text{-value}=0,767$ ) dan jenis rokok ( $p\text{-value}=1,000$ ) dengan kejadian hipertensi pada perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023. Dapat disimpulkan bahwa lama merokok yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023. Saran bagi masyarakat, terkhusus masyarakat yang bekerja sebagai buruh dan juga mempunyai kebiasaan merokok untuk mengalihkan keinginan untuk merokok dengan berbincang, berolahraga ringan, seperti bermain catur atau bernyanyi bersama ketika berkumpul bersama teman, mengonsumsi buah-buahan setelah makan, membaca koran, majalah, atau artikel-artikel positif yang menarik di internet ketika sedang bersantai maupun menunggu kedatangan seseorang.

Kata Kunci : Lama Merokok, Hipertensi, Laki-Laki, Perokok Aktif  
Kepustakaan : 106 (1997-2023)

*EPIDEMIOLOGY*  
*FACULTY OF PUBLIC HEALTH SRIWIJAYA UNIVERSITY*  
*Undergraduate Thesis, November 2023*

*Ratih Dwi Cahyani; Guided by Nurmalia Ermi, S.ST., M.K.M.*

*DETERMINANTS OF HYPERTENSION OCCURRENCE IN MALE ACTIVE SMOKERS AGED 30-45 YEARS IN THE WORK AREA OF OPI PUBLIC HEALTH CENTER PALEMBANG IN 2023*

*xv+76 pages, 21 tables, 4 pictures, and 10 attachments*

### **ABSTRACT**

*Hypertension is one of Non Communicable Diseases (NCDs) that is often dubbed "silent killer". One of the risk factors of hypertension is smoking. This study aimed to analyze the determinants of hypertension occurrence in male active smokers aged 30-45 years in the work area of OPI Public Health Center (PHC) Palembang in 2023, which were consisted of smoking habits, smoking duration, number of cigarettes per day, and type of cigarettes. This study was done in June until July 2023. This study used cross-sectional study design and purposive sampling technique with samples were male residents aged 30-45 years who smoked in the work area of OPI PHC Palembang in 2023 in the amount of 80 samples. Data analysis in this study consisted of univariate analysis and bivariate analysis using chi-square test and fisher's exact test. The results of bivariate analysis showed that there was correlation between smoking duration ( $p$ -value= 0,011) with hypertension occurrence and there were no correlations between smoking habits ( $p$ -value=0.191), number of cigarettes per day ( $p$ -value=0.767), and type of cigarettes ( $p$ -value=1,000) with hypertension occurrence in male active smokers aged 30-45 years in the work area of OPI PHC Palembang in 2023. It could be concluded that only smoking duration was correlated to hypertension occurrence in male active smokers aged 30-45 years in the work area of OPI PHC Palembang in 2023. Advice for the public, especially people who work as laborers and also have a smoking habit, to divert the desire to smoke by talking, doing light exercise, such as playing chess or singing together when gathering with friends, consuming fruit after eating, reading newspaper, magazine, or interesting positive articles on the internet when relaxing or waiting for someone to arrive.*

*Keywords : Smoking Duration, Hypertension, Male, Active Smokers*  
*Number of Literatures: 106 (1997-2023)*

## LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 20 November 2023

Yang bersangkutan



*DC*  
*[Signature]*  
Ratih Dwi Cahyani

10011181924028

## HALAMAN PENGESAHAN

### DETERMINAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA PEROKOK AKTIF LAKI-LAKI USIA 30-45 TAHUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS OPI PALEMBANG TAHUN 2023

## SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

oleh:

RATIH DWI CAHYANI

10011181924028

Indralaya, 23 November 2023

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Pembimbing



Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M.

NIP. 197606092002122001

Nurmalia Ermi, S.ST., M.K.M.

NIP. 199208022019032020

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul "Determinan Kejadian Hipertensi pada Perokok Aktif Laki-Laki Usia 30-45 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas OPI Palembang Tahun 2023" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 23 November 2023.

Indralaya, 23 November 2023

Tim Penguji Skripsi

**Ketua :**

1. Prof. Dr. Rico Januar Sitorus, S.K.M., M.Kes (Epid). (Rico)

NIP. 198101212003121002

**Anggota :**

2. Rini Anggraini, S.K.M., M.P.H. (Rini)

NIDK. 8901240022

3. Nurmalia Ermi, S.ST., M.K.M. (Nur)

NIP. 199208022019032020

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M.

NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi  
Kesehatan Masyarakat

Asmaripa Any, S.Si., M.Kes.

NIP. 197909152006042005

## **RIWAYAT HIDUP**

### **DATA UMUM**

Nama Lengkap : Ratih Dwi Cahyani  
Tempat/Tanggal Lahir : Palembang, 28 Juli 2001  
NIM : 10011181924028  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Agama : Islam  
Jenis Kelamin : Wanita  
Alamat : Jalan Cendrawasih IV Blok I Nomor 34, RT 49, RW 13,  
Kelurahan 15 Ulu, Kecamatan Jakabaring, Kota  
Palembang  
Alamat Surat Elektronik : dwiratihcahyani@gmail.com  
Nomor Ponsel : 082183999205  
Nama Ayah : Prio Adi Kusharyanto, S.T.  
Nama Ibu : Ir. Evi Dewisari

### **RIWAYAT PENDIDIKAN**

2019 – Sekarang : Peminatan Epidemiologi, Fakultas Kesehatan  
Masyarakat Universitas Sriwijaya  
2016 – 2019 : SMA Negeri 19 Palembang  
2013 – 2016 : SMP Negeri 15 Palembang  
2007 – 2013 : SD Negeri 87 Palembang  
2006 – 2007 : TK Negeri Pembina 2 Palembang

### **PRESTASI**

1. Juara 2 Lomba Cerdas Cermat Beregu Agama Islam *Class Meeting* SMA Negeri 19 Palembang (2017).

### **PENGALAMAN ORGANISASI DAN KEGIATAN**

1. Anggota Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) SMA Negeri 19 Palembang (2016-2017);
2. Anggota *English Conversation Club* SMA Negeri 19 Palembang (2016-2017).



## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rida, rahmat, nikmat dan petunjuk-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Determinan Kejadian Hipertensi pada Perokok Aktif Laki-Laki Usia 30-45 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas OPI Palembang Tahun 2023” guna memenuhi persyaratan meraih gelar S1 Sarjana Kesehatan Masyarakat di Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya. Kesulitan maupun hambatan yang muncul ketika peneliti menggarap skripsi ini dapat teratasi berkat bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan seluruh kerendahan hati, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya;
2. Ibu Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes. selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1) Universitas Sriwijaya;
3. Ibu Nurmalia Ermi, S.ST., M.K.M. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan ilmu, kritik, saran, serta bimbingan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini;
4. Bapak Prof. Dr. Rico Januar Sitorus, S.K.M., M.Kes (Epid). Selaku Dosen Penguji 1 dan Ibu Rini Anggraini, S.K.M., M.P.H. selaku Dosen Penguji 2 yang telah memberikan kritik dan saran dalam perbaikan skripsi ini;
5. Ibu drg. Andhika Sitasari selaku Kepala Puskesmas OPI Palembang, Ibu Dedek Sartika, Am.Kep. selaku Penanggung Jawab Bidang Program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Puskesmas OPI Palembang, serta karyawan dan staf Puskesmas OPI Palembang yang telah bersedia memberi izin pengambilan data sekunder untuk menunjang penelitian dalam penggarapan skripsi ini;
6. Orang Tua Peneliti yakni Bapak Prio Adi Kusharyanto, S.T. dan Ibu Ir. Evi Dewisari yang selalu memberikan semangat, motivasi, serta doa dalam menyelesaikan skripsi ini;

7. Rekan-rekan seperjuangan “Epiders Muda” yang telah memberikan semangat, dukungan, bantuan dan saran kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi civitas akademika Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya. Semoga Allah SWT memberikan kemudahan dalam menjalankan setiap urusan dan langkah kita.

Indralaya, 10 Juli 2023



Ratih Dwi Cahyani

10011181924028

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Ratih Dwi Cahyani  
NIM : 10011181924028  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**DETERMINAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA PEROKOK AKTIF  
LAKI-LAKI USIA 30-45 TAHUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
OPI PALEMBANG TAHUN 2023**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Sriwijaya 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.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya

Pada Tanggal : 20 November 2023

Yang menyatakan,



Ratih Dwi Cahyani

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	1
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
1.3.1. Tujuan Umum.....	6
1.3.2. Tujuan Khusus.....	6
1.4. Manfaat Penelitian .....	7
1.4.1. Manfaat Bagi Peneliti .....	7
1.4.2. Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat .....	7
1.4.3. Manfaat Bagi Puskesmas OPI Palembang .....	7
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	8
1.5.1. Lingkup Tempat .....	8
1.5.2. Lingkup Materi.....	8
1.5.3. Lingkup Waktu.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Hipertensi .....	9
2.1.1. Pengertian Hipertensi .....	9
2.1.2. Etiologi Hipertensi.....	9
2.1.3. Klasifikasi Tekanan Darah .....	10
2.1.4. Gejala Hipertensi .....	10
2.1.5. Patofisiologi Hipertensi .....	11
2.1.6. Faktor Risiko Hipertensi.....	12
2.2. Rokok .....	16
2.2.1. Pengertian Produk Tembakau dan Rokok .....	16
2.2.2. Pengertian Merokok .....	16
2.2.3. Kebiasaan Merokok.....	17
2.2.4. Komponen Rokok.....	18
2.2.5. Kandungan Rokok .....	19
2.2.6. Lama Merokok .....	21
2.2.7. Jumlah Batang Rokok Per Hari .....	22
2.2.8. Jenis Rokok .....	23
2.2.9. Bahaya Rokok terhadap Tekanan Darah .....	25

2.2.10. Kategori Perokok .....	25
2.3. Penelitian Terdahulu .....	26
2.4. Kerangka Teori.....	28
2.5. Kerangka Konsep .....	29
2.6. Definisi Operasional.....	30
2.7. Hipotesis.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
3.1. Desain Penelitian.....	35
3.2. Populasi dan Sampel Penelitian .....	35
3.2.1. Populasi Penelitian .....	35
3.2.2. Sampel Penelitian .....	35
3.3. Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data .....	37
3.3.1. Jenis Data.....	37
3.3.2. Cara Pengumpulan Data .....	38
3.3.3. Alat Pengumpulan Data .....	41
3.4. Pengolahan Data.....	41
3.5. Validitas dan Reliabilitas Data.....	42
3.5.1. Validitas Data .....	42
3.5.2. Reliabilitas Data .....	43
3.6. Analisis Data dan Penyajian Data .....	44
3.6.1. Analisis Data .....	44
3.6.2. Penyajian Data .....	47
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	48
4.1. Gambaran Umum Wilayah Kerja Puskesmas OPI Palembang.....	48
4.1.1. Gambaran Umum Kelurahan 15 Ulu.....	48
4.1.2. Gambaran Umum Kelurahan Tuan Kentang.....	48
4.2. Analisis Univariat.....	49
4.2.1. Karakteristik Responden.....	49
4.2.2. Kejadian Hipertensi .....	50
4.2.3. Kebiasaan Merokok.....	50
4.2.4. Lama Merokok .....	51
4.2.5. Jumlah Batang Rokok Per Hari .....	52
4.2.6. Jenis Rokok .....	53
4.3. Analisis Bivariat.....	53
4.3.1. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Perokok Aktif Laki-Laki Usia 30-45 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas OPI Palembang Tahun 2023 .....	53
4.3.2. Hubungan Lama Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Perokok Aktif Laki-Laki Usia 30-45 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas OPI Palembang Tahun 2023 .....	54
4.3.3. Hubungan Jumlah Batang Rokok Per Hari dengan Kejadian Hipertensi pada Perokok Aktif Laki-Laki Usia 30-45 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas OPI Palembang Tahun 2023 .....	55
4.3.4. Hubungan Jenis Rokok dengan Kejadian Hipertensi pada Perokok Aktif Laki-Laki Usia 30-45 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas OPI Palembang Tahun 2023 .....	56
BAB V PEMBAHASAN .....	57
5.1. Keterbatasan Penelitian.....	57

5.2. Pembahasan.....	57
5.2.1. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Perokok Aktif Laki-Laki Usia 30-45 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas OPI Palembang Tahun 2023 .....	57
5.2.2. Hubungan Lama Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Perokok Aktif Laki-Laki Usia 30-45 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas OPI Palembang Tahun 2023 .....	60
5.2.3. Hubungan Jumlah Batang Rokok Per Hari dengan Kejadian Hipertensi pada Perokok Aktif Laki-Laki Usia 30-45 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas OPI Palembang Tahun 2023 .....	62
5.2.4. Hubungan Jenis Rokok dengan Kejadian Hipertensi pada Perokok Aktif Laki-Laki Usia 30-45 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas OPI Palembang Tahun 2023 .....	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	66
6.1. Kesimpulan .....	66
6.2. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA .....	68
LAMPIRAN.....	77

