

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan pustaka**

##### 1. Hipertensi

###### a. Pengertian

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang (Kemenkes RI, 2014). Secara umum, seseorang dikatakan mengalami hipertensi jika tekanan darah sistolik/diastoliknya melebihi 140/90 mmHg (normalnya 120/80 mmHg) (Sudarmoko, 2010).

###### b. Klasifikasi

Menurut *the seventh report of joint national committee on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure VIII*, tekanan darah seseorang yang berusia  $\geq 18$  tahun dapat di golongkan sebagai berikut:

- 1) Normotensi yaitu tekanan darah yang masih dianggap normal. Batas tekanan darah ini yaitu apabila tekanan darah sistolik  $< 120$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $< 80$  mmHg.

- 2) Prehipertensi apabila tekanan darah seseorang memiliki rentang antara 120-139 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan 80-89 mmHg untuk tekanan darah diastolik.
  - 3) Hipertensi derajat I apabila tekanan darah seseorang memiliki rentang antara 140-159 mmHg untuk tekanan darah diastolik dan 90-99 mmHg untuk tekanan darah diastolik.
  - 4) Hipertensi derajat II apabila tekanan darah seseorang memiliki tekanan darah  $\geq 160$  mmHg untuk tekanan darah sistolik dan  $\geq 100$  mmHg untuk tekanan darah diastolik.
- c. Menurut etiologinya, hipertensi dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:
- 1) Hipertensi primer / esensial

Hipertensi primer ini tidak ada penyebab spesifik atau belum di ketahui secara pasti apa penyebab dari hipertensi jenis ini. Dan hipertensi jenis ini memiliki jumlah sebanyak 90 % dari total kasus kejadian hipertensi.
  - 2) Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang di ketahui penyebab pastinya. 5- 10 % hipertensi sekunder ini disebabkan oleh penyakit ginjal. Dan sekitar 1-2 % hipertensi sekunder disebabkan oleh kelainan hormonal atau pemakaian obat-obatan tertentu (misalnya pil KB).

d. Faktor risiko

Banyak faktor risiko yang mungkin berpengaruh terhadap timbulnya hipertensi, baik itu faktor yang dapat di kontrol ataupun yang tidak dapat di kontrol. Diantaranya adalah kegemukan atau obes, sendentary life style atau pola hidup yang jelek, rokok, konsumsi sodium dan alkohol yang berlebihan, stress, sleep apnea, diabetes, usia, ras, dan keturunan.

e. Gambaran klinik

Pada sebagian besar penderita, hipertensi sering tidak menimbulkan gejala. Inilah mengapa hipertensi sering di kenal sebagai "*silent killer*". Bahkan ketika tekanan darah yang meningkat cukup tinggi, hanya sedikit dari penderita yang mengalami gejala, yaitu seperti sakit kepala, mual, muntah, sesak nafas dan sering mimisan.

2. Remaja

Remaja adalah masa transisi atau masa peralihan antara kanak-kanak menuju dewasa dimana terjadi pacu tumbuh, tumbuh ciri-ciri seks sekunder, tercapainya fertilitas dan terjadi perubahan psikologik serta kognitif. (Yusuf, 2010). Remaja merupakan periode transisi perkembangann dari masa anak ke masa dewasa , yaitu usia antara 10-24 tahun (Kusmiran, 2103).

Masa transisi atau masa peralihan remaja di mulai pada saat terjadi kematangan seksual yaitu antara usia 11 atau 12 tahun sampai

dengan 20 tahun menjelang usia dewasa muda. Dimana onset peralihan dimulai sekitar usia 10 atau 11 tahun pada remaja putri dan sekitar dua tahun sebelum onset peralihan remaja laki-laki yang biasanya terjadi sekitar usia 12 atau 13 tahun. Remaja tidak mempunyai tempat yang jelas, dimana mereka tidak termasuk golongan anak-anak tetapi juga tidak termasuk golongan orang dewasa. (Soetjiningsih,2007).

