#### BAB II

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tekanan Darah

## 1. Pengertian Tekanan Darah

Tekanan darah adalah tekanan di dalam pembuluh darah ketika jantung memompakan darah ke seluruh tubuh. Secara umum, semakin rendah tekanan darah maka semakin sehat untuk jangka panjang. Dalam kondisi tertentu tekanan darah yang sangat rendah menandakan adanya suatu penyakit (Beavers, 2009).

Tekanan darah seseorang bervariasi secara alami. Bayi dan anak-anak secara normal memiliki tekanan darah yang jauh lebih rendah daripada orang dewasa. Tekanan darah biasanya tidak sama sepanjang hari. Saat pemeriksaan yang paling baik adalah ketika bangun tidur pagi, karena setelah beraktivitas tekanan darah akan naik. Jika keadaan tidak memungkinkan, tekanan darah dapat diukur setelah beristirahat dulu selama lima hingga sepuluh menit. Tekanan darah antara orang yang satu dengan lainnya tentu berbeda, hal yang mempengaruhi tekanan darah seseorang adalah aktivitas keseharian yang dilakukannya, pola makan, gaya hidup, lingkungan, dan faktor psikologis seseorang (Noviyanti, 2015)

Hipertensi atau yang lebih dikenal dengan tekanan darah tinggi adalah penyakit kronik akibat desakan darah yang berlebihan dan hampir tidak konstan pada arteri. Tekanan dihasilkan oleh kekuatan jantung ketika memompa darah.

Hipertensi berkaitan dengan meningkatnya tekanan pada arterial sistemik, baik diastolik maupun sistolik, atau kedua-duanya secara terus-menerus (Sutanto, 2010).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menyebabkan kematian. Hipertensi selain dikenal sebagai penyakit, juga merupakan faktor risiko penyakit jantung, pembuluh darah, ginjal, stroke dan diabetes mellitus. Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis. Hal tersebut dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Jika dibiarkan, penyakit ini dapat mengganggu fungsi organorgan lain, terutama organ-organ vital seperti jantung dan ginjal (Riskesdas, 2013).

# 2. Gejala Hipertensi

Hipertensi seringkali disebut sebagai pembunuh gelap (silent killer), karena termasuk penyakit yang mematikan, tanpa disertai gejala-gejalanya sebagai peringatan. Adapun gejala hipertensi yang muncul dianggap sebagai gangguan biasa, penderita juga mengabaikan dan terkesan tidak merasakan apapun atau berprasangka dalam keadaan sehat, sehingga penderita terlambat dan tidak mengetahui dirinya mengidap hipertensi. Gejala yang dirasakan bervariasi, bergantung pada tingginya tekanan darah. Gejala-gejala hipertensi, yaitu sakit kepala, mimisan, jantung berdebar-debar, sering buang air kecil di malam hari,

sulit bernafas, mudah lelah, wajah memerah, telinga berdenging, vertigo, pandangan kabur (Lany Sustrani, dkk, 2005)

# 3. Faktor – Faktor Penyebab Hipertensi

Ada beberapa hal yang dapat memengaruhi tekanan darah, diantaranya adalah:

#### a. Status Gizi

Indeks Masa Tubuh yang kurang dari 18,5 termasuk kategori kurus, indeks masa tubuh 18,5 – 22,29 termasuk kategori normal, indeks masa tubuh 23,0 - 27,4 termasuk kategori berat badan lebih (*overweight*), indeks masa tubuh > 27,50 termasuk dalam kategori obesitas. Penderita obesitas memungkinkan terjadinya peningkatan tekanan darah (Ides H.T, 2007).

#### b. Umur

Tekanan darah cenderung berubah semakin bertambahnya umur. tekanan sistolik meningkat sejalan dengan bertambahnya umur, sedangkan tekanan diastolik meningkat sampai umur 55 tahun, lalu menurun lagi. Biasanya dihubungkan dengan timbulnya *arteriosclerosis* (Guyton & Hall, 2008).

#### c. Merokok

Merokok merupakan salah satu komponen yang dapat memengaruhi tekanan darah. Rokok mengandung lebih dari 40000 komponen bahan kimia seperti nikotin dan karbonmonoksida. Nikotin dapat meningkatkan tekanan darah, kecanduan dan merusak lapisan pembuluh darah. Karbonmonoksida dapat mengikat Hemoglobin darah sehingga tubuh kekurangan oksigen dan dan menyumbat pembuluh darah. Peningkatan denyut jantung pada perokok

terjadi di menit pertama merokok dan sesudah 10 menit peningkatan mencapai 30% (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2008).

