

Kode>Nama Rumpun Ilmu: / Farmasi

**LAPORAN PENELITIAN  
HIBAH INTERNAL**

**HUBUNGAN ANTARA  
MEROKOK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI  
DI KELURAHAN PEJATEN TIMUR JAKARTA SELATAN TAHUN 2019**



**TIM PENELITI**

**Hermanus Ehe Hurit, M.Farm.,Apt (NIDN 0327037506)**

**Dr. Aprilita Rina Yanti Eff, M.Biomed., Apt. (NIDN 0318046802)**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT FAKULTAS  
ILMU-ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS ESA UNGGUL**

**2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Hubungan Antara Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Pejaten Timur Jakarta Selatan Tahun 2019

### **Peneliti/Pelaksana**

Nama Lengkap : Hermanus Ehe Hurit, M.Farm,Apt  
Perguruan Tinggi : Universitas Esa Unggul  
NIDN : 0327037506  
Jabatan Fungsional : Lektor  
Program Studi : Farmasi  
Nomor HP : 081381947578  
Email : [hermanus@esaunggul.ac.id](mailto:hermanus@esaunggul.ac.id)

### **Anggota**

Nama Lengkap : Dr. Aprilita Rina Yanti Eff, M.Biomed., Apt.  
NIDN : 0318046802  
Asal Perguruan Tinggi : Universitas Esa Unggul  
Tahun Pelaksanaan : 2019  
Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 Bulan  
Biaya : 17.000.000,00

Mengetahui,

Kota Jakarta Barat, 10 Agustus 2020

Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan UEU

Ketua Peneliti



Dr. Aprilita Rina Yanti Eff, M.Biomed., Apt.  
NIP/NIK 21502057

Hermanus Ehe Hurit, M.Farm.,Apt  
NIDN: 0327037506

Menyetujui,

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Esa Unggul



(DR. Erry Yudhya Mulyani, M.Sc.)  
NIK : 209100388

## **PRAKATA**

Puji syukur Penulis panjatkan ke hadirat Allah yang Maha Kuasa, karena atas Berkat, bimbingan dan rahmat-Nya lah Penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul **”Hubungan antara Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Pejaten Timur Jakarta Selatan Tahun 2019”**.

Laporan penelitian ini tersusun atas tujuh bab sesuai dengan ketentuan sistematika laporan tahun terakhir yang tercantum pada Buku Pedoman Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Edisi XI, 2017. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tambahan mengenai pengaruh atau bahaya merokok khususnya dapat menyebabkan timbulnya penyakit-penyakit dikemudian hari, terutama penyakit kardiovaskuler diantaranya adalah hipertensi.

Sebagai penutup, Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu dan memberikan dukungan baik dalam proses penelitian sampai pafa pembuatan Laporan akhir Penelitian ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari banyaknya kekurangan pada penulisan laporan ini. Oleh karena itu, kami Penulis berharap agar para pembaca dan peneliti berkenan untuk memberi masukan berupa koreksi, saran, serta kritik untuk perbaikan dalam penulisan berikutnya.

Jakarta Barat, Agustus 2020

Tim Penulis

## **SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS**

Dengan Hormat

Saya bertanda tangan di bawah ini

Nama : Hermanus Ehe Hurit

NIDN : 0327037506

Dosen Program Studi Farmas Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul Jakarta dengan ini Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan hasil Penelitian yang berjudul “Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Pejaten Timur Jakarta Selatan Tahun 2019”

Apabila suatu saat nanti saya melakukan tindakan plagiat maka saya akan menerima sanksi menurut aturan dan ketentuan yang telah ditetapkan.

Demikian surat permohonan ini saya buat sebenar-benarnya.

Jakarta, Agustus 2020

Tim Penulis

## IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

---

Judul Penelitian : Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Pejaten Timur Jakarta Selatan Tahun 2019

Tim Peneliti

	<b>Nama</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Bidang Keahlian</b>	<b>Instansi Asal</b>	<b>Alokasi waktu (Jam/minggu)</b>
1	Hermanus Ehe Hurit	Ketua	Farmakologi	Universitas Esa Unggul	7
2	Dr. Aprilita Rina Yanti Eff, M.Biomed., Apt.	Anggota	Farmakologi	Universitas Esa Unggul	7

1. Objek Penelitian :

Sebanyak 114 responden masyarakat di Kelurahan Pejaten Timur Jakarta Selatan dengan menggunakan metode *simple random sampling*, yaitu setiap anggota atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel.

2. Masa pelaksanaan

Mulai tahun            2019

Berakhir tahun        2019

3. Usulan biaya DRPM Ditjen Penguatan Risbang

- Tahun ke-1 : Rp.17.000.000

4. Lokasi Penelitian: Kelurahan Pejaten Timur Jakarta Selatan

5. Instansi yang terlibat : Kelurahan Pejaten Timur Jakarta Selatan

6. Temuan yang ditargetkan :

Hubungan antara merokok dengan kejadian Hipertensi di Kelurahan Pejaten Timur Jakarta Selatan.

7. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu :

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam menentukan kebijakan program untuk lebih peduli terhadap peningkatan kualitas Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) masyarakat Kelurahan Pejaten Timur Jakarta Selatan, terutama kebiasaan merokok di dalam rumah karena berpengaruh pada perokok pasif. Selain itu adanya resiko terjadinya penyakit hipertensi akibat dari perilaku merokok dimasa yang akan datang.

8. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran : Jurnal Farmasi.

9. Rencana luaran HKI, buku, purwarupa atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya :

- Publikasi Ilmiah Jurnal Nasional Terakreditasi, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- Pemakalah dalam pertemuan ilmiah Nasional, tahun ke-1 Target: draft
- Keynote Speaker dalam pertemuan ilmiah Internasional, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- Keynote Speaker dalam pertemuan ilmiah Nasional, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- Visiting Lecturer Internasional, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- Paten, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- Paten Sederhana, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- Hak Cipta, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- Merk Dagang, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul</b> .....	i
<b>Lembar Pengesahan</b> .....	ii
<b>Ringkasan</b> .....	iii
<b>Prakata</b> .....	iv
<b>Lembar Pernyataan Orisinalitas</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>LAMPIRAN</b> .....	xi

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Masalah Penelitian .....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	4
1.4. Tujuan penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan umum.....	4
1.4.2 Tujuan Khusus .....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5

### **BAB II TINJAUAN TEORI**

2.1 Hipertensi .....	6
2.1 Defenisi Hipertensi .....	6
2.2 Klasifikasi Hipertensi.....	6
2.3 Faktor Penyebab Hipertensi .....	7
2.4 Manifestasi Klinis .....	10
2.5 Komplikasi dari Hipertensi .....	10
2.6 Penata Laksanaan pada Penderita Hipertensi.....	11
2.2 Merokok.....	12

2.3	Defenisi Merokok.....	12
2.4	Kandungan Rokok.....	12
2.5	Jenis-Jenis Rokok.....	15
2.6	Bahaya Rokok bagi Kesehatan.....	15

### **BAB III TINJAUAN KASUS**

3.1	Kerangka Konsep Penelitian.....	20
3.2	Defenisi Oparasional.....	21
3.3	Hipotesisi Penelitian.....	22

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1	Desain Penelitian.....	24
4.2	Populasi dan Sampel.....	24
4.3	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	25
4.4	Etika Penelitian.....	26
4.5	Alat Pengumpul Data.....	26
4.6	Pengolahan Data.....	26
4.7	Analisa Data.....	27

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>47</b>
----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>49</b>
----------------------	-----------

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.4 Kerangka Teori.....	22
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	23
Gambar 3.2 Defenisi Oprasional.....	24

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Level Tekanan Darah.....	6
Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi.....	6
Tabel 3.1 Defenisi Oprasional .....	21

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Merokok merupakan suatu kebiasaan yang tidak baik namun dalam kenyataannya merokok merupakan suatu kegiatan rutin bagi sebagian orang. Banyak perokok mengatakan bahwa merokok dapat menenangkan pikiran, menghilangkan stress, bahkan dapat menambah semangat untuk beraktivitas. Namun banyak perokok yang tidak mengetahui akibat yang dapat ditimbulkan oleh rokok itu sendiri. Penyakit yang disebabkan oleh merokok adalah penyakit yang identik dengan disengaja sehingga tak jarang banyak orang mengatakan merokok adalah bunuh diri.

Organisasi kesehatan dunia *World Health Organisation* (WHO, 2010) mengatakan ada sekitar 1,2 miliar perokok di dunia saat ini. Kebiasaan merokok berhubungan dengan terjadinya 25 jenis penyakit di tubuh manusia separuh dari para perokok akan meninggal oleh berbagai penyakit akibat rokok. Rokok membunuh sekitar 5,4 juta jiwa tiap tahunnya dan satu orang tiap detiknya dan Indonesia menduduki peringkat ketiga setelah China dan India untuk pengguna rokok (WHO, 2014)

Prevalensi perokok di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 29,7 %. Pada tahun 2013 prevalensi perokok terbesar di Indonesia terdapat di Provinsi RIAU yaitu sebanyak 27,2 % dan terendah di Provinsi Papua yaitu 16,3 %. Provinsi DKI Jakarta sendiri mempunyai prevalensi perokok sebesar 23,2 % (Riskesmas, 2013). Perilaku merokok dalam rumah ketika bersama anggota keluarga lain semakin meningkat. Rokok mengandung 4.000 jenis bahan kimia dengan 40 jenis diantaranya bersifat karsinogenik dan 200 diantaranya berbahaya bagi kesehatan (David, 2013) asap rokok mengakibatkan vasokonstriksi pembuluh darah perifer dan pembuluh darah di ginjal sehingga mengakibatkan peningkatan tekanan darah ini diakibatkan kandungan yang ada dalam rokok yang dapat membuat pembuluh darah kaku sehingga tekanan darah naik.

Hipertensi adalah faktor risiko utama dari penyakit-penyakit kardiovaskuler yang merupakan penyebab kematian tertinggi di setiap negara. Data WHO (2011) menunjukkan di seluruh dunia, sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi dengan perbandingan 26,6% pria dan 26,1% wanita. Angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi 333 juta berada di Negara maju dan 639 sisanya berada dinegara berkembang, termasuk Indonesia.

Menurut WHO (2011), hipertensi membunuh hampir 8 juta orang setiap tahun, dimana hampir 1,5 juta adalah penduduk wilayah Asia Tenggara. Menurut riskesdas 2013 ,tingkat prevalensi hipertensi Indonesia mencapai 25,8 %,khusus DKI Jakarta ada sekitar 20% dari jumlah penduduk Jakarta menderita hipertensi.

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah diatas rentan normal yaitu apabila diatas 140/90 mmHg ( Potter & Perry,2005). Menurut Smeltzer dan Bare (2002) , hipertensi adalah meningkatnya tekanan darah dimana pada dewasa hipertensi ada ketika tekanan darah sistolik  $\geq$  140 mmHg atau ketika tekanan darah diastolik  $\geq$  90 mmHg dalam jangka waktu yang lama.

Faktor yang dapat meningkatkan potensi terjadinya hipertensi salah satunya adalah rokok. Data WHO 2011 menyebutkan 63% kematian di seluruh dunia disebabkan oleh NCDs (*Noncommunicable Diseases*),tembakau adalah salah satu faktor utamanya data Survei Sosial Ekonomi Nasional menyebutkan bahwa jumlah perokok di Indonesia meningkat dari tahun 1995 sebanyak 34,7 juta perokok menjadi 65 juta perokok pada tahun 2007 (Prawira, 2011).

Menurut Anise (2006) risiko yang ditimbulkan oleh kebiasaan merokok cukup besar dalam menimbulkan hipertensi. Menurut Kozlowski ,et al. (2011), kebiasaan merokok berisiko tinggi menimbulkan aterosklerosis atau pengerasan pembuluh darah nadi. Gas CO (Carbonmonoksida) yang dihasilkan oleh rokok mempunyai kemampuan mengikat hemoglobin (Hb) yang terdapat dalam sel darah merah (Eritrosit) lebih kuat dibandingkan oksigen. Sel tubuh menjadi kekurangan oksigen sehingga tubuh berusaha melakukan kompensasi pembuluh darah dengan cara menciut (*spasme*) untuk meningkatkan kadar oksigen dalam darah. Bila proses

spasme berlangsung lama dan terus menerus akibatnya pembuluh darah akan mudah rusak dengan terjadinya aterosklerosis. Selain itu nikotin yang terkandung dalam asap rokok menyebabkan perangsangan terhadap hormon adrenalin yang bersifat memacu jantung dan tekanan darah (Husein, 2007). Jantung akan bekerja semakin keras sedangkan tekanan darah akan semakin tinggi dan mengakibatkan timbulnya hipertensi. efek lainnya adalah merangsang produksi fibrinogen (faktor penggumpalan darah) yang menyebabkan trombosit akan menggumpal dan melekat pada lapisan dalam pembuluh darah sehingga memicu terjadinya aterosklerosis.

Pengaruh rokok sehingga dapat menyebabkan hipertensi dipengaruhi oleh kandungan atau zat yang terkandung di dalam rokok antara lain nikotin dan karbon monoksida (Primatesta et al, 2001). Merokok menyebabkan aktivasi simpatis, stres oksidatif, dan efek vasopresor akut yang meningkatkan marker inflamasi yang berhubungan dengan hipertensi. Mekanisme rokok sehingga menimbulkan hipertensi terutama dilihat dari konsumsi rokok dalam waktu yang lama (Ehsan, 2011). Penelitian delmi (2015) "Hubungan merokok dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 35-65 tahun di kota Padang" menyatakan bahwa ada hubungan antara jenis rokok dan lama merokok dengan kejadian hipertensi.

Dari beberapa penelitian tersebut penulis melihat bahwa ada hubungan antara kelakuan merokok dengan kejadian hipertensi. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti hubungan merokok dengan kejadian hipertensi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Merokok merupakan salah satu faktor yang dapat memicu timbulnya hipertensi. Jumlah perokok di Indonesia saat ini semakin tinggi, setelah melihat kejadian di atas penulis tertarik untuk mengetahui adanya Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Pejaten Timur Jakarta Selatan Tahun 2019.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan antara meroko dan kejadian hipertensi.
2. Apakah perokok memiliki riwayat hipertensi?
3. Apakah ada hubungan antara usia dengan penyakit hipertensi pada perokok?
4. Apakah ada hubungan antara frekuensi merokok dengan penyakit hipertensi?
5. Apakah ada hubungan antara jenis rokok dengan penyakit hipertensi?
6. Apakah ada hubungan antara jumlah rokok dengan penyakit hipertensi?

#### **1.4 Tujuan penelitian**

##### 1.4.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan merokok dengan kejadian hipertensi .

##### 1.4.2 Tujuan khusus

- a. Diketuhiyaperokok yang memiliki penyakit hipertensi.
- b. Diketuhiyahubungan antara usia dengan penyakit hipertensi pada perokok.
- c. Diketuhiyahubungan antara frekuensi merokok dengan penyakit hipertensi pada perokok.
- d. Diketuhiya hubungan antara jenis rokok dengan penyakit hipertensi pada perokok.
- e. Diketuhiyahubungan antara jumlah rokok dengan penyakit hipertensi pada perokok.

#### **1.5 Manfaat penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan masukan dalam berbagai bidang, yaitu sebagai berikut:

##### a. Pemerintah

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menetapkan kebijakan atau program yang tepat dalam usaha mengurangi jumlah perokok di Indonesia

##### b. Institusi pendidikan

Sebagai masukan bagi mahasiswa agar lebih berkontribusi memperhatikan dan mempromosikan kepada masyarakat sekitarnya tentang bahaya perilaku merokok terhadap angka kejadian hipertensi.

c. Di bidang pelayanan

Sebagai masukan dan informasi yang berguna bagi pelayanan kesehatan untuk semakin meningkatkan promosi kesehatan mengenai dampak merokok terhadap hipertensi dan penyakit jantung lainnya.

d. Bagi peneliti

1. Mengetahui hubungan rokok dengan kejadian hipertensi pada perokok.
2. Untuk mengaplikasikan teori penelitian dengan mengadakan penelitian ini.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan diuraikan tentang teori, konsep serta penelitian yang terkait dengan hubungan merokok dengan kejadian hipertensi di Kelurahan Pejaten Timur Jakarta Selatan.

Teori yang terkait meliputi: hipertensi dan merokok .

#### 2.1 Hipertensi

##### 2.1.1 Defenisi hipertensi

Hipertensi adalah tekanan darah persisten dimana tekanan darah sistoliknya diatas 140 mmHg dan diastolic diatas 90 mmHg (Smeltzer & Bare, 2002), WHO (2011) menetapkan kategori tekanan darah sebagai berikut:

Table 2.1 Level Tekanan Darah

Level tekanan darah	
Normal	Sistolik : dibawah 120 mmHg
	Diastolic : di bawah 80 mmHg
Resiko (prehipertensi)	Sistolik : 120-139 mmHg
	Diastolic : 80-98 mmHg
Hipertensi	Sistolik : lebih tinggi atau sama dengan 140 mmHg
	Diastolic : lebih tinggi atau sama dengan 100

##### 2.1.2 Klasifikasi hipertensi

Table 2.2 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Sistol (mmHg)	Diastole (mmHg)
Optimal	<120	<80
Normal	<130	<85
Tingkat 1 (hipertensi ringan)	140-159	90-99
Tingkat 2 (hipertensi sedang)	160-179	100-109
Tingkat 3 (hipertensi berat)	≥180	≥110
Hipertensi sistol terisolasi	≥140	≥ 90

### 2.1.3 Faktor Penyebab Hipertensi

Dalam Potter dan Perry (2006), individu dengan riwayat keluarga hipertensi berisiko mengalami hipertensi. Selain itu, kegemukan, merokok, pengguna berat alkohol, kadar kolesterol tinggi dan terpapar stress secara kontinu juga dihubungkan dengan hipertensi. Smeltzer dan Bare (2002) juga berpendapat bahwa hipertensi dipengaruhi oleh “gangguan emosi, obesitas, konsumsi alkohol yang berlebihan, rangsangan kopi yang berlebihan, tembakau dan obat-obatan yang merangsang, tetapi penyakit ini sangat dipengaruhi oleh faktor

keturunan” Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa hipertensi memiliki kecenderungan genetik kuat yang dapat diperparah oleh faktor-faktor kontribusi misalnya sebagai berikut:

a. Umur

Hipertensi terjadi pada segala usia, tetapi paling sering menyerang orang dewasa yang berusia 35 tahun atau lebih. Terjadi peningkatan tekanan darah seiring dengan bertambahnya usia. Hal ini disebabkan adanya perubahan alami pada jantung, pembuluh darah, dan hormon. Insidensi hipertensi meningkat dengan bertambahnya usia. Prevalensi hipertensi ringan sebesar 2% pada usia 25 tahun atau kurang, meningkat menjadi 25% pada usia 50 tahun dan 50% pada usia 70 tahun (Kumar dkk, 2005).

b. Jenis Kelamin

Hipertensi baik primer dan sekunder, keduanya menimbulkan masalah. Perkiraan baru-baru ini menunjukkan satu dari tiga orang dewasa menderita hipertensi. Pria lebih cenderung untuk menderita hipertensi daripada wanita hingga usia 55 tahun, setelah usia tersebut proporsi pasien hipertensi wanita melebihi pria (Kumar dkk, 2005).

c. Riwayat Keluarga

Kejadian hipertensi dapat dilihat dari riwayat keluarga. Sekitar 70-80 % pasien hipertensi esensial ditemukan riwayat hipertensi di dalam keluarga.

Apabila riwayat hipertensi didapatkan pada kedua orang tua maka dugaan hipertensi esensial lebih besar (Dalimartha dkk, 2008).

d. Ras atau Suku Bangsa

Berdasarkan penelitian, rata-rata orang dari ras Afrika Amerika (*Black American*) memiliki level tekanan darah yang cukup tinggi dibandingkan dengan ras kulit putih (*Caucasian*). Hipertensi lebih banyak terjadi pada orang berkulit hitam dari pada yang berkulit putih. Sampai saat ini, belum diketahui secara pasti penyebabnya. Namun pada orang kulit hitam ditemukan kadar renin yang lebih rendah dan sensitivitas terhadap vasopresin lebih besar (Kumar dkk, 2005).

e. Konsumsi Garam

Garam berhubungan erat dengan terjadinya hipertensi. Gangguan pembuluh darah ini hampir tidak ditemui pada suku pedalaman yang asupan garamnya rendah. Jika asupan garam kurang dari 3 gram sehari, prevalensi hipertensi presentasinya rendah, tetapi jika asupan garam 5-15 gram per hari akan meningkatkan prevalensi menjadi 15-20 % (Hayens, 2001).

f. Obesitas

Obesitas adalah keadaan berat badan lebih, kelainan ini dapat diukur dengan body mass index (BMI) atau index massa tubuh (IMT). Berdasarkan WHO (2000) dikatakan obesitas jika  $BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$ . Obesitas adalah meningkatnya massa tubuh karena jaringan lemak yang berlebihan sehingga meningkatkan kebutuhan metabolik dan konsumsi oksigen secara menyeluruh, akibat curah jantung bertambah.

Walaupun belum diketahui secara pasti hubungan antara hipertensi dan obesitas, namun terbukti bahwa daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah pasien obesitas dengan hipertensi lebih tinggi daripada pasien hipertensi dengan berat badan normal (Arief, 2008).

g. Hiperlipidemia/Dislipidemia

Hiperlipidemia atau dislipidemia atau kadar lemak di dalam darah meningkat di atas normal. Lemak yang mengalami peningkatan ini meliputi kolesterol, trigliserida, atau kombinasi keduanya. Jika kolesterol dalam tubuh jumlahnya berlebih akan menimbulkan sumbatan-sumbatan pada saluran darah. Kondisi ini menyebabkan terganggunya aliran darah, akibatnya tekanan darah meningkat (hipertensi). Komplikasi hipertensi akan bertambah parah dengan tingginya kadar lemak (Arief, 2008).

h. Merokok

Merokok dapat meningkatkan tekanan darah secara temporer yaitu tekanan darah sistolik yang naik sekitar 8 mmHg. Kenaikan tekanan darah terjadi saat sedang merokok dan sesaat setelah selesai. Bila seseorang perokok menderita hipertensi maka resiko peluang terkena penyakit jantung dan stroke semakin besar, dibandingkan bila hanya memiliki satu faktor resiko (Hayens, 2001). Menurut hasil penelitian, diungkapkan bahwa rokok dapat menaikkan tekanan darah. Nikotin yang terdapat dalam rokok sangat membahayakan kesehatan. Selain dapat meningkatkan penggumpalan darah dalam pembuluh darah, nikotin juga dapat menyebabkan pengapuran pada dinding pembuluh darah. Hasil Riskesdas yang dilaksanakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Depkes RI pada tahun 2013 menunjukkan secara nasional, persentase nasional merokok setiap hari pada penduduk umur > 10 tahun adalah 29,7%.

i. Kurangnya olahraga

Olahraga isotonik, seperti bersepeda, jogging, dan aerobik yang teratur dapat memperlancar peredaran darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Dalimartha dkk, 2008).

#### 2.1.4 Manifestasi Klinis

Hipertensi Individu yang menderita hipertensi kadang tidak menampilkan gejala selama bertahun-tahun. Gejala bila ada, biasanya menunjukkan adanya

kerusakan vaskuler, dengan manifestasi yang khas sesuai sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah bersangkutan. Menurut Smeltzer dan Bare (2002), pada saat pemeriksaan fisik, mungkin tidak dijumpai kelainan apapun selain tekanan darah yang tinggi, tetapi dapat pula ditemukan perubahan pada retina, seperti perdarahan, eksudat (kumpulan cairan), penyempitan pembuluh darah, dan pada kasus berat, edema pupil. Gejala yang mungkin antara lain: peningkatan tekanan darah, kepala terasa pusing, sering marah, telinga terasa berdengung, mata berkunang-kunang, sukar tidur dan lainnya.

Menurut Mayo Clinic Staff (2012), sebagian orang yang menderita tekanan darah tinggi akan mengeluhkan sakit kepala yang terasa tumpul, perdarahan lewat hidung (mimisan) yang semakin sering, atau pusing (sensasi berputar, vertigo). Namun tidak sedikit pula orang yang tidak mengalami gejala apapun, walaupun tekanan darahnya telah mencapai tingkat yang membahayakan (tekanan sistolik di atas 160 mmHg atau tekanan diastolik di atas 100 mmHg).

### **2.1.5 Komplikasi dari Hipertensi**

Hipertensi merupakan penyebab utama gagal jantung, stroke, dan gagal ginjal. Tingginya tekanan darah yang lama akan merusak pembuluh darah di seluruh tubuh, dimana yang paling jelas pada mata, jantung, ginjal dan otak. Oleh karena itu, konsekuensi yang biasa terjadi pada hipertensi yang lama dan tidak terkontrol adalah gangguan penglihatan, oklusi koroner, gagal ginjal, dan stroke (Smeltzer & Bare,2002). Menurut Smeltzer & Bare (2002), Institut Nasional Jantung, Paru, dan Darah memperkirakan separuh orang yang menderita hipertensi tidak sadar akan kondisinya. Begitu penyakit ini diderita, tekanan darah pasien harus terus dipantau dengan interval yang teratur karena hipertensi merupakan kondisi seumur hidup.

### **2.1.6 Penatalaksanaan pada Penderita Hipertensi**

Penatalaksanaan pada hipertensi adalah mempertahankan tekanan darah dibawah 140/90 mmHg (Smeltzer & Bare,2002). Penanganannya dapat secara

nonfarmakologi dan farmakologi. Penanganan hipertensi sebaiknya dimulai dengan memperbaiki gaya hidup yaitu mengatur diet (makan rendah garam dan mempertahankan berat badan dalam batas normal), latihan yang teratur sepanjang tidak bertentangan dengan keadaan penyakit yang dialami, berhenti merokok, minum kopi, dan alkohol (Mayo Clinic Staff, 2012):

- a. Modifikasi diet dan turunkan berat badan  
Diet yang dianjurkan adalah DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*); yang terdiri atas diet tinggi buah, tinggi sayur, dan produk susu yang rendah lemak. Kurangi juga asupan garam sampai dengan 6 gram NaCl (garam dapur) per hari. Jangan lupa penurunan berat badan. Pertahankan berat badan dalam kisaran ideal, yaitu dalam kisaran indeks massa tubuh 18,5 sampai dengan 24,9. Dari upaya penurunan berat badan, diharapkan tekanan darah sistolik dapat turun 5-20 mmHg per penurunan sebanyak 10 kg. Sedangkan dari diet, diharapkan tekanan darah sistolik dapat turun 2-14 mmHg.
- b. Aktivitas fisik  
Olahraga yang dianjurkan adalah olahraga aerobik, selama minimal 30 menit per hari dan harus dilakukan setidaknya-tidaknya 4-5 hari dalam seminggu secara rutin. Contoh olahraga yang baik adalah jalan cepat (*brisk walking*). Diharapkan tekanan darah sistolik dapat turun 4-9 mmHg.
- c. Berhenti merokok, kurangi konsumsi alkohol dan kopi  
Dengan berhenti merokok, membatasi konsumsi alkohol dan kopi, maka dari upaya ini diharapkan tekanan darah sistolik dapat turun 2-4 mmHg. Jika hal-hal tersebut dapat berhasil mengontrol tekanan darah, maka tidak diperlukan obat-obatan antihipertensi (Siburian, 2005). Namun, jika modifikasi gaya hidup dan pola makan tidak berhasil menurunkan tekanan darah tinggi, barulah seseorang membutuhkan intervensi obat. Untuk penggunaan obat-obatan anti hipertensi, sebaiknya dikonsultasikan terlebih dahulu dengan dokter mengenai pengobatan hipertensi yang tepat.

## 2.2 Merokok

### 2.2.1 Definisi Merokok

Merokok berarti membakar tembakau, daun tar, dan menghisap asap yang dihasilkannya (Husaini,2007). Asap ini membawa bahaya dari sejumlah kandungan tembakau dan juga bahaya dari pembakaran yang dihasilkannya. Asap yang dihasilkan mengandung sekitar 60% kandungan gas dan uap yang terdiri dari 20 jenis gas diantaranya adalah: karbon monoksida, hidro sianida, nitric, acid, nitrogen dioksida fluorocarbon, asetone, dan amonia.

### 2.2.2 Kandungan rokok

Pada saat rokok dihisap komposisi rokok yang dipecah menjadi komponen lainnya, misalnya komponen yang cepat menguap akan menjadi asap bersama-sama dengan komponen lainnya terkondensasi. Dengan demikian komponen asap rokok yang dihisap oleh perokok terdiri dari bagian gas (85%) dan bagian partikel (15%).

Rokok mengandung kurang lebih 4.000 jenis bahan kimia, dengan 40 jenis di antaranya bersifat karsinogenik (dapat menyebabkan kanker), dan setidaknya 200 diantaranya berbahaya bagi kesehatan. Racun utama pada rokok adalah tar, nikotin, dan karbon monoksida (CO). Selain itu, dalam sebatang rokok juga mengandung bahan-bahan kimia lain yang tak kalah beracunnya (David, 2003). Zat-zat beracun yang terdapat dalam rokok antara lain adalah sebagai berikut :

#### 1. Nikotin

Komponen ini paling banyak dijumpai di dalam rokok. Nikotin yang terkandung di dalam asap rokok antara 0.5-3 ng, dan semuanya diserap sehingga di dalam cairan darah atau plasma antara 40-50 ng/ml. Nikotin merupakan alkaloid yang bersifat stimulan dan pada dosis tinggi bersifat racun. Zat ini hanya ada dalam tembakau, sangat aktif dan mempengaruhi otak atau susunan saraf pusat. Nikotin juga memiliki karakteristik efek

adiktif dan psikoaktif. Dalam jangka panjang, nikotin akan menekan kemampuan otak untuk mengalami kenikmatan, sehingga perokok akan selalu membutuhkan kadar nikotin yang semakin tinggi untuk mencapai tingkat kepuasan dan ketagihannya. Sifat nikotin yang adiktif ini dibuktikan dengan adanya jurang antara jumlah perokok yang ingin berhenti merokok dan jumlah yang berhasil berhenti (Pdpersi, 2006).

Nikotin yaitu zat atau bahan senyawa porillidin yang terdapat dalam *Nicotoana Tabacum*, *Nicotiana Rustica* dan spesies lainnya yang sintesisnya bersifat adiktif dapat mengakibatkan ketergantungan. Nikotin ini dapat meracuni saraf tubuh, meningkatkan tekanan darah, menyempitkan pembuluh perifer dan menyebabkan ketagihan serta ketergantungan pada pemakainya.

## 2. Karbon Monoksida (CO)

Gas karbon monoksida (CO) adalah sejenis gas yang tidak memiliki bau. Unsur ini dihasilkan oleh pembakaran yang tidak sempurna dari unsur zat arang atau karbon. Gas karbon monoksida bersifat toksis yang bertentangan dengan oksigen dalam transpor maupun penggunaannya. Gas CO yang dihasilkan sebatang rokok dapat mencapai 3-6%, sedangkan CO yang dihisap oleh perokok paling rendah sejumlah 400 ppm (*parts per million*) sudah dapat meningkatkan kadar karboksi haemoglobin dalam darah sejumlah 2-16% (Sitepoe,1997).

## 3. Tar

Tar merupakan bagian partikel rokok sesudah kandungan nikotin dan uap air diasingkan. Tar adalah senyawa polinuklin hidrokarbon aromatika yang bersifat karsinogenik. Pada saat rokok dihisap, tar masuk kedalam rongga mulut sebagai uap padat asap rokok. Setelah dingin akan menjadi padat dan membentuk endapan berwarna coklat pada permukaan gigi, saluran pernafasan dan paru-paru. Pengendapan ini bervariasi antara 3-40 mg per batang rokok, sementara kadar dalam rokok berkisar 24-45 mg.

Sedangkan bagi rokok yang menggunakan filter dapat mengalami penurunan 5-15 mg. Walaupun rokok diberi filter, efek karsinogenik tetap bisa masuk dalam paru-paru, ketika pada saat merokok hirupannya dalam-dalam, menghisap berkali-kali dan jumlah rokok yang digunakan bertambah banyak (Sitepoe,1997).

#### 4. Timah Hitam (Pb)

Timah Hitam (Pb) yang dihasilkan oleh sebatang rokok sebanyak 0,5 ug. Sebungkus rokok (isi 20 batang) yang habis dihisap dalam satu hari akan menghasilkan 10 ug. Sementara ambang batas bahaya timah hitam yang masuk ke dalam tubuh adalah 20 ug per hari (Sitepoe, 1997). Pengaruh Pb dalam tubuh belum diketahui benar tetapi perlu waspada terhadap pemajanan jangka panjang. Gangguan kesehatan yang diakibatkan bereaksinya Pb dengan gugusan sulfhidril dari protein yang menyebabkan pengendapan protein dan menghambat pembuatan hemoglobin. Gejala keracunan akut didapati bila tertekan dalam jumlah besar yang dapat menimbulkan sakit perut muntah atau diare akut. Gejala keracunan kronis bisa menyebabkan hilang nafsu makan. Konstipasi, lelah, sakit kepala, anemia, kelumpuhan anggota badan, kejang dan gangguan penglihatan (Depkes, 2010).

#### 5. DDT(*Dikloro Difenil Trikloroetana*)

DDT merupakan racun serangga,yang biasanya digunakan untuk membunuh nyamuk,semut dan kecoa.

#### 6. Aseton

Aseton adalah zat yang digunakan untuk melunturkan cat. Bisa dibayangkan bahayanya jika zat ini terdapat dalam tubuh kita.

### **2.3.3. Jenis- Jenis Rokok, Konsumsi Rokok Perhari Dan Lama Merokok**

Rokok dibedakan menjadi beberapa jenis. Pembedaan ini didasarkan atas bahan pembungkus rokok, bahan baku atau isi rokok, proses pembuatan rokok, dan penggunaan filter pada rokok. Dalam peraturan (PP) Nomor 19

tahun 2003 tentang pengamanan rokok bagi kesehatan, pemerintah tidak menentukan kandungan kadar nikotin sebesar 1,5 mg dan kandungan kadar tar serbesar 20 mg pada rokok kretek dan rokok kretek menggunakan tembakau rakyat. Tetapi menurut Direktur Agro Departemen Perindustrian dan Perdagangan (Deperindag) Yamin Rahman menyatakan kandungan kadar nikotin pada rokok kretek melebihi 1,5 mg yaitu 2,5 mg dan kandungan kadar tar pada rokok kretek melebihi 20 mg yaitu 40 mg. Rokok kretek mengandung 60–70% tembakau, sisanya 30%–40% cengkeh dan ramuan lain (Pdpersi, 2003).

Menurut Siahaan (2008) ada beberapa jenis rokok yang dapat diketahui, diantaranya : Bidis, Cigar, Kretek. seperti kita ketahui rokok adalah buatan pabrik dengan ratusan bahan kimia yang mengandung 4.000 racun, biasanya menggunakan filter di ujungnya. Bidis adalah tembakau yang digulung dengan daun temburni kering dan diikat dengan benang, tar dan karbon monoksidanya lebih tinggi daripada rokok buatan pabrik. Cigar adalah dari fermentasi tembakau yang diasapi, digulung dengan daun tembakau. Kretek adalah campuran tembakau dengan cengkeh atau aroma cengkeh.

Lama merokok juga dapat mempengaruhi kejadian hipertensi pada perokok. Semakin lama seseorang mengkonsumsi rokok maka semakin besar kemungkinan perokok tersebut mangalani kenaikan tekanan darah (hypertensi) <10 tahun (ringan), 10-20 tahun (sedang), >20 tahun (berat).

Selain jenis rokok dan lama merokok frekuensi merokok dalam sehari juga dapat mempengaruhi kejadian hipertensi pada perokok. <10 batang (ringan), 10-20 batang (sedang), >20 batang (berat). Semakin banyak seseorang mengkonsumsi rokok dalam sehari maka kejadian akan hipertensi akan semakin besar, dikarenakan penumpukan zat-zat berbahaya dalam tubuh.

### 2.3.3 Bahaya rokok bagi kesehatan

#### a. Kanker paru

Aditama (1997) berpendapat bahwa kanker paru merupakan kanker yang paling banyak ditemukan pada kaum laki-laki. Triswanto (2007) menyatakan bahwa kemungkinan timbul kanker paru-paru pada perokok 10 sampai 30 kali lebih sering dibandingkan bukan perokok. Salah satu bahan rokok yang dapat menyebabkan terjadinya kanker paru adalah tar. Aditama (1997) menjelaskan bahwa proses kanker paru dimulai dengan masa pra kanker. Perubahan pertama yang terjadi pada masa ini disebut sebagai metaplasia skuamosa yang ditandai dengan perubahan bentuk sel epitel pada permukaan saluran nafas. Bila paru terpapar asap rokok secara terus menerus maka metaplasia skuamosa dapat berubah menjadi displasia sehingga menjadi karsinoma insitu (kanker paru).

#### b. Bronkitis kronik dan Emfisema

Bronkitis kronik merupakan definisi klinis batuk-batuk hampir setiap hari disertai pengeluaran dahak, sekurang-kurangnya 3 bulan dalam satu tahun dan terjadi paling sedikit selama 2 tahun berturut-turut. Smeltzer & Bare (2001) menyatakan bahwa bronkitis kronik adalah kelainan pada bronkus yang sifatnya menahun dan disebabkan berbagai faktor baik yang berasal dari luar bronkus maupun dari bronkus itu sendiri. Sherwood (2001) menyatakan bahwa bronkitis kronik adalah peradangan kronik saluran pernapasan bagian bawah yang umumnya dicetuskan oleh pajanan asap rokok, udara berpolusi, atau alergen.

Rokok adalah salah satu penyebab terjadinya bronkitis kronik. Zat kimia pada rokok dapat menimbulkan kelumpuhan bulu getar selaput lendir bronchus sehingga drainase lendir terganggu. Kumpulan lendir tersebut merupakan media yang baik untuk pertumbuhan bakteri bronkitis timbul sebagai akibat dari adanya paparan terhadap agen infeksi maupun non-infeksi (terutama rokok tembakau). Iritan akan menyebabkan timbulnya

respon inflamasi yang akan menyebabkan vasodilatasi, kongesti, edema mukosa, dan bronchospasme. Klien dengan bronkitis kronis akan mengalami peningkatan ukuran dan jumlah kelenjar mukus pada bronchi besar, yang mana akan meningkatkan produksi mucus; mukus lebih kental; kerusakan fungsi siliari sehingga menurunkan mekanisme pembersihan mukus. Oleh karena itu, paru akan mengalami kerusakan dan meningkatkan kecenderungan untuk terserang infeksi.

Emfisema paru merupakan suatu definisi anatomik, yaitu suatu perubahan anatomik paru yang ditandai dengan melebarnya secara abnormal saluran udara bagian distal bronkus terminalis, yang disertai kerusakan dinding alveolus. Emfisema adalah gangguan pengembangan paru-paru yang ditandai dengan pelebaran ruang udara di dalam paru-paru dan disertai destruksi jaringan. Sherwood (2001) menyatakan bahwa emfisema ditandai oleh kolapsnya saluran pernapasan halus dan rusaknya dinding alveolus. Gejala utama ialah pembesaran dada, sesak napas, dan batuk menahun. Salah satu penyebab terjadinya emfisema adalah asap rokok.

c. Penyakit Kardiovaskuler

Kebiasaan merokok memang merupakan salah satu faktor resiko yang sangat berpengaruh terhadap terjadinya penyakit jantung koroner. Penyakit jantung koroner adalah keadaan patofisiologis berupa kelainan fungsi jantung sehingga jantung tidak mampu memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme jaringan dan/atau kemampuannya hanya ada kalau disertai peninggian volume diastolik secara abnormal (Mansjoer, 2001). Penyakit jantung koroner berhubungan erat dengan penyempitan atau tersumbatnya pembuluh darah koroner yang berfungsi member aliran darah bagi jaringan jantung. Penyakit jantung koroner ini dikenal sebagai penyebab serangan jantung yang mendadak (Aditama, 1997). Asap rokok mengandung bahan kimia yang berkaitan erat dengan terjadinya penyakit jantung koroner.

Bahan kimia asap rokok tersebut ialah nikotin dan gas karbonmonoksida (CO). Nikotin dapat merangsang terjadinya pelepasan adrenalin. Akibat pelepasan adrenalin maka frekuensi denyut jantung akan semakin cepat, tekanan darah meningkat, kebutuhan oksigen (O<sub>2</sub>) juga akan meningkat, dan irama jantung menjadi terganggu. Nikotin juga dapat mempengaruhi metabolisme lemak dan mempermudah terjadinya penyempitan pembuluh darah di otak (Aditama, 1997). Penyempitan pembuluh darah di otak akan meningkatkan risiko terserang stroke. Stroke dapat mengakibatkan kelumpuhan pada tubuh sesuai dengan bagian otak yang cedera.

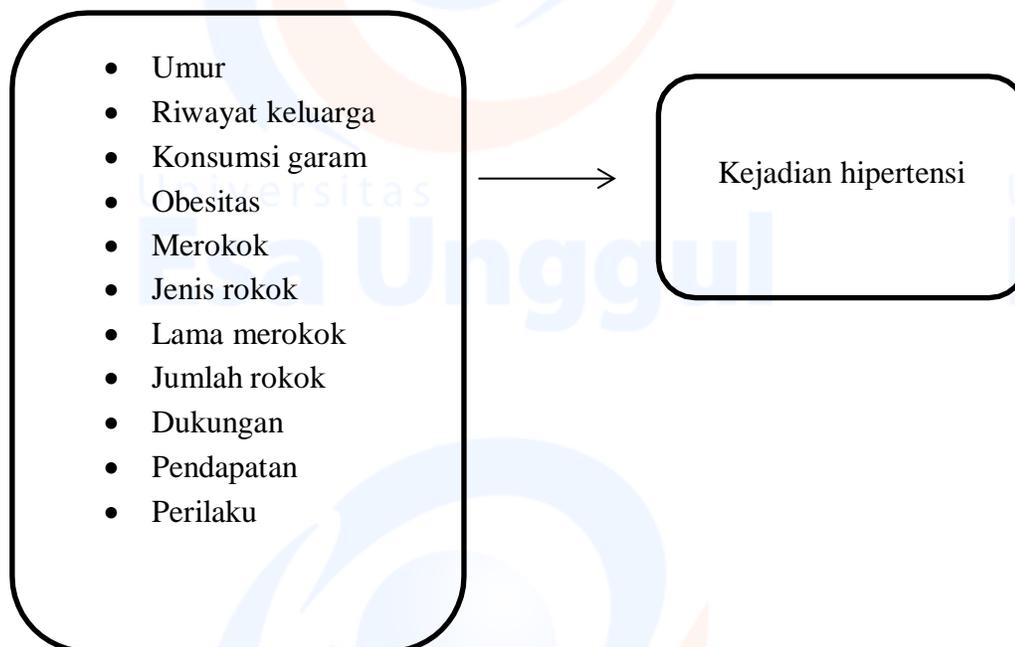
d. Gangguan pada janin dalam kandungan

Ibu hamil maupun calon ibu yang memiliki kebiasaan merokok akan mempengaruhi kondisi janin dalam kandungannya. Aditama (1997) menyatakan bahwa nikotin merupakan zat vasokonstriktor yang mengganggu metabolisme protein dalam tubuh janin yang sedang berkembang. Nikotin juga dapat menyebabkan jantung janin berdenyut lebih lambat dan menimbulkan gangguan pada sistem saraf janin (Aditama, 1997). Aditama juga menjelaskan bahwa bahan-bahan asap rokok lain seperti gas CO, sianida, tiosianat, nikotin, dan karbonikanhidrase dapat mengganggu kesehatan ibu hamil dan dapat menembus plasenta atau ari-ari janin. Kondisi ini akan mengganggu kesehatan janin selama di dalam kandungan. Gangguan kesehatan janin dalam kandungan akan mengakibatkan kemungkinan terjadinya lahir prematur dan dapat menyebabkan lahir mati dua kali lipat dibandingkan ibu hamil yang tidak merokok (Triswanto, 2007).

Aditama (1997) menjelaskan bahwa bayi yang kedua orangtuanya perokok maka bayi tersebut akan mengalami penurunan daya tahan tubuh pada tahun pertama. Bayi tersebut akan lebih mudah terserang radang paru dan bronkitis dua kali lipat dibandingkan bayi yang orangtuanya bukan

perokok dan rentan terhadap infeksi meningkat 30%. Terbukti bahwa anak yang orangtuanya merokok, perkembangan mental anak tersebut terbelakang (Arief, 2007). e. Gangguan pada seksualitas laki-laki perokok yang berusia 30 tahun ke atas berisiko mengalami disfungsi ereksi sekitar 50 persen lebih tinggi dibandingkan yang bukan perokok juga menyatakan bahwa merokok dapat merusak pembuluh darah dan nikotin yang terkandung dalam rokok akan mempersempit arteri sehingga mengurangi aliran darah dan tekanan darah ke penis (Bararah, 2011). Wirawan (2007) mengatakan bahwa merokok berdampak buruk terhadap sperma laki-laki. Jika seseorang sudah mengalami impotensi maka bisa menjadi peringatan dini bahwa rokok sudah merusak daerah lain di tubuh perokok. Penjelasan mengenai penyakit akibat rokok diatas membuktikan bahwa rokok sangat berbahaya bagi kesehatan tubuh manusia.

### Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

## **BAB III**

### **KERANGKA KONSEP**

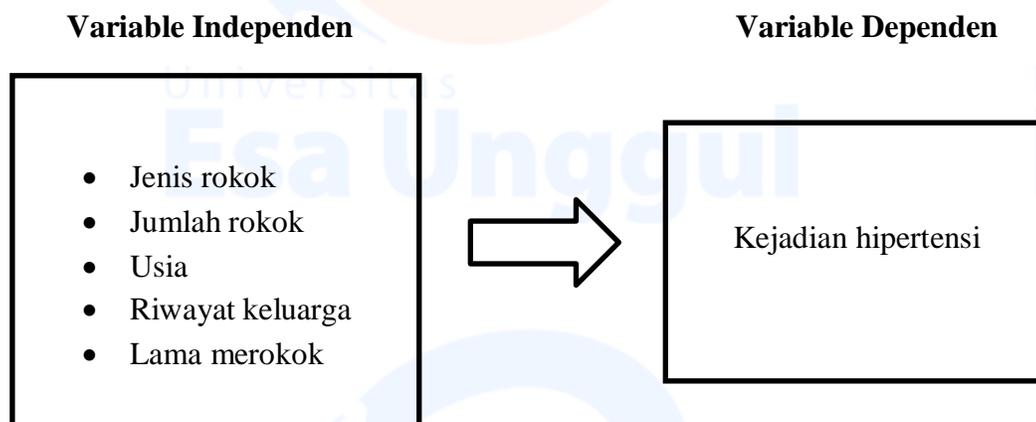
Bab ini menjelaskan bagaimana kerangka konsep penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian ini. Kerangka konsep penelitian mencakup kerangka konsep, hipotesis, pertanyaan penelitian, dan definisi operasional.

#### **3.1 Kerangka Konsep**

Kerangka konsep pada penelitian ini adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati atau di ukur melalui penelitian yang akan dilakukan

Kerangka konsep pada penelitian ini adalah variabel dependen yaitu kejadian hipertensi dan variabel independen pada penelitian ini adalah usia, riwayat keluarga, jumlah rokok, jenis rokok, lama merokok.

Berdasarkan landasan teori yang diuraikan pada studi kepustakaan maka kerangka konsep dalam penelitian ini dapat digambarkan secara skematis pada skema 3.1 sebagai berikut



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

### 3.2 Defenisi operasional

Defenisi operasional memberikan pengertian suatu variabel dan menggambarkan aktivitas yang diperlukan untuk mengukurnya (Notoatmodjo,2010). Pada tabel berikut akan diuraikan variabel penelitian dalam bentuk defenisi operasional.

No	Variabel	Defenisi oprasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Dependen					
	Hipertensi	Hipertensi didefenisikan sebagai kenaikan tekanan darah dimana tekanan darah sistoliknya diatas 140 mmHg dan diastolic diatas 90 mmHg	Melakukan pemeriksaan tensi	Tensi meter	0. Ya 1. Tidak	Nominal
2	Independen					
	a. Jenis rokok	Jenis rokok didefenisikan sebagai perbedaan antara rokok yang didasarkan pada bahan pembungkus rokok, isi rokok, penggunaan filter pada rokok.	Wawancara	Kuesioner	0. Non filter 1. Filter	Nominal
	b. Lama merokok	Lama merokok merupakan rentan waktu dari perokok mulai merokok hingga saat ini	0. $\geq 20$ tahun 1. $\leq 20$ tahun	Kuesioner	0. Lama 1. baru	Ordinal
	c. Usia	Rentan waktu hidup sejak lahir sampai pada saat penelitian ini dilakukan.	Wawancara	Kuesioner	0. $>30$ tahun 1. 17-30 tahun	Ordinal
	d. Riwayat hipertensi	Riwayat hipertensi pada responden atau pada orangtua responden	Wawancara	Kuesioner	0 Ada 1. Tidak ada	Nominal
	e. Jumlah	Jumlah rokok	0. $\geq 20$	Kuesioner	1. Banya	Ordinal

rokok	adalah	jumlah	batang/	k
	batangan	rokok	hari	2. Sedikit
	yang dihisap oleh	1. $\leq 20$	batang/	
	perokok	setiap	hari	
	hari.			

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

### 3.3 Hipotesis

- a. Ho: Ada hubungan antara jenis rokok dengan kejadian hipertensi pada perokok.  
H1: Tidak ada hubungan antara jenis rokok dengan kejadian hipertensi pada perokok
- b. Ho: ada hubungan lama merokok dengan kejadian hipertensi pada perokok  
H1: tidak ada hubungan lama merokok dengan penyakit kejadian pada perokok
- c. Ho: ada hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi pada perokok  
H1: tidak ada hubungan usia keluarga dengan kejadian hipertensi pada perokok
- d. Ho: ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi pada perokok  
H1: tidak ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi pada perokok
- e. Ho: ada hubungan antara jumlah rokok dengan kejadian hipertensi pada perokok  
H1 : tidak ada hubungan antara jumlah rokok dengan kejadian hipertensi pada perokok.

## **BAB IV**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan bagaimana tahap-tahap yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian ini. Dimulai dari penghitungan berapa responden yang terlibat dalam penelitian ini, tempat mengambil responden dan data, serta proses pengumpulan data hingga pengolahan dan analisis data.

#### **4.1 Desain penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*, sumber data penelitian menggunakan data primer dengan menggunakan pemeriksaan tekanan darah secara langsung, adapun variabel yang diteliti adalah: variabel dependent yaitu kejadian hipertensi dan variabel independent: jenis rokok, lama merokok, usia, riwayat keluarga, frekuensi merokok. Pengambilan data yang dilakukan pada waktu yang sama, dengan subyek yang berbeda (Arikunto,2006), desain ini digunakan untuk mengetahui hubungan merokok dengan kejadian hipertensi di Kelurahan Pejaten Timur Pasar Minggu, Jakarta Selatan

#### **4.2 Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo,2010). Populasi pada penelitian ini adalah masyarakat di Kelurahan Pejaten Timur Pasar Minggu, Jakarta Selatan

##### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo,2010). Sampel yang diambil adalah sebagian populasi yang merokok di Kelurahan Pejaten Timur Kecamatan Pasar Minggu, Jakarta Selatan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode *simple random sampling*, yaitu setiap anggota

atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel.

Sampel yang diambil dalam penelitian ini dihitung melalui perhitungan:

$$N = \frac{Z^2 \cdot 1 - \frac{\alpha}{2} \cdot P(1-P)}{d^2}$$

$$= \frac{1,96 \cdot 0,60}{0,09^2}$$

$$= 114 \text{ responden}$$

Keterangan:

n = besar sampel

Z<sub>1- $\alpha$ /2</sub> = nilai Z pada derajat kemaknaan ( 95)

p = proporsi suatu kasus tertentu terhadap populasi ( 0,60)

d = derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan (0,09)

Sehingga jumlah sampel menjadi 114 responden. Penambahan sampel tersebut untuk mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan dalam pengisian instrumen penelitian, misalnya: cacat, robek, rusak, dan untuk menghindari kemungkinan responden menolak ditengah penelitian atau ada kuesioner yang diisi tidak lengkap.

Penelitian ini mengadopsi teknik pengambilan sampling dengan menggunakan purposive sampling yaitu teknik pengambilan sample dengan cara menentukan orang yang akan diteliti dengan kriteria inklusi sample yang akan diambil adalah :

- a. individu adalah seorang perokok
- b. bisa membaca dan menulis
- c. berumur > 17 tahun
- d. tidak mengalami gangguan mental dan fisik
- e. bersedia menjadi responden

sedangkan kriteria eksklusi sampel yang diambil adalah :

- a. individu mengalami gangguan mental dan fisik
- b. individu tidak bersedia menjadi responden
- c. individu berusia < 17 tahun
- d. individu seorang pria

#### **4.3 Tempat dan waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan diKelurahan Pejaten Timur Kecamatan Pasar Minggu. Penelitian ini dilakukan pada periode Agustus – Desember 2019.

#### **4.4 Etika penelitian**

Etika penelitian dilakukan dengan tujuan untuk melindungi hak subjek penelitian dengan menjamin kerahasiaan responden (Notoatmodjo, 2010) . Sebelum dilakukan pengumpulan data, terlebih dahulu peneliti melakukan pendekatan dengan calon responden. Peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian. Responden dijamin hak dan kerahasiaannya. Partisipasi responden dalam penelitian ini bersifat sukarela dan tidak memaksa sehingga responden diberi kebebasan untuk mengundurkan diri atau menolak dalam pengisian kuesioner. Peneliti memberi kebebasan kepada responden dalam pengisian kuesioner jika responden tidak dapat menyelesaikan pengisian kuesioner saat ini karena kondisi yang tidak memungkinkan seperti merasa lelah atau kondisi lainnya maka pengisian dapat dilanjutkan sesuai dengan keadaan responden.

#### **4.5 Alat pengumpul data**

Alat pengumpulan data pada penelitian ini adalah menggunakan data primer yaitu dengan melakukan pengukuran tekanan darah secara langsung yang mengacu pada kerangka kosep berdasarkan *iktiar literature* tentang hubungan merokok dengan kejadian hipertensi pada masyarakat yang merokok meliputi umur, jenis kelamin, lama merokok, jumlah rokok per hari dan jenis rokok.

#### **4.6 Pengelolahan data**

- 1) Cara pengumpulan data

Dengan cara pengumpulan data primer yaitu dengan melakukan pengukuran tekanan darah secara langsung.

- a) Menentukan responden yang tepat.
- b) Memilih waktu untuk melakukan wawancara pada responden
- c) Melakukan kalibrasi pada alat ukur (tensimeter)
- d) Melakukan pengukuran 2x dengan jarak waktu 10-15 menit

## 2) Cara pengolahan data

Langkah-langkah pengolahan data :

### a) Editing

Editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir/data

### b) Pemberian kode (*Coding*)

Coding adalah pemberian kode untuk mengubah data dalam bentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

### c) memasukkan data (*data entry*)

Data entry adalah kegiatan memasukkan jawaban-jawaban dari masing –masing responden yang telah berbentuk kode ke dalam program komputer .

### d) Pembersihan data (*cleaning*)

Pembersihan data yang kemungkinan mengalami kesalahan, kemudian dilakukan membenaran atau koreksi.(Notoatmodjo,2012)

## 4.7 Analisis data

Pada hasil pengolahan data dilakukan analisis data:

### 1. Analisis univariat

Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan terhadap tiap variable dari hasil penelitian. Dalam analisis univariat hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variable .(Notoatmodjo,2012).

### 2. Analisis bivariante

Analisis bivariante adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variable yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2012: 183). Variabel ini menggunakan uji kuadrat (chisquare) dengan menggunakan tingkat kemaknaan alpha 5% artinya, bila  $p\text{-value} < \alpha 5\%$ , maka disimpulkan hipotesis ditolak atau ada hubungan yang bermakna secara statistic antara variable dependen dengan independen. Jika bila  $p\text{-value} > \alpha 5\%$ , maka disimpulkan hipotesis diterima atau tidak ada hubungan yang bermakna secara statistic antara variable dependen dengan independe

## BAB V PEMBAHASAN

### 5 Hasil Penelitian

#### 5.1 Analisa Univariat

Setelah penelitian dilakukan kemudian data yang diperoleh diolah maka hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dependen (kejadian hipertensi) dan independen (jenis rokok, lama merokok, usia, riwayat keluarga, frekuensi merokok).

Hasil analisis univariat dapat dilihat pada tabel dibawah ini

**Tabel 5.1.1**  
**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Hipertensi**

Variabel	Hasil ukur	Frequency	Percent
Kejadian hipertensi	iya	68	56.7
	tidak	52	43.3
	Total	120	100.0

Dari tabel di diatas dapat diketahui bahwa responden yang memiliki kejadian hipertensi ada sebanyak 56,7% (68 responden) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kejadian hipertensi yaitu sebanyak 43,3% (52 responden)

**Tabel 5.1.2**  
**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Rokok**

Variabel	Hasil ukur	Frequency	Percent
Jenis rokok	non filter	78	65.0
	Filter	42	35.0
	Total	120	100.0

Dari tabel di atas menunjukkan responden yang merokok dengan jenis rokok non filter 65% ( 56 orang), lebih besar dibandingkan responden yang merokok dengan jenis filter 35% (42 orang).

**Tabel 5.1.3**  
**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Merokok**

Variabel	Hasil ukur	Frequency	Percent
Lama merokok	di atas 20 tahun	79	65.8
	kurang dari 20 tahun	41	34.2
	Total	120	100.0

Dari tabel di atas menunjukkan responden yang merokok di atas 20 tahun sebanyak 65,8% (79 responden) lebih besar dibandingkan dengan responden yang merokok kurang dari 20 tahun ada sebanyak 34,2% (41 responden).

**Tabel 5.1.4**  
**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Merokok**

Variabel	Hasil ukur	Frequency	Percent
Usia	di atas 30 tahun	73	60.8
	kurang dari 30 tahun	47	39.2
	Total	120	100.0

Dari data di atas menunjukkan responden yang merokok dengan usia di atas 30 tahun ada sebanyak 60,8% (73 responden) lebih besar dibandingkan dengan responden yang merokok di bawah umur 30 tahun yaitu sebanyak 39,2% (47%).

**Tabel 5.1.5**  
**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Keluarga**

Variabel	Hasil ukur	Frequency	Percent
Riwayat keluarga	Iya	54	45.0
	Tidak	66	55.0
	Total	120	100.0

Dari data di atas dapat diketahui responden yang memiliki riwayat hipertensi ada 45% (54 responden) lebih sedikit dari responden yang tidak memiliki riwayat hipertensi yaitu 55% (66 responden).

**Tabel 5.1.6**  
**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Frekuensi Merokok**

Variabel	Hasil ukur	Frequency	Percent
Frekuensi merokok	lebih dari 20 batang/ hari	83	69,2
	kurang dari 20 batang/ hari	37	30,8
	Total	120	100.0

Dari tabel di atas dapat diketahui responden yang memiliki frekuensi merokok lebih dari 20 batang/ hari sebanyak 69,2% (83 responden) lebih banyak dari pada responden yang memiliki frekuensi merokok dibawah 20 batang / hari yaitu 30,8% (37 responden).

## 5.2 Analisis Bivariat

**Tabel 5.2.1**  
**Distribusi Jenis Rokok Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Kelurahan Pejaten Timur tahun 2019**

Jenis rokok	Kejadian hipertensi				Total	OR 95%	P Value
	iya		Tidak				
	n	%	N	%			
<b>non filter</b>	51	65,4	17	34.6	78	2.278 (1.283- 6.016)	0,009
<b>Filter</b>	17	40.5	25	59.5	42		
<b>Total</b>	68	56.7	52	43.3	120		

Hasil analisis hubungan antara jenis rokok dengan kejadian hipertensi diperoleh bahwa sebanyak 65,4% responden yang merokok dengan Jenis non filter memiliki kejadian hipertensi, sementara responden yang merokok dengan jenis filter 40,5% yang memiliki kejadian hipertensi.

Hasil uji analisis chi square diperoleh P value= 0,009 <  $\alpha(0,05)$ , maka disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara jenis rokok dengan kejadian hipertensi pada perokok.

**Tabel 5.2.2**  
**Distribusi Lama Merokok Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi**  
**Di Kelurahan Pejaten Timur tahun 2019**

Lama Merokok	Kejadian Hipertensi				Total	OR 95% CI	P Value
	Iya		Tidak				
	n	%	n	%			
<b>Di Atas 20 Tahun</b>	51	64,6	28	35,4	79	2.571 (1.186- 5.574)	0,015
<b>Kurang Dari 20 Tahun</b>	17	41,5	24	58,5	41		
<b>Total</b>	68	56,7	52	43,3	120		

Hasil analisis hubungan antara lama merokok dengan kejadian hipertensi diperoleh bahwa sebanyak 64,6% responden yang merokok di atas 20 tahun memiliki kejadian hipertensi, sementara responden yang merokok kurang dari 20 tahun 40,5% yang memiliki kejadian hipertensi.

Hasil uji analisis chi square diperoleh P value = 0,015 <  $\alpha(0,05)$  maka disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara lama merokok dengan kejadian hipertensi pada perokok.

**Tabel 5.2.3**  
**Distribusi Usia Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di**  
**Kelurahan Pejaten Timur tahun 2019**

Usia	Kejadian Hipertensi				Total	OR 95% Ci	P Value
	Iya		Tidak				
	n	%	n	%			
<b>Di Atas 30 Tahun</b>	45	61,6	28	38,4%	73	1.677 (799- 3.520)	0.170
<b>Kurang dari 30 Tahun</b>	23	48,9	24	51,1%	47		
<b>Total</b>	68	56,7	52	43,3%	120		

Hasil analisis hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi diperoleh bahwa sebanyak 61,6% responden yang merokok dengan umur diatas 30 tahun memiliki

kejadian hipertensi, sementara responden yang merokok dengan umur kurang dari 30 tahun 40,5% yang memiliki kejadian hipertensi.

Hasil uji analisis chi square diperoleh  $P \text{ value} = 0,170 > \alpha(0,05)$  maka disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian hipertensi pada perokok.

**Tabel 5.2.4**  
**Distribusi Riwayat Keluarga yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Di Kelurahan Pejaten Timur tahun 2019**

Riwayat keluarga	Kejadian_Hipertensi				Total	OR 95% CI	P Value
	Ya		tidak				
	n	%	n	%			
Iya	31	57,4	23	42.6%	54	1.056 (511- 2.184)	0,882
Tidak	37	56,1	29	43.9%	66		
Total	68	56,7	52	43.3%	120		

Hasil analisis hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi diperoleh bahwa sebanyak 57,4% responden yang merokok yang memiliki riwayat keluarga memiliki kejadian hipertensi, sementara responden yang merokok tidak memiliki riwayat keluarga 56,1% yang memiliki kejadian hipertensi.

Hasil uji analisis chi square diperoleh  $P \text{ value} = 0,882 > \alpha(0,05)$  maka disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi pada perokok.

**Tabel 5.2.5**  
**Distribusi Frekuensi Merokok yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Di Kelurahan Pejaten Timur tahun 2019**

Frekuensi merokok	kejadian_ hipertensi		Total		
	Iya	Tidak			
	n	%	n	%	
> 20 batang/ hari	52	62,7	31	37.3%	68
< 20 batang/ hari	16	43,2	21	56.8%	52
Total	68	56,7	52	43.3%	120

Hasil analisis hubungan antara frekuensi merokok dengan kejadian hipertensi diperoleh bahwa sebanyak 62,7% responden yang merokok lebih dari 20 batang/hari memiliki kejadian hipertensi, sementara responden yang merokok kurang dari 20 batang perhari 43,2 % yang memiliki kejadian hipertensi.

Hasil uji analisis chi square diperoleh  $P \text{ value} = 0,048 < \alpha(0,05)$  maka disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara frekuensi merokok dengan kejadian hipertensi pada perokok.

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah dilakukan penelitian mengenai hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi di kelurahan pejaten timur Jakarta selatan tahun 2019 didapatkan hasil sebagai berikut :

1) Hubungan jenis rokok dengan kejadian hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan hubungan jenis rokok dengan kejadian hipertensi. Proporsi yang didapatkan yaitu perokok dengan jenis non filter lebih tinggi (65,4%) dibandingkan dengan perokok filter (40,5%). Perbedaan proporsi ini bermakna secara statistic. Hasil uji chi square diperoleh nilai  $P=0,009 < 0,05$ , maka disimpulkan bahwa ada hubungan antara jenis rokok dengan kejadian hipertensi.

2) Hubungan lama merokok dengan kejadian hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan hubungan lama merokok dengan kejadian hipertensi. Proporsi yang didapatkan yaitu perokok dengan lama merokok diatas 20 tahun lebih tinggi (64,6%) dibandingkan dengan perokok dibawah 20 tahun (41,5%). Perbedaan proporsi ini bermakna secara statistic. Hasil uji chi square diperoleh nilai  $P=0,015 < 0,05$ , maka disimpulkan bahwa ada hubungan antara lama merokok dengan kejadian hipertensi.

3) Hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan hubungan usia dengan kejadian hipertensi. Proporsi yang didapatkan yaitu perokok dengan usia di atas 30 tahun lebih tinggi (61,6%) dibandingkan dengan perokok di bawah 30 tahun (48,9%). Perbedaan proporsi ini bermakna secara statistic. Hasil uji chi square diperoleh nilai  $P=0,170 > 0,05$ , maka disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi.

4) Hubungan riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan hubungan riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi. Proporsi yang didapatkan yaitu perokok yang memiliki riwayat keluarga lebih tinggi (57,4%) dibandingkan dengan perokok yang tidak memiliki riwayat keluarga (56,1%). Perbedaan proporsi ini bermakna secara statistic. Hasil uji chi square diperoleh nilai  $P=0,882 < 0,05$ , maka disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi.

5) Hubungan frekuensi merokok dengan kejadian hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan hubungan frekuensi merokok dengan kejadian hipertensi. Proporsi yang didapatkan yaitu perokok dengan frekuensi di atas 20 batang/hari lebih tinggi (62,7%) dibandingkan dengan perokok dengan frekuensi kurang dari 20 batang perhari (43,2%). Perbedaan proporsi ini bermakna secara statistic. Hasil uji chi square diperoleh nilai  $P=0,048 < 0,05$ , maka disimpulkan bahwa ada hubungan antara frekuensi merokok dengan kejadian hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abtahi, F., Kianpour, Z., Zibaenezhad, M.J., Naghshzan, A., Heydari, S.T., Beigi, M.A.B., et al, 2011. *Correlation Between Cigarette Smoking and Blood Pressure ang Pulse Pressure among Teachers Residing in Shiraz, Southern Iran. Iranian Cardiovascular Research Journal*. 5(3):97-102
- Ehsan, A.A., 2011. *Cigarette Smoking and Hypertension: Any Casual relationship. Iraq Academic Scientific Journals*. 24:1-6
- Abdullahi, A. & Amzat, J. (2011). *Knowledge of hypertension among the staff of university of ibadan, nigeria*. Diambil pada 22 Juli 2019 dari <http://www.academicjournals.org/jphe/PDF/pdf2011/May/Abdullahi%20and%20Amzat.pdf>
- Arief. (2007). *Rokok dan kesehatan jantung*. Diambil pada tanggal 13 April 2018 dari [www.kompas.com](http://www.kompas.com)
- Arikunto, (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arum, T. (2001). *Hubungan antara pengetahuan tentang hipertensi dengan tingkat konsumsi gizi dan kaitannya dengan tekanan darah pada penduduk wanita dewasa di desa sawojajar kecamatan wanasari kabupaten brebes*. Diambil pada 10 Juli 2019 dari <http://eprints.undip.ac.id/13606/1/1133.pdf>
- Sulastris Delmi dkk. *Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-laki Usia 35-65 Tahun di kota padang*. 2015
- Depkes RI. (2011). *Rokok membunuh lima juta orang setiap tahun*. Diambil pada 12 Juli 2019, dari <http://www.depkes.go.id/index.php/berita/press-release/458-rokok-membunuh-lima-juta-orang-setiap-tahun.html>
- Depkes RI. (2011). *Lindungi generasi muda dari bahaya merokok*. Diambil pada 12 Juli 2019, dari <http://www.depkes.go.id/index.php/berita/press-release/1528-lindungi-generasi-muda-dari-bahaya-merokok.html>
- Hayens Brian, dkk., *Buku Pintar Menaklukkan Hipertensi*. Jakarta: Ladang Pustaka & Intimedia. 2001

- Kozlowski, et al. (2001). *Cigarettes, nicotine, and health*. California: Sage Publications.
- Kumar V, Abbas AK, Fausto N. *Hypertensive Vascular Disease. Dalam: Robn and Cotran Pathologic Basis of Disease, 7th edition*. Philadelphia: Elsevier Saunders. 2005
- Mayo Clinic Staff. (2012). *High blood pressure (hypertension)*. Diambil pada 12 Juli 2019 dari <http://www.mayoclinic.com/health/high-blood-pressure/DS00100/METHOD=print&DSECTION=all>
- Notoatmodjo,S.(2003). Pendidikan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.  
\_\_\_\_\_.(2010).*Ilmu perilaku kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.  
\_\_\_\_\_.(2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Primatista, P.,dkk , 2001. *Association Between Smoking and Blood Pressure. American Heart Association*.(37: 187-193)
- Potter & Perry. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: konsep, proses, dan praktik*.(4th Ed). Jakarta : EGC.
- Prawira, B. (2011). *Jumlah Perokok di Indonesia Meroket*. Diambil pada 2 Juli 2019 dari <http://nad.bkkbn.go.id/berita/423/>.
- Depkes. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta : Departemen Kesehatan RI. 2013
- Sibirian. (2005). *Perlu perhatian khusus bagi lansia penderita hipertensi*. Diambil Pada 21 Juli 2019 dari <http://www.waspada.co.id/cetak/index.php?article>.
- Sitepoe, M. *Usaha Mencegah Bahaya Merokok*. Jakarta: Gramedia. 1997
- Smeltzer, Suzzane C. & Brenda G. Bare. (2001). *Buku ajar keperawatan medical bedah*. (Edisi 8). Jakarta: EGC
- World Health Organization (WHO), 2013. *A global Brief of Hypertension*.  
[http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/publications/global\\_brief\\_hypertension/en/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/en/). Diunduh pada 13 Julli 2019

**LAMPIRAN 1**kode responden: **Lembar Kuesioner**

Tanggal pengambilan data :

Petunjuk pengisian

1. Bacalah terlebih dahulu semua pernyataan dan tanyakan kepada peneliti apabila ada yang kurang dimengerti.
2. Isilah pertanyaan dengan mengisi pada kolom yang tersedia.
3. Berilah tanda check list ( $\surd$ ) pada kolom yang sesuai dengan jawaban anda.
4. Setiap pernyataan hanya berlaku satu jawaban kecuali pada data demografi no 5

**A. Data demografi**

1. Nama :
1. Umur : t
2. Jenis kelamin : Laki-laki Perempuan
3. Pendidikan : SD SMP  
SMA Perguruan Tinggi
4. Pekerjaan : Peg. Swasta Wiraswasta  
Peg. Negeri Pensiunan  
Lainnya.....
5. Riwayat hipertensi : Diri sendiri Orangtua  
Tidak Ada

Kode responden: **Pertanyaan tambahan :**

1. Sudah berapa lama bapak merokok
  - a. <5 tahun
  - b. > 5tahun
2. Jumlah mengkonsumsi rokok perhari
  - a. < 10 batang
  - b. 10-20 batan
  - c. > 20 batang
3. Jenis rokok yang di hisap
  - a. Filter
  - b. Non filter
4. Mengapa bapak memilih jenis tersebut, perbedaan apa yang bapak rasakan?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
5. Pengeluaran perhari untuk membeli rokok
  - a. Rp.20/hari
  - b. Rp.30/hari
  - c. Rp.50/ hari
6. Apakah bapak mengetahui bahwa merokok dapat menyebabkan hipertensi?
  - a. Ya, saya tahu
7. Apakah bapak pernah memeriksa tekanan darah ketika selesai merokok?
  - a. Pernah, bagaimana hasilnya \_\_\_\_\_
  - b. Tidak pernah
8. Jika sekarang tekanan darah bapak tinggi, bagaimana tekanan darah bapak sebelum merokok?
  - a. Rendah
  - b. Normal
  - c. Tinggi
9. Apakah bapak pernah mengalami batuk yang akut dan diperiksa dokter?
  - a. Ya
  - b. Tidak
10. Bagaimana hasil dan apa saran dokter?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
11. Apa yang bapak rasakan setelah menghisap rokok?
  - a. Nyaman/Tenang
  - b. Sesak

12. Apa motivasi bapak dulu mulai merokok?
- Ingin coba-coba
  - Ikut lingkungan
  - Rasa ingin tahu
13. Ketika sedang apa bapak biasanya merokok?
- Istirahat
  - Stress/bosan
  - Selesai makan
14. Apakah bapak merokok di dalam rumah?
- Ya
  - Tidak
  - Terkadang
15. Apakah di dalam rumah ada anak kecil?
- Ya
  - Tidak
16. Apakah keluarga mengizinkan bapak untuk merokok di dalam rumah?
- Boleh
  - Tidak boleh
17. Apakah ada orang lain yang merokok di dalam rumah selain bapak?
- Ada
  - Tidak ada
18. Apakah keluarga pernah melarang bapak untuk merokok?
- Pernah
  - Tidak pernah
19. Apa yang bapak rasakan jika tidak merokok dalam sehari?
- 
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
20. Apakah bapak pernah mencoba untuk berhenti merokok?
- Pernah
  - Belum pernah
21. TD:

