

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### **1. Hipertensi**

###### **a. Definisi Hipertensi**

Tekanan darah tinggi, atau hipertensi, terjadi saat tekanan di dalam pembuluh darah melebihi batas normal, yaitu 140/90 mmHg atau lebih tinggi. Meskipun sering terjadi, kondisi ini dapat menjadi serius jika tidak ditangani. Gejala mungkin tidak terasa oleh penderita, sehingga satu-satunya cara untuk mengetahuinya adalah dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah (WHO, 2023).

###### **b. Klasifikasi Hipertensi**

Menurut (Johnson, 2019). Hipertensi terbagi menjadi dua kelompok berdasarkan penyebabnya, yaitu

- 1) Hipertensi esensial atau primer yang tidak diketahui penyebabnya, yang menyumbang sekitar 90%.
- 2) Hipertensi sekunder yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang dapat diidentifikasi, seperti kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), atau penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme), yang mencakup sekitar 10% kasus.

Diagnosis hipertensi ditegakkan dengan melakukan pengukuran tekanan darah setidaknya dua kali dalam rentang waktu satu minggu (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

**Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi**

Kategori	Sistol (mmHg)	Diastol (mmHg)
Normal	<120	<80
Pra-hipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Tingkat 1	140-159	90-99
Hipertensi Tingkat 2	>160	<100
Hipertensi Sistolik Terisolasi	> 140	< 90

c. Etiologi

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, terjadi akibat peningkatan tekanan darah dalam arteri yang berlangsung secara terus-menerus dan melampaui batas normal. Hipertensi dapat dibagi menjadi dua kategori: hipertensi terkontrol dan tidak terkontrol. Hipertensi terkontrol terjadi ketika penderita secara rutin melakukan pemeriksaan, mengatur pola makan, dan menjalani pengobatan dengan benar. Sebaliknya, hipertensi tidak terkontrol terjadi ketika penderita tidak konsisten dalam melakukan pemeriksaan rutin dan tidak menjaga pola makan, yang dapat menyebabkan komplikasi (Sadeli, 2024).

Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi 2 golongan (Sadeli, 2024):

### 1) Hipertensi Primer (Esensial)

Hipertensi primer adalah hipertensi esensial atau hipertensi yang 90% tidak diketahui penyebabnya. Beberapa faktor yang diduga berkaitan dengan berkembangnya hipertensi esensial diantaranya :

#### a) Genetik

Individu dengan keluarga hipertensi memiliki potensi lebih tinggi mendapatkan penyakit hipertensi.

#### b) Jenis Kelamin Usia

Lelaki berusia 35-50 tahun dan wanita yang menopause beresiko tinggi mengalami penyakit hipertensi.

#### c) Diet Konsumsi Tinggi Garam Atau Kandungan Lemak.

Konsumsi garam yang tinggi atau konsumsi makanan dengan lemak yang tinggi secara langsung berkaitan dengan penyakit hipertensi yang berkembang.

#### d) Berat Badan Obesitas

Berat badan yang 25% melebihi berat badan ideal sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi.

#### e) Gaya Hidup Merokok Dan Konsumsi Alkohol

Merokok dan konsumsi alkohol sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi karena reaksi bahan atau zat yang terkandung dalam keduanya.

## 2) Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi yang diketahui penyebabnya. Hipertensi sekunder disebabkan oleh beberapa penyakit, yaitu :

- a) *Coarctation aorta*, yaitu penyempitan aorta congenital yang mungkin terjadi beberapa tingkat pada aorta toraksi atau aorta abdominal. Penyempitan pada aorta tersebut dapat menghambat aliran darah sehingga terjadi peningkatan tekanan darah di atas area konstriksi.
- b) Penyakit parenkim dan vascular ginjal. Penyakit ini merupakan penyakit utama penyebab hipertensi sekunder. Hipertensi renovaskuler berhubungan dengan penyempitan.
- c) Satu atau lebih arteri besar, yang secara langsung membawa darah ke ginjal. Sekitar 90% lesi arteri renal pada pasien dengan hipertensi disebabkan oleh aterosklerosis atau fibrous dysplasia (pertumbuhan abnormal jaringan fibrous). Penyakit parenkim ginjal terkait dengan infeksi, inflamasi, serta perubahan struktur serta fungsi ginjal.
- d) Penggunaan kontrasepsi hormonal (estrogen). Kontrasepsi secara oral yang memiliki kandungan estrogen dapat menyebabkan terjadinya hipertensi melalui mekanisme *renin-aldosterone-mediated* volume expansion. Pada

hipertensi ini, tekanan darah akan kembali normal setelah beberapa bulan penghentian oral kontrasepsi.

- e) Gangguan endokrin. Disfungsi medulla adrenal atau korteks adrenal atau korteks adrenal dapat menyebabkan hipertensi sekunder. *Adrenal-mediate hypertension* disebabkan kelebihan primer aldosterone, kortisol, dan katekolamin.
- f) Kegemukan (obesitas) dan malas berolahraga.
- g) Stres, yang cenderung menyebabkan peningkatan tekanan darah untuk sementara waktu.
- h) Kehamilan
- i) Luka bakar
- j) Peningkatan tekanan vaskuler
- k) Merokok

Nikotin dalam rokok merangsang pelepasan katekolamin. Peningkatan katekolamin mengakibatkan iritabilitas miokardial, peningkatan denyut jantung serta menyebabkan vasokonstriksi yang kemudian menyebabkan kenaikan tekanan darah.

#### d. Gejala Hipertensi

Ada gejala yang bisa jadi dirasakan oleh penderita hipertensi. Namun perlu diingat, tidak semua penderita hipertensi akan merasakan gejala-gejala ini. Seringkali kasus hipertensi ditemukan pada pasien yang tidak bergejala (Addiana, 2023).

Beberapa gejala hipertensi adalah sebagai berikut:

- 1) Sakit kepala, terutama di belakang kepala.
- 2) Vertigo
- 3) Tinitus (dengung atau desis di dalam telinga)
- 4) Masalah penglihatan
- 5) Sesak napas
- 6) Nyeri di bagian dada
- 7) Kondisi aritmia
- 8) Kelelahan

e. Patofisiologi Hipertensi

Menurut (Michael, 2019) Hipertensi melibatkan proses patologis di mana peningkatan tekanan darah, jika berlangsung secara kronis, dapat menyebabkan kerusakan pada organ target. Hal ini dapat terjadi karena kelainan pada resistensi pembuluh darah perifer atau output jantung. Selain itu, patofisiologi hipertensi juga terkait dengan aktivitas sistem *renin-angiotensin-aldosteron* :

1) Peran Ginjal dan Volume Cairan Tubuh

Fungsi penting ginjal dalam mengatur tekanan darah melibatkan beberapa mekanisme. Salah satunya adalah produksi dan regulasi renin, yang memicu konversi angiotensin I menjadi angiotensin II melalui enzim konversi angiotensin (ACE), sebuah proses yang dikenal sebagai sistem renin-angiotensin (RAS). Angiotensin II berperan sebagai peptida vasoaktif yang

menyebabkan konstiksi pembuluh darah, yang pada gilirannya meningkatkan tekanan darah. Selain itu, ginjal mengatur proses diuresis dan natriuresis; kegagalan dalam regulasi ini dapat menyebabkan retensi cairan dan natrium, yang juga meningkatkan tekanan darah. Ginjal juga memiliki saraf aferen yang dapat mengirimkan sinyal ke sistem saraf pusat, memicu refleks yang meningkatkan tonus saraf eferen dan menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah.

## 2) Peran Vaskulatur

Faktor-faktor vaskular memainkan peran penting dalam terjadinya hipertensi, termasuk karakteristik pembuluh darah seperti ukuran, reaktivitas, dan elastisitasnya. Vasokonstriksi, yang sering terkait dengan peningkatan hormon vasokonstriktor seperti angiotensin II, katekolamin, dan vasopresin, merupakan salah satu mekanisme utama yang berkontribusi pada hipertensi. Selain itu, gangguan dalam kemampuan pembuluh darah untuk melebar (vasodilatasi) juga dapat menjadi faktor yang berperan dalam terjadinya hipertensi. Selain gangguan hormonal, anatomis, seperti kekakuan arteri besar, juga dapat menyebabkan hipertensi karena ketidakmampuan pembuluh darah untuk berdilatasi selama fase sistolik dan meregang kembali selama fase diastolik.

### 3) Peran Sistem Saraf Pusat

Sistem saraf pusat berperan dalam patofisiologi hipertensi melalui pengaturan aktivitas simpatetik sebagai respons terhadap sinyal dari saraf aferen. Aktivitas simpatetik meningkatkan tekanan darah dengan merangsang vasokonstriksi, menginduksi perubahan struktural pada pembuluh darah (remodeling vaskular), meningkatkan produksi renin oleh ginjal, dan meningkatkan resorpsi natrium oleh ginjal. Pada individu yang mengalami obesitas, saraf aferen dari jaringan adiposa menerima stimulasi akibat konsumsi diet tinggi lemak, mengirimkan sinyal refleks yang memicu peningkatan tekanan darah dan resistensi insulin.

### 4) Peran Endokrin

Selain peran angiotensin II, aldosteron juga berkontribusi pada terjadinya hipertensi. Stimulasi oleh angiotensin II memicu kelenjar adrenal untuk melepaskan aldosteron. Aldosteron dikenal meningkatkan penyerapan kembali natrium oleh ginjal dan mengurangi pembentukan urine, yang dapat berkontribusi pada peningkatan tekanan darah.

### 5) Peran Mekanisme Imun

Individu dengan hipertensi sering mengalami akumulasi sel inflamasi di ginjal dan pembuluh darah. Sel-sel ini memiliki kemampuan untuk menghasilkan sitokin seperti interleukin,



spesies oksigen reaktif, dan metaloproteinase, yang berpengaruh pada struktur dan fungsi ginjal serta pembuluh darah. Walau begitu, meskipun aktivasi sel inflamasi terkait dengan kondisi ini, penyebab pastinya belum sepenuhnya dipahami, namun dugaan kuat menyebutkan bahwa aktivasi endotel pembuluh darah dapat memicu respons inflamasi tersebut.

#### 6) Peran Genetik

Peran genetik diyakini memiliki kontribusi besar dalam patofisiologi hipertensi, yang seringkali terjadi secara turun-temurun dalam keluarga. Meskipun kasus hipertensi yang terwariskan ini umum, namun hingga saat ini, belum dapat dijelaskan sepenuhnya oleh beberapa mutasi gen tunggal yang diduga menyebabkan kondisi ini.