Tahapan masa remaja menurut Soetjiningsih (2007) dapat dibagi menjadi empat kelompok, antara lain:

a. Masa Pra Remaja

Masa pra remaja adalah suatu tahap untuk memasuki tahap remaja yang sesungguhnya. Pada masa ini ada beberapa indikator yang telah dapat ditentukan untuk menentukan identitas gender laki-laki atau perempuan. Ciri-ciri perkembangan seksual pada masa ini antara lain perkembangan fisik yang masih tidak banyak berbeda dengan fisik sebelumnya. Pada masa ini juga mereka sudah mulai senang mencari tahu informasi tentang seks dan mitos seks baik dari teman sekolah, keluarga ataupun sumber lainnya.

b. Masa remaja awal

Usia antara 10-13 tahun. Merupakan tahap awal remaja sudah mulai tampak ada perubahan fisik yaitu fisik sudah mulai matang dan berkembang, remaja sudah mulai mencoba melakukan onani karena telah sering kali terangsang secara

seksual akibat pematangan yang dialami. Rangsangan ini diakibatkan oleh faktor internal yaitu meningkatnya kadar testoteron pada laki-laki dan estrogen pada perempuan. Hampir sebagian besar dari laki-laki pada periode ini tidak bisa menahan untuk tidak melakukan onani, sebab pada masa ini mereka sering kali mengalami fantasi. Selain itu tidak jarang dari mereka yang memilih untuk melakukan aktivitas non fisik untuk melakukan fantasia atau menyalurkan perasaan cinta dengan teman lawan jenisnya yaitu dengan bentuk hubungan *telephone*, surat menyurat atau menggunakan sarana komputer.

c. Masa Remaja Menengah

Usia antara 14-16 tahun. Diusia ini para remaja sudah mengalami pematangan fisik secara penuh. Anak laki-laki sudah mengalami mimpi basah dan anak perempuan sudah mengalami haid atau menstruasi.

d. Remaja akhir

Usia antara 17-20 tahun. Diusia ini remaja sudah mengalami pematangan secara penuh, sudah seperti orang dewasa. Mereka telah mempunyai perilaku seksual yang sudah jelas dan mereka mulai mengembangkannya dalam bentuk pacaran. Tahap ini pula mereka telah mencapai kemampuan untuk mengembangkan cita-citanya sesuai pengalaman dan pendidikannya.

### 3. Demografi

Demografi adalah ilmu yang tentang susunan, jumlah, dan perkembangan penduduk yang memberikan uraian atau gambaran statistik mengenai suatu bangsa dilihat dari sudut social politik (KBBI, 2001). Demografi merupakan suatu alat untuk mempelajari perubahan-perubahan kependudukan dengan memanfaatkan data dan statisstik kependudukan serta perhitungan-perhitungan secara matematis dan statistik dari data penduduk terutama mengenai perubahan jumlah, persebaran dan komposisi atau strukturnya. Faktor demografi adalah ciri yang menggambarkan perbedaan masyarakat berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan dan pengalaman (Adioetomo, 2010).

#### a. Usia

Usia adalah lama waktu hidup atau ada sejak seseorang dilahirkan ke dunia (KBBI, 2001). Semakin bertambahnya usia seseorang akan membawa perubahan pada aspek fisik dan psikologiknya yang membawa dirinya lebih dewasa dan terarah dalam pola berpikirnya, hal itu juga berpengaruh terhadap kepekaan dalam menerima suatu informasi yang diterima (Mubarak, 2007).

#### b. Jenis kelamin

Jenis kelamin adalah pembagian jenis yang terdiri dari laki-laki dan perempuan yang tidak dapat berubah dan di

pertukaran, berlaku dimana saja dan sepanjang usia serta merupakan anugerah dan kodrat dari Tuhan Yang Maha Esa (Kusmiran, 2013). Menurut Hungu (2007) jenis kelamin adalah perbedaan antara perempuan dan laki-laki secara biologis sejak seseorang di lahirkan dengan perbedaan biologis dan fungsi fisiologisnya tidak dapat di tukarkan diantara keduanya serta fungsinya tetap dengan laki-laki dan perempuan pada segala ras yang ada di muka bumi.

c. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan adalah jenjang pendidikan terakhir yang pernah didapat dengan status tamat atau selesainya seseorang mengikuti pelajaran pada kelas tertinggi suatu jenjang sekolah sampai akhir dengan mendapatkan tanda tamat belajar atau ijazah baik dari sekolah negeri maupun sekolah swasta (Adioetomo, 2010).

d. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan suatu kegiatan atau aktivitas seseorang untuk memperoleh penghasilan guna memenuhi kebutuhan sehari-harinya. Secara ilmiah pekerjaan yang dijalani akan memberikan pengalaman dan menambah pengetahuannya sehingga dapat dikembangkan dan dapat berimbas pada peningkatan profesionalitasnya dalam mengambil sebuah keputusan (Ratnawati 2009).

e. Alamat

Alamat merupakan tanda atau simbol yang menunjukkan bahwa seseorang tersebut dalam beberapa tahun terakhir bermukim ditempat itu. (KBBI, 2001).

4. Perilaku Pencegahan

Perilaku merupakan suatu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan atau apa yang di kerjakan oleh organisme baik itu yang dapat diamati secara langsung ataupun yang tidak langsung (Notoatmodjo, 2003). Perilaku merupakan hasil dari segala macam pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkungan yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan tindakan (Sarwono, 2004).

Perilaku pencegahan merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan untuk mencegah atau mendeteksi gejala awal dari sebuah kejadian penyakit untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan (Achmadi, 2013). Kunci utama dalam pencegahan hipertensi adalah dengan cara menghindari faktor-faktor pemicunya (faktor risiko). Faktor-faktor pemicu hipertensi terbagi menjadi 2, yaitu : faktor-faktor yang dapat dikontrol seperti kegemukan, kurang olahraga, merokok serta konsumsi alkohol dan garam, dan faktor-faktor yang tidak dapat terkontrol seperti keturunan, jenis kelamin, dan umur. Upaya untuk menghindari hipertensi adalah dengan menerapkan pola hidup sehat dan pola makan sehat, seperti:

a. Mengontrol Berat Badan

Menurunkan berat badan atau menjaga agar berat badan tetap ideal dapat mengurangi risiko terjadinya tekanan darah tinggi (Hanata, *et al.*, 2001). Mengontrol berat badan dapat dilakukan dengan mengurangi makanan berlemak dan melakukan olahraga secara teratur (Susanto, 2010).

Hipertensi dapat terjadi pada usia yang relative muda jika sejumlah faktor pendukung terjadinya hipertensi sudah menggerogoti sejak dini. Salah satunya adalah obesitas. Berat badan yang tidak terkontrol akan menyebabkan obesitas jika dibiarkan begitu saja (Endah, 2000). Pada anak-anak yang mengalami obesitas, 30% dari mereka mengalami tekanan darah tinggi ketika mereka beranjak dewasa. Bagi anak-anak yang sering mengalami tekanan darah tinggi, ketika tumbuh menjadi remaja akan menjadi penderita hipertensi. Demikian juga remaja yang cenderung mengalami tekanan darah tinggi, saat dewasa kelak mereka berpeluang besar menderita hipertensi. Risiko tersebut semakin besar jika memiliki garis keturunan hipertensi (Lingga, 2012).

b. Meningkatkan aktivitas fisik

Memebiasakan diri hidup statis, malas melakukan aktivitas fisik adalah kebiasaan buruk yang membuka peluang lebar untuk menderita hipertensi. Perbandingan antara otot dan

lemak yang tinggi karena jarang beraktivitas fisik menjadi alasan utama penyebab hipertensi. Selain itu jarang bergerak membuat otot jantung lemah, pembuluh darah kaku dan sirkulasi terhambat karena darah cenderung menggumpal (Lingga, 2012)

Olahraga atau latihan fisik secara teratur terbukti dapat menurunkan tekanan darah ke tingkat normal dan menurunkan risiko serangan hipertensi 50% lebih besar dibanding dengan orang yang tidak aktif melakukan olahraga. Satu sesi olahraga rata-rata menurunkan tekanan darah 5-7 mmHg. Pengaruh tekanan darah ini dapat berlangsung sampai sekitar 20 jam setelah berolahraga (Susanto, 2010). Tidak hanya olahraga yang terprogram, lebih giat melakukan kegiatan sehari-hari juga banyak membantu dalam mengurangi simpanan lemak dalam otot yang berlebihan sehingga dapat menurunkan risiko terjadinya serangan hipertensi (Lingga, 2012).