## d. Jenis Kelamin

Tekanan darah perempuan sebelum menopause adalah 5-10 mmHg lebih rendah dari laki-laki seumurnya. Tetapi setelah menopause tekanan darah akan meningkat (Pearce, 2009).

#### e. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Semakin tinggi aktivitas fisik maka tekanan darah semakin meningkat. Kategori aktivitas fisik yang ditetapkan WHO yaitu ringan, sedang, dan berat. Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor resiko timbulnya penyakit kronis diperkirakan menyebabkan kematiam secara global (WHO, 2010).

#### 4. Sumber – Sumber Makanan yang Meningkatkan Tekanan Darah

a. Makanan yang mengandung natrium atau garam yang cukup tinggi seperti sarden, keju, maupun daging asap. Garam dapat membantu meningkatkan tekanan darah dan mengurangi keluhan. Konsumsi natrium yang berlebih menyebabkan konsentrasi natrium di dalam cairan ekstraseluler meningkat. Untuk menormalkannya cairan intraseluler ditarik ke luar, sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat. Meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan meningkatnya volume darah, sehingga berdampak kepada timbulnya hipertensi (Anggraini, 2008)

b. Minuman yang mengandung kafein seperti kopi dan teh dapat membantu meningkatkan tekanan darah. Namun, sebaiknya jangan berlebihan juga karena dapat menimbulkan keluhan jantung berdebar. Penelitian lain terkait dengan asupan kafein tinggi melindungi non-perokok dari hipertensi menunjukkan konsumsi kopi atau kafein dalam jangka pendek yaitu < 3 bulan secara teratur dapat meningkatkan tekanan darah (Guessos dkk, 2012).

## 5. Metode Pengukuran Tekanan Darah

Pengukuran tekanan darah dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu secara langsung dan tidak langsung. Pada metode langsung, kateter arteri dimasukkan ke dalam arteri. Metode kateter arteri ini memiliki hasil yang tepat, tetapi sangat berbahaya dan menimbulkan masalah kesehatan lain. Sedangkan pada pengukuran tidak langsung dilakukan dengan menggunakan *sphygmomanometer*. Kemudian dilakukan pembacaan secara auskultasi maupun palpasi.

- a. Metode Auskultasi
- b. Metode Palpasi

#### 6. Klasifikasi

Tekanan darah dapat digolongkan menjadi tiga kelompok, yaitu:

# a. Tekanan Darah Rendah

Hipotensi merupakan penurunan tekanan darah sistol lebih dari 20-30% dibandingkan dengan pengukuran dasar atau tekanan darah sistol < 100 mmHg b. Tekanan Darah Normal

Ukuran tekanan darah normal orang dewasa berkisar 120/80 mmHg.

## c. Tekanan Darah Tinggi

Tekanan darah tinggi berkisar > 120/80 mmhg

## B. Gaya Hidup

# 1. Pengertian Gaya Hidup

Gaya hidup adalah pola hidup seseorang di dunia yang diekspresikan dalam aktifitas, minat dan opininya. Gaya hidup menggambarkan keseluruhan diri seseorang yang berinteraksi dengan lingkungannya (Sakinah, 2002). Gaya hidup sehat menggambarkan pola perilaku sehari-hari yang mengarah pada upaya memelihara kondisi fisik, mental dan sosial berada dalam keadaan positif. Gaya hidup sehat meliputi kebiasaan tidur, makan, pengendalian berat badan, tidak merokok atau minum-minuman beralkohol, berolahraga secara teratur dan terampil dalam mengelola stres yang dialami (Lisnawati, 2001). Perilaku sehat (healthy behavior) adalah perilaku-perilaku atau kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan upaya mempertahankan dan meningkatkan kesehatan (Notoadmojo, 2005).

# 2. Faktor – Faktor yang Memengaruhi Gaya Hidup

Gaya hidup seseorang dapat dilihat dari perilaku yang dilakukan oleh individu seperti kegiatan-kegiatan untuk mendapatkan atau mempergunakan barang- barang dan jasa, termasuk didalamnya proses pengambilan keputusan pada penentuan kegiatan-kegiatan tersebut.