#### f. Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Agestin, 2020) salah satu metode yang digunakan dalam menunjang diagnosis pada pasien dengan hipertensi adalah melalui pemeriksaan penunjang antara lain :

##### 1) Laboratorium

Dalam menunjang diagnosis hipertensi pada pasien, pemeriksaan laboratorium seperti pengukuran hemoglobin dan hematokrit bisa dilakukan untuk mengevaluasi tingkat vaskositas darah serta mencermati faktor risiko seperti hiperkoagulabilitas dan kehadiran anemia.

## 2) Elektrokardiografi

Elektrokardiografi merupakan salah satu pemeriksaan yang berguna dalam menilai risiko komplikasi kardiovaskular pada pasien hipertensi, termasuk kemungkinan terjadinya infark miokard akut atau gagal jantung.

## 3) Rontgen thoraks

Rontgen thoraks dimanfaatkan untuk mengidentifikasi tanda-tanda kalsifikasi pada katup jantung yang dapat menyebabkan obstruksi, deposit kalsium pada aorta, serta pembesaran jantung pada pasien dengan hipertensi.

## 4) USG ginjal

Pemeriksaan ultrasonografi (USG) ginjal dapat memperlihatkan potensi kelainan seperti batu ginjal atau kista ginjal, sambil juga memberikan informasi tentang aliran darah yang masuk ke ginjal melalui pembuluh darah dan arteri ginjal.

## 5) CT scan kepala

CT scan kepala merupakan metode diagnostik yang penting dalam menilai kondisi pembuluh darah menuju otak pada individu dengan hipertensi. Hal ini penting karena hipertensi dapat meningkatkan risiko penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah otak, yang dapat mengakibatkan stroke. Pemeriksaan CT scan diperlukan untuk mendeteksi kondisi

tersebut dan membantu dalam mengelola risiko serta pengobatan pasien dengan hipertensi.

g. Komplikasi Hipertensi

Jika tidak terkontrol (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019), Hipertensi dapat menyebabkan terjadinya komplikasi seperti:

- 1) Penyakit Jantung
- 2) Stroke
- 3) Penyakit Ginjal
- 4) Retinopati (kerusakan retina)
- 5) Penyakit pembuluh darah tepi
- 6) Gangguan saraf
- 7) Gangguan Serebral (Otak)

h. Upaya Pencegahan Dan Pengendalian Hipertensi

Risiko untuk mengidap hipertensi (tekanan darah tinggi) dapat dikurangi melalui berbagai cara, termasuk perubahan gaya hidup dan pengelolaan stres (Kemenkes RI, 2018). Berikut adalah beberapa langkah yang dapat membantu mengurangi risiko hipertensi:

- 1) Non Farmakologi
  - a) Mengurangi konsumsi garam (jangan melebihi 1 sendok teh per hari)

- b) Melakukan aktivitas fisik teratur (seperti jalan kaki 3 km/olahraga 30 menit per hari minimal 5x/minggu)
- c) Tidak merokok dan menghindari asap rokok
- d) Diet dengan Gizi Seimbang
- e) Mempertahankan berat badan ideal
- f) Menghindari minum alcohol

## 2) Farmakologi

Di samping dapat menurunkan tekanan darah tinggi, obat darah tinggi juga bisa membantu mengurangi risiko terjadinya komplikasi akibat tekanan darah tinggi (Meva, 2023). Berikut adalah beberapa obat yang dapat membantu mengurangi risiko komplikasi hipertensi :

- a) Amcor 5 mg Tablet
- b) Aprovel 150 mg Tablet
- c) Captopril Tablet Dexa Medica
- d) Concor Tablet
- e) Lasix Tablet
- f) Lavipa 5/160 mg Tablet
- g) Lodoz 2,5/6,25 mg Tablet
- h) Dopamet 250 mg Tablet

## 3) Penata Laksanaan Hipertensi

Tujuan penatalaksanaan hipertensi adalah menurunkan tekanan darah, mencegah perkembangan penyakit

kardiovaskuler, menurunkan mortalitas, serta menjaga kualitas hidup pasien. Penatalaksanaan mencakup non medis dan pemberian medis (Palmer, 2020).

a) Non medis

Modifikasi gaya hidup harus menjadi terapi lini pertama dalam penatalaksanaan hipertensi. Modifikasi gaya hidup juga dapat meningkatkan efikasi medikamentosa yang dikonsumsi oleh pasien. Pemberian terapi farmakologi dapat ditunda pada pasien hipertensi derajat 1 dengan risiko komplikasi penyakit kardiovaskular rendah. Jika dalam 4-6 bulan tekanan darah belum mencapai target atau terdapat faktor risiko penyakit kardiovaskular lainnya maka pemberian medikamentosa sebaiknya dimulai :

1) Penurunan Berat Badan

Penurunan berat badan akan bermanfaat pada pasien dengan obesitas atau *overweight*. Penurunan berat badan dilakukan perlahan hingga mencapai berat badan ideal dengan cara terapi nutrisi medis dan peningkatan aktivitas fisik dengan latihan jasmani.

