

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Kajian Teori

##### 2.1.1 Hipertensi

###### 2.1.1.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi merupakan penyebab utama kematian secara global. Hipertensi merupakan gangguan yang disebabkan oleh pembuluh darah karena adanya hambatan pada suplai oksigen yang dibawa oleh darah ke seluruh tubuh (Sarumaha & Diana, 2018).

Hipertensi diartikan menjadi peningkatan pada abnormal tekanan darah dalam pembuluh arteri. Hipertensi sering terjadi oleh lanjut usia namun, dengan berjalannya waktu muncul beberapa penelitian yang mengatakan bahwa hipertensi dapat terjadi pada remaja hingga dewasa. Hipertensi yang terjadi pada remaja akan berlanjut hingga dewasa (Kurnianingtyas *et al.*, 2017) (N. D. Rahma *et al.*, 2021).

Menurut (*Joint National Committee On Prevention Detection, Evaluation And Treatment Of High Blood Pressure VII/JNC-VII*, 2003) dalam bukunya yang berjudul Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi, mengungkapkan bahwa hipertensi adalah suatu keadaan yang di mana tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolic  $\geq 90$  mmHg (Bachtiar, 2020).

###### 2.1.1.2 Klasifikasi Hipertensi

Menurut JNC – VII (2003) Hipertensi diklasifikasikan pada table dibawah ini :

Table 2.1 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	TDS (mmHg)	TTD (mmHg)
Normal	< 120 dan	< 80
Pre- Hipertensi	120-139 atau	80-89
Hipertensi tingkat 1	140-159 atau	90-99
Hipertensi tingkat 2	≥160 atau	≥ 100
Hipertensi Sistolik Terisolasi	≥140 dan	<90

Menurut (Ridwan, 2017) klasifikasi hipertensi berdasarkan penyebabnya di bagi menjadi 2 yaitu :

1) Hipertensi Esensial / Primer

Hipertensi primer disebabkan karena adanya penyempitan pembuluh darah akibat meningkatnya kerja jantung.

2) Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder disebabkan oleh kelainan pada pembuluh darah, gangguan kelenjar tiroid (*hipertiroid*) dan penyakit kelenjar adrenal (*hiperaldosterrisme*).

2.1.1.3 Etiologi Hipertensi

Penyebab hipertensi karena terdapat komplikasi pada suatu organ di dalam tubuh. 5-10% disebabkan oleh penyakit ginjal dan 1-2% disebabkan karena adanya kelainan homonal pada penggunaan obat tertentu (Ridwan, 2017).

Faktor penyebab meningkatnya tekanan darah ialah dengan mengkonsumsi makanan dengan kadar garam berlebih diatas 5,8 gram, pada faktor genetik merupakan faktor penyebab yang sangat tinggi yang terjadi di dalam kromosom manusia. Mengonsumsi makanan tidak sehat dan gizi yang tidak seimbang

merupakan pemicu timbulnya penumpukan lemak di dalam darah dan terjadi peningkatan pada tekanan darah (Ridwan, 2017).

#### 2.1.1.4 Patofisiologi Hipertensi

Peningkatan tekanan darah sistolik terjadi akibat penurunan elastisitas dan kemampuan pada mekanisme penekanan pada pembuluh darah aorta yang akan meningkat dan penambahan volume pada intravaskular (Sani,2008) (Bachtiar, 2020).

Penurunan tekanan diastolic disebabkan karena adanya pembekuan arteri besar terjadinya perubahan pada aktivitas saraf simpatik mengakibatkan pada sistem reseptor beta adrenergic (Marliani,2007) (Bachtiar, 2020).

#### 2.1.1.5 Faktor Resiko Hipertensi

Berdasarkan *Asosiasi Heart America* (2017) hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu faktor antara lain:

##### 1) Faktor hereditas

Berikut pembahasan hipertensi akibat faktor hereditas yaitu :

##### i. Riwayat penyakit keluarga

Faktor riwayat penyakit keluarga mempunyai peran penting yang dapat menyebabkan hipertensi. Hipertensi dapat terjadi akibat faktor genetik.

##### ii. Usia

Usia merupakan pengaruh terbesar terkena hipertensi dengan semakin bertambahnya usia, maka semakin besar kemungkinan terkena hipertensi.

##### iii. Jenis kelamin

Berdasarkan hasil data penelitian yang dilakukan oleh sugiri di Jawa Tengah di dapatkan prevalensi 6% pria dan 11% wanita yang terkena hipertensi. pada

wilayah DKI Jakarta didapatkan 14,6% pada pria dan 13,7% pada wanita serta pada wilayah perkotaan didapatkan 7,5% pada pria dan 10% pada wanita.

