

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan dikemukakan teori-teori dan konsep yang berhubungan dengan masalah penelitian yang meliputi : konsep kebiasaan, konsep hipertensi, dan konsep merokok.

#### **2.1 Konsep Kebiasaan**

##### **2.1.1 Definisi Kebiasaan**

Kebiasaan adalah perilaku manusia yang secara otomatis dimiliki, berlangsung secara terus-menerus dan menjadi suatu kebiasaan yang tidak bisa dilepaskan. Kebiasaan juga merupakan hal yang tidak direncanakan oleh seseorang, akan tetapi secara otomatis telah menetap pada diri seseorang tersebut.

Kebiasaan merupakan sesuatu yang sudah melekat di diri seseorang yang berlangsung dalam waktu yang lama dan diulang berkali-kali secara terus menerus yang nantinya akan menjadi suatu kebiasaan yang sulit untuk diubah. (Notoatmodjo, 2014). Menurut kamus besar Bahasa Indonesia (2018), kebiasaan (Folkways) merupakan suatu bentuk perbuatan yang dilakukan berulang-ulang (bentuk yang sama) dilakukan dengan sadar dan mempunyai tujuan yang jelas dan dianggap benar.

##### **2.1.2 Macam-macam kebiasaan**

Menurut pendapat para psikologi menyatakan bahwa kebiasaan dibagi menjadi tiga macam, yaitu kebiasaan otomatis, kebiasaan gerak indera tubuh, dan kebiasaan gerak berfikir.

### 1) Kebiasaan Otomatis

Kebiasaan yang bersifat otomatis adalah gerakan berjalan dan juga gerakan rileks, akan tetapi ada beberapa hal yang membedakan antara keduanya.

### 2) Kebiasaan Gerak Indera Tubuh

Kebiasaan ini lebih menggunakan perasaannya seperti kebiasaan makan, berpakaian dan apapun yang menyerupai kebiasaan itu. Dalam hal ini, penglihatan seseorang terhadap makanan akan mendorong ia untuk memakannya. Ketika pada saat seseorang melihat peralatan makan yang ada dihadapannya, maka penglihatannya akan merangsang untuk menggunakan alat itu. Sama halnya pada saat ia memandang perhiasan maka akan mendorong untuk memakainya.

### 3) Kebiasaan Gerak Berfikir

Kebiasaan gerak berfikir berbeda dengan kebiasaan otomatis dan gerak indera tubuh. Kebiasaan gerak berfikir biasanya didorong oleh pikiran atau sesuatu yang bersifat maknawi (bukan materi). Misalnya seperti kebiasaan berbicara atau berorasi. Seseorang yang mempunyai kebiasaan ini akan berupaya untuk memilih kalimat dan kata-kata yang sekiranya pantas yang kemudian proses ini mengubahnya menjadi suatu kebiasaan yang ia lakukan pada saat berbicara. Misalnya kebiasaan ini sangat banyak, yaitu segala kebiasaan yang motif pendorongnya membutuhkan daya nalar dan kemampuan untuk memilih.

Kebiasaan beretika dan kebiasaan sosial juga dapat dikelompokkan dalam kebiasaan berfikir. Misalnya kebiasaan menjaga

kebersihan, bersikap jujur, menjalani hidup dengan baik, serta segala bentuk kebiasaan yang memiliki korelasi dengan etika berperilaku dan kebiasaan sosial yang menjadi ciri tersendiri bagi manusia.

### 2.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebiasaan

Kebiasaan yang dialami oleh seseorang sudah otomatis muncul sebagai hasil dari proses pengamatan dan berfikir yang kemudian itu berbentuk dengan sendirinya. Hal ini jelas berbeda dengan apa yang sering kita sebut dengan gerakan reflek yang keberadaannya justru tanpa adanya pengaruh pada perasaan serta tanpa disertai proses berfikir sama sekali.

Ada 3 faktor yang mempengaruhi kebiasaan, yaitu :

#### a. Faktor lingkungan

Lingkungan atau tempat tinggal (misalnya rumah) mempengaruhi dalam beraktivitas yang akhirnya dapat membentuk suatu kebiasaan.

#### b. Faktor usia

● Faktor usia bukanlah faktor penentu, tetapi faktor usia dapat mempengaruhi kebiasaan seseorang.

#### c. Pengalaman dalam bersosialisasi atau pergaulan

Jika seseorang memiliki kematangan emosional yang baik, maka akan berbentuk pribadi yang baik yang dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan setempat, sehingga dimanapun kita berada dapat terjalin keharmonisan dalam pergaulan dengan masyarakat yang mempengaruhi perilaku kita dalam masyarakat yang mengarah pada kebiasaan.

### 2.1.4 Tahapan-tahapan Membentuk Kebiasaan

Ada beberapa tahapan dalam membentuk kebiasaan, yaitu :

#### 1. Memfokuskan perhatian

Kebiasaan akan muncul dari perhatian seseorang, dimana perhatian tersebut akan difokuskan untuk perilaku dan tujuan yang kemudian perilaku tersebut akan diulang-ulang.

#### 2. Mengulang-ulang dan praktik

Kebiasaan terbentuk dari suatu perilaku tertentu yang secara sengaja dilakukan berulang-ulang dan dipraktikkan dalam kehidupan sehari-hari dalam bentuk perbuatan (bukan hanya pikiran).

#### 3. Melakukan pekerjaan tanpa berfikir atau merasa.

Sesuatu yang sudah menjadi suatu kebiasaan yang akan membuat seseorang melakukan suatu pekerjaan tanpa harus berpikir lagi karena sudah terbiasa dilakukan, sehingga sudah diluar kepala.

## 2.2 Konsep Hipertensi

### 2.2.1 Definisi Hipertensi

Tekanan darah tinggi (Hipertensi) adalah peningkatan tekanan darah pada pembuluh darah arteri. Hal ini mengakibatkan jantung bekerja lebih keras untuk mengalirkan darah ke seluruh tubuh dan mengganggu aliran darah, merusak pembuluh darah bahkan kematian. Arteri adalah pembuluh darah yang membawa darah dari jantung dan dialirkan ke seluruh tubuh. Tekanan darah adalah tenaga untuk memompa darah dari jantung ke seluruh tubuh. Besarnya tekanan yang dibutuhkan sesuai dengan keadaan

tubuh jika tidak ada gangguan. Namun, tekanan darah akan meningkat jika terjadi hambatan atau gangguan (Sari, 2017).

Hipertensi adalah kondisi dimana tekanan darah berada diatas normal yaitu 120/80 mmHg. Hal ini apabila tekanan darah sistolik dan diastoliknya lebih dari batas normal akan mengakibatkan terjadinya berbagai risiko. Adapun risiko yang dapat ditimbulkan apabila tekanan darah meningkat lebih dari 140/90 mmHg atau tidak cepat ditangani dengan baik maka akan menyebabkan risiko penyakit seperti misalnya stroke, gangguan gagal jantung, gangguan gagal ginjal bahkan kematian (Dewanto, 2009).

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah didalam arteri, secara umum hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan yang abnormal tinggi didalam arteri menyebabkan meningkatnya risiko terhadap stroke, aneurisma, gagal jantung, serangan jantung, dan kerusakan ginjal (Sari, 2017). Menurut American Society of Hipertension (ASH), hipertensi adalah suatu syndrome atau kumpulan gejala kardiovaskuler yang progresif, sebagai akibat dari kondisi lain yang kompleks dan berhubungan (Sani, 2008).

### **2.2.2 Batasan Hipertensi**

Untuk mengetahui apakah seseorang itu mengidap penyakit hipertensi (tekanan darah tinggi) atau tidak, maka ada standar nilai ukur dari tensi atau tekanan darah. Berikut klasifikasi hipertensi menurut beberapa ahli diantaranya yaitu Klasifikasi Hipertensi Pada Orang Dewasa menurut

Triyanto (2014) dan klasifikasi hipertensi menurut American Society of Hypertension and International Society of Hypertension (2013).

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Pada Orang Dewasa Menurut Triyanto (2014)

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	< 130 mmHg	< 85 mmHg
Normal Tinggi	130 – 139 mmHg	85 – 89 mmHg
Stadium 1 (Hipertensi Ringan)	140 – 159 mmHg	90 – 99 mmHg
Hipertensi 2 (Hipertensi Sedang)	160 – 179 mmHg	100 – 109 mmHg
Hipertensi 3 (Hipertensi Berat)	180 – 209 mmHg	110 – 119 mmHg
Hipertensi 4 (Hipertensi Maligna)	> 210 mmHg	> 120

Tabel 2.2 Klasifikasi Menurut American Society of Hypertension and International Society of Hypertension (2013)

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Optimal	< 120	< 80
Normal	120 – 129	80 – 84
Normal Tinggi	130 – 139	85 – 89
Hipertensi Derajat 1 (Ringan) Subgroup Pembatasan	140 – 159	90 – 99
Hipertensi Derajat 2 (Sedang)	160 – 179	100 – 109
Hipertensi Derajat 3 (Berat)	≥ 180	≥ 110
Hipertensi Sistolik Terisolasi	≥ 140	< 90

### 2.2.3 Klasifikasi

Berikut merupakan klasifikasi hipertensi menurut etiologinya dibedakan menjadi dua yaitu :

1) Hipertensi primer (essensial)

Hipertensi primer disebut juga sebagai hipertensi idiopatik karena hipertensi ini memiliki penyebab yang belum diketahui. Penyebab yang belum jelas atau belum diketahui tersebut sering dihubungkan dengan faktor gaya hidup yang kurang sehat. Hipertensi primer merupakan hipertensi yang paling banyak terjadi, yaitu sekitar 90% dari kejadian hipertensi (Sari, 2017).

Pada hipertensi primer tidak ditemukan penyakit renovaskuler, *aldosteronism*, *pheochro-mocytoma*, gagal ginjal, dan penyakit lainnya. Genetik dan ras merupakan bagian yang menjadi penyebab timbulnya hipertensi primer, termasuk faktor lain yang diantaranya adalah faktor stres, intake alcohol moderat, merokok, lingkungan, demografi dan gaya hidup (Triyanto, 2014).

2) Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang disebabkan oleh penyakit lain, seperti penyakit ginjal, kelainan hormonal, atau penggunaan obat tertentu (Sari, 2017).

Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang penyebabnya dapat diketahui, antara lain kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), penyakit kelenjar adrenal (hiperldosteronisme). Golongan terbesar dari penderita hipertensi

adalah hipertensia esensial, maka penyelidikan dan pengobatan lebih banyak ditujukan ke penderita hipertensi esensial (Triyanto, 2014).

Klasifikasi hipertensi menurut patologinya dibedakan menjadi tiga yaitu :

1) Hipertensi Benigna

Hipertensi yang bersifat lambat, sering tanpa gejala, dan ditemukan pada pemeriksaan fisik.

2) Hipertensi Maligna

Hipertensi yang merupakan sindroma klinis dan patologis.

3) Hipertensi Pulmonaris

Hipertensi yang disebabkan oleh gagal ventrikel kiri akut atau kronis, sianosis mitralis, bronkitis kronis, emfisema, dan lainnya.

#### 2.2.4 Etiologi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi dapat disebabkan oleh beberapa hal yaitu faktor usia, jenis kelamin, lingkungan, stres dan obesitas menurut Sari (2017) yaitu sebagai berikut :

1. Faktor usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya umur maka semakin tinggi mendapat resiko hipertensi. insiden hipertensi main meningkat dengan meningkatnya usia. Ini sering disebabkan oleh perubahan darah dan hormon. Hipertensi pada yang berusia kurang dari 35 tahun akan menaikkan insiden penyakit arteri koroner dan kematian prematur.
2. Jenis kelamin juga sangat erat kaitannya terhadap terjadinya hipertensi dimana pada masa muda dan paruh baya lebih tinggi penyaakit hipertensi

pada laki-laki dan pada wanita lebih tinggi setelah umur 55 tahun, ketika seseorang wanita mengalami menopause.

3. Faktor lingkungan seperti stres berpengaruh terhadap timbulnya hipertensi esensial. Hubungan antara stres dengan hipertensi, diduga melalui aktivitas saraf simpatis. Saraf simpatis adalah saraf yang bekerja pada saat kita beraktivitas, saraf parasimpatis adalah saraf yang bekerja pada saat kita tidak beraktivitas. Peningkatan aktivitas saraf simpatis dapat meningkatkan tekanan darah secara intermitan (tidak menentu).
4. Stres juga merupakan faktor pemicu hipertensi. Apabila seseorang stres berkepanjangan, dapat menajibatkan tekanan darah menetap tinggi. Walaupun hal ini belum terbukti, tetapi angka kejadian di masyarakat perkotaan lebih tinggi dibandingkan dengan di pedesaan. Hal ini dapat dihubungkan dengan pengaruh stres yang dialami kelompok masyarakat yang tinggal dikota. Peningkatan tekanan darah sering intermitan pada awal perjalanan penyakit. Bahkan pada kasus yang sudah tegak diagnosisnya, sangat berfluktuasi sebagai akibat dari respon terhadap stres emosional dan aktivitas fisik. Selama terjadi rasa takut ataupun stres tekanan arteri sering kali meningkat sampai setinggi dua kali normal dalam waktu beberapa detik.
5. Kegemukan merupakan ciri khas dari populasi hipertensi dan dibuktikan bahwa faktor ini mempunyai kaitan yang erat dengan terjadinya hipertensi dikemudian hari. Walaupun belum dapat dijelaskan hubungan antara obesitas dan hipertensi esensial, tetapi penyelidikan membuktikan bahwa daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan

hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan penderita yang mempunyai berat badan normal. Terbukti bahwa aya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dari pada penderita hipertensi dengan berat badan normal.

### **2.2.5 Faktor-Faktor yang Menyebabkan Risiko Timbulnya Hipertensi**

Hipertensi dapat disebabkan oleh berbagai hal. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan risiko yang dapat menimbulkan masalah dan kerugian kesehatan. Faktor risiko yang terjadi pada kejadian hipertensi dibagi menjadi dua macam yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah.

#### **2.2.5.1 Faktor-faktor Risiko Timbulnya Hipertensi Yang tidak dapat diubah**

Faktor-faktor risiko yang tidak dapat diubah yang menyebabkan terjadinya hipertensi menurut Sari, 2017 yaitu :

##### **1. Usia**

Usia merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi yang tidak dapat diubah. Semakin bertambahnya usia maka semakin besar juga terjadi risiko hipertensi. Terjadi penyempitan lumen pada struktur pembuluh darah yang kemudian pembuluh darah tersebut akan mengalami kekakuan dan berkurangnya elastisitas sehingga meningkatkan tekanan darah.

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa pria dengan usia lebih dari 45 tahun lebih mudah terserang tekanan darah atau hipertensi. sedangkan pada wanita cenderung terjadi pada usia diatas 55 tahun akan lebih mudah terserang tekanan darah atau hipertensi.

## 2. Jenis kelamin

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi yang tidak dapat diubah. Dalam kejadian ini pria lebih mudah terserang hipertensi daripada wanita, karena pria kebanyakan mempunyai kebiasaan atau gaya hidup yang kurang sehat. Kebanyakan wanita akan terserang hipertensi ketika sudah memasuki usia menopause. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan hormonal yang dialami wanita yang telah memasuki usia menopause.

## 3. Keturunan (Genetik)

Keturunan atau genetik merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi yang tidak dapat diubah. Risiko hipertensi lebih sering terjadi pada keluarga dekat yang mempunyai riwayat hipertensi juga. Tidak hanya itu, faktor keturunan dapat dikaitkan dengan metabolisme pengaturan garam (NaCl) dan renin membran sel.

### **2.2.5.2 Faktor-faktor Risiko Timbulnya Hipertensi Yang Dapat Diubah**

Faktor risiko kejadian hipertensi yang dapat diubah antara lain yaitu obesitas, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol dan kafein berlebih, konsumsi garam berlebih, stres dan keseimbangan hormonal (Sari, 2017).

#### 1. Obesitas

Obesitas adalah keadaan dimana tubuh mengalami penumpukan lemak berlebih. Hal ini dapat diketahui dengan melakukan penghitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT adalah perbandingan antara berat badan (kg) dengan tinggi badan ( $m^2$ ). biasanya pengukuran IMT dilakukan pada orang dewasa usia 18 tahun keatas.

Rumus dalam menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah sebagai berikut:

$$\text{Indeks Massa Tubuh (IMT)} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m}^2\text{)}}$$

Seseorang dapat dikatakan mengalami obesitas apabila hasil perhitungan IMT diatas 25 kg/m<sup>2</sup>. Hal ini IMT dapat diklasifikasikan menurut Purnamasari, 2012 sebagai berikut:

Tabel 2.3 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Menurut Purnamasari (2012)

<b>Kategori Indeks Massa Tubuh (IMT)</b>	
<b>Kategori</b>	<b>IMT (kg/m<sup>2</sup>)</b>
Kekurangan berat badan tingkat berat	<17,0
Kekurangan berat badan tingkat ringan	17,0 – 18,4
Normal	18,5 – 25,0
Kelebihan berat badan tingkat ringan	25,1 – 27, 0
Kelebihan berat badan tingkat berat	>27,0

Obesitas dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah atau hipertensi karena terganggunya aliran darah. Penderita obesitas biasanya mengalami peningkatan kadar lemak dalam darah (hiperpidemia) sehingga mengakibatkan penyempitan pembuluh darah (ateroklerosis). Penyempitan pembuluh darah diakibatkan penumpukan plak ateromosa yang berasal dari lemak. Hal itu akan menyebabkan jantung bekerja lebih keras dalam mengalirkan darah ke seluruh tubuh yang nantinya akan menimbulkan peningkatan tekanan darah.

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan seseorang mengalami obesitas, antara lain yaitu hiperlipidemia, aterosklerosis, konsumsi lemak

berlebih, kurangnya konsumsi serat, dan kurangnya aktivitas fisik seperti olahraga secara teratur. Agar penderita obesitas tidak terjadi peningkatan tekanan darah yang lebih parah atau komplikasi yang lainnya, sebaiknya menurunkan kelebihan berat badannya.

## 2. Kebiasaan Merokok

Merokok juga merupakan penyebab terjadinya peningkatan tekanan darah atau hipertensi yang dapat diubah yang disebabkan oleh gaya hidup yang kurang sehat. Merokok dapat menyebabkan jantung dan kebutuhan oksigen (O<sub>2</sub>) yang dialirkan ke jantung mengalami peningkatan. Kebiasaan merokok yang terjadi pada penderita yang memiliki kelebihan berat badan atau obesitas akan lebih mudah terserang hipertensi dan penyakit lainnya seperti stroke, gagal ginjal dan jantung.

Rokok mengandung bahan kimia yang berbahaya seperti nikotin dan karbon monoksida. Jika seseorang menghisap rokok maka zat kimia tersebut akan masuk melalui aliran darah dan menyebabkan kerusakan pembuluh darah arteri serta mempercepat terjadinya aterosklerosis.

Nikotin adalah salah satu zat berbahaya yang ada pada kandungan rokok yang nantinya jika masuk ke dalam tubuh akan mengakibatkan kelenjar adrenalin melepaskan epinefrin dan akan membuat pembuluh darah mengalami penyempitan. Penyempitan yang terjadi pada pembuluh darah tersebut akan membuat kerja jantung menjadi lebih berat. Hal ini sangat membahayakan karena dapat menyebabkan pembuluh darah di otak pecah dan mengakibatkan stroke.

Sedangkan karbon monoksida yang terdapat dalam kandungan rokok dapat menyebabkan terikatnya hemoglobin dalam darah dan darah menjadi lebih kental. Hemoglobin merupakan protein yang mengandung zat besi yang ada pada sel darah merah yang berfungsi sebagai pengangkut oksigen. Karbon monoksida juga menggantikan oksigen dalam darah yang akan memaksa jantung untuk mengedarkan oksigen yang cukup dalam tubuh. Kejadian tersebut akan meningkatkan terjadinya tekanan darah atau hipertensi.