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Klasifikasi Tekanan Darah.....	10
Tabel 2. 2. Penelitian Terdahulu .....	26
Tabel 2. 3. Definisi Operasional .....	30
Tabel 3. 1. Perhitungan Besar Sampel Minimal .....	37
Tabel 3. 2. Hasil Uji Validitas Variabel Kebiasaan Merokok .....	43
Tabel 3. 3. Syarat Penggunaan Uji <i>Chi-Square</i> dan Alternatif Uji <i>Chi-Square</i> ...	45
Tabel 3. 4. Kontingensi 2×2 Desain Penelitian <i>Cross-Sectional</i> .....	46
Tabel 4. 1. Nilai Data Numerik Usia Responden.....	49
Tabel 4. 2. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden.....	49
Tabel 4. 3. Distribusi Frekuensi Kejadian Hipertensi.....	50
Tabel 4. 4. Distribusi Frekuensi Jawaban Kebiasaan Merokok.....	50
Tabel 4. 5. Distribusi Frekuensi Kebiasaan Merokok.....	51
Tabel 4. 6. Nilai Data Numerik Lama Merokok .....	51
Tabel 4. 7. Distribusi Frekuensi Lama Merokok .....	52
Tabel 4. 8. Nilai Data Numerik Jumlah Batang Rokok Per Hari.....	52
Tabel 4. 9. Distribusi Frekuensi Jumlah Batang Rokok Per Hari .....	52
Tabel 4. 10. Distribusi Frekuensi Jenis Rokok .....	53
Tabel 4. 11. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi .....	53
Tabel 4. 12. Hubungan Lama Merokok dengan Kejadian Hipertensi.....	54
Tabel 4. 13. Hubungan Jumlah Batang Rokok Per Hari dengan Kejadian Hipertensi .....	55
Tabel 4. 14. Hubungan Jenis Rokok dengan Kejadian Hipertensi.....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Rokok <i>Non Filter</i> (RNF).....	24
Gambar 2. 2. Rokok <i>Filter</i> (RF).....	24
Gambar 2. 3. Kerangka Teori Penelitian.....	28
Gambar 2. 4. Kerangka Konsep Penelitian .....	29



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Penjelasan Penelitian dan *Informed Consent*
- Lampiran 2. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 3. Sertifikat Etik
- Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari FKM Universitas Sriwijaya
- Lampiran 5. Surat Izin Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Palembang
- Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Palembang
- Lampiran 7. *Output* Uji Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 8. *Output* Analisis Univariat
- Lampiran 9. *Output* Analisis Bivariat
- Lampiran 10. Dokumentasi Kegiatan

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tekanan Darah (TD) tinggi atau hipertensi ialah satu dari berbagai macam Penyakit Tidak Menular (PTM) yang dapat menjadi ancaman kesehatan bagi masyarakat dan seringkali dijuluki “*silent killer*” ataupun “pembunuh senyap” karena tak semua orang yang menderita hipertensi menyadari penyakit yang ada pada mereka. Perkiraan prevalensi hipertensi kini menurut WHO sekitar 22% dari jumlah penduduk dunia. Prevalensi hipertensi di Asia Tenggara menempati posisi paling tinggi ketiga yakni sekitar 25% dari jumlah penduduk (Kemenkes RI, 2019b).

Jumlah orang yang mengalami hipertensi di Indonesia di tahun 2018 diperkirakan sekitar 63.309.620 orang (Kemenkes RI, 2019a). Laporan nasional RISKESDAS 2018 menampilkan prevalensi hipertensi menurut hasil pengukuran TD penduduk usia  $\geq 18$  tahun di Indonesia sekitar 34,11%. Prevalensi hipertensi menurut hasil pengukuran TD penduduk laki-laki usia  $\geq 18$  tahun sekitar 31,34%, sedangkan pada wanita sekitar 36,85%. Prevalensi hipertensi menurut hasil pengukuran TD penduduk Sumatra Selatan usia  $\geq 18$  tahun yakni sekitar 30,44% (Kemenkes RI, 2019c). Profil kesehatan Provinsi Sumatra Selatan tahun 2021 menampilkan jumlah orang yang mengalami hipertensi penduduk Sumatra Selatan usia  $\geq 15$  tahun yang diperkirakan sekitar 1.993.269 orang. Kota Palembang menyumbang angka perkiraan paling tinggi dibandingkan kabupaten/kota lain di Provinsi Sumatra Selatan, yakni sekitar 337.260 orang (Dinkes Provinsi Sumsel, 2022).

Kota Palembang mempunyai banyak puskesmas, salah satunya yaitu Puskesmas OPI Palembang yang beralamat di Jalan OPI Raya, Perumahan Ogan Permata Indah atau yang biasa disingkat OPI, Kelurahan 15 Ulu, Kecamatan Jakabaring, Kota Palembang, Provinsi Sumatra Selatan. Kelurahan 15 Ulu serta Tuan Kentang, ialah wilayah kerja dari Puskesmas OPI Palembang yang mana keduanya berada di Kecamatan Jakabaring, Kota Palembang. Distribusi frekuensi

kasus hipertensi warga usia  $\geq 15$  tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2021 paling banyak berasal dari kelompok usia 45-60 tahun sebanyak 1.352 kasus (49%), kemudian disusul kelompok usia  $>60$  tahun sebanyak 843 kasus (30%), lalu pada urutan ketiga berasal dari kelompok usia 30-45 tahun sebanyak 556 kasus (20%), dan paling sedikit berasal dari kelompok usia 15-30 tahun sebanyak 23 kasus (1%). Distribusi frekuensi kasus hipertensi warga usia  $\geq 15$  tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2021 lebih banyak dialami oleh wanita sebanyak 1.727 kasus (62,3%) daripada laki-laki sebanyak 1.047 kasus (37,7%) (Puskesmas OPI Palembang, 2021).