Dari pendapat di atas dapat dikelompokan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi gaya hidup yaitu faktor yang berasal dari dalam diri individu (internal) dan faktor yang berasal dari luar (eksternal).

Faktor internal sebagai berikut:

#### a. Sikap

Sikap berarti suatu keadaan jiwa dan keadaan pikir yang dipersiapkan untuk memberikan tanggapan terhadap suatu objek yang diorganisasi melalui pengalaman dan mempengaruhi secara langsung pada perilaku. Keadaan jiwa tersebut sangat dipengaruhi oleh tradisi, kebiasaan, kebudayaan dan lingkungan sosialnya (Nugraheni, 2003)

# b. Pengalaman dan pengamatan.

Pengalaman dapat mempengaruhi pengamatan sosial dalam tingkah laku, pengalaman dapat diperoleh dari semua tindakannya di masa lalu dan dapat dipelajari, melalui belajar orang akan dapat memperoleh pengalaman. Hasil dari pengalaman sosial akan dapat membentuk pandangan terhadap suatu objek (Nugraheni, 2003)

# c. Kepribadian.

Kepribadian adalah konfigurasi karakteristik individu dan cara berperilaku yang menentukan perbedaan perilaku dari setiap individu. (Nugraheni, 2003)

# d. Konsep Diri

Konsep diri menggambarkan hubungan antara konsep diri konsumen dengan image merek. Bagaimana individu memandang dirinya akan mempengaruhi minat terhadap suatu objek. Konsep diri sebagai inti dari pola

kepribadian akan menentukan perilaku individu dalam menghadapi permasalahan hidupnya. (Nugraheni, 2003)

#### e. Motif

Perilaku individu muncul karena adanya motif kebutuhan untuk merasa aman dan kebutuhan terhadap prestise merupakan beberapa contoh tentang motif. Jika motif seseorang terhadap kebutuhan akan prestise itu besar maka akan membentuk gaya hidup yang cenderung mengarah kepada gaya hidup hedonis. (Nugraheni, 2003)

# f. Persepsi.

Persepsi adalah proses di mana seseorang memilih, mengatur, dan menginterpretasikan informasi untuk membentuk suatu gambar yang berarti mengenai dunia. (Nugraheni, 2003)

Adapun faktor eksternal dijelaskan sebagai berikut :

## a. Kelompok referensi.

Kelompok referensi adalah kelompok yang memberikan pengaruh langsung atau tidak langsung terhadap sikap dan perilaku seseorang. Kelompok yang memberikan pengaruh langsung adalah kelompok di mana individu tersebut menjadi anggotanya dan saling berinteraksi, sedangkan kelompok yang memberi pengaruh tidak langsung adalah kelompok di mana individu tidak menjadi anggota di dalam kelompok tersebut. (Nugraheni, 2003)

## b. Keluarga.

Keluarga memegang peranan terbesar dan terlama dalam pembentukan sikap dan perilaku individu. Hal ini karena pola asuh orang tua akan membentuk kebiasaan anak yang secara tidak langsung mempengaruhi pola hidupnya. (Nugraheni, 2003)

## c. Kelas sosial.

Kelas sosial adalah sebuah kelompok yang relatif homogen dan bertahan lama dalam sebuah masyarakat, yang tersusun dalam sebuah urutan jenjang, dan para anggota dalam setiap jenjang itu memiliki nilai, minat, dan tingkah laku yang sama. (Nugraheni, 2003)

## d. Kebudayaan.

Kebudayaan yang meliputi pengetahuan, kepercayaan, kesenian, moral, hukum, adat istiadat, dan kebiasaan-kebiasaan yang diperoleh individu sebagai anggota masyarakat. Kebudayaan terdiri dari segala sesuatu yang dipelajari dari pola-pola perilaku yang normatif, meliputi ciri-ciri pola pikir, merasakan dan bertindak. (Nugraheni, 2003)

# C. Kopi

# 1. Pengertian Kopi

Kopi merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang sudah lama dibudidayakan dan memiliki nilai ekonomis yang lumayan tinggi. Konsumsi kopi dunia mencapai 70% berasal dari spesies kopi arabika dan 26% berasal dari spesies kopi robusta. Kopi berasal dari Afrika, yaitu daerah pegunungan di

Etopia. Namun, kopi sendiri baru dikenal oleh masyarakat dunia setelah tanaman tersebut dikembangkan di luar daerah asalnya, yaitu Yaman di bagian selatan Arab, melalui para saudagar Arab (Rahardjo, 2012).