2) Modifikasi Diet

Diet tinggi garam akan meningkatkan retensi cairan tubuh. Asupan garam sebaiknya tidak melebihi 2 gr/hari. Diet DASH merupakan salah satu diet yang

direkomendasikan pada pasien hipertensi. Diet ini pada intinya mengandung makanan kaya sayur dan buah, serta produk rendah lemak. Makanan yang dihindari yakni jeroan, daging kambing, makanan yang diolah menggunakan garam natrium, makanan dan minuman dalam kemasan, makanan yang diawetkan, mentega dan keju. Pasien juga dianjurkan menghindari konsumsi bumbu-bumbu tertentu (kecap asin, terasi, petis, saus tomat, saus sambal, tauco dan bumbu penyedap lain), serta makanan dan minuman yang mengandung alkohol.

### 3) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik reguler telah dilaporkan membantu penurunan tekanan darah, terutama pada kasus hipertensi resisten. Rekomendasi terkait olahraga yakni olahraga aerobik dan latihan resistensi secara teratur sebanyak 30 menit/hari pada 3-5 hari/minggu.

### 4) Modifikasi Gaya Hidup Lain

Minta pasien mengurangi konsumsi alkohol. Pembatasan konsumsi alkohol tidak lebih dari 2 gelas per hari pada pria atau 1,5 gelas per hari pada wanita dapat menurunkan tekanan darah. Penderita hipertensi juga dianjurkan untuk berhenti merokok demi menurunkan risiko komplikasi penyakit kardiovaskular.

Selain itu diperlukan manajemen stres yang baik karena stres diketahui dapat meningkatkan tekanan darah.

b) Medis

Terapi medikamentosa perlu segera dimulai pada hipertensi derajat 1 dengan risiko tinggi maupun dengan riwayat penyakit komorbid seperti stroke, penyakit ginjal kronik, diabetes mellitus, dan *hypertension-mediated* organ damage dan. Farmakoterapi juga dilakukan pada setiap kasus hipertensi derajat 2. Pada hipertensi derajat 1 dengan risiko rendah-sedang dan tanpa disertai komorbiditas, terapi medikamentosa dimulai setelah 3–6 bulan modifikasi gaya hidup tidak menyebabkan tekanan darah terkontrol. Target reduksi tekanan darah setidaknya 20/10 mmHg dalam 3 bulan, tetapi sebaiknya hingga <140/90 mmHg. Bila memungkinkan, target tekanan darah dilakukan berdasarkan usia, yaitu:

- 1) <65 tahun: Target tekanan darah <130/80 mmHg bila dapat ditoleransi
- 2) ≥65 tahun: Target tekanan darah <140/90 mmHg bila dapat ditoleransi

Secara garis besar, pemberian obat sebagai bagian dari penatalaksanaan hipertensi terbagi menjadi 4 langkah berdasarkan respon terapi pasien.

1) Langkah 1 :

Langkah pertama adalah penggunaan kombinasi ganda ACE-inhibitor atau *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB) bersama *Dihydropyridine - Calcium Channel Blocker* (DHP-CCB). Gunakan obat non-DHP-CCB bila DHP-CCB tidak tersedia atau tidak dapat ditoleransi. Pengobatan dimulai dengan dosis rendah. Pertimbangkan monoterapi pada pasien usia  $\geq 80$  tahun atau ringkih dengan hipertensi derajat 1 risiko rendah.

2) Langkah 2 :

Langkah kedua adalah penggunaan kombinasi ganda *ACE-inhibitor* atau ARB bersama DHP-CCB dosis penuh.

3) Langkah 3 :

Langkah ketiga adalah kombinasi tripel *ACE-inhibitor* atau ARB, DHP-CCB, dan diuretik *thiazide-like*. Diuretik dapat diganti menjadi thiazide bila diuretik *thiazide-like* tidak tersedia.

4) Langkah 4 :

Langkah keempat adalah kombinasi tripel *ACE-inhibitor* atau ARB, DHP-CCB, dan diuretik *thiazide-like* disertai spironolactone atau obat lain (termasuk beta bloker) pada hipertensi resisten.



## 2. Pengetahuan

### a. Definisi

Pengetahuan merupakan proses mental di mana pikiran membentuk koneksi atau asosiasi antara konsep atau gagasan dengan pengalaman yang telah dialami, tanpa memperhatikan hubungan sebab-akibat yang sebenarnya dan umum (Syahza, 2021).

### b. Tingkat Pengetahuan

Benjamin Bloom, seorang psikolog terkenal, memperkenalkan *Bloom's Taxonomy* yang mengelompokkan tingkatan domain kognitif menjadi enam level, dimulai dari yang paling rendah hingga yang paling tinggi, yang menjadi panduan umum dalam menilai dan menggambarkan proses berpikir (Gayatri 2021). Berikut adalah keenam tingkatan tersebut:

#### 1) Tahu (*Know*)

Pada tingkat pengetahuan, tahu merujuk pada kemampuan untuk mengingat kembali informasi yang telah dipelajari sebelumnya, termasuk dalam hal mengingat kembali hal-hal spesifik dari materi yang dipelajari atau stimulus yang telah diterima.

#### 2) Memahami (*Comprehension*)

Pada tingkat pemahaman, kemampuan untuk menjelaskan dengan tepat tentang suatu objek yang diketahui serta mampu menginterpretasikan materi tersebut secara akurat adalah kunci.