Hipertensi dapat disebabkan oleh faktor risiko yang dapat dimodifikasi maupun faktor risiko yang tak dapat dimodifikasi. Faktor risiko hipertensi yang dapat dimodifikasi terdiri atas merokok, mengonsumsi garam secara berlebihan, kurang mengonsumsi sayur serta buah, kegemukan, mengonsumsi alkohol secara berlebihan, dislipidemia, stres, kurang melakukan kegiatan fisik, dan pekerjaan (Azizah *et al.*, 2021; Kemenkes RI, 2021), sedangkan faktor risiko yang tak dapat dimodifikasi terdiri dari riwayat keluarga, jenis kelamin, serta usia (Kemenkes RI, 2021).

Merokok adalah salah satu faktor risiko hipertensi karena zat beracun yang terkandung pada rokok dan asap hasil pembakaran rokok, yakni nikotin dapat menyebabkan peningkatan TD atau hipertensi (Sartik, Tjekyan dan Zulkarnain, 2017; Kemenkes RI, 2021). TD dapat meningkat setelah isapan pertama sesegera mungkin karena mengisap produk tembakau dalam hal ini rokok yang di dalamnya terkandung nikotin. Nikotin diserap pembuluh-pembuluh darah yang sangat kecil dalam paru-paru kemudian diedarkan ke aliran darah, seperti zat-zat kimia lainnya yang ada pada asap rokok. Hanya dalam hitungan detik, nikotin telah sampai ke otak lalu otak menunjukkan reaksinya terhadap nikotin dengan memberikan sinyal ke kelenjar adrenal untuk melepaskan adrenalin atau epinefrin. Hormon yang kuat tersebut segera membuat pembuluh darah menyempit dan membuat jantung dengan cara paksa bekerja lebih berat karena tekanan darah yang lebih tinggi (Sartik, Tjekyan dan Zulkarnain, 2017).

Secara global, terdapat 1,14 miliar orang yang merokok di tahun 2019 (Reitsma *et al.*, 2021). Laporan nasional RISKESDAS 2018 menampilkan proporsi

orang yang merokok setiap hari di Indonesia sekitar 24,3%, sedangkan proporsi orang yang merokok kadang-kadang di Indonesia sekitar 4,6%. Proporsi laki-laki yang merokok di tiap harinya sekitar 47,3% serta kadang-kadang sekitar 8,5%, yang mana lebih besar dibandingkan proporsi wanita yang merokok di tiap harinya sekitar 1,2% serta kadang-kadang sekitar 0,7%. Laporan nasional RISKESDAS 2018 juga menampilkan proporsi orang yang merokok tiap harinya sekitar 25,3% serta kadang-kadang sekitar 4,1% di Provinsi Sumatra Selatan (Kemenkes RI, 2019c).

Hipertensi masih menjadi satu dari berbagai macam masalah kesehatan sampai saat ini yang mana dapat disebabkan oleh merokok, di antaranya seperti kebiasaan merokok, lama merokok, jumlah batang rokok per hari, serta jenis rokok. Penelitian Sartik, Tjekyan, dan Zulkarnain (2017) menunjukkan bahwa kebiasaan merokok ( $p\text{-value}=0,026$ ) berhubungan dengan kejadian hipertensi pada penduduk Kota Palembang yang berusia  $\geq 18$  tahun (Sartik, Tjekyan dan Zulkarnain, 2017). Dana (2018) mendapatkan hasil pada penelitiannya bahwa lama merokok ( $p\text{-value}=0,000$ ) berhubungan dengan kejadian hipertensi di Unit Pelaksana Teknis Kesmas Gianyar I pada tahun 2018 (Dana, 2018).

Rarum (2012) mendapatkan hasil pada penelitiannya bahwa jumlah batang rokok per hari ( $p\text{-value}=0,003$ ) berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pasien di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit (RS) Muhammadiyah Palembang (Rarum, 2012). Jenis rokok batangan dibagi berdasarkan penyaringnya, yakni rokok *filter* (RF) serta rokok *non filter* (RNF) yang mengandung tar dan nikotin lebih banyak daripada rokok *filter* (RF) (Anam, Sakhatmo dan Hartanto, 2019). Penelitian Setyanda, Sulastris, dan Lestari (2015) menunjukkan bahwa jenis rokok ( $p\text{-value}=0,017$ ) berhubungan secara bermakna dengan kejadian hipertensi (Setyanda, Sulastris dan Lestari, 2015).

Responden pada penelitian ini berupa perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023. Wanita tidak dipilih sebagai responden penelitian karena secara teoritis, hipertensi yang terjadi pada wanita dapat dipengaruhi oleh penggunaan kontrasepsi hormonal yang mengandung progesteron maupun estrogen. Progesteron mampu membuat kadar kolesterol baik mengalami penurunan dan membuat kadar kolesterol jahat

mengalami peningkatan, sehingga aterosklerosis kadar kolesterol jahat terjadi yang mana mampu membuat retensi perifer pembuluh darah serta pembuluh darah mengalami penyempitan lalu menyebabkan TD mengalami peningkatan. Estrogen ialah suatu hormon yang mampu membuat retensi elektrolit di dalam ginjal mengalami peningkatan, sehingga reabsorpsi natrium dan air mengalami peningkatan yang mana menjadi penyebab terjadinya hipervolemia lalu membuat curah jantung mengalami peningkatan dan berakibat pada TD yang mengalami peningkatan (Hartanto, 2012). Manik dan Ambarita (2020) mendapatkan hasil pada penelitian mereka yakni penggunaan kontrasepsi hormonal ( $p\text{-value}=0,002$ ) mempunyai hubungan dengan kejadian hipertensi pada wanita usia subur (Manik dan Ambarita, 2020).