c. Mengurangi asupan garam

Suatu respon tekanan darah yang sensitif terhadap garam/sodium didefinisikan sebagai kenaikan rata-rata tekanan darah arteri sebesar 5 mmHg setelah konsumsi tinggi garam selama 2 minggu. Risiko terjadinya hipertensi esensial sebesar 9,8 kali lebih tinggi pada orang yang mengkonsumsi garam  $\geq 5$

gram per hari dibandingkan dengan orang yang mengkonsumsi  $\leq 5$  gram per hari (Miswar, 2004).

d. Hindari merokok

Dalam asap rokok yang membara karena dihisap, tembakau terbakar kurang sempurna, sehingga menghasilkan karbon monoksida, yang di samping asapnya sendiri, tar, dan nikotin (yang terjadi dalam pembakaran tembakau tersebut) dihirup masuk ke jalan napas (Russel, 2011).

Pada dasarnya menghisap CO (karbon monoksida) bersifat merugikan, yaitu menyebabkan pasokan oksigen ke jaringan menjadi berkurang. Sel tubuh yang kekurangan oksigen akan berusaha memenuhi oksigen melalui kompensasi pembuluh darah dengan jalan menciut atau spasme dan mengakibatkan meningkatnya tekanan darah. Asap rokok yang di hisap akan mengakibatkan vasokonstriksi pembuluh darah perifer dan pembuluh di ginjal, sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. Merokok sebatang setiap hari akan meningkatkan tekanan sistolik 10-25 mmHg dan menambah detak jantung 5-20 kali per menit (Ramadi, 2012).

e. Makanan tinggi serat

Serat yang terkandung dalam sayur dan buah-buahan dapat mempertahankan tekanan darah yang normal (Nurrahmi, 2012). Dengan mengonsumsi buah dan sayur segar secara

teratur, dapat menurunkan risiko tekanan darah tinggi. Selain menurunkan tekanan darah, mengonsumsi buah dan sayur segar secara teratur juga dapat mencegah penyakit lain akibat radikal bebas (Susanto, 2010).

Sebaiknya pilih dan konsumsi buah yang kaya serat dan tidak terlalu manis, menghindari durian, sawo, dan buah yang rasanya sangat manis. Selain karena memiliki kalori karbohidrat yang tinggi, sebagian orang sensitif terhadap kedua jenis buah tersebut. Banyak orang mengalami kenaikan tekanan darah setelah mengonsumsi durian dan sawo. Di dalam saluran cerna, gula yang terdapat dalam buah sawo dan durian tersebut cepat diubah menjadi alkohol. Terbentuknya alkohol tersebut mengubah keseimbangan elektrolit yang akhirnya menyebabkan tekanan darah meningkat (Lingga, 2012).

f. Menghindari stress

Seseorang yang sedang mengalami stress akan membuat tubuh memproduksi hormon adrenalin yang berfungsi untuk mempertahankan diri. Bila berlebihan, hormon ini menyebabkan penderitanya rawan penyakit fisik, sesuai dengan kondisi masing-masing (Mumpuni & Wulandari, 2010).

Stres merupakan pencetus terjadinya tekanan darah tinggi yang paling utama di kalangan eksekutif muda. Pada sebagian eksekutif muda keadaan stres diperparah dengan

kebiasaan merokok dan pola makan yang tidak sehat. Lingkungan kerja dan beban kerja yang tidak kondusif sehingga sangat potensial mendukung lahirnya tekanan darah tinggi (Soeryoko, 2010). Orang yang sedang dalam keadaan stress memiliki risiko 8,6 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan orang yang tidak stres (Miswar, 2014).

#### 5. Indeks Massa Tubuh

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Masalah kekurangan dan kelebihan gizi merupakan masalah penting, karena selain mempunyai risiko penyakit-penyakit tertentu, juga dapat mempengaruhi produktifitas kerjanya. Oleh karena itu pemantauan keadaan tersebut perlu dilakukan oleh setiap orang secara berkesinambungan (Depkes RI, 2000).