Individu yang memahami suatu materi harus mampu memberikan penjelasan yang komprehensif, memberikan contoh, membuat kesimpulan, meramalkan implikasi, dan melakukan berbagai tindakan lainnya terhadap objek yang dipelajari.

### 3) Aplikasi (*Application*)

Dalam konteks ini, penerapan merujuk pada keterampilan menggunakan konsep atau materi yang telah dipelajari dalam situasi nyata atau kontekstual. Ini mencakup kemampuan menerapkan hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya ke dalam situasi yang berbeda atau kondisi real yang relevan.

### 4) Analisis (*Analysis*)

Kemampuan analisis merujuk pada keterampilan untuk menguraikan materi atau objek ke dalam komponen-komponennya dengan mempertahankan struktur organisasi dan hubungan antara komponen tersebut. Hal ini tercermin dalam penggunaan kata kerja seperti menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan lain sebagainya.

### 5) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan untuk menggabungkan atau menghubungkan elemen-elemen yang berbeda dalam suatu struktur keseluruhan yang baru. Konteks ini, sintesis

melibatkan kemampuan untuk merancang formulasi baru dari formulasi yang telah ada sebelumnya.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Kemampuan evaluasi melibatkan proses justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek, baik dengan mengacu pada kriteria yang telah ditetapkan sendiri maupun menggunakan kriteria yang sudah ada sebelumnya.

c. Cara memperoleh pengetahuan

Menurut (Azhar, 2023). Terdapat beberapa metode atau strategi yang dapat digunakan untuk memperoleh pengetahuan. Berbagai pendekatan ini dapat membantu individu dalam meningkatkan pemahaman mereka atas suatu materi atau konsep :

1) Cara coba

Metode *trial and error*, atau sering disebut sebagai metode coba-salah, melibatkan pendekatan berulang dengan mencoba berbagai kemungkinan dalam memecahkan masalah. Jika satu kemungkinan tidak berhasil, individu akan mencoba kemungkinan lainnya, dan proses ini terus diulang hingga solusi ditemukan.

2) Cara kekuasaan atau otoritas

Dalam kehidupan sehari-hari, banyak kebiasaan dan tradisi yang dipraktikkan oleh individu tanpa pertimbangan rasional apakah itu tepat atau tidak. Biasanya, kebiasaan ini diwariskan

dari generasi sebelumnya dan diterima sebagai kebenaran mutlak, baik dari otoritas tradisional, pemerintah, pemimpin agama, atau pakar ilmu pengetahuan. Prinsip ini menunjukkan bahwa seringkali individu menerima pandangan atau pemikiran dari orang yang dianggap memiliki otoritas tanpa melakukan evaluasi sendiri terhadap kebenarannya, karena dianggap apa yang disampaikan oleh otoritas tersebut adalah kebenaran yang mutlak.

3) Berdasarkan pengalaman pribadi

Pepatah yang menyatakan "Pengalaman adalah guru yang baik" merujuk pada gagasan bahwa pengalaman merupakan salah satu metode penting dalam memperoleh pengetahuan atau pembelajaran.

4) Melalui jalan pikiran

Seiring dengan evolusi manusia, kemampuan berpikirnya juga berkembang. Manusia telah mampu menggunakan penalaran sebagai alat untuk memperoleh pengetahuan, baik melalui proses induksi maupun deduksi, sehingga memungkinkan mereka untuk mencapai kebenaran pengetahuan.

5) Cara modern dalam memperoleh pengetahuan

Metode baru yang digunakan untuk memperoleh pengetahuan pada zaman sekarang cenderung lebih terstruktur,

rasional, dan berbasis pada prinsip ilmiah. Pendekatan ini dikenal sebagai "metode penelitian ilmiah" atau yang lebih sering disebut sebagai metodologi penelitian.

d. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut (Azhar, 2023), faktor-faktor yang memengaruhi pengetahuan antara lain:

1) Pendidikan

Pendidikan merupakan upaya yang bertujuan untuk mengembangkan kepribadian dan keterampilan individu, baik di dalam maupun di luar lingkungan sekolah, yang berlangsung sepanjang kehidupan. Tingkat pendidikan seseorang memiliki dampak signifikan terhadap proses pembelajaran, di mana semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah bagi mereka untuk menerima dan memproses informasi. Meskipun pengetahuan seringkali dikaitkan dengan pendidikan formal, namun pengetahuan juga dapat diperoleh melalui pendidikan non-formal.

2) Umur

Terdapat dua pandangan mengenai proses perkembangan sepanjang hidup:

- a) Dengan bertambahnya usia, individu cenderung menjadi lebih bijaksana, menemukan lebih banyak informasi, dan terlibat dalam lebih banyak kegiatan.

- b) Ada pandangan bahwa individu yang sudah tua mungkin mengalami kendala dalam mempelajari hal-hal baru karena adanya kemunduran fisik dan mental.

### 3) Pekerjaan

Pekerjaan merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mencari penghidupan, dimana melibatkan penggunaan waktu dan tenaga untuk menyelesaikan beragam tugas yang dianggap penting dan memerlukan perhatian. Individu yang sibuk dengan pekerjaan cenderung memiliki sedikit waktu untuk mengakses informasi. Selain itu, tingkat pengetahuan seseorang sering dipengaruhi oleh seberapa banyak pengalaman yang dimilikinya.