Hipertensi juga dapat terjadi pada wanita yang sedang hamil. Diameter arteri spiralis mengalami peningkatan drastis yang mana merupakan hasil *remodeling endotelium* serta otot polos vaskular pada kehamilan normal. Hal tersebut distimulasi pengeluaran *protease* dari *trofoblas endovaskular* serta sel *natural killer uterus*. Gagalnya *remodeling* arteri spiralis diasumsikan sebagai penyebab meningkatnya TD wanita yang sedang hamil. Hal tersebut membuat *perfusi uteroplasenta* berkurang (Ying, Catov dan Ouyang, 2018). *Hipoksia plasenta* menginduksi *kaskade* peradangan, menginduksi *agregasi platelet*, serta mengganggu seimbangannya faktor angiogenik (Ying, Catov dan Ouyang, 2018; Braunthal dan Brateanu, 2019). Kemudian tidak berfungsinya endotel terjadi yang mana terlihat sebagai peningkatan TD secara klinis (Braunthal dan Brateanu, 2019). Terdapat beberapa faktor yang diasumsikan mempunyai peran pada patogenesis hipertensi wanita yang sedang hamil, di antaranya obesitas, kehamilan multipel, faktor imun, riwayat reproduksi, faktor genetika, mengonsumsi garam secara berlebihan, serta komorbiditas pasien. Jika wanita juga dijadikan sebagai responden penelitian, maka dikhawatirkan dapat terjadi bias karena hipertensi tersebut dapat dipengaruhi oleh penggunaan kontrasepsi hormonal serta beberapa faktor yang diasumsikan mempunyai peran pada patogenesis hipertensi wanita yang sedang hamil, bukan semata karena merokok (Ying, Catov dan Ouyang, 2018).

Penelitian Aristoteles (2018) menunjukkan bahwa hanya 2 dari 12 responden usia muda (17-29 tahun) menderita hipertensi (16,7%), yang mana 10 responden di

antaranya tidak menderita hipertensi (83,3%), sedangkan 15 dari 18 responden usia tua (30 tahun ke atas) menderita hipertensi (83,3%) yang mana 3 responden di antaranya tidak menderita hipertensi (16,%). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa usia ( $p\text{-value}=0,001$ ) mempunyai hubungan dengan kejadian hipertensi. Sebagian responden berusia tua dan mengalami hipertensi sejak usia 30 tahun ke atas dikarenakan pada umumnya apabila semakin tua, maka fungsi organ tubuh manusia akan mengalami degenerasi dan rentan terkena penyakit (Aristoteles, 2018). Selain itu, kasus hipertensi yang berasal dari wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang pada kelompok usia 15-30 tahun di tahun 2021 terbilang sangat sedikit, yakni hanya sebanyak 23 kasus (1%), sehingga jika responden diambil dari kelompok usia 15-30 tahun, dikhawatirkan terjadi bias karena pada kelompok usia tersebut masih sangat jarang yang menderita hipertensi (Puskesmas OPI Palembang, 2021).

Hipertensi yang terjadi pada kelompok usia 45-60 tahun serta >60 tahun biasanya dipengaruhi oleh penyakit lain seperti diabetes melitus. Penelitian Tripathy *et al.* (2017) menunjukkan bahwa penderita diabetes melitus usia 45-69 tahun 7× lebih berisiko mengalami hipertensi daripada penderita diabetes melitus usia 18-44 tahun (95% CI=4,4-11,3) (Tripathy *et al.*, 2017). Kadar glukosa pada penderita diabetes melitus mengalami peningkatan atau yang biasa disebut hiperglikemia sehingga terjadilah resistensi cairan intravaskular yang mana mengakibatkan volume cairan tubuh mengalami peningkatan dan diiringi sistem vaskular yang mengalami kerusakan yang mendorong terjadinya peningkatan resistensi arteri perifer. Hal tersebut menjadi dasar kejadian hipertensi pada penderita diabetes melitus (Ohishi, 2018). Jika responden diambil dari kelompok usia 45-60 tahun serta >60 tahun, maka dikhawatirkan dapat terjadi bias karena hipertensi tersebut dapat dipengaruhi oleh adanya penyakit lain, seperti diabetes melitus bukan semata karena merokok. Berdasarkan uraian serta beberapa penelitian terdahulu yang telah peneliti sampaikan di latar belakang, peneliti tertarik untuk menganalisis determinan kejadian hipertensi pada perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Hipertensi masih menjadi satu dari berbagai macam masalah kesehatan sampai saat ini yang mana dapat disebabkan oleh merokok, di antaranya seperti kebiasaan merokok, lama merokok, jumlah batang rokok per hari, serta jenis rokok. Responden pada penelitian ini berupa perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun karena pada kondisi tersebut cukup banyak yang menderita hipertensi dan tidak dipengaruhi oleh penyakit maupun faktor-faktor lain. Distribusi frekuensi kasus hipertensi kelompok usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang pada tahun 2021 juga terbilang cukup banyak yakni sebanyak 556 kasus, sehingga “Apa saja faktor determinan kejadian hipertensi perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023?” menjadi rumusan masalah pada penelitian ini.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Penelitian ini mempunyai tujuan umum yakni menganalisis determinan kejadian hipertensi pada perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

Penelitian ini mempunyai tujuan khusus, sebagai berikut:

1. Mengetahui distribusi responden berdasarkan karakteristik responden, yakni usia dan pekerjaan responden yang merupakan perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023;
2. Mengetahui distribusi responden berdasarkan kejadian hipertensi, kebiasaan merokok, lama merokok, jumlah batang rokok per hari, serta jenis rokok responden yang merupakan perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023;
3. Menganalisis hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023;

4. Menganalisis hubungan lama merokok dengan kejadian hipertensi perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023;
5. Menganalisis hubungan jumlah batang rokok per hari dengan kejadian hipertensi perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023;
6. Menganalisis hubungan jenis rokok dengan kejadian hipertensi perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Manfaat Bagi Peneliti**

Manfaat penelitian bagi peneliti yakni menjadi sarana pembelajaran dalam menerapkan ilmu kesehatan masyarakat, terkhusus epidemiologi yang peneliti dapatkan selama menjalankan perkuliahan, menambah pengetahuan serta wawasan tentang analisis determinan kejadian hipertensi perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023.

##### **1.4.2. Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat**

Manfaat penelitian bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM) yakni hasil penelitian yang peneliti sudah lakukan diharapkan dapat menjadi bahan ilmu dalam mengembangkan kemampuan serta meningkatkan kemampuan mahasiswa Peminatan Epidemiologi, Program Studi Kesehatan Masyarakat, FKM mengenai analisis determinan kejadian hipertensi pada perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023 dan menambah referensi hasil penelitian, terkhusus di FKM

##### **1.4.3. Manfaat Bagi Puskesmas OPI Palembang**

Adapun manfaat penelitian bagi Puskesmas OPI Palembang yakni Puskesmas OPI Palembang mendapatkan hasil penelitian tentang determinan kejadian hipertensi perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023 yang mana dapat dijadikan sebagai sumber dan referensi untuk penelitian selanjutnya serta dapat menjadi masukan bagi Puskesmas OPI Palembang dalam meningkatkan penyelenggaraan kegiatan penyuluhan pencegahan hipertensi serta merokok.