#### 2. Kebiasaan Minum Kopi

Kebiasaan merupakan suatu tindakan atau pengulangan sesuatu yang dilakukan seseorang secara berulang – ulang dan terus menerus dalam hal yang sama (Joko, 2008). Masyarakat kota yang minum kopi lebih menyukai kepraktisan dan kesenangan sehingga dapat dipenuhi oleh adanya kedai kopi dan kafe yang mulai menjamur di berbagai sudut kota dan selalu ramai dikunjungi konsumen.

Kopi merupakan salah satu jenis minuman yang berasal dari hasil pengolahan biji kopi yang telah dipanggang dan digiling menjadi bubuk kopi. Minuman ini terkenal dengan khasiatnya dalam menghindari kantuk, selain itu kopi juga mempunyai efek lainnya yang baik maupun buruk untuk kesehatan. Jenis kopi yang paling banyak digunakan adalah jenis arabika dan robusta, masing masing biji memiliki cita rasa tersendiri dari daerah asalnya masingmasing (Haryanto, 2012).

Jadi dari uraian diatas, dapat diartikan kebiasaan minum kopi adalah tindakan seseorang yang dilakukan secara berulang untuk memenuhi kepuasan setinggi – tingginya dalam hal minuman terutama kopi.

# 3. Faktor – Faktor yang Memengaruhi Kebiasaan Minum Kopi

Tinggi atau rendahnya tingkat konsumsi seseorang individu dipengaruhi oleh berbagai hal. Berikut faktor-faktor yang mempengaruhi seorang individu untuk melakukan tindakan konsumsi yaitu :

## a. Faktor Ekonomi

## 1) Pendapatan

Untuk membeli barang konsumsi individu menggunakan uang dari penghasilan atau pendapatan. Tingkat pendapatan berpengaruh terhadap besarnya pengeluaran konsumsi yang dilakukan. Pada umumnya semakin tinggi pendapatan individu/rumah tangga maka pengeluaran konsumsinya juga akan mengalami kenaikan (Pratama dan Manurung, 2004).

# 2) Tingkat Harga

Apabila harga barang/jasa kebutuhan hidup meningkat maka konsumen harus mengeluarkan tambahan uang untuk bisa mendapatkan barang/jasa tersebut (Pratama dan Manurung, 2004).

#### 3) Ketersediaan Barang dan Jasa

Meskipun konsumen memiliki uang untuk membeli barang konsumsi, konsumen tidak dapat mengkonsumsi barang/jasa yang dibutuhkan apabila barang/jasa tersebut tidak tersedia. Semakin banyak barang/jasa tersedia, maka pengeluaran konsumsi masyarakat/individu akan cenderung semakin besar (Pratama dan Manurung, 2004).

## b. Faktor Demografi

## 1) Komposisi Penduduk

Dalam suatu wilayah jika jumlah orang dengan usia kerja produktif berjumlah banyak maka konsumsinya akan tinggi. Bila yang tinggal di kota ada banyak maka konsumsi suatu daerah akan tinggi juga. Bila tingkat pendidikan sumber daya manusia di wilayah itu tinggi maka biasanya pengeluaran wilayah tersebut ikut menjadi tinggi (Pratama dan Manurung, 2004).

## 2) Jumlah Penduduk

Daerah yang memiliki jumlah penduduk banyak maka tingkat konsumsi masyarakat juga tinggi. Begitu pula sebaliknya, suatu daerah yang memiliki jumlah penduduk sedikit tingkat konsumsinya tergolong rendah (Pratama dan Manurung, 2004).

## 3) Letak Demografi

Masyarakat di pedesaan dalam hal konsumsi akan lebih rendah dibandingkan dengan masyarakat di perkotaan. Masyarakat di pedesaan hanya mengeluarkan sebagian pendapatan untuk mengkonsumsi makanan saja, untuk non makanan masih rendah. Sedangkan masyarakat di perkotaan antara konsumsi makanan dan non makanan bisa dikatakan hampir sama (Pratama dan Manurung, 2004).

#### c. Faktor Non Ekonomi

# 1) Kebiasaan Adat Sosial Budaya

Kebiasaan di suatu wilayah dapat mempengaruhi tingkat konsumsi seseorang. Di daerah yang memegang teguh adat istiadat untuk hidup sederhana

biasanya masyarakatnya akan memiliki tingkat konsumsi yang kecil. Sedangkan daerah yang memiliki kebiasaan gemar pesta adat biasanya masyarakatnya memiliki pengeluaran konsumsi yang besar (Pratama dan Manurung, 2004).