### 3. Konsumsi Alkohol Berlebih

Alkohol juga disebut sebagai salah satu penyebab terjadinya peningkatan tekanan darah yang dapat diubah. Alkohol dapat meningkatkan kadar kortisol, peningkatan volume sel darah merah dan darah menjadi kental yang dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah.

### 4. Konsumsi Kafein Berlebih

Kafein dapat mengakibatkan jantung berpacu lebih cepat sehingga dapat menyebabkan darah dialirkan lebih banyak. Akan tetapi, reaksi kafein pada setiap orang berbeda-beda.

### 5. Konsumsi Garam Berlebih

Mengonsumsi garam banyak diketahui dapat menyebabkan meningkatnya tekanan darah atau hipertensi. Garam (NaCl) memiliki kandungan natrium yang dapat menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh karena cairan luar sel yang ditarik oleh natrium.

## 6. Stress

Stress merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah atau hipertensi yang dapat diubah. Seseorang yang mudah stress akan cenderung mengalami peningkatan tekanan darah seperti keadaan tertekan, murung, dendam, takut dan rasa bersalah. Hal itu akan menimbulkan hormon adrenalin dan jantung jadi berdetak lebih kencang sehingga akan mengalami peningkatan tekanan darah.

## 7. Keseimbangan Hormonal

Peningkatan tekanan darah atau hipertensi dapat dipengaruhi oleh keseimbangan hormonal antara estrogen dan progesteron. Hormon estrogen biasanya dimiliki oleh kaum wanita yang berfungsi untuk mencegah terjadinya kekentalan darah dan menjaga pembuluh darah.

Jika hormon estrogen dan progesteron terjadi ketidakseimbangan maka pembuluh darah akan mengalami gangguan yang berdampak pada peningkatan tekanan darah. Hal ini terjadi biasanya karena penggunaan alat kontrasepsi hormonal seperti pil KB.

### 2.2.5 Patofisiologi

Meningkatnya tekanan darah didalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara yaitu jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan banyak cairan pada setiap detiknya arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit dari pada biasanya

dan menyebabkan naiknya tekanan. Inilah yang terjadi pada usia lanjut, dimana dinding arterinya telah menebal dan kaku karena arteriosklerosis.

Dengan cara yang sama, tekanan darah juga meningkat pada saat terjadi pada *vasokonstriksi*, yaitu jika arteri kecil (arteriola) untuk sementara waktu mengkerut karena perangsangan saraf atau hormon didalam darah. bertambahnya cairan dalam sirkulasi bisa menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Hal ini terjadi jika terdapat kelainan fungsi ginjal sehingga tidak mampu membuang sejumlah garam dan air dari dalam tubuh. Volume darah dalam tubuh meningkat sehingga tekanan darah juga meningkat.

Sebaliknya, jika aktivitas memompa jantung berkurang, arteri mengalami pelebaran, banyak cairan keluar dari sirkulasi, maka tekanan darah akan menurun. Penyesuaian terhadap faktor dan *sistem saraf otonom* (bagian dari sistem saraf yang mengatur berbagai fungsi tubuh secara otomatis). Perubahan fungsi ginjal, ginjal mengendalikan tekanan darah melalui beberapa cara : jika tekanan darah meningkat, ginjal akan menambah pengeluaran garam dan air, yang akan menyebabkan volume darah dan mengembalikan tekanan darah ke normal.

Jika tekanan darah menurun, ginjal akan mengurangi pembuangan garam dan air, sehingga volume darah bertambah dan tekanan darah kembali ke normal. Ginjal juga bisa meningkatkan tekanan darah dengan menghasilkan enzim yang disebut *rennin*, yang memicu pembentukan hormon *angiotensi*, yang selanjutnya akan memicu pelepasan hormon *aldosteron*. Ginjal merupakan organ penting dalam mengendalikan tekanan darah ; karena itu berbagai penyakit dan kelainan pada ginjal dapat menyebabkan terjadinya

tekanan darah tinggi. misalnya penyempitan arteri yang menuju ke salah satu ginjal (*stenosis arteri renalis*) bisa menyebabkan hipertensi. peradangan dan cedera pada salah satu atau kedua ginjal juga bisa menyebabkan naiknya tekanan darah (Triyanto, 2014).

Sistem saraf simpatis merupakan bagian dari sistem saraf otonom yang untuk sementara waktu akan meningkatkan tekanan darah selama respon *fight-or-flight* (reaksi fisik tubuh terhadap ancaman dari luar) ; meningkatkan kecepatan dan kekuatan denyut jantung ; dan juga mempersempit sebagian besar arteriola, tetapi memperlebar arteriola di daerah tertentu (misalnya otot rangka yang memerlukan pasokan darah yang lebih banyak) ; mengurangi pembuangan air dan garam oleh ginjal, sehingga akan meningkatkan volume darah dalam tubuh ; melepaskan hormon *epinefrin* (*adrenalin*) dan *norepinefrin* (*noradrenalin*), yang merangsang jantung dan pembuluh darah. Faktor stres merupakan satu faktor pencetus terjadinya peningkatan tekanan darah dengan proses pelepasan hormon *epinefrin* dan *norepinefrin* (Triyanto, 2014).

#### 2.2.6 Manifestasi Klinis

Penyakit hipertensi biasanya sering muncul tanpa ditandai adanya keluhan dan gejala, tetapi tanda dan gejala berikut ini dapat terjadi :

- 1) Naiknya tekanan darah setelah dilakukan pemeriksaan selama 2 kali berturut-turut dalam selang waktu 5 menit.

- 2) Nyeri kepala pada daerah oksipital (hal ini sering dirasakan pada saat penderita bangun pagi, karena terjadi peningkatan tekanan intrakranial), mual dan muntah dapat pula terjadi.
- 3) Epistaksis yang mungkin terjadi karena adanya kelainan vaskuler akibat hipertensi.
- 4) Bruits (terdengar bising di daerah pembuluh darah saat dilakukan auskultasi di daerah aorta abdominalis atau arteri renalis dan femoralis), bising pembuluh darah ini disebabkan oleh stenosis atau aneurisma.
- 5) Merasa pusing, bingung, letih dan mudah merasa lelah yang disebabkan oleh penurunan perfusi darah akibat vasokonstriksi pembuluh darah.
- 6) Penglihatan yang kabur akibat kerusakan retina
- 7) Nokturia yang disebabkan oleh peningkatan aliran darah ke ginjal dan peningkatan filtrasi oleh glomerulus.
- 8) Edema yang disebabkan oleh tekanan kapiler

### 2.2.8 Komplikasi

Penyakit hipertensi merupakan penyakit yang sangat berbahaya karena jika dibiarkan terus-menerus akan mengakibatkan komplikasi pada penderitanya. Penderita hipertensi yang tidak ditangani dengan baik akan mengalami kerusakan pembuluh darah seperti arteri kecil (tahanan), arteriol dan arteri besar (saluran). Komplikasi yang terjadi pada penderita hipertensi yaitu akan mengalami gangguan penglihatan, gangguan saraf, gangguan jantung, gangguan fungsi ginjal, gangguan serebral (otak). Gangguan serebral ini akan menyebabkan kejang dan terjadi perdarahan pembuluh darah di otak, kelumpuhan, gangguan kesadaran, koma bahkan kematian.

Hal tersebut diakibatkan karena penderita hipertensi kurang adanya penanganan serius terhadap pencegahan timbulnya hipertensi dan faktor risiko lainnya.

Selain itu, hipertensi juga akan mengalami komplikasi berat yang lainnya seperti penyakit jantung, stroke, penyakit ginjal, gangguan penglihatan, bahkan dapat menyebabkan kematian.

### **2.2.9 Diagnosis Hipertensi**

Diagnosis hipertensi tidak dapat ditegakkan hanya dengan satu kali pengukuran, akan tetapi dapat ditegakkan dengan dua kali pengukuran atau lebih pada keadaan yang berbeda. Pengukuran tekanan darah dapat dilakukan dengan kondisi pasien dalam keadaan rileks atau duduk bersandar, setelah beristirahat selang waktu 5 menit dengan ukuran lengan yang sesuai (menutupi 80%). Dengan melakukan anamnesis yang meliputi tingkat hipertensi dan lama menderita hipertensi, riwayat dan gejala penyakit yang berkaitan seperti gagal jantung, jantung koroner, penyakit serebrovaskuler dan lainnya.

Pengukuran tekanan darah dilakukan dengan menggunakan alat sphygmomanometer (thermometer) dan stetoskop. Sebelum melakukan pengukuran tekanan darah sebaiknya diperhatikan yaitu tidak merokok selama 30 menit sebelum dilakukan pengukuran tekanan darah, duduk bersandar atau rileks selama 5 menit dengan kondisi kaki menyentuh lantai, tangan sejajar dan dengan keadaan jantung beristirahat, mengenakan baju lengan pendek atau berkain tipis, buang air kecil terlebih dahulu sebelum dilakukan pengukuran tekanan darah karena jika kandung kemih dalam

keadaan penuh maka akan mempengaruhi hasil pengukuran tekanan darah (Ghozali, 2016).

Hal-hal yang sebaiknya diperhatikan dalam pengukuran tekanan darah yaitu kondisi pasien, alat dan teknik pengukuran.

#### **A. Pasien**

Saat melakukan tekanan darah, ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pengukuran tekanan darah ialah postur dan lingkungan pasien.

##### **1) Postur**

Pada saat pengukuran tekanan darah postur menjadi ketentuan dalam keakuratan hasil yang diperoleh. Posisi postur tubuh dalam keadaan duduk dapat menghaikan pengukuran yang adekuat. Ajarkan pasien untuk duduk tenang dengan punggung bersandar atau rileks selama selang waktu 5 menit dengan tangan dibuka dan sejajar dengan jantung. Pasien yang sudah lanjut usia atau berusia lebih dari 65 tahun dan mempunyai penyakit diabetes akan mendapatkan obat antihipertensi dan dengan posisi berdiri setelah lima menit kesatu dan kelima saat melakukan pengukuran tekanan darah.