Untuk mengetahui nilai IMT ini, dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

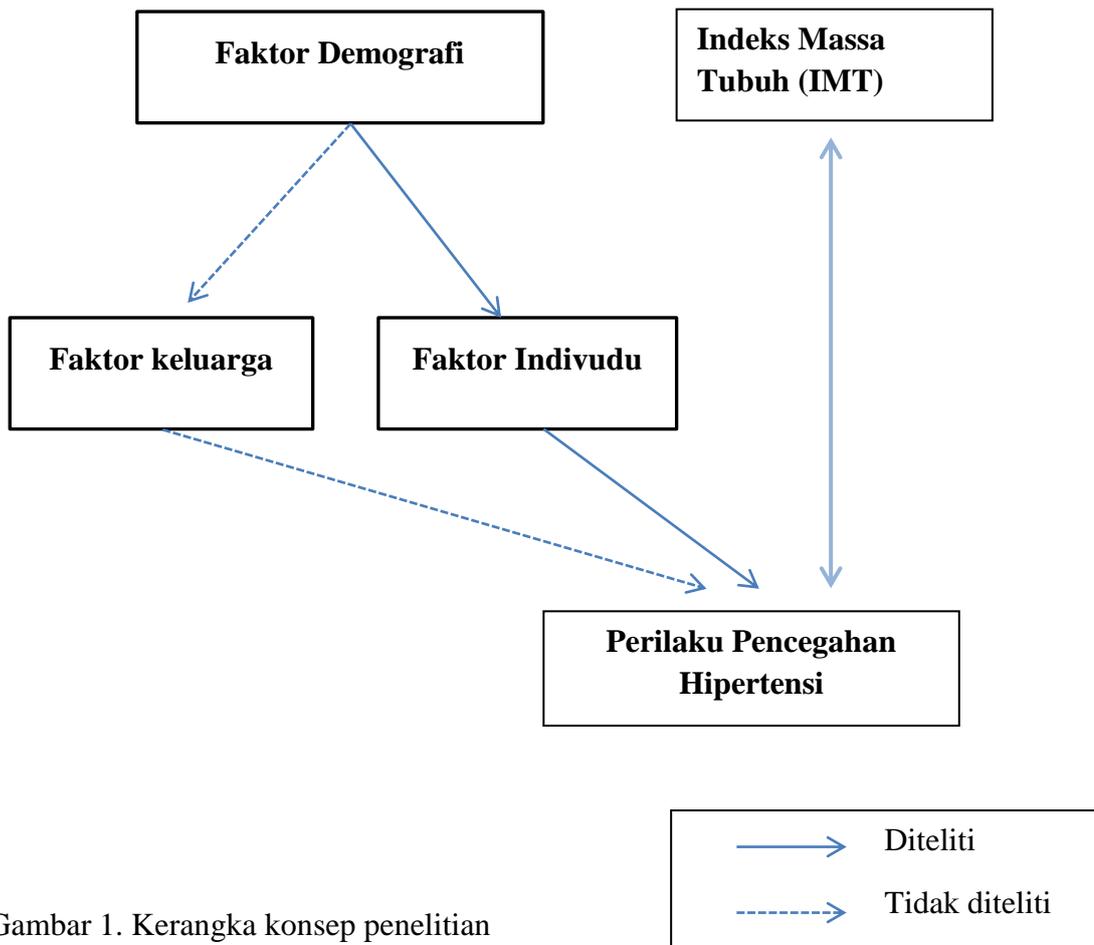
Dengan klasifikasi hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh Menurut WHO (2000).

Klasifikasi	International	Asia
Kurus	<18,5	<18,5
Normal	18,5-24,9	18,5-22,9
Gemuk	$\geq 25$	$\geq 23$
Pre-Obes	25-29,9	23-14,9
Obes I	30-24,9	25-29,9
Obes II	35-39,9	$\geq 30$
Obes II	$\geq 40$	-

Berat badan kurang dapat meningkatkan risiko terhadap penyakit infeksi, sedangkan berat badan lebih akan meningkatkan risiko terhadap penyakit degeneratif. Oleh karena itu, mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup yang lebih panjang (Depkes RI, 2000).

## B. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka konsep penelitian

### **C. Hipotesis**

Berdasarkan uraian diatas maka penulis menarik hipotesis yaitu: “  
Ada hubungan antara faktor demografi dan indeks massa tubuh dengan  
perilaku pencegahan hipertensi pada remaja”.