## 2) Gaya Hidup

Seseorang yang memiliki gaya hidup tinggi maka akan memiliki pengeluran konsumsi yang tinggi pula. Gaya hidup perempuan dan laki – laki memiliki perbedaan karena pengeluaran konsumsi yang berbeda-beda. Latar belakang keluarga dan adat istiadat yang berbeda membuat pengeluaran konsumsi seseorang yang tinggal di rumah bersama keluarga dengan seseorang yang tinggal di kos (Pratama dan Manurung, 2004).

## 4. Kecenderungan antara Tekanan Darah dengan Kopi

Kopi mengandung kafein. Kafein merupakan zat yang dapat mengatasi kelelahan dan meningkatkan konsentrasi serta menggembirakan suasana hati. Namun konsumsi kafein yang berlebihan dalam jangka yang panjang dan jumlah yang banyak diketahui dapat meningkatkan risiko penyakit hipertensi atau penyakit kardiovaskuler (Pusparani 2016). Contoh makanan atau minuman yang mengandung kafein yaitu kopi, teh, soft drink, dan cokelat. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa orang yang mengonsumsi kafein secara teratur sepanjang hari mempunyai tekanan darah rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak mengonsumsi sama sekali. Hal ini terbukti dengan mengonsumsi kafein di dalam dua sampai tiga cangkir kopi (200-250 mg) terbukti meningkatkan tekanan darah sistolik sebesar 3-14 mmHg dan tekanan diastolik 4-13 mmHg pada orang

yang tidak mempunyai hipertensi (Pusparani, 2016). Beberapa peneliti menyatakan bahwa kafein dapat membuat pembuluh darah menyempit karena kafein dapat memblokir efek adenosine yaitu hormon yang menjaga agar pembuluh darah tetap lebar. kafein juga merangsang kelenjar adrenal untuk melepas lebih banyak kortisol dan adrenalin yang dapat memicu tekanan darah meningkat.

#### D. Pola Istirahat

# 1. Pola Istirahat (Tidur)

Setiap orang membutuhkan istirahat dan tidur agar mempertahankan status, kesehatan pada tingkat yang optimal. Selain itu proses tidur dapat memperbaiki berbagai sel dalam tubuh. Pemenuhan kebutuhan istirahat dan tidur terutama sangat penting bagi orang yang sedang sakit agar lebih cepat sembuh memperbaiki kerusakan pada sel. Apabila kebutuhan istirahat dan tidur tersebut cukup, maka jumlah energi yang diharapkan dapat memulihkan status kesehatan dan mempertahankan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari terpenuhi. Selain itu, orang yang mengalami kelelahan juga memerlukan istirahat dan tidur lebih dari biasanya (Widuri, 2010).

Durasi dan kualitas tidur yang kurang baik akan lebih banyak memicu aktivitas sistem saraf simpatik dan menimbulkan stressor fisik dan psikologis. Perubahan kuantitas dan kualitas tidur sering dialami oleh berbagai pekerja lakilaki ditambah dengan adanya tuntutan kebutuhan hidup yang semakin meningkat serta berbagai masalah tanggungan yang berhubungan dengan masa depan

keluarga, anak dan orang tua termasuk biaya pendidikan, jaminan kesehatan, jaminan hari tua serta kualitas dan kuantitas hidup yang lebih baik (Widuri, 2010).

Waktu paling optimal untuk mulai tidur di malam hari adalah jam 10 malam, selain untuk mengumpulkan energi dan tenaga juga sangat baik untuk kecantikan kulit, vitalitas tubuh, dan meningkatkan mood positif di pagi hari. Kebutuhan tidur seseorang berbeda-beda untuk umur 12-17 tahun kebutuhan tidur adalah 8,5 jam perhari, untuk umur 18–40 tahun kebutuhan tidur adalah 8 jam perhari, untuk umur 41–60 tahun kebutuhan tidur adalah 7 jam perhari, dan untuk umur 60 tahun keatas kebutuhan tidur adalah 6 jam perhari (Hidayat, 2008).