##### **2) Lingkungan Pasien**

Lingkungan merupakan kondisi yang sangat menentukan dalam melakukan pengukuran tekanan darah. Dengan kondisi lingkungan yang tenang, pasien tidak merokok, dan minum alkohol selama 30 menit sebelum melakukan pengukuran tekanan darah akan lebih mudah untuk mendapatkan hasil yang akurat. Selain itu pasien juga

tidak sedang dalam keadaan minum obat sebelum melakukan pengukuran yang nantinya akan meningkatkan adrenergik.

## B. Peralatan

Manajemen kritis hipertensi disebut juga pengukuran tekanan darah. Pengukuran tekanan darah dilakukan agar mengetahui hasil secara akurat tekanan darah seseorang tersebut rendah, normal atau tinggi. Alat-alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah harus dapat menentukan.

Alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah ialah menggunakan alat khusus seperti stetoskop dan spigmomanometer air raksa atau aneroid dengan balon udara dan manset.

Adapun alat-alat yang harus diperhatikan untuk pengukuran tekanan darah ialah seperti ukuran manset, balon dan manometer.

### 1) *Ukuran Manset dan Balon*

Periksa dan lihat keadaan manset apakah masih utuh (tidak ada sobekan atau kebocoran) atau tidak. Balon harus melingkar penuh di lengan tanpa tumpang tindih atau ukuran manset sebaiknya panjang agar cukup untuk melingkar di lengan beberapa kali. Ideal lebar balon dalam manset ialah 40% dari titik lingkaran tengah lengan atau 20% lebih lebar dari diameter lengan tangan dengan panjang balon 5 sampai 5½ inci atau setara dengan 12 cm sampai 14 cm yang cukup digunakan untuk orang dewasa.

### 2) *Manometer*

Menggunakan manometer air raksa dengan katup pengendali harus jelas dan dapat ditur. Ketika katup dalam keadaan tertutup maka

dapat menahan air raksa tetap konstan dan ketika katup dalam keadaan terbuka maka dapat memungkinkan untuk mengendalikan air raksa menjadi tinggi. Keadaan ventilasi udara ke manometer harus lancar dengan selang karet menghubungkan balon udara ke manometer lebih panjang dengan ukuran 80 cm atau setara dengan 32 inci agar udara tertutup rapat.

### C. Teknik Pengukuran

- 1) Bantu klien untuk tidak melakukan aktivitas latihan yang berat dan merokok selama 30 menit.
- 2) Menjelaskan prosedur kepada klien dan membuatnya tenang atau sedikit istirahat selama 5 menit sebelum dilakukan pengukuran.
- 3) Memastikan ruangan tersebut dalam keadaan hangat dan terang. Atur posisi klien dalam keadaan berbaring atau duduk. (lakukan pengukuran beberapa kali ke klien dalam keadaan berbaring maupun duduk untuk mengukur efek pergantian postural).
- 4) Ukur tekanan darah klien pada kedua lengan dengan pengukuran dua kali atau lebih untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat, kemudian lihat hasil pengukuran pada lengan yang bertekanan lebih tinggi. Jika terdapat perbedaan 5 sampai 10 mmHg pada sistol dan diastol antara kedua lengan maka dapat dikatakan normal. Akan tetapi, jika terdapat perbedaan yang lebih besar maka kondisi seperti itu dapat dikatakan stenosis aortik atau oklusi arteri

- 5) Menentukan sisi anatomik terbaik saat melakukan pengukuran tekanan darah (hindari melakukan penempatan manset pada saat kateter infus berada di fosa antekubital dan saat cairan diteteskan.
- 6) Jangan menempatkan manset ke ekstremitas yang terpasang shunt arteri vena, fistula atau cangkokan (graft).
- 7) Jangan menempatkan manset di lengan sisi setelah klien dilakukan operasi payudara atau ketiak dan pengangkatan jaringan limfe.
- 8) Jangan menempatkan manset pada lengan atau tangan yang mengalami trauma seperti penyakit atau bila lengan bawah diaputasi atau tertutup gips atau balutan yang keras.

#### **2.2.10 Faktor yang Mempengaruhi pada Hasil Tekanan Darah**

##### *1) Variasi tekanan darah*

Tekanan darah dapat berubah dari waktu ke waktu, yaitu pada saat respirasi, emosi, gerak badan, makan, merokok, alkohol, suhu, kandung kemih yang penuh, dan keadaan nyeri. Tekanan darah juga dipengaruhi oleh usia, ras dan variasi sirkadian. Pada saat keadaan rileks atau sedang istirahat biasanya tekanan darah menurun atau normal. Akan tetapi, pada saat keadaan merasa cemas biasanya tekanan darah akan meningkat sampai 30 mmHg. Hal ini dapat dianggap reaksi fisiologis, yang biasanya disebut dengan *fight and flight* phenomenon, atau reaksi pertahanan atau alarm. Hal ini dapat terjadi pada orang dengan tekanan darah normal atau pada orang dengan hipertensi.

##### *2) Sikap atau posisi pasien*

Tingginya tekanan darah dapat juga dipengaruhi adanya sikap seseorang, misalnya sikap berbaring ke skap duduk atau berdiri. Namun, hal tersebut tidak signifikan pada sebagian penderita jika lengan disokong setinggi permukaan jantung. Bila mengukur tekanan darah ditunggu kira-kira 3 menit setelah pasien berbaring atau 1 menit setelah pasien mengambil sikap berdiri. Ada beberapa jenis obat yang dapat menyebabkan hipotensi postural, dalam keadaan ini sebaiknya tekanan darah diukur dalam posisi berbaring dan berdiri.

3) *Menopang dan menyangga lengan*

Apabila lengan tidak ditopang sewaktu mengukur tekanan darah akan mengakibatkan tekanan darah serta detak jantung meningkat, misalnya pasien diukur dalam keadaan berdiri atau duduk. Tekanan diastole dapat meningkat sampai 10 mmHg apabila lengan diluruskan tanpa ditopang.

4) *Posisi lengan*

Posisi lengan harus horizontal pada tingkat setinggi jantung atau setinggi mid-sternal (pertengahan tulang dada/sternum). Apabila lengan berada dibawah permukaan jantung maka tekanan sistol dan diastole akan lebih tinggi, dan apabila lengan berada di atas permukaan jantung maka tekanan darah terukur lebih rendah. Besarnya kesalahan ukuran ini dapat sampai 10 mmHg diastole dan sistol. Pada keadaan berbaring dan keadaan telentang, kesalahan sampai 5 mmHg diastole dapat terjadi bila lengan tidak disokong setinggi permukaan jantung.

### 2.2.11 Upaya Pencegahan

Menurut Bustan (2007), upaya pencegahan Hipertensi dari tingkat levelnya, adalah sebagai berikut :

Level Patogenesis	Level Pencegahan	Perjalanan HT	Intervensi Pencegahan
Prepatogenesis	Level I : 1. Primordial 2. Promotif 3. Proteksi spesifik	1. Sehat atau normal 2. Interaksi trias epidemiologi 3. Belum ada gejala tapi ada risiko	1. Meningkatkan derajat kesehatan dengan gizi dan perilaku hidup sehat 2. Pertahankan keseimbangan trias epidemiologi 3. Turunkan atau hindari risiko
Patogenesis	Level II : 1. Diagnose awal 2. Pengobatan yang tepat	1. HT ringan 2. HT sedang 3. HT berat	1. Pemeriksaan periode tekanan darah 2. Hindari lingkungan yang stres
Post-Patogenesis	Level III : Rehabilitasi	1. Komplikasi 2. Kronis 3. Meninggal	Jaga kualitas hidup optimum

Adapun upaya pencegahan yang lainnya, antara lain :

1. Pencegahan primordial
2. Promosi kesehatan
3. Proteksi spesifik yaitu mengurangi konsumsi garam.
4. Diagnosis dini yaitu dengan melakukan berbagai pemeriksaan seperti *skreening* dan pemeriksaan *check-up*.

5. Pengobatan tepat yaitu mendapatkan pengobatan secara komprehensif.
6. Rehabilitasi yaitu upaya untuk memperbaiki dampak dari hipertensi.

Beberapa faktor yang menyebabkan ketidakpatuhan pengobatan, yaitu antara lain :

1. Jenuh karena harus minum obat secara terus-menerus.
2. Kesulitan dalam minum obat misalnya tidak bisa minum obat tablet.
3. Alasan efek samping membuat seseorang tidak patuh akan pengobatan misalnya seperti jika minum obat tersebut efeknya penderita akan sering mengalami batuk atau ada obat lain yang efek sampingnya membuat mengantuk.
4. Alasan kesulitan membawa obat keluar rumah atau dalam perjalanan yang membuat seseorang tidak patuh akan pengobatan yang sedang dijalani.
5. Faktor biaya juga dapat menyebabkan ketidakpatuhan pengobatan karena ketidakmampuan menebus obat.

#### **2.2.12 Upaya Pengobatan**

Dalam melakukan pengobatan hipertensi terdapat sifat-sifat yang diharapkan yaitu dapat menurunkan tekanan darah secara bertahap, dapat menurunkan darah, melindungi organ vital, mengurangi frekuensi dan beratnya serangan angina, memperbaiki fungsi ginjal dan menghambat kerusakan ginjal, dapat mengurangi efek samping pengobatan seperti batuk, sakit kepala, edema, rasa lelah, mual dan muka merah. Membuat

jantung bekerja lebih efisien, mengurangi risiko infark pada jantung, dan tidak mengganggu gaya dan kualitas hidup penderita seperti mengantuk.

Secara khusus obat anti hipertensi diharapkan mempunyai konsistensi yang tinggi yang dapat diperkirakan keefektifannya, mempunyai waktu paruh (Plasma elimination half-life) yang panjang sehingga mampu mengendalikan tekanan darah, mengurangi efek takikardia, dan mampu meningkatkan sensitifitas terhadap insulin.

Jenis-jenis pengobatan hipertensi, yaitu :

### 1. Non farmakologi

#### a. Menurunkan Berat Badan pada penderita obesitas

Hal ini dapat dilakukan dengan menjaga berat badan. Seseorang dikatakan obesitas apabila berat badan lebih dari 10 dari berat badan normal.

#### b. Mengurangi mengkonsumsi garam

Mengonsumsi garam sebaiknya dibatasi, maksimal 2 gram garam dapur untuk diet setiap hari.

#### c. Mengurangi mengkonsumsi alkohol

Sering mengonsumsi alkohol akan mengakibatkan tekanan darah meningkat. Untuk itu kurangi mengonsumsi minuman beralkohol akan dapat mencegah peningkatan tekanan darah.

#### d. Berhenti merokok

Kebiasaan merokok berisiko tinggi untuk menimbulkan arteriosclerosis atau pengerasan pembuluh darah nadi, termasuk pembuluh darah jantung (koroner).

e. Olahraga secara teratur

Olahraga secara teratur dapat menyerap atau menghilangkan endapan kolesterol pada pembuluh darah nadi. Namun, bukan sembarang olahraga, melainkan olahraga aerobik, berupa latihan yang menggerakkan semua sendi dan otot, misalnya jalan, jogging, bersepeda dan berenang. Olahraga aerobik seharusnya dilakukan secara teratur, seminggu 3-4 kali. Takaran latihan juga perlu dilakukan secara teratur, yaitu harus memenuhi target denyut nadi. Dianjurkan untuk dapat mencapai 85% dari denyut nadi maksimal sewaktu berlatih. Denyut nadi maksimal seseorang adalah 220 dikurangi usia.

f. Mengurangi konsumsi lemak

Kadar kolesterol darah yang tinggi dapat mengakibatkan terjadi endapan kolesterol dalam dinding pembuluh darah yang dapat menyumbat pembuluh darah dan mengganggu peredaran darah.

g. Makan banyak buah-buahan dan sayur-sayuran

Buah-buahan dan sayur-sayuran segar mengandung serat tinggi. Makanan yang mengandung serat tinggi akan menurunkan kolesterol darah. Terdapat dua macam serat, yaitu serat larut dan tidak larut. Serat larut dapat menurunkan kadar kolesterol, sedangkan serat tidak larut mempunyai efek melancarkan pembuangan sisa makanan secara alami.

h. Mengurangi stres emosional

Stres yang berlebihan akan mengakibatkan tekanan darah meningkat. Jadi penderita hipertensi yang mengalami stres akibat

pekerjaan atau akibat hal lainnya sebaiknya diberikan waktu sejenak untuk berlibur dan bersantai dengan keluarga.

## 2. Farmakologi

Berikut merupakan obat yang dapat mengurangi tekanan darah menurut Sari, 2017 yaitu :

### a. *Diuretika*

Obat-obatan jenis diuretik bekerja dengan cara mengeluarkan cairan tubuh (lewat kencing) sehingga volume cairan ditubuh berkurang yang mengakibatkan daya pompa pompa jantung menjadi lebih ringan misalnya Hidroklorotiazid.

### b. *Penyekat beta (B-blocker)*

Mekanisme kerja anti-hipertensi obat ini adalah melalui penurunan daya pompa jantung. Jenis betablocker tidak dianjurkan pada penderita yang telah diketahui mengidap gangguan pernapasan seperti asma bronkial, misalnya Metroprolol, Propranolol dan Atenolol.

Pada penderita diabetes mellitus harus hati-hati, karena dapat menutupi gejala hipoglikemia atau kondisi dimana kadar gula dalam darah turun menjadi sangat rendah yang bisa berakibat bahaya bagi penderitanya. Pada orang tua terdapat gejala bronkospasme atau penyempitan saluran pernapasan sehingga pemberian obat harus hati-hati.

c. *Antagonis kalsium*

Golongan obat ini akan menurunkan daya pompa jantung dengan cara menghambat kontraksi jantung (kontraktilitas). Yang termasuk golongan ini adalah : Nifedipin, Diltiazem dan Verapamil. Efek samping yang mungkin timbul adalah sembelit, pusing, sakit kepala dan muntah.

d. *Inhibitor ACE (Anti Converting Enzyme)*

Golongan obat ini akan menghambat pembentukan zat Angiotensin II. Angiotensin II adalah zat yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah misalnya Kaptopril. Efek samping yang mungkin ditimbulkan adalah batuk kering, pusing, sakit kepala dan lemas.

e. *Obat penyeka Alpha*

Golongan obat ini bekerja dengan menghambat aktivitas saraf simpatis yang bekerja pada saat beraktivitas, misalnya Metildopa, Klonidin, dan Reserpin.

f. *Vasodilator (pengendor pembuluh darah)*

Obat golongan ini bekerja langsung pada pembuluh darah dengan relaksasi otot polos pada pembuluh darah. Misalnya Prasosin, Hidralasin. Efek samping yang mungkin ditimbulkan adalah sakit kepala dan pusing.

## 2.3 Konsep Merokok

### 2.3.1 Definisi Merokok

Rokok merupakan zat adiktif yang apabila digunakan akan mengakibatkan bahaya bagi kesehatan. Rokok adalah hasil olahan tembakau yang sudah terbungkus, dihasilkan dari tanaman *Nicotiana Tabacum*, *Nicotiana Rustica* dan spesies lainnya yang mengandung nikotin dan tar dengan atau tanpa bahan tambahan (Heryani, 2014). Kebiasaan merokok adalah keadaan, tingkatan atau banyak sedikitnya aktivitas seseorang dalam membakar tembakau yang nantinya dihisap dan dihembuskannya akan dihirup oleh orang-orang yang ada disekitarnya.

Rokok adalah berbentuk silinder dari kertas yang berukuran panjang antara 70 hingga 120 mm (bisa bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm yang berisi daun-daun tembakau yang telah dicacah yang kemudian dibakar pada salah satu ujungnya dan dibiarkan membara agar asapnya dapat dihirup lewat mulut pada ujung yang lainnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku merokok adalah teman, kepribadian dan iklan. (Ghozali, 2016).

Rokok mengandung zat kimia yang sangat berbahaya bagi tubuh seperti tar, nikotin dan gas monoksida. Tar merupakan zat kimia yang dapat meningkatkan kekentalan darah, sehingga memaksa jantung memompa lebih kuat lagi. Nikotin dapat memicu pengeluaran hormon adrenalin. Hormon adrenalin akan membuat jantung berdetak 10 sampai 20 x per menit dan meningkatkan tekanan darah 10 sampai 20 skala. Hal ini akan mengakibatkan volume darah meningkat dan membuat jantung menjadi

cepat lelah. Karbon monoksida (CO) juga akan membuat darah menjadi kental dan menempel pada dinding pembuluh darah karena adanya peningkatan keasaman sel darah. penyempitan pembuluh darah inilah yang memaksa jantung memompa darah lebih kuat yang akan menyebabkan tekanan darah meningkat. Tidak hanya perokok aktif saja yang akan mengalami hal tersebut, tetapi perokok pasif pun akan mengalami hal yang sama seperti perokok aktif apabila sering mneghirup asap rokok yang dikeluarkan oleh perokok aktif. Risiko perokok aktif 2x lebih bahaya dibandingkan perokok aktif (Ghozali, 2016).

Kebiasaan merokok menjadi salah satu aktivitas yang sering dilakukan untuk memanfaatkan waktu senggang baik bagi pria atau wanita dengan presentase pria lebih mendominasi sekitar 64,0%. Masing-masing mempunyai alasan untuk merokok dan membuat merokok menjadi sesuatu yang menggairahkan.

Cara merokok dibedakan menjadi dua cara yaitu dengan cara menghisap yang kemudian asap rokok ditelan sampai ke dalam paru-paru yang kemudian dihembuskan dan dengan cara menghisap sampai ke mulut yang kemudian dihembuskan melalui mulut atau hidung. Perilaku merokok merupakan suatu kebiasaan yang merugikan dan menyebabkan ketergantungan pada perokok.

Rokok biasanya dijual dalam bungkus berbentuk kotak atau kemasan kertas yang dapat dimasukkan dengan mudah ke dalam kantong. Beberapa tahun terakhir, bungkus-bungkus tersebut juga umumnya disertai pesan kesehatan yng memperingati perokok akan bahaya kesehatan

yang dapat ditimbulkan dari merokok, misalnya kanker paru-paru atau serangan jantung. Walaupun pada kenyataanya itu hanya tinggal hiasan, jarang sekali di patuhi.

### 2.3.2 Klasifikasi Rokok

Menurut Santi, 2016 perokok dibagi menjadi tiga bagian, yaitu :

a. Perokok ringan

Dikatakan perokok ringan apabila seseorang mengkonsumsi rokok antara 1-10 batang per hari.

b. Perokok sedang

Dikatakan perokok sedang apabila seseorang mengkonsumsi rokok antara 11-20 batang per hari.

c. Perokok berat

Dikatakan perokok berat apabila seseorang mengkonsumsi rokok lebih dari 21-30 batang per hari.

Merokok sangat berbahaya bagi yang mengkonsumsi, karena dapat membuat ketergantungan dan menimbulkan segala penyakit. Semakin awal seseorang mengkonsumsi rokok maka semakin sulit seseorang itu akan berhenti merokok. Perokok dapat dikatakan *dose-responde effect* yang artinya semakin muda usia merokok, maka akan semakin besar pengaruhnya.

### 2.3.3 Kandungan Rokok

Rokok merupakan gabungan dari bahan-bahan kimia. Satu batang rokok yang dibakar akan mengeluarkan 4000 bahan kimia. Secara umum bahan-bahan ini dapat dibagi menjadi dua golongan besar yaitu komponen gas (92%) dan komponen padat atau partikel (8%) dari.

Asap rokok yang dihisap atau dihirup memiliki dua komponen, yaitu :

- a. Komponen yang dikeluarkan berbentuk gas
- b. Komponen gas yang terkondensasi menjadi komponen partikulat

Rokok menghasilkan asap utama (*mainstream smoke*) yang dihisap langsung oleh si perokok dan asap samping (*sidestream smoke*) yang disebarkan ke udara bebas dari si perokok yang mengakibatkan terhirup oleh orang lain yang tidak merokok atau biasa disebut dengan perokok pasif.

Gas asap Rokok terdiri dari beberapa komponen, yaitu :

- a. *Karbon monoksida*

Karbon monoksida (CO) adalah gas yang sama dengan gas buang kendaraan bermotor. Gas ini menyebabkan kerusakan kemampuan darah membawa oksigen, sehingga sel-sel tubuh akan mati (Pudiastuti, 2011).

Kandungan kadar karbon monoksida di dalam rokok kretek lebih rendah daripada didalam rokok putih. Karbon monoksida yang dihisap oleh perokok tidak akan menyebabkan keracunan CO, karena pengaruh CO yang dihirup oleh perokok dengan sedikit demi sedikit

namun pasti akan berpengaruh negatif ke jalan nafas. Gas karbon monoksida bersifat toksis yang bertentangan dengan oksigen dalam transpor maupun penggunaannya.

Karbon monoksida (CO) akan mengikat hemoglobin (Hb) yang terdapat pada sel darah merah (eritrosit) dan akan mengalami kekurangan oksigen. Sel tubuh yang mengalami kekurangan oksigen akan menyebabkan pembuluh darah mengalami penyempitan sehingga mengakibatkan tekanan darah meningkat. (Ghozali, 2016).

*b. Tar*

Tar merupakan kandungan rokok yang mengandung benzoprane dan puluhan bahkan kimia karsinogen yang dapat menyebabkan kerusakan sel paru-paru dan kanker (Pudiastuti, 2011).

Tar adalah zat kimia beracun yang dapat merusak sel paru dan menyebabkan berbagai macam penyakit. Tar tersebut dapat menyebabkan kanker karena dapat menempel pada area jalan nafas. Tar merupakan bagian dari bahan kimia dalam komponen padat asap rokok. Pada saat rokok dihisap, tar akan masuk ke rongga mulut sebagai uap padat asap rokok setelah menjadi dingin maka akan menjadi padat dan membentuk endapan berwarna coklat pada permukaan gigi, saluran pernapasan dan paru-paru. Kadar tar pada rokok putih adalah 14-15 mg, sedangkan pada rokok kretek adalah 20 mg (Ghozali, 2016).

*c. Nikotin*

Komponen ini paling banyak dijumpai didalam rokok, nikotin bersifat toksik terhadap saraf dengan stimulasi atau depresi. Nikotin

merupakan zat yang menyebabkan ketagihan bagi penggunanya dan dapat merusak jantung dan aliran darah (Pudiasuti, 2011). zat ini terdapat pada tembakau yang sangat aktif dan mempengaruhi otak atau susunan saraf. Nikotin akan menekan kemampuan otak untuk mengalami kenikmatan ketika merokok sehingga perokok akan selalu membutuhkan kadar nikotin yang semakin tinggi untuk mencapai tingkat kepuasan dan ketergantungan. Sifat nikotin yang adiktif ini dapat dilihat dari seberapa banyak orang yang ingin berhenti merokok dan yang berhasil berhenti.

Nikotin yaitu zat atau bahan senyawa pirididin yang terdapat dalam *Nicotiana glauca*, *Nicotiana glauca*, *Nicotiana glauca* dan spesies lainnya yang sintesisnya bersifat adiktif yang dapat mengakibatkan ketergantungan. Nikotin dapat meningkatkan tekanan darah, dapat meracuni saraf tubuh, menyempitkan pembuluh kapiler dan menyebabkan ketagihan serta ketergantungan pada pemakainya.

Nikotin diserap oleh pembuluh-pembuluh darah didalam paru dan diedarkan ke seluruh aliran darah sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah yang akan menyebabkan pembuluh darah mengalami penyempitan sehingga kerja jantung semakin meningkat. (dalam jurnal Skripsi Imam Ghozali, 2016).

Jumlah nikotin yang dihisap dipengaruhi oleh berbagai faktor kualitas rokok, jumlah tembakau setiap batang rokok seperti dalamnya isapan, lamanya isapan dan menggunakan filter rokok atau tidak. Nikotin paling banyak dijumpai didalam rokok. Kadar nikotin pada rokok putih

adalah 4 – 5 mg, sedangkan pada rokok kretek adalah 5 mg (Ghozali, 2016).

Komponen yang paling banyak adalah nikotin, tar dan karbon monoksida merupakan tiga macam bahan kimia dalam komponen padat asap rokok dan bersifat karsinogenik. Pada saat rokok dihisap, tar masuk ke rongga mulut sebagai uap padat yang berwarna coklat pada permukaan gigi, saluran nafas dan paru-paru. Komponen tar mengandung radikal bebas yang berhubungan dengan timbulnya kanker. Nikotin merupakan bahan yang bersifat toksik dan dapat menimbulkan ketergantungan psikis. Nikotin merupakan alkaloid alam yang bersifat toksik yang berbentuk cairan, tidak berwarna dan mudah menguap. Zat ini dapat merubah warna menjadi coklat dan bau seperti tembakau jika bersentuhan dengan udara. Nikotin berperan dalam menghambat perlekatan dan pertumbuhan sel fibroblast ligamen periodontal, menurunkan isi protein fibroblast. Serta dapat merusak sel membran (Kusuma, 2012).

#### **2.3.4 Penyebab Merokok**

Faktor-faktor yang mempengaruhi kebiasaan merokok, antara lain :

a) Pengaruh orang tua

Salah satu yang menjadi alasan utama seseorang menjadi perokok yaitu kurangnya perhatian dari orang tuanya dan sering memarahi anaknya jika melakukan kesalahan. Hal ini akan membuat anak menjadi nakal dan berbuat nekat. Apalagi jika orang tuanya

sendiri seorang perokok berat, maka tak bisa dipungkiri jika anak mencontoh dari kebiasaan merokok orang tuanya.

b) Pengaruh teman

Teman merupakan seseorang yang bisa memberi pengaruh baik atau buruk. Jika banyak teman-teman disekitar yang sudah perokok, maka makin besar kemungkinan seseorang akan menjadi perokok juga.

c) Faktor kepribadian

Pada umumnya, seseorang yang mencoba merokok karena alasan ingin tahu atau ingin melepaskan diri dari rasa sakit fisik atau jiwa, membebaskan diri dari kebosanan. Hal-hal yang mengarah pada negatif seperti sifat seseorang yang mempunyai rasa mencoba-coba pada penggunaan obat-obatan (termasuk rokok).

d) Pengaruh iklan

Iklan merupakan media cetak atau elektronik yang menampilkan suatu produk untuk dipasarkan. Banyak yang kita ketahui misalnya seperti iklan rokok yang menjelaskan bahwa rokok bahaya bagi kesehatan. Akan tetapi, banyak orang diluar sana yang penasaran dan ingin mencoba merokok.

e) Faktor sosial

Sebagai makhluk sosial, manusia mempunyai dorongan untuk mengadakan hubungan dengan orang lain atau dengan kata lain manusia mempunyai dorongan sosial. Dengan adanya dorongan sosial tersebut, manusia akan mencari orang lain untuk mengadakan

interaksi. Di dalam interaksi sosial, seseorang akan menyesuaikan diri dengan yang lain atau sebaliknya, sehingga perilaku seseorang tidak dapat lepas dari lingkungan sosialnya. Teman dekat mempengaruhi seseorang untuk melakukan kebiasaan merokok, khususnya dengan jenis kelamin yang sama. Biasanya yang banyak merokok itu dari kalangan kaum laki-laki.

f) Faktor psikologis

Ada beberapa alasan psikologis yang menyebabkan seseorang merokok, yaitu untuk relaksasi atau ketenangan, mengurangi kecemasan atau ketegangan.

g) Faktor biologis

Faktor genetik dapat mempengaruhi seseorang untuk mempunyai ketergantungan terhadap rokok.

### 2.3.5 Kategori Perokok

Berikut merupakan kategori perokok yang dibedakan menjadi dua, yaitu :

1) Perokok Aktif

Perokok aktif adalah orang yang mengkonsumsi rokok secara rutin dengan sekecil apapun walaupun itu hanya 1 batang dalam sehari atau orang yang menghisap rokok walau tidak rutin sekalipun atau hanya sekedar coba-coba dan cara hisap rokok hanya sekedar menghembuskan asap walau tidak dihisap masuk kedalam paru-paru (Pudiastuti, 2011).

## 2) Perokok Pasif

Perokok pasif adalah orang-orang yang tidak merokok tetapi ikut menghirup asap rokok orang lain atau orang yang berada dalam 1 ruangan tertutup dengan orang yang sedang merokok (Pudiastuti, 2011).

### 2.3.6 Jumlah Rokok

Menurut Andi (2009) dalam Jurnal Skripsi Ghozali (2016) mengatakan bahwa seseorang merokok dikatakan perokok berat apabila mengkonsumsi rokok lebih dari 12 batang per hari dan atau menghabiskan 7-12 batang per hari, perokok sedang akan menghabiskan 4-6 batang per hari, dan perokok ringan akan menghabiskan sekitar 1-3 batang per hari.

Apabila sebatang rokok dihabiskan dalam sepuluh kali hisapan asap rokok maka dalam tempo setahun bagi perokok sejumlah 20 batang atau satu bungkus per hari akan mengalami 70.000 hisapan asap rokok. Beberapa zat kimia dalam rokok yang bersifat kumulatif (ditimbun) sangat berbahaya bagi kesehatan yang suatu saat dosis racunnya akan mencapai titik toksik sehingga akan mulai kelihatan gejala yang ditimbulkan.

### 2.3.7 Tahapan Merokok

Terdapat empat tahapan dalam merokok, yaitu :

#### 1) *Tahap Preparatory*

Tahap preparatory adalah tahapan awal seseorang mendapatkan gambaran tentang merokok dengan cara mendengar, melihat, atau dari hasil membaca sehingga menimbulkan keinginan untuk merokok.

2) *Tahap Initiation (tahap perintis merokok)*

Tahap initiation adalah tahap seseorang memulai untuk mencoba merokok. Pada tahap ini seseorang dapat merasakan merokok dengan cara dihisap pelan dan dangkal.

3) *Tahap Becoming A Smoker*

Tahap becoming A smoker adalah tahap seseorang telah mengkonsumsi rokok. Pada tahap ini biasanya akan mencoba 2 batang sampai 4 batang perhari dan akan cenderung ketagihan untuk merokok secara terus-menerus.

4) *Maintaining of smoking*

Maintaining of smoking adalah tahap seseorang yang sudah menjadi salah satu kebiasaan untuk merokok dan cenderung susah untuk berhenti merokok. Bagi perokok ini merasakan bahwa dengan merokok akan membuat mereka merasa menyenangkan.

### 2.3.8 Cara Menghisap Rokok

Adapun cara menghisap rokok, dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu :

- a. Dihisap terlebih dahulu kemudian di hembuskan (secara dangkal)
- b. Dihisap sampai ke dalam mulut (hanya dimulut)
- c. Dihisap sampai ke faring (secara dalam)

### 2.3.9 Lama Menghisap Rokok

Menurut (Bustan, 2007) Dalam Skripsi Purnamasari (2012) mengatakan bahwa seseorang dapat merokok dimulai sejak umur kurang dari 10 tahun atau lebih dari 10 tahun. Jika seseorang merokok dari usia muda maka semakin sulit untuk berhenti merokok.

Jika dilakukan setiap hari merokok dengan satu batang saja akan meningkatkan sistolik 10-25 mmHg dan menambah detak jantung 3-20 kali per menit (Suheni, 2007 dalam Skripsi Purnamasari, 2012).

### 2.3.10 Jenis Rokok yang Dihisap

Rokok dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu rokok berdasarkan bahan pembungkusnya, rokok berdasarkan bahan baku atau isi, rokok berdasarkan proses pembuatannya, rokok berdasarkan penggunaan.

#### 2.3.10.1 Rokok Berdasarkan Bahan Pembungkusnya

a) *Klobot*

Klobot adalah rokok yang bahan pembungkusnya berupa daun jagung.

b) *Kawung*

Kawung adalah rokok yang bahan pembungkusnya berupa daun aren.

c) *Sigaret*

Sigaret adalah rokok yang bahan pembungkusnya berupa kertas.

d) *Cerutu*

Cerutu adalah rokok yang bahan pembungkusnya berupa daun tembakau.

### 2.3.10.2 Rokok berdasarkan Bahan Baku atau Isi

a) *Rokok Putih*

Rokok putih adalah rokok yang bahan baku atau isinya hanya tembakau yang diberi saus untuk mendapatkan efek rasa dan aroma tertentu.

b) *Rokok Kretek*

Rokok kretek adalah rokok yang bahan baku atau isinya berupa daun tembakau dan cengkeh yang diberi saus untuk mendapatkan efek rasa dan aroma tertentu.

c) *Rokok Klembek*

Rokok klembek adalah rokok yang bahan baku atau isinya berupa daun tembakau, cengkeh, dan kemenyan yang diberi saus untuk mendapatkan efek rasa dan aroma tertentu.

### 2.3.10.3 Rokok Berdasarkan Proses Pembuatannya

a) *Sigaret Kretek Tangan (SKT)*

Sigaret keretek tangan adalah proses pembuatan rokok dengan cara digiling atau dilinting dengan menggunakan tangan dan atau alat bantu sederhana.

b) *Sigaret Kretek Mesin (SKM)*

Sigaret kretek mesin adalah proses pembuatan rokok dengan cara menggunakan mesin.

Sigaret kretek mesin dapat dikategorikan menjadi dua macam, yaitu :

1) *Sigaret Kretek Mesin Full Flavor (SKM FF)*

Sigaret kretek mesin full flavor adalah rokok yang proses pembuatannya ditambahkan aroma rasa yang khas. Misalnya Gudang Garam Filter International, Djarum Super, dll.

2) *Sigaret Kretek Mesin Light Mild (SKM LM)*

Rokok mesin yang menggunakan kandungan tar dan nikotin yang rendah. Jenis rokok ini menggunakan aroma khas. Misalnya A mild, Class Mild, Star Mild, LA Light, Surya Slim, dll.

#### **2.3.10.4 Rokok Berdasarkan Penggunaan**

1) *Rokok Filter*

Rokok filter adalah rokok yang pada bagian pangkalnya terdapat gabus.

2) *Rokok Non Filter*

Rokok non filter adalah rokok yang pada bagian pangkalnya tidak terdapat gabus.

### 2.3.11 Tempat Merokok

Seseorang biasanya merokok ditempat-tempat umum atau ruang publik dan merokok ditempat-tempat yang biasanya pribadi. Umumnya ada orang yang merokok di tempat terbuka dan ada pula di tempat atau ruangan yang telah disediakan bagi perokok.

Kebanyakan diantara mereka lebih suka merokok di tempat terbuka dibandingkan tempat tertutup atau ruangan yang telah disediakan, akan tetapi mereka tidak memikirkan dampak yang akan terjadi pada orang lain yang menghirup asap rokoknya. Tempat-tempat yang biasanya dilakukan untuk merokok yaitu di rumah, di tempat kerja, dan saat berkumpul dengan teman atau kelompok.

### 2.3.12 Pengaruh Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi

Kebiasaan merokok merupakan salah satu penyebab terjadinya hipertensi. tekanan darah akan meningkat akibat dari merokok. Hal ini disebabkan oleh nikotin yang terdapat dalam rokok yang akan memicu hormon adrenalin sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat. Nikotin diserap oleh pembuluh darah didalam paru dan akan disebarkan ke seluruh aliran darah sehingga pembuluh darah mengalami penyempitan yang akan membuat kerja jantung meningkat.

Jika seseorang merokok sebatang setiap hari akan emingkatkan tekanan darah 10-25 mmHg dan menambah detak jantung 5-20 kali per menit. Seseorang yang merokok secara aktif maupun pasif pada dasarnya sama-sama menghisap karbon monoksida (CO). Karbon monoksida (CO)

ini akan lebih mengikat hemoglobin (Hb) daripada oksigen yang terdapat pada sel darah merah (eritrosit) sehingga penderita akan mengalami kekurangan oksigen dan akan berusaha meningkatkannya dengan cara mengkompensasi pembuluh darah mengalami penyempitan yang akan menyebabkan tekanan darah meningkat. Asap rokok yang mengandung nikotin akan merangsang hormon epinefrin (adrenalin) yang bersifat frekuensi detak jantung meningkat, tekanan darah meningkat, kebutuhan oksigen jantung akan meningkat, dan akan menyebabkan gangguan irama jantung.

Menurut kajian, kebiasaan merokok dapat berisiko menyebabkan hipertensi atau tekanan darah meningkat. Hal ini dilihat dari jumlah rokok yang dihisapnya per hari dan bukan pada lama seseorang merokok. Seseorang yang merokok lebih dari satu pack per hari akan lebih rentan mengalami hipertensi. Rokok mengandung zat kimia yang bersifat kumulatif atau tertimbun karena suatu saat dosis racunnya akan mencapai titik toksik sehingga mulai kelihatan gejala yang timbul. (Price, 2009 dalam Jurnal Skripsi Imam Ghozali, 2016).

### **2.3.13 Menghentikan Kebiasaan Merokok**

Adapun beberapa hal yang dapat menghentikan dari kebiasaan merokok, antara lain yaitu :

#### **1) Kemauan**

Kemauan merupakan faktor terpenting dalam membantu seseorang dalam menghentikan kebiasaan merokok. Jika seseorang tidak mempunyai

kemauan yang kuat untuk berhenti merokok dan tidak lagi mengkonsumsi rokok maka cara apapun akan sulit untuk menghentikan kebiasaan merokok. Sedangkan, jika seseorang mempunyai kemauan atau motivasi untuk berhenti merokok dan tidak lagi mengkonsumsi rokok maka cara apapun yang dilakukannya akan berhasil.

## 2) Mengurangi Bahaya Merokok

Adapun cara-cara untuk mengurangi bahaya merokok, yaitu :

- a) Kurangi jumlah dalam mengkonsumsi rokok. Misalnya biasanya mengkonsumsi 20 batang rokok per hari jadi 15 batang per hari dan seterusnya.
- b) Kurangi dalam hal menghisap rokok. Misalnya jika biasanya menghisap rokok dengan cara dihisapnya dalam dan lama jadi menghisapnya dangkal dan cepat, begitu juga seterusnya.
- c) Matikan dan buang puntung rokok yang dihisap. Misalnya jika biasanya menghisap rokok sampai dua pertiga jadi menghisap sampai setengah rokok saja.
- d) Jangan letakkan rokok dimulut atau bibir diantara dua hisapan. Artinya jika rokok tidak dihisap sebaiknya dipegang dengan tangan.

Selain itu ada juga tips berhenti merokok menurut Pudiastuti, 2011 yaitu :

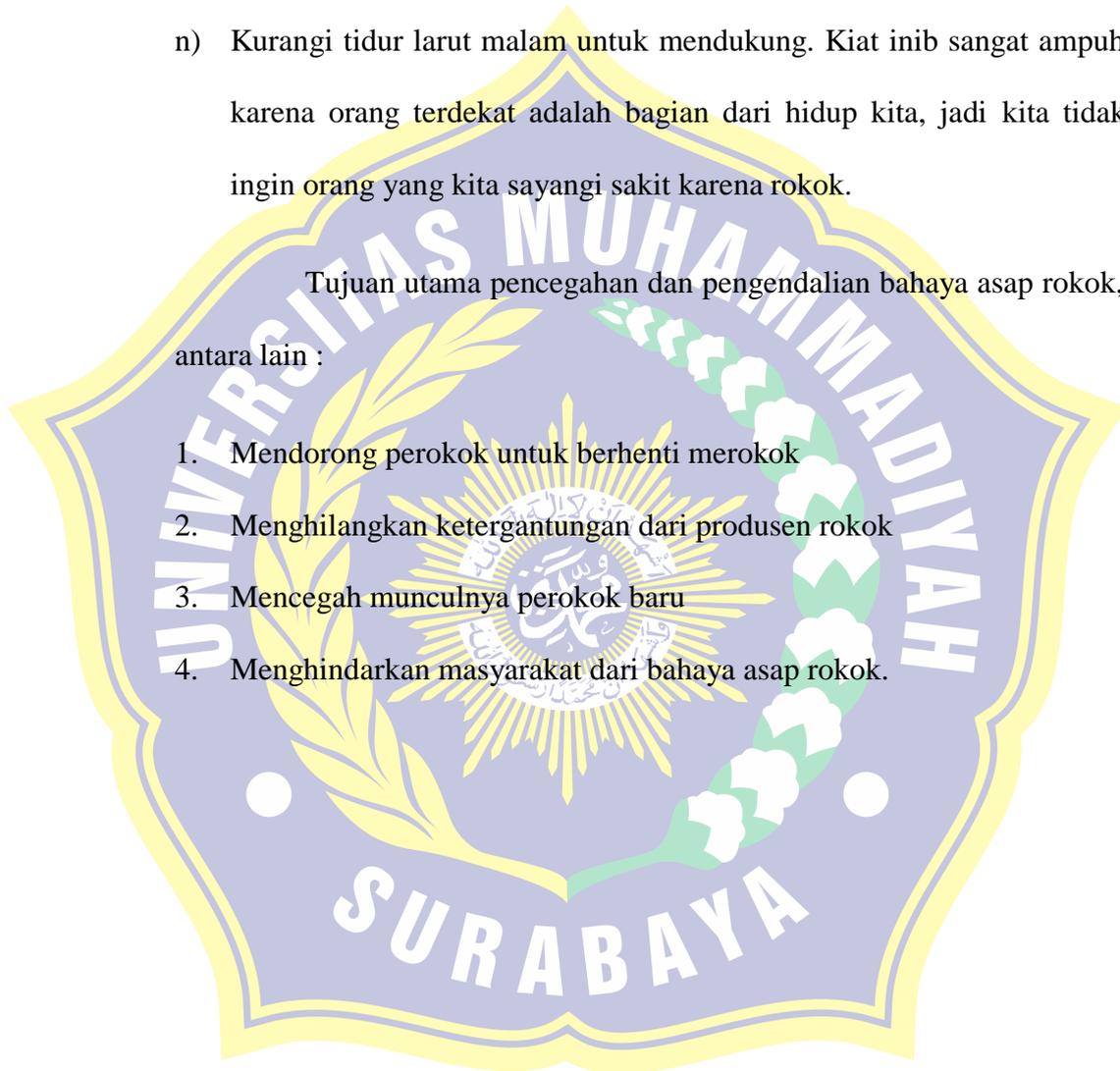
- a) Ada niat dan tekad yang bulat untuk melaksanakan / berhenti merokok.
- b) Kuatkan niat untuk berhenti merokok dan tetapkan tanggal kapan anda berhenti. Selain itu kunjungi doter (klinik berhenti meroko) untuk meminta jalan keluar dari ketergantungan rokok.

- c) Seketika merupakan upaya paling berhasil, bagi perokok berat mungkin perlu bantuan tenaga kesehatan untuk mengatasi efek ketagihan karena rokok mengandung zat aditif.
- d) Menunda merupakan upaya perokok yang dapat menunda menghisap rokok pertama 2 jam setiap hari sebelumnya dan selama 7 hari berturut-turut.
- e) Kurangi secara perlahan jumlah batang rokok yang dihisap per hari.
- f) Kurangi kadar nikotin per-batang rokok yang dihisap setiap hari. Setelah mengurangi batang rokok, pada minggu berikutnya usahakan pindah dengan menghisap rokok dengan kadar tar dan nikotin yang lebih rendah.
- g) Minum sari jeruk yang dapat membuat urine anda lebih asam, jadi lebih cepat mengusir nikotin dari tubuh. Rasa jeruk dalam mulut bisa membuat anda merasa bahwa rokok tidak enak.
- h) Gantilah kebiasaan pegang rokok dengan memegang benda lain seperti pensil atau ballpoint dijari anda atau HP untuk mengalihkan perhatian.
- i) Jauhkan atribut rokok dari rumah dan sekitar anda seperti poster asbak, korek api, putung rokok, bungkus rokok, dll.
- j) Jauhi tempat ditempat dimana banyak rokok.
- k) Catat kemajuan anda. Yang penting dilakukan adalah menetapkan kapan anda akan benar-benar meninggalkan rokok. Sementara itu catat setiap batang rokok yang anda hisap, dimana dan dalam kondisi apa.

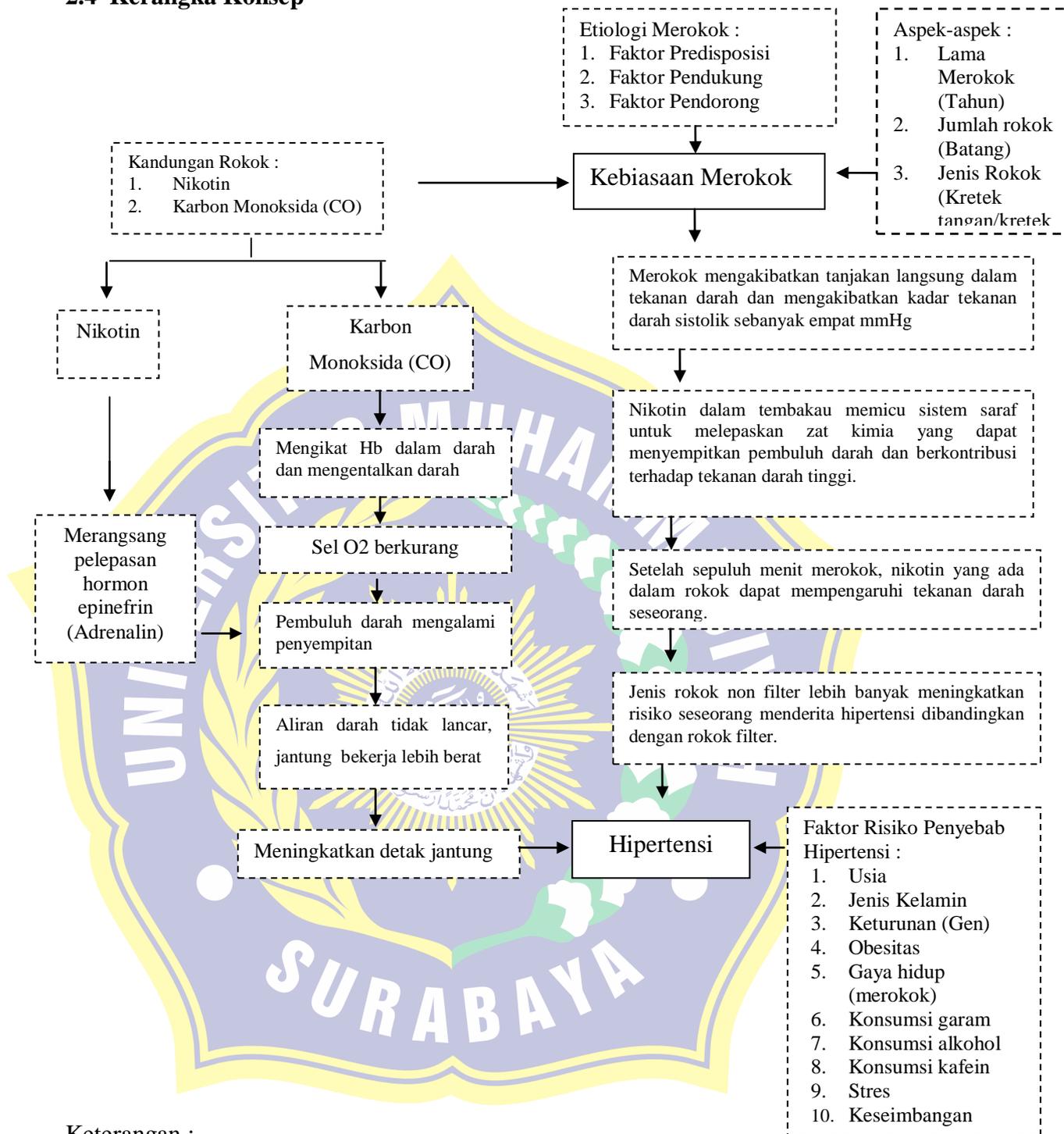
- l) Kendalikan keadaan yang berkaitan dengan kebiasaan merokok, misalnya setelah makan, waktu stress, sibuk bekerja, saat santai, dll.
- m) Giat berolahraga untuk menyeimbangkan metabolisme tubuh. Ini merupakan cara efektif untuk mengurangi ketergantungan terhadap rokok.
- n) Kurangi tidur larut malam untuk mendukung. Kiat ini sangat ampuh karena orang terdekat adalah bagian dari hidup kita, jadi kita tidak ingin orang yang kita sayangi sakit karena rokok.

Tujuan utama pencegahan dan pengendalian bahaya asap rokok, antara lain :

1. Mendorong perokok untuk berhenti merokok
2. Menghilangkan ketergantungan dari produsen rokok
3. Mencegah munculnya perokok baru
4. Menghindarkan masyarakat dari bahaya asap rokok.



2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2.1 Kerangka konsep hubungan kebiasaan merokok pada kejadian hipertensi di Desa Padeg Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik

### **Deskripsi Kerangka Konseptual :**

Kebiasaan merokok merupakan aktivitas seseorang membakar tembakau yang nantinya akan dihisap dan dihembuskan yang menyebabkan orang lain ikut menghirupnya. Kebiasaan merokok merupakan kebiasaan yang tidak baik, dimana kebiasaan merokok merupakan salah satu dari faktor-faktor penyebab hipertensi. Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah dimana sistoliknya lebih dari 140 mmHg dan diastoliknya lebih dari 90 mmHg. Faktor-faktor yang menyebabkan hipertensi adalah usia, jenis kelamin, keturunan (gen), obesitas, gaya hidup (kebiasaan merokok), konsumsi garam, konsumsi alkohol, konsumsi kafein, stres, dan keseimbangan hormonal.

Rokok mengandung nikotin, karbon monoksida dan tar yang sangat berdampak pada kesehatan, yaitu dapat membuat darah mengalami kekentalan yang nantinya kerja jantung akan bekerja lebih keras dan akan menyebabkan peningkatan tekanan darah. Kebiasaan merokok terjadi pada seseorang karena bisa dari faktor keluarga, teman dan lingkungan. Faktor keluarga bisa menyebabkan seseorang merokok karena ikut-ikutan dengan anggota keluarganya. Faktor teman juga bisa menyebabkan seseorang merokok karena biasanya merokok dianggap keren. Lingkungan juga berpengaruh terhadap seseorang merokok misalnya tempat warung kopi.

## 2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah :

Ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di RW 03 Desa Padeg Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik.