## **1.5. Ruang Lingkup Penelitian**

### **1.5.1. Lingkup Tempat**

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang yang terdiri dari Kelurahan 15 Ulu dan Tuan Kentang. Kelurahan 15 dan Tuan Kentang merupakan 2 kelurahan yang berada di Kecamatan Jakabaring, Kota Palembang, Provinsi Sumatra Selatan.

### **1.5.2. Lingkup Materi**

Penelitian ini membahas tentang determinan kejadian hipertensi pada perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023.

### **1.5.3. Lingkup Waktu**

Penelitian ini menganalisis determinan kejadian hipertensi perokok aktif laki-laki usia 30-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas OPI Palembang tahun 2023 yang mana dilaksanakan pada bulan Juni-Juli 2023.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S. *et al.* (2021) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Denpasar: Yayasan Kita Menulis.
- Alamsyah, A. dan Nopianto (2017) “Determinan Perilaku Merokok pada Remaja,” *Journal Endurance*, 2(1).
- American Heart Association (2016) *Managing Stress to Control High Blood Pressure*, *heart.org*. Tersedia pada: <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure/changes-you-can-make-to-manage-high-blood-pressure/managing-stress-to-control-high-blood-pressure> (Diakses: 30 Desember 2022).
- Amrulloh, F. L. (2013) *Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Profil Tekanan Darah pada Mahasiswa Tingkat III Jurusan Teknik Informatika UIN Sunan Gunung Djati Bandung*. Universitas Islam Bandung.
- Anam, F., Sakhatmo, T. dan Hartanto (2019) *Remaja Indonesia, jauhi rokok! : hidup sehat, masa depan bersahabat*. Diedit oleh Hariyadi. Solo: Metagraf.
- Anggraenny, N. (2019) *Hubungan Merokok dengan Tekanan Darah pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya*. Universitas Airlangga.
- Anggraini, F. D. P. *et al.* (2022) “Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas,” *Jurnal Basicedu*, 6(4).
- Aristoteles (2018) “Korelasi Umur dan Jenis Kelamin dengan Penyakit Hipertensi di Emergency Center Unit Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang 2017,” *Indonesia Jurnal Perawat*, 3(1).
- Azhari, M. H. (2017) “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Makrayu Kecamatan Ilir Barat II Palembang,” *Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1).
- Azizah, A. R. *et al.* (2021) “Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi di Puskesmas Karangtengah Kabupaten Wonogiri,” *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 7(3).
- BPS Kota Palembang (2022) “Kecamatan Jakabaring Dalam Angka (Jakabaring Subdistrict in Figures) 2022.” Palembang: BPS Kota Palembang.

- Braunthal, S. dan Brateanu, A. (2019) "Hypertension in Pregnancy: Pathophysiology and Treatment," *SAGE Open Medicine*, 7.
- Bustan, M. N. (2007) *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Cahyawati, S., Rumaolat, W. dan Lapodi, A. R. (2019) "Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Desa Kamal Kecamatan Kairatu Barat Kabupaten Seram Bagian Barat," 9(3).
- Chobanian, A. V. *et al.* (2004) *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: Complete Report*. Washington D.C.: U.S Department of Health & Human Services; National Institutes of Health; National Heart, Lung, and Blood Institute.
- Dana, I. N. S. (2018) *Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018*. Politeknik Kesehatan Denpasar.
- Delavera, A. *et al.* (2021) "Hubungan Kondisi Psikologis Stress dengan Hipertensi pada Penduduk Usia di Atas 15 tahun di Indonesia," *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, dan Informatika Kesehatan*, 1(3).
- Dewi, N. M. R. K. (2019) *Hubungan Mekanisme Koping dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di UPTD Puskesmas Tabanan III Tahun 2019*. Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- Dinkes Kota Palembang (2020) *Wilayah Kerja Puskesmas Kota Palembang 2020*, Dinkes Kota Palembang. Palembang.
- Dinkes Provinsi Sumsel (2022) *Profil Kesehatan Provinsi Sumatra Selatan Tahun 2021*, Dinkes Provinsi Sumsel. Palembang.
- Efriandi, N. (2023) "Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Jekan Raya Tahun 2022," *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 9(1).
- Eirmawati, C., Wiratmo dan Subagio, P. B. (2014) "Hubungan antara Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di RSD dr. Soebandi Jember ( Correlation between Smoking and the Incidence of Hypertension in Department of Cardiovascular Disease RSD dr. Soebandi Jember )," *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 2(2).
- Erman, I., Damanik, H. D. dan Sya'diyah (2021) "Hubungan Merokok dengan

- Kejadian Hipertensi di Puskesmas Kampus Palembang,” *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)*, 1(1).
- Falah, M. (2019) “Hubungan Jenis Kelamin dengan Angka Kejadian Hipertensi pada Masyarakat di Kelurahan Tamansari Kota Tasikmalaya,” *Jurnal Keperawatan & Kebidanan STIKes Mitra Kencana Tasikmalaya*, 3(1).
- Ghozali, I. (2018) *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25 Edisi 9*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gudang Garam (2017) *Tentang Tembakau dan Cengkeh*, *gudanggaramtbk.com*. Tersedia pada: <https://www.gudanggaramtbk.com/kretek/#tembakaucengkeh> (Diakses: 9 Januari 2023).
- Hall, J. E. *et al.* (2015) “Obesity-Induced Hypertension: Interaction of Neurohumoral and Renal Mechanisms,” *Circulation Research*, 116(6).
- Hartanto, H. (2012) *Keluarga Berencana dan Kontrasepsi*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Hasanah, H. (2014) “Baby Smoker: Perilaku Konsumsi Rokok pada Anak dan Strategi Dakwahnya,” *Sawwa: Jurnal Studi Gender*, 9(2).
- Hasyimi, A. A. (2018) *Hubungan Antara Kebiasaan Merokok dengan Daya Tahan Kardiorespirasi pada Mahasiswa Perokok di Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Hatta, M. (2016) *Mukjizat Herbal dan Khasiatnya di Dalam Alquran*. Jakarta: Mirqat.
- Hermansyah, Y. (2020) *Pengaruh Distraksi Audio Visual terhadap Kecemasan Pasien Anak Pre Sirkumsisi di Praktek Mandiri Perawat Beni Sidoarjo*. Universitas Muhammadiyah Gresik.
- Heryani, R. (2014) *Kumpulan Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Khusus Kesehatan*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Indriana, K. R. (2016) “Produksi Bersih Pada Efisiensi Dosis Pupuk N Dan Umur Panen Daun Tembakau Terhadap Kadar Nikotin Dan Gula Pada Tembakau Virginia,” *Jurnal Agrotek Indonesia*, 1(2).
- Indriantoro, N. dan Supomo, B. (2013) *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk*