## 2. Faktor – faktor yang Memengaruhi Pola Istirahat

#### a. Penyakit

Penyakit yang menyebabkan nyeri dan ketidaknyamanan akan menyebabkan masalah tidur. Salah satu nya adalah seseorang dengan masalah pernapasan dan memiliki napas yang pendek, cenderung mengalami kesulitan saat tidur dan orang yang memiliki kongesti di hidung dan adanya *drainase* sinus mungkin mengalami gangguan untuk bernapas dan sulit tertidur (Kozier, Erb, Berman, Synder, 2004). Penderita DM sering mengalami nocturia atau berkemih di malam hari yang membuat mereka harus terbangun di tengah malam untuk pergi ke toilet, hal ini dapat mengganggu siklus tidur. Seseorang yang mengalami sakit maag, tidurnya akan terganggu karena sakit nyeri yang dirasakan (Harkreader, Hogan, Thobaben, 2007).

## b. Lingkungan

Lingkungan fisik tempat seseorang berada dapat memengaruhi tidurnya. Ukuran, kekerasan, dan posisi tempat tidur memengaruhi kualitas tidur. Seseorang lebih nyaman tidur sendiri atau bersama orang lain, teman tidur yang mendengkur dapat mengganggu kualitas tidur. Suara juga memengaruhi tidur, dibutuhkan keheningan untuk mendapat ketenangan saat tidur (Potter & Perry, 2005).

#### c. Kerja *shift*

Individu yang bekerja bergantian atau *shift* mempunyai kesulitan menyesuaikan perubahan jadwal tidur. Gangguan tidur adalah masalah utama yang berkaitan dengan kerja *shift*, selain itu juga dapat menyebabkan kelelahan, konflik personal, gangguan gastrointestinal. Kesulitan mempertahankan kesadaran saat bekerja menyebabkan penurunan kinerja dan dapat membahayakan.

# d. Obat – obatan dan Zat Kimia

Hypnotics atau obat tidur dapat mengganggu tahap tidur, Beta-blockers dapat menyebabkan insomnia dan mimpi buruk. Narkotika seperti morfin, dapat menekan tidur dan dapat meningkatkan frekuensi bangun dari tidur dan mengantuk (Kozier, Erb, Berman, Synder, 2004). Ada beberapa obat resep atau obat bebas yang terdapat efek samping yaitu mengantuk, insomnia, dan juga kelelahan (Potter & Perry, 2005).

#### e. Diet dan Kalori

Kehilangan berat badan berkaitan dengan penurunan waktu tidur total, terganggunya tidur dan bangun lebih awal. Sedangkan, kelebihan berat badan akan meningkatkan waktu tidur total (Kozier, Erb, Berman, Synder, 2004). Makan

makanan yang berat dna berbumbu pada malam hari dapat menyebabkan tidak dapat dicerna dengan baik dan menyebabkan gangguan tidur (Potter & Perry, 2005).

#### f. Latihan Fisik dan Kelelahan

Seseorang yang kelelahan memiliki waktu tidur yang pendek total (Kozier, Erb, Berman, Synder, 2004). Seseorang yang kelelahan menengah cenderung memperoleh tidur yang cukup, khususnya kelelahan akibat kerja atau latihan yang menyenangkan. Tetapi jika kelelahan yang berlebihan ajibat kerja yang meletihkan atau penuh stress maka akan membuat sulit tidur (Potter & Perry, 2005). Seseorang yang melakukan olahraga di siang hari akan mudah tertidur di malam harinya. Meningkatkan lathian fisik akan meningkatkan waktu tidur (Harkreader, Hogan, Thobaben, 2007).

## g. Stress Emosional

Kecemasan atau depresi yang terjadi secara terus menerus dapat mengganggu tidur. Cemas dapat meningkatkan kadar darah norepinefrin melalui stimulasi system syaraf simpatik (Kozier, Erb, Berman, Synder, 2004).

# h. Gaya Hidup dan Kebiasaan

Kebiasaan sebelum tidur akan memengaruhi tidur seseorang. Seseorang akan mudah tertidur apabila kebiasaannya sudah terpenuhi. Kebiasaan sebelum tidur yang sering dilakukan adalah berdoa, menyikat gigi, minum susu, dan lain lain. Pola gaya hidup dapat memengaruhi jadwal bangun-tidur sesorang seperti, pekerjaan dan aktivitas lainnya. Waktu tidur dan bangun yang teratur merupakan hal yang sangat efektif untuk meningkatkan kualitas tidur (Craven & Hirnle, 2000)

# 3. Kecenderungan antara Tekanan Darah dengan Pola Istirahat

Durasi tidur yang pendek selain dapat meningkatkan rata-rata tekanan darah dan denyut jantung, juga meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatik dan merangsang stress, yang pada akhirnya bisa menyebabkan hipertensi. Perubahan emosi seperti tidak sabar, mudah marah, stress, cepat lelah, dan pesimis yang disebabkan karena durasi tidur yang kurang dapat meningkatkan risiko naiknya tekanan darah (Bansil, 2011).