### 4) Lingkungan

Lingkungan mencakup semua elemen yang ada di sekitar individu, dan lingkungan tersebut dapat memengaruhi proses akuisisi pengetahuan oleh individu yang berada di dalamnya. Interaksi antara individu dan lingkungannya, baik secara timbal balik maupun tidak, dapat memberikan pengaruh pada bagaimana pengetahuan diterima dan diproses oleh setiap individu.

### 5) Sosial budaya dan ekonomi

Banyak kebiasaan dan tradisi dijalankan oleh individu tanpa proses penalaran mengenai kebaikan atau keburukannya.

Meskipun demikian, tindakan tersebut masih dapat berkontribusi pada peningkatan pengetahuan seseorang. Selain itu, status ekonomi seseorang dapat memengaruhi ketersediaan fasilitas yang dibutuhkan untuk berbagai kegiatan, sehingga kondisi sosial-ekonomi tersebut turut memengaruhi tingkat pengetahuan individu.

e. Pengukuran pengetahuan

Pengukuran pengetahuan sering dilakukan melalui wawancara atau penyebaran angket kepada subjek penelitian atau responden, yang bertujuan untuk mengevaluasi pemahaman mereka terhadap materi yang ingin diukur. Dalam proses ini, tingkat pengetahuan responden dapat diklasifikasikan ke dalam kategori seperti tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Pertanyaan yang digunakan dalam pengukuran pengetahuan dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu pertanyaan subjektif seperti pertanyaan esai, dan pertanyaan objektif seperti pertanyaan pilihan ganda, true-false, dan pertanyaan mencocokkan (Cahyono, 2019).

f. Penilaian pengetahuan

Median atau nilai tengah adalah sebuah ukuran statistik yang digunakan untuk menentukan nilai tengah dari suatu kumpulan data yang telah diurutkan. Median adalah nilai yang membagi data menjadi dua bagian yang sama besar, dimana setengah dari data

berada di bawah median dan setengahnya lagi berada di atas median (Triola, 2018).

Cara Menentukan Median:

1. Urutkan Data: Susun data dari yang terkecil hingga yang terbesar.

2.  $n$  adalah Bilangan Soal Ganjil:

a) Median adalah nilai yang berada di posisi tengah.

b)  $n$  adalah Jumlah soal genap

c) Posisi median dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Posisi Median} = \frac{n+1}{2}$$

d) Ambil nilai data pada posisi tersebut sebagai median.

### 3. Sikap

#### b. Defenisi

Sikap adalah kombinasi dari pandangan dan perasaan yang melibatkan kecenderungan untuk bertindak terhadap suatu objek. Sikap dapat ditujukan kepada berbagai objek, seperti benda, individu, ide, peristiwa, norma, lembaga, dan lainnya. (Soetarno, 2024).

#### c. Komponen pokok sikap

Sikap terdiri dari tiga komponen utama yang saling terkait, yaitu komponen kognitif, afektif, dan perilaku. Setiap komponen memiliki peran penting dalam membentuk sikap seseorang terhadap suatu objek atau situasi. (Anna, 2021).

##### 1) Sikap Berbasis Kognitif :



Sikap seseorang dapat dipengaruhi oleh keyakinan individu terhadap karakteristik suatu objek atau situasi. Sebagai contoh, pemahaman Anda tentang keefektifan dan manfaat pembersih udara tertentu akan mempengaruhi sikap Anda terhadap produk tersebut. Sikap terhadap air purifier dapat terbentuk berdasarkan keyakinan Anda tentang kualitas merek tertentu, termasuk kemampuannya untuk menghilangkan polusi udara dan harga yang sesuai dengan manfaat yang ditawarkan.

2) Sikap Berbasis Afektif :

Sikap seseorang dapat timbul dari perasaan dan nilai-nilai yang dimiliki individu. Namun, seringkali muncul pertanyaan tentang sumber-sumber sikap berbasis afektif, terutama jika sikap tersebut tidak didasarkan pada evaluasi fakta-fakta tentang individu, objek, atau ide yang dievaluasi. Sumber-sumber sikap afektif ini dapat berasal dari berbagai faktor, termasuk nilai-nilai yang dimiliki individu seperti agama dan keyakinan moral. Selain itu, reaksi sensoris juga dapat mempengaruhi sikap afektif, seperti saat seseorang menyukai rasa kue keju tanpa mempertimbangkan jumlah kalori yang dikonsumsi.

Reaksi estetika juga dapat menjadi sumber sikap afektif, seperti ketika seseorang menikmati lukisan yang dilihatnya di museum seni. Pengondisian juga dapat menjadi sumber sikap afektif, contohnya jika seseorang menyukai suatu tugas karena

kesukaannya terhadap tas yang digunakan tanpa memperhatikan fungsi utama dari tas tersebut. Terbentuknya sikap seseorang seringkali dipengaruhi oleh perasaan yang dirasakan terhadap suatu objek atau situasi daripada fakta objektif yang ada.

### 3) Sikap Berbasis Perilaku :

Sikap dapat juga muncul dari observasi terhadap perilaku seseorang terhadap suatu objek atau aktivitas. Sebagai contoh, jika Anda bertanya kepada teman Anda seberapa sukanya dia berolahraga, dan dia menjawab bahwa dia menyukai berolahraga karena sering pergi berlari atau ke gym, maka dapat disimpulkan bahwa sikapnya terhadap olahraga didasarkan pada pengamatan perilakunya daripada penilaian kognitif atau perasaan yang terkait dengan olahraga.

#### d. Tingkatan sikap

Menurut (Schunk, 2018) sikap terdiri dari berbagai tingkatan. antara lain:

##### 1) Menerima (*receiving*)

Menerima berarti individu (subyek) bersedia dan memfokuskan perhatiannya terhadap stimulus (obyek) yang disajikan.

##### 2) Merespon (*responding*)

Merespon berarti individu memberikan tanggapan atau menjawab saat diminta, serta menyelesaikan tugas yang

diberikan. Meskipun hasil pekerjaannya mungkin tidak sempurna, tindakan ini menunjukkan bahwa individu menerima ide atau instruksi tersebut.

### 3) Menghargai (*valuing*)

Menghargai berarti individu memiliki sikap yang mengundang orang lain untuk bekerja sama atau berdiskusi mengenai suatu masalah.

### 4) Bertanggung jawab (*responsible*)

Bertanggung jawab berarti individu siap menghadapi konsekuensi dari keputusan yang diambilnya.

## e. Faktor yang mempengaruhi sikap

Pada interaksi sosial, individu membentuk pola sikap khusus terhadap obyek psikologis yang mereka hadapi (Azwar, 2023). Azwar mengatakan terdapat enam faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap pada seseorang, yaitu:

### 1) Pengalaman pribadi

Pengalaman yang dialami seseorang mempengaruhi bagaimana mereka merespons dan menghayati stimulus sosial. Tanggapan individu terhadap situasi tersebut menjadi landasan untuk pembentukan sikap. Untuk merespons dan menghayati suatu stimulus, seseorang membutuhkan pengalaman yang terkait dengan obyek psikologis yang bersangkutan. Jika pengalaman tersebut memberikan kesan yang mendalam, maka akan menjadi

dasar pembentukan sikap. Oleh karena itu, sikap cenderung terbentuk dengan lebih kuat jika pengalaman pribadi tersebut melibatkan komponen emosional.

2) Pengaruh orang lain yang dianggap penting

Seseorang yang dianggap penting dalam hidup kita, yang memiliki pengaruh besar terhadap keputusan dan pandangan kita, akan sangat mempengaruhi sikap kita terhadap berbagai hal. Biasanya, kita cenderung memiliki sikap yang sejalan dengan orang yang kita anggap penting tersebut. Hal ini bisa dipicu oleh keinginan untuk mempertahankan hubungan baik dan menghindari konflik dengan orang yang dianggap spesial

3) Pengaruh kebudayaan

Kebudayaan tempat kita tumbuh dan berkembang memainkan peran penting dalam membentuk sikap kita. Kebudayaan memberikan arah dan panduan terhadap bagaimana kita menanggapi berbagai isu. Melalui kebudayaan, sikap anggota masyarakat menjadi beragam karena kebudayaan juga menentukan pengalaman individu di dalamnya. Hanya individu dengan kepribadian yang kuat yang mampu menentang pengaruh dominan kebudayaan dalam pembentukan sikap pribadi.

4) Media massa

Media massa sebagai alat komunikasi memiliki peran penting dalam membentuk opini dan keyakinan individu. Selain

menyampaikan informasi, media massa juga menyajikan pesan-pesan yang dapat mempengaruhi pandangan seseorang. Informasi baru yang diterima dari media memberikan dasar pemikiran yang membantu pembentukan sikap terhadap topik tersebut. Jika pesan yang disampaikan media cukup kuat, hal tersebut dapat mempengaruhi penilaian emosional seseorang dan membentuk sikapnya terhadap suatu hal.

5) Lembaga pendidikan dan lembaga agama

Lembaga pendidikan dan lembaga agama memiliki peran penting dalam membentuk sikap individu karena keduanya menanamkan pemahaman dan nilai-nilai moral. Konsep tentang benar dan salah, serta batasan antara tindakan yang diterima dan tidak diterima, diperoleh dari pendidikan dan ajaran keagamaan yang diajarkan di pusat-pusat tersebut.

6) Pengaruh faktor emosional

Tidak semua sikap seseorang terbentuk hanya dari pengaruh lingkungan dan pengalaman pribadi. Terkadang, sikap dapat muncul sebagai respons emosional, yang berfungsi sebagai cara untuk mengekspresikan frustrasi atau sebagai mekanisme pertahanan diri. Sikap semacam itu bisa bersifat sementara dan menghilang setelah frustrasi reda, tetapi ada juga yang bisa bertahan lama. Contoh dari sikap yang dipengaruhi oleh emosi adalah prasangka. Sebagai contoh, prasangka rasialis yang

menyebabkan kerusakan toko-toko milik orang Cina dan peristiwa penjarahan pernah terjadi. Hal ini muncul karena emosi yang timbul dari frustrasi atas ketidakmampuan bersaing atau mengatasi dominasi ekonomi oleh komunitas Cina.

f. Pengukuran sikap

Pada umumnya, pengukuran sikap dapat dilakukan dengan tiga metode utama: wawancara, observasi, dan kuesioner. Masing-masing metode ini memiliki kelebihan dan kekurangan yang perlu dipertimbangkan oleh peneliti untuk disesuaikan dengan tujuan penelitian sikap (Gayatri 2021).

- 1) Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada responden. Kelemahan dari metode ini adalah sering kali responden merasa ragu untuk memberikan jawaban yang sebenarnya, sehingga hasil wawancara mungkin tidak akurat.
- 2) Observasi dilakukan dengan mengamati langsung perilaku individu terhadap suatu objek sikap. Secara umum, metode ini sulit diterapkan karena ada kemungkinan responden akan mengubah perilakunya jika mengetahui bahwa mereka sedang diamati.
- 3) Kuesioner Sikap digunakan untuk mengukur sikap dengan meminta responden memberikan nilai tertentu pada pernyataan yang berkaitan dengan objek sikap. Responden mengisi

langsung tingkat kesetujuan atau ketidaksetujuan terhadap setiap pernyataan yang diajukan.

g. Penilaian Sikap

Median atau nilai tengah adalah sebuah ukuran statistik yang digunakan untuk menentukan nilai tengah dari suatu kumpulan data yang telah diurutkan. Median adalah nilai yang membagi data menjadi dua bagian yang sama besar, dimana setengah dari data berada di bawah median dan setengahnya lagi berada di atas median (Triola, 2018). Jika  $n$  adalah Bilangan Genap:

1. Median adalah rata-rata dari dua nilai tengah.
2.  $n$  adalah Jumlah soal genap
3. Posisi median berada di dua nilai tengah yang dapat dihitung dengan rumus:

$$Median = \frac{Data\ ke - \left(\frac{n}{2}\right) + Data\ ke - \left(\frac{n}{2} + 1\right)}{2}$$

4. Hitung rata-rata dari dua nilai tersebut untuk mendapatkan median.

h. pengetahuan mempengaruhi pencegahan komplikasi hipertensi

Pengetahuan mempengaruhi pencegahan komplikasi hipertensi dengan memberi wawasan individu tentang cara mengelola tekanan darah dan mengenali tanda-tanda awal masalah. Ketika seseorang memahami faktor risiko, pentingnya diet seimbang, dan perlunya pemeriksaan rutin, mereka lebih mungkin untuk mengambil langkah-langkah pencegahan yang tepat.

Pengetahuan ini juga mendorong kepatuhan terhadap pengobatan dan perubahan gaya hidup, sehingga secara signifikan mengurangi risiko komplikasi serius seperti serangan jantung, stroke, atau kerusakan ginjal akibat hipertensi yang tidak terkontrol (Simanjuntak, 2021).

i. Sikap mempengaruhi pencegahan komplikasi hipertensi

Sikap mempengaruhi pencegahan komplikasi hipertensi dengan menentukan seberapa serius seseorang dalam mengelola kesehatannya. Sikap yang positif dan proaktif, seperti kesadaran akan pentingnya perubahan gaya hidup dan kepatuhan terhadap pengobatan, mendorong individu untuk mengambil tindakan yang diperlukan, seperti menjaga pola makan sehat, rutin berolahraga, dan menjaga tekanan darah secara teratur. Sebaliknya, sikap apatis atau mengabaikan risiko dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya komplikasi yang serius, karena kurangnya tindakan pencegahan yang efektif. Sikap yang baik mendorong perilaku sehat yang esensial untuk mengelola hipertensi dan mencegah komplikasinya (Simanjuntak, 2021).

j. Penanganan komplikasi

Penanganan komplikasi dengan hipnoterapi merupakan salah satu metode alternatif yang digunakan dalam bidang kesehatan mental dan fisik. Hipnoterapi adalah teknik yang memanfaatkan hipnosis untuk membantu seseorang mencapai keadaan relaksasi



yang dalam, yang kemudian digunakan untuk mengatasi berbagai masalah Kesehatan. Berikut adalah beberapa cara hipnoterapi dapat digunakan untuk menangani komplikasi:

- 1) Mengurangi Stres dan Kecemasan: Hipnoterapi dapat membantu individu mengelola stres dan kecemasan, yang sering kali menjadi penyebab atau memperburuk berbagai komplikasi kesehatan.
- 2) Mengelola Nyeri: Hipnoterapi telah digunakan untuk mengelola nyeri kronis dan akut. Ini bisa sangat berguna untuk pasien yang mengalami komplikasi yang melibatkan nyeri yang signifikan.
- 3) Mengatasi Insomnia: Banyak komplikasi kesehatan yang diperburuk oleh kurangnya tidur. Hipnoterapi dapat membantu meningkatkan kualitas tidur dengan mengatasi penyebab psikologis dari insomnia.
- 4) Meningkatkan Kepatuhan terhadap Pengobatan: Hipnoterapi dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi dan kepatuhan pasien terhadap rencana pengobatan yang ditentukan oleh dokter.
- 5) Membantu Proses Penyembuhan: Mempromosikan relaksasi dan mengurangi stres, hipnoterapi dapat mendukung proses penyembuhan alami tubuh.
- 6) Mengatasi Kebiasaan Buruk: Hipnoterapi dapat membantu mengatasi kebiasaan buruk seperti merokok atau makan

berlebihan, yang bisa menyebabkan atau memperburuk komplikasi kesehatan.

#### J. Penilaian Pencegahan