- Akuntansi dan Manajemen*. Yogyakarta: BPF.
- Islamy, I. El *et al.* (2023) “Faktor Determinan Kejadian Hipertensi di Desa Sikeben Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang,” *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23(1).
- Jogiyanto (2014) *Metodologi Penelitian Bisnis (Salah Kaprah dan Pengalaman-Pengalaman)*. Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Ekonomi UGM.
- Junaidi (2017) *Tabel r*, *academia.edu*. Tersedia pada: [https://www.academia.edu/12433531/Tabel\\_r](https://www.academia.edu/12433531/Tabel_r) (Diakses: 18 Februari 2023).
- Kasun, R. N. A. (2018) *Hubungan Kebiasaan Orang Tua Bercerita dengan Keterlambatan Bicara pada Anak Usia 1-3 Tahun*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- KBBI Daring (2016) *Etiologi*, *kbbi.web.id*. Tersedia pada: <https://kbbi.web.id/etiologi> (Diakses: 22 Desember 2022).
- Kemendes RI (2013a) *Panduan Peringatan Hari Kesehatan Sedunia 2013 ‘Waspada! Hipertensi Kendalikan Tekanan Darah’*.
- Kemendes RI (2013b) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2013 Tentang Pencantuman Peringatan Kesehatan dan Informasi Kesehatan pada Kemasan Produk Tembakau*.
- Kemendes RI (2014) *InfoDatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI: Hipertensi*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Kemendes RI (2018a) *Faktor Risiko Hipertensi*, *p2ptm.kemkes.go.id*. Tersedia pada: <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/faktor-risiko-hipertensi>.
- Kemendes RI (2018b) *Klasifikasi Hipertensi*, *p2ptm.kemkes.go.id*. Tersedia pada: <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/page/28/klasifikasi-hipertensi> (Diakses: 22 Desember 2022).
- Kemendes RI (2019a) *Hari Hipertensi Dunia 2019: “Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan CERDIK”*, *p2ptm.kemkes.go.id*. Tersedia pada: <https://p2ptm.kemkes.go.id/tag/hari-hipertensi-dunia-2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmu-dengan-cerdik> (Diakses:

- 29 Januari 2023).
- Kemenkes RI (2019b) *InfoDatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI: Hipertensi Si Pembunuh Senyap*.
- Kemenkes RI (2019c) *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB).
- Kemenkes RI (2021) *Apa saja faktor risiko Hipertensi? Yuk, simak, p2ptm.kemkes.go.id*. Tersedia pada: <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/apa-saja-faktor-risiko-hipertensi-yuk-simak> (Diakses: 26 Desember 2022).
- Kemenkes RI (2022) *Kandungan Rokok yang Berbahaya Bagi Kesehatan, yankes.kemkes.go.id*. Tersedia pada: [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/406/kandungan-rokok-yang-berbahaya-bagi-kesehatan#:~:text=Salah satu kandungan rokok adalah,otot dan jantung akan menurun. \(Diakses: 10 Januari 2023\)](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/406/kandungan-rokok-yang-berbahaya-bagi-kesehatan#:~:text=Salah satu kandungan rokok adalah,otot dan jantung akan menurun. (Diakses: 10 Januari 2023)).
- Kemenkes RI (2023) *Usia Produktif 20-59 Tahun, ayosehat.kemkes.go.id*. Tersedia pada: <https://ayosehat.kemkes.go.id/kategori-usia/usia-produktif> (Diakses: 16 September 2023).
- Komaling, J. K., Suba, B. dan Wongkar, D. (2013) “Hubungan Konsumsi Alkohol dengan Kejadian Hipertensi pada Laki-Laki di Desa Tompasobaru II Kecamatan Tompasobaru Kabupaten Minahasa Selatan,” *ejurnal keperawatan (e-Kp)*, 1(1).
- Kurniati, A., Udiyono, A. dan Saraswati, L. D. (2012) “Gambaran Kebiasaan Merokok dengan Profil Tekanan Darah pada Mahasiswa Perokok Laki-Laki Usia 18-22 Tahun (Studi Kasus di Fakultas Teknik Jurusan Geologi Universitas Diponegoro Semarang),” *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2).
- Lemeshow, S. *et al.* (1997) *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Manik, R. M. dan Ambarita, B. (2020) “Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia Reproduksi (15-49 Tahun) di Wilayah Kerja Puskesmas Teladan Kota Medan Tahun 2019,” *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 06(01).

- Mijatovic, M. R. (2020) *Gambaran Kebiasaan Merokok terhadap Diskolorasi Gigi Mahasiswa Perokok Aktif di Asrama Kalimantan Timur*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Misbahuddin dan Hasan, I. (2013) *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Najmah (2015) *Epidemiologi untuk Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Notoatmodjo, S. (2013) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuraini, B. (2015) "Risk Factors of Hypertension," *J Majority*, 4(5).
- Nuriani, Rochadi, K. dan Siregar, F. A. (2021) "Hubungan Merokok terhadap Kejadian Hipertensi di Kabupaten Pidie Jaya," *Jurnal Health Sains*, 2(6).
- Octaviana, E. S. L., Widyarni, A. dan Azzizah, A. (2020) "Analisis Hubungan Riwayat Keluarga dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Indrasari Kabupaten Banjar," *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(3).
- Ohishi, M. (2018) "Hypertension with Diabetes Mellitus: Physiology and Pathology Review-Article," *Hypertension Research*, 41.
- Panahal, T., Ratag, B. T. dan Joseph, W. B. . (2017) "Hubungan Antara Aktifitas Fisik, Perilaku Merokok, dan Stress dengan Kejadian Hipertensi di Rumah Sakit Bhayangkara TK II Manado," *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 6(3).
- Permatasari, V. S. (2017) *Pengaruh Perokok Aktif dan Perokok Pasif terhadap Kadar Hemoglobin (Studi di Desa Candi Mulyo Kecamatan Jombang)*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika.
- Podungge, Y. (2020) "Hubungan Umur dan Pendidikan dengan Hipertensi pada Menopause," *Gorontalo Journal of Public Health*, 3(2).
- Priyoto (2014) *Teori Sikap dan Perilaku dalam Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Priyoto (2015) *Perubahan dalam Perilaku Kesehatan. Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Puskesmas OPI Palembang (2021) "Laporan SPM Pelayanan Hipertensi Tahun 2021." Palembang.

- Puskesmas OPI Palembang (2022) “Profil Puskesmas Ogan Permata Indah.” Palembang.
- Ramadhanif, D. L. (2019) *Pengaruh Riwayat Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan Tingkat Kecerdasan Intelektual (IQ) pada Anak Usia Sekolah Dasar 7-11 Tahun di SDN Patran Kabupaten Sleman Tahun 2019*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
- Rarum, A. (2012) *Hubungan antara Kebiasaan Merokok dan Kejadian Hipertensi terhadap Pasien di Poliklinik Penyakit Dalam RS.Muhammadiyah Palembang*. Universitas Muhammadiyah Palembang. doi: 10.32502/sm.v2i2.1441.
- Reitsma, M. B. *et al.* (2021) “Spatial, Temporal, and Demographic Patterns in Prevalence of Smoking Tobacco Use and Attributable Disease Burden in 204 Countries and Territories, 1990–2019: a Systematic Analysis from the Global Burden of Disease Study 2019,” *The Lancet*, 397(10292).
- Rezqi, E. G., Fathana, P. B. dan Dirja, B. T. (2023) “Hubungan Perilaku Merokok dan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi pada Guru SMAN di Kota Mataram,” *Intisari Sains Medis*, 14(1).
- Riduwan (2013) *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Riyadina, W. (2019) *Hipertensi pada Wanita Menopause*. Jakarta: LIPI Press.
- Runturambi, Y. N., Kaunang, W. P. J. dan Nelwan, J. E. (2019) “Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi,” *Jurnal KESMAS*, 8(7).
- Ruslang *et al.* (2021) “Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia Laki Laki,” *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Sahayu, W. (2013) *Merumuskan Hipotesis*. Yogyakarta.
- Sari, I. P. *et al.* (2022) *Manajemen & Analisis Data Aplikasi SPSS, Stata, Epi-Info, NVIVO, WHO Antro dan Nutrisurvey di Bidang Kesehatan*. Diedit oleh Najmah, I. P. Sari, dan A. Budiastuti. Indralaya: Unsri Press.
- Sari, Y. N. I. (2017) *Berdamai dengan Hipertensi*. Jakarta: Bumi Media.
- Sartik, Tjekyan, R. S. dan Zulkarnain, M. (2017) “Faktor-Faktor Risiko dan Angka Kejadian Hipertensi pada Penduduk Palembang,” *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(3).



- Sastroasmoro, S. dan Ismael, S. (2014) *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto.
- Setyanda, Y. O. G., Sulastri, D. dan Lestari, Y. (2015) “Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Laki-Laki Usia 35-65 Tahun di Kota Padang,” *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2).
- Siswanto, Y. dan Lestari, I. P. (2020) “Status Gizi dan Merokok Sebagai Determinan Kejadian Hipertensi pada Remaja SMA,” *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 10(2).
- Stress Management Society (2016) *What Is Stress?*, *stress.org.uk*. Tersedia pada: <https://www.stress.org.uk/what-is-stress/> (Diakses: 30 Desember 2022).
- Subroto, S. M. (2017) *Perbedaan Pendapatan Pedagang Sebelum dan Sesudah Adanya Jalur Lingkar Barat Kabupaten Malang*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Sugiyono (2016) *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono (2017) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono (2018) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi, S. dan Surahman (2014) *Metodologi Penelitian untuk Mahasiswa Farmasi*. Jakarta: Trans Info Media.
- Susila dan Suyanto (2014) *Metodologi Penelitian Cross Sectional Kedokteran dan Kesehatan*. Klaten: Bosscript.
- Tiara, U. I. (2020) “Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi,” *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 2(2).
- Tripathy, J. P. *et al.* (2017) “Prevalence and Determinants of Comorbid Diabetes and Hypertension: Evidence from Non Communicable Disease Risk Factor STEPS Survey, India,” *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 11(Suppl 1).
- Triyanto, E. (2014) *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Uguy, J. M., Nelwan, J. E. dan Sekeon, S. A. S. (2019) “Kebiasaan Merokok dan

- Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Molompar Belang Kecamatan Belang Kabupaten Minahasa Tenggara Tahun 2018,” *Jurnal KESMAS*, 8(1).
- Untario, E. (2017) *Hubungan Merokok terhadap Kejadian Hipertensi*. Universitas Hasanuddin.
- Wahyuni, S. (2015) *Dislipidemia Menyebabkan Stress Oksidatif Ditandai oleh Meningkatnya Malondialdehid*. Diedit oleh I. H. Utama. Denpasar: Udayana University Press.
- WHO (2021) *Guideline for the Pharmacological Treatment of Hypertension in Adults*. Geneva: World Health Organization.
- Widjaya, N. *et al.* (2018) “Hubungan Usia dengan Kejadian Hipertensi di Kecamatan Kresek dan Tegal Angus, Kabupaten Tangerang,” *Jurnal Kedokteran YARSI*, 26(3).
- Wijaya, A. S. dan Putri, Y. M. (2013) *Kmb 1 Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Wijaya, D. A. dan Kumala, M. (2021) “Hubungan Konsumsi Sayur dan Buah dengan Tekanan Darah pada Masyarakat Usia Produktif di Puskesmas Kecamatan X Tahun 2020,” *Tarumanagara Medical Journal*, 4(1).
- Wirawan, S. (2023) *Metodologi Penelitian untuk Tenaga Kesehatan*. Yogyakarta: Thema Publishing.
- Yathurramadhan, H. dan Ritonga, N. (2019) “Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Tahanan Laki-Laki di Lembaga Pemasarakatan Padangsidempuan,” *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 4(1).
- Yenny, L. G. S. (2019) “Concentrations of Endothelin-1 Associated with Aging of Prehypertension Patients in Denpasar and Badung Districts, Bali, Indonesia.,” *Bali Medical Journal*, 8(1).
- Ying, W., Catov, J. M. dan Ouyang, P. (2018) “Hypertensive Disorders of Pregnancy and Future Maternal Cardiovascular Risk,” *Journal of the American Heart Association*, 7(17).