## 2) Faktor Gaya Hidup

Berikut beberapa pembahasan mengenai faktor gaya hidup, yaitu :

### i. Kurangnya aktifitas fisik

Kurangnya aktifitas fisik yang terjadi sebesar 30-50% tidak melakukan aktifitas fisik.

### ii. Diet

Diet hipertensi dapat dilakukan dengan mengurangi konsumsi makanan dengan tinggi lemak melalui diet rendah garam, kolestrol dan diet tinggi serat. Dengan memilih makanan yang sehat dapat menurunkan resiko peningkatan tekanan darah.

### iii. Obesitas

Obesitas adalah faktor yang mempunyai kaitan dengan terjadinya hipertensi. Seseorang dengan riwayat obesitas akan dengan mudah meningkatnya tekanan darah, karena daya pompa darah serta sirkulasi volume darah bekerja lebih tinggi.

### iv. Mengonsumsi alkohol

Jika seseorang mengonsumsi alkohol secara berlebihan maka hal tersebut dapat menyebabkan resiko terjadinya hipertensi.

### v. Merokok

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Dalimartha,2008) didapatkan bahwa merokok dapat menyebabkan hipertensi yang disebabkan karena mengandung zat kimia yang terdapat didalam tembakau yang dapat merusak

lapisan arteri dan menjadi lebih mudah terjadi penumpukan plak atau disebut dengan arterosklerosis.

vi. Stres

Stress terjadi karena terlalu memikirkan sesuatu yang dimana akan menimbulkan resiko terjadinya peningkatan tekanan darah (Bachtiar, 2020)

#### 2.1.1.6 Manifestasi Klinis Hipertensi

Menurut (Bachtiar, 2020) tanda dan gejala hipertensi antara lain:

- 1) Pusing dan sakit kepala
- 2) Gelisah
- 3) Gampang marah
- 4) Telinga berdengung
- 5) Sesak nafas
- 6) Nyeri pada tengkuk
- 7) Gampang lelah

#### 2.1.1.7 Komplikasi Hipertensi

Hipertensi dapat mengakibatkan terjadinya beberapa penyakit komplikasi, antara lain :

- 1) Stroke

Stroke atau CVA (*Cerebrovaskular accident*) disebabkan karena dinding pada pembuluh darah menjadi lemah dan rentan pecah. Pecahnya dinding pembuluh darah mengakibatkan sel dalam otak yang seharusnya mendapatkan suplai oksigen dan nutrisi menjadi berkurang (Bachtiar, 2020).

- 2) Jantung

Peningkatan tekanan darah sistemik terjadi karena meningkatnya resistensi pada pemompaan darah ventrikel kiri dan terjadi hipertropi ventrikel yang dapat memicu kekuatan kontraksi (Bachtiar, 2020).

### 3) Penyakit arteri koronaria

Aliran darah kedistal dapat mengalami obstruksi secara permanen ataupun sementara yang disebabkan oleh akumulasi plak. Plak terjadi pada percabangan arteri koronaria kiri, arteri koronaria kanan dan arteri sirromflex (Bachtiar, 2020).

#### 2.1.1.8 Penatalaksanaan Hipertensi

Pada penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi 3 tahap yaitu :

##### 1) Tahap Primer

Tahap primer merupakan suatu cara dalam memodifikasikan penyebab resiko atau mengurangi terjadinya suatu resiko. Dengan tujuan untuk mencegah terjadinya penyakit baru. Dalam tahap primer upaya yang dilakukan untuk pencegahan hipertensi ialah dengan mengurangi penyebab resiko pemicu terjadinya hipertensi.

Upaya yang dilakukan pada tahapan primer, antara lain:

##### (1). Pola makan yang sehat

Upaya yang dilakukan untuk mendapatkan pola makan yang sehat dengan cara mengurangi asupan garam dan lemak dan mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang dengan mengkonsumsi sayur dan buah.

##### (2). Perubaha gaya hidup

##### i. Olahraga teratur

Olahraga dapat di lakukan dengan waktu 30 menit setiap hari secara teratur. Fungsi dari melakukan aktivitas fisik ialah untuk menjaga tekanan darah agar tetap stabil.

ii. Menghentikan merokok

Penderita hipertensi wajib menghentikan kebiasaan merokok. Merokok sangat berdampak buruk pada meningkatnya tekanan darah yang diakibatkan oleh adanya kandungan nikotin didalam rokok yang menjadi memicu tekanan darah menjadi meningkat.

iii. Membatasi konsumsi alkohol

Membatasi jumlah konsumsi alkohol secara bertahap dapat menurunkan tekanan darah, tetapi jika meminum alkohol secara berlebih maka akan menimbulkan peningkatan pada tekanan darah.

iv. Obesitas

Mengurangi berat badan berlebih dapat terpakan dengan melakukan perubahan pola makan dan melakukan olahraga secara teratur.

v. Mengurangi stress

Stress di sebabkan karena adanya peningkatan pada saraf simpatis yang dapat meningkatkan tekanan darah secara intertaimen. Maka dari itu penderita harus menghindari hal yang akan memicu terjadinya stres supaya tekanan darah tetap stabil.

2) Tahap Sekunder

Tahap sekunder dapat dilakukan untuk mencegah dan mengobati penderita dengan melakukan pengobatan dini.

3) Tahap Tersier

Pada tahap tersier dapat dilakukan dengan pemeriksaan secara teratur untuk menentukan pengurangan dosis atau penambahan dosis obat (Triyanto, 2017).

## 2.1.2 Stress

### 2.1.2.1 Definisi Stress

Stress merupakan gangguan pada tubuh dan pikiran yang di sebabkan karena adanya perubahan atau adanya suatu tuntutan yang diakibatkan oleh lingkungan sekitar. Stress dari aktivitas saraf simpatik dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah yang tidak menentu. Saa seseorang stress, hormone adrenalin meningkat tekanan darah dengan mempersempit pembuluh darah (vaskonstriksi) dan meningkatkan detak jantung (Windarti, 2018).

### 2.1.2.2 Gejala – Gejala Stress

Menurut (Windarti, 2018) Stres memiliki dua gejala, yaitu gejala fisik dan psikis, antara lain :

- 1) Secara fisik : jantung berdebar, nafas cepat, mulut kering, lutut gemetar, suara serak, kram perut, sakit kepala yang mengganggu, berkeringat banyak, telapak tangan lembab, kelelahan yang tidak wajar, kemerahan, tegang otot.
- 2) Secara psikis: cemas, sedih, tertekan ,curiga, fobia, bingung , salah paham, agresif, tidak stabil, bosan, marah, mudah tersinggung, panik.

### 2.1.2.3 Sumber Stress

Menurut (Manurung, 2016) sumber stres dapat dipicu oleh beberapa hal, antara lain :

#### i. Individu

Sumber stres individu adalah adanya konflik yang dapat memicu dua kecenderungan, terutama ketika kita dihadapkan antara dua situasi yang tidak nyaman.



ii. Keluarga

Stressor keluarga termasuk anggota baru, perceraian dan keluarga yang sakit yang mengganggu interaksi dengan orang lain .

iii. Masyarakat

Bersosialisasi dengan orang diluar keluarga dapat memicu terjadinya stress. Seperti pengalaman anak di sekolah, persaingan dalam pekerjaan yang dapat menyebabkan timbulnya stres (Windarti, 2018).

2.1.2.4 Tingkatan Stress

Stres kelompok menjadi tiga tingkatan, antara lain :

1) Stress Ringan

Pada kategori stres ringan, biasanya berlangsung beberapa menit atau jam dan tidak mempengaruhi tubuh atau pikiran, hanya merasakan ketegangan ringan.

2) Stress Sedang

Pada kategori stres dapat berlangsung lebih dari beberapa jam hingga beberapa hari, seperti : urusan yang belum selesai, beban kerja yang berlebihan, ditandai dengan gangguan tidur, kesepian dan ketegangan.

3) Stress Berat

Pada tingkatan stres berat, biasanya merupakan situasi kronis yang dapat berlangsung dari beberapa minggu hingga beberapa tahun, seperti : misalnya hubungan perkawinan yang tidak harmonis, kesulitan keuangan dan penyakit fisik jangka panjang. Dalam stress yang parah ini, orang tersebut mulai mengalami penyakit fisik atau mental (Windarti, 2018).

#### 2.1.2.5 Hubungan Antara Tingkat Stress Dengan Hipertensi

Hubungan antara stres dan hipertensi terjadi disebabkan karena adanya aktivasi saraf simpatik yang dapat meningkatkan tekanan darah secara signifikan. Stress dapat terjadi dalam waktu lama sehingga dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Stres atau kelelahan mental dapat memnagsang kelenjar di ginjal yang melepaskan hormone adrenalin dan membuat jantung berdetak lebih cepat dan lebih keras, menyebabkan tekanan darah naik dan kemudian kembali normal saat stressor mereda (N. M. Rahma, 2017).

### 2.1.3 Pengetahuan

#### 2.1.3.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan ialah informasi yang didapatkan oleh individu melalui individu lain serta pemahaman tentang suatu teori yang dimiliki oleh manusia yang sangat penting bagi kehidupan seseorang. Pengetahuan terdapat dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif, sikap seseorang akan ditentukan oleh kedua aspek tersebut. Menurut WHO (*World Health Organization*) salah satu bentuk objek dapat dipahami dengan adanya pengetahuan yang baik serta diperoleh dari pengalaman seseorang (S, 2017).

#### 2.1.3.2 Tingkat pengetahuan

Menurut (Wawan & M, 2019) pengetahuan kognitif mencakup 6 tingkat, yaitu :

1) Keingintahuan (*Curiosity*)

Keingintahuan adalah suatu kategori pengetahuan yang paling rentan.

2) Pemahaman (*comprehension*)

Pemahaman adalah kemampuan seseorang dalam menjelaskan suatu pokok bahasan dengan baik dan benar.

### 3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi adalah alat untuk mendapatkan bahan.

### 4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah keahlian seseorang untuk menjelaskan suatu materi atau objek pada suatu unsur.

### 5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis merupakan salah satu keahlian yang menyusun bagian- bagian didalam suatu bentuk.

### 6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi adalah kesanggupan untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek berdasarkan dari kriteria yang sudah ditentukan.

#### 2.1.4.3 Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut (Wawan & M, 2019) terdapat 2 faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan, anatar lain :

#### 1) Faktor Internal

##### i Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu pembelajaran, pengetahuan dan pengembangan individu untuk tercapainya sebuah kesempurnaan.

##### ii Minat

Minat didefinisikan sebagai suatu keinginan dan ketertarikan didalam diri seseorang terhadap suatu hal atau bidang yang diinginkan.

##### iii Pengalaman

Pengalaman merupakan peristiwa yang terjadi oleh seseorang dalam dirinya dimasa lalu.

iv Usia

Dengan bertambahnya usia seseorang maka akan terjadi perubahan pada aspek psikis maupun psikologi. Semakin bertambahnya usia maka akan semakin banyak pengalaman dan pengetahuan yang didapatkan oleh seseorang.

2) Faktor Eksternal

i Ekonomi

Status ekonomi sangat berpengaruh pada tingkat pengetahuan seseorang, Seseorang yang memiliki status ekonomi dibawah rata – rata maka akan sulit untuk meningkatkan pengetahuannya.

ii Informasi

Informasi juga berpengaruh dalam pengetahuan seseorang, jika seseorang mendapatkan suatu informasi maka individu tersebut akan menambah wawasan dan pengetahuan.

iii Kebudayaan/ lingkungan

Kebudayaan dan lingkungan seseorang mempunyai pengaruh yang sangat besar bagi pengetahuan seseorang.

**2.1.4 Dewasa Awal**

2.1.4.1 Definisi Dewasa awal

Dewasa awal ialah perubahan usia dari remaja menuju dewasa yang di mulai dari ketergantungannya seseorang sampai menentukan kebebasannya dalam mencari jati diri untuk masa depan yang lebih baik. Seseorang dapat di kategorikan usia dewasa awal menurut Hurlock (1996) yaitu pada kategori usia 21-40 tahun, pada usia ini terjadi pematangan jasmani dan rohani (Putri, 2018).

Pengelompokan kategori umur menurut Depkes (Departemen Kesehatan RI (2009) yaitu usia dewasa awal dengan rentang usia 26-35 tahun dan menurut riskesdas tahun 2018 usia dewasa awal di mulai pada usia 18-24 (Kemesnkes, 2018).

#### 2.1.4.2 Aspek-aspek Perkembangan Dewasa Awal

- i. Perkembangan fisik merupakan puncak perkembangan sekaligus kemunduran perkembangan fisik individu.
- ii. Perkembangan seksualitas terjadi dalam sikap dan perilaku heteroseksual dan homoseksual.
- iii. Perkembangan kognitif menggambarkan keefektifan menerima informasi yang baru terjadi, jauh dari pengejaran pengetahuan, agar dapat menerapkan pengetahuan tersebut (Sekaran *et al.*, 2018).

#### 2.1.4.3 Masalah – Masalah Pada Usia Dewasa Awal

- i. Obesitas

Menurut (Dariyo,2004) obesitas merupakan kelebihan berat badan hingga 10-20% dari berat badan normal. Penyebab obesitas pada usia dewasa awal adalah konsumsi fast food dalam porsi besar dan konsumsi makanan tinggi lemak.

- ii. Diet

Diet adalah cara seseorang untuk mendapatkan berat badan yang ideal dan kesehatan yang seimbang, seperti pola aktivitas teratur, makan, minum dan aktivitas fisik seperti bekerja, istirahat dan berolahraga.

iii. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik pada usia dewasa memiliki kekuatan dan tenaga fisik yang optimal. Olahraga membantu anda memperkuat otot fisik, mengontrol jantung dan paru-paru, menurunkan tekanan darah tinggi, melindungi anda dari risiko serangan jantung, stroke, diabetes, kanker, dan pengeroposan tulang (osteoporosis), mengurangi kecemasan dan depresi, serta meningkatkan kehidupan untuk memperpanjang usia hidup.

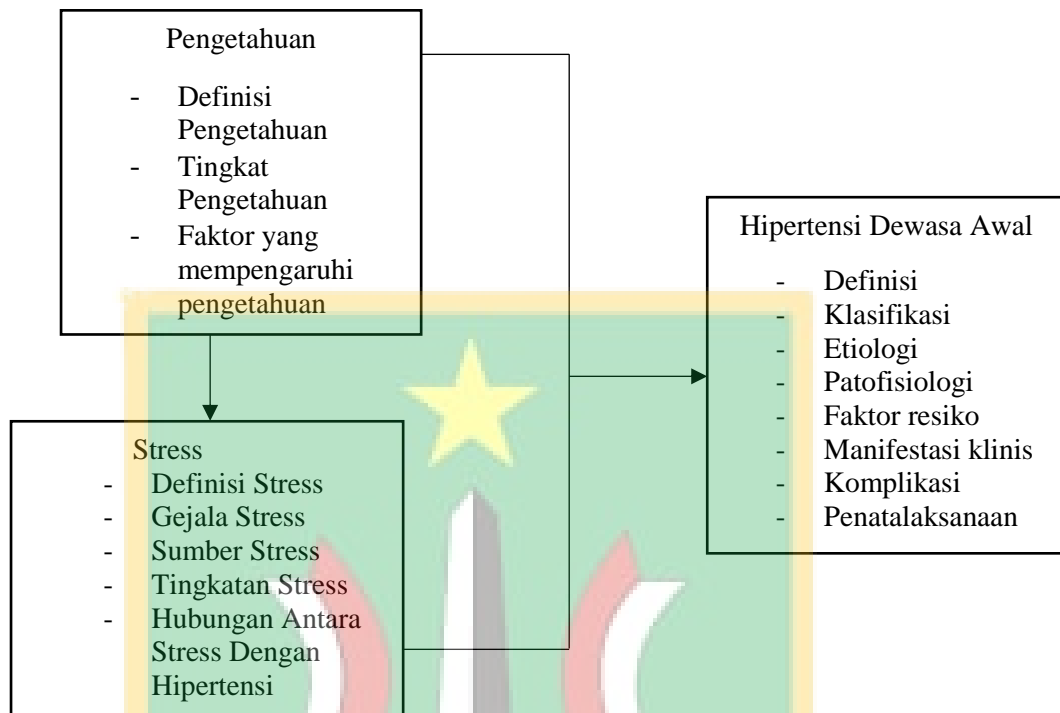
iv. Stress

Semakin dewasa masalah seseorang, semakin banyak stress yang ditimbulkannya. Stress beresiko bagi orang dewasa muda yang melakukan perilaku seperti minum atau merokok untuk mengatasi stress yang mereka alami.

v. Tidur

Antara usia 20 dan 30 adalah waktu yang sibuk, sehingga dapat melihat bahwa banyak remaja dan dewasa muda tidak cukup tidur, termasuk siswa yang stres di rumah, serta stres sekolah, sehingga tingkat tidur yang tinggi mengalami insomnia (Susiani, 2018).

## 2.2 Kerangka Teori



Gambar 2.1 kerangka teori

**Sumber :** Sarumaha & Diana (2018), N. D. Rahma *et al.*, ( 2021), (Bachtiar, 2020), Ridwan ( 2017), Triyanto (2017), Muryani *et al.*, (2020), Kemesnkes (2018), Windarti (2018), Wawan & M (2019), (Putri, 2018), Sekaran *et al.*, (2018), Susiani (2018).

## 2.3 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 kerangka konsep

## 2.4 Hipotesis Penelitian

- 1)  $H_a$  : ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan tingkat stress dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa awal.
- 2)  $H_0$  : Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan tingkat stress dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa awal.