Gangguan tidur yang berupa *sleep apnea* memiliki hubungan erat dengan terjadinya hipertensi. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh praktisi kesehatan bahwa hipertensi dapat terjadi karena *sleep apnea* yang akan menimbulkan stress pada penderitanya. Seorang penderita *sleep apnea* kualitas tidurnya akan menurun dan mengakibatkan aktivitas sistem saraf di otak akan meninggi. Hal ini akan menyebabkan pembuluh darah mengeras dan pengentalan darah meningkat, hal itu menggiring pada meningkatnya tekanan darah. Peningkatan risiko terjadinya hipertensi pada orang yang kurang tidur adalah terdapatnya kecenderungan memiliki Body Mass Index (BMI) yang lebih tinggi dari biasanya (Gangwisch, 2006).

#### E. Kebiasaan Merokok

## 1. Pengertian Rokok

Rokok adalah salah satu zat adiktif yang bila digunakan mengakibatkan bahaya bagi kesehatan individu dan masyarakat. Kemudian ada juga yang menyebutkan bahwa rokok adalah hasil olahan tembakau terbungkus termasuk

cerutu atau bahan lainya yang dihasilkan dari tanamam Nicotiana Tabacum, Nicotiana Rustica dan spesies lainnya atau sintesisnya yang mengandung nikotin dan tar dengan atau tanpa bahan tambahan. (Tendra, 2003)

## 2. Dampak Merokok

Merokok dapat menimbulkan berbagai dampak pada kesehatan manusia, baik dampak langsung maupun efek menahun. Dampak ini bisa terkena pada perokok aktif maupun pasif.

- a. Dampak langsung merokok:
- 1) Air mata keluar banyak.
- 2) Rambut, baju, badan berbau.
- 3) Denyut nadi dan tekanan darah meningkat.
- 4) Peristaltik usus meningkat, nafsu makan menurun.
- b. Dampak jangka pendek (segera):
- 1) Sirkulasi darah kurang baik.
- 2) Suhu ujung-ujung jari (tangan/kaki) menurun.
- 3) Rasa mengecap dan membau hilang.
- 4) Gigi dan jari menjadi coklat atau hitam.
- c. Dampak jangka panjang:
- 1) Kerja otak menurun.
- 2) Adrenalin meningkat.

- 3) Tekanan darah dan denyut nadi meningkat.
- 4) Rongga pembuluh darah menciut.
- 5) Muncul efek ketagihan dan ketergantungan.

## 3. Kecenderungan antara Tekanan Darah dengan Kebiasaan Merokok

Merokok dapat menimbulkan beban kerja jantung dan menaikkan tekanan darah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nikotin yang terdapat dalam rokok dapat meningkatkan penggumpalan pembuluh darah dan dapat menyebabkan pengapuran pada dinding pembuluh darah. Nikotin bersifat toksik terhadap jaringan saraf yang menyebabkan peningkatan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik, denyut jantung bertambah, kontraksi otot jantung seperti dipaksa, pemakaian bertambah, aliran darah pada koroner meningkat dan vasokontriksi pada pembuluh darah perifer. Tembakau memiliki efek cukup besar dalam peningkatan tekanan darah karena dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Kandungan bahan kimia dalam tembakau juga dapat merusak dinding pembuluh darah. 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 simpatetik, 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. Kejadian peningkatan tekanan darah sistolik sekitar 2 mmHg berbeda antara perokok dan bukan perokok. Namun penelitian lain menemukan tekanan darah sistolik dan diastolik pada perokok justru lebih rendah dibandingkan dengan bukan perokok maupun orang yang telah berhenti merokok, yang pada perokok ringan justru tekanan darahnya lebih rendah 4mmHg dibandingkan bukan perokok, sementara pada perokok berat tekanan darahnya lebih rendah 2mmHg dibandingkan bukan perokok. (Ehsan, 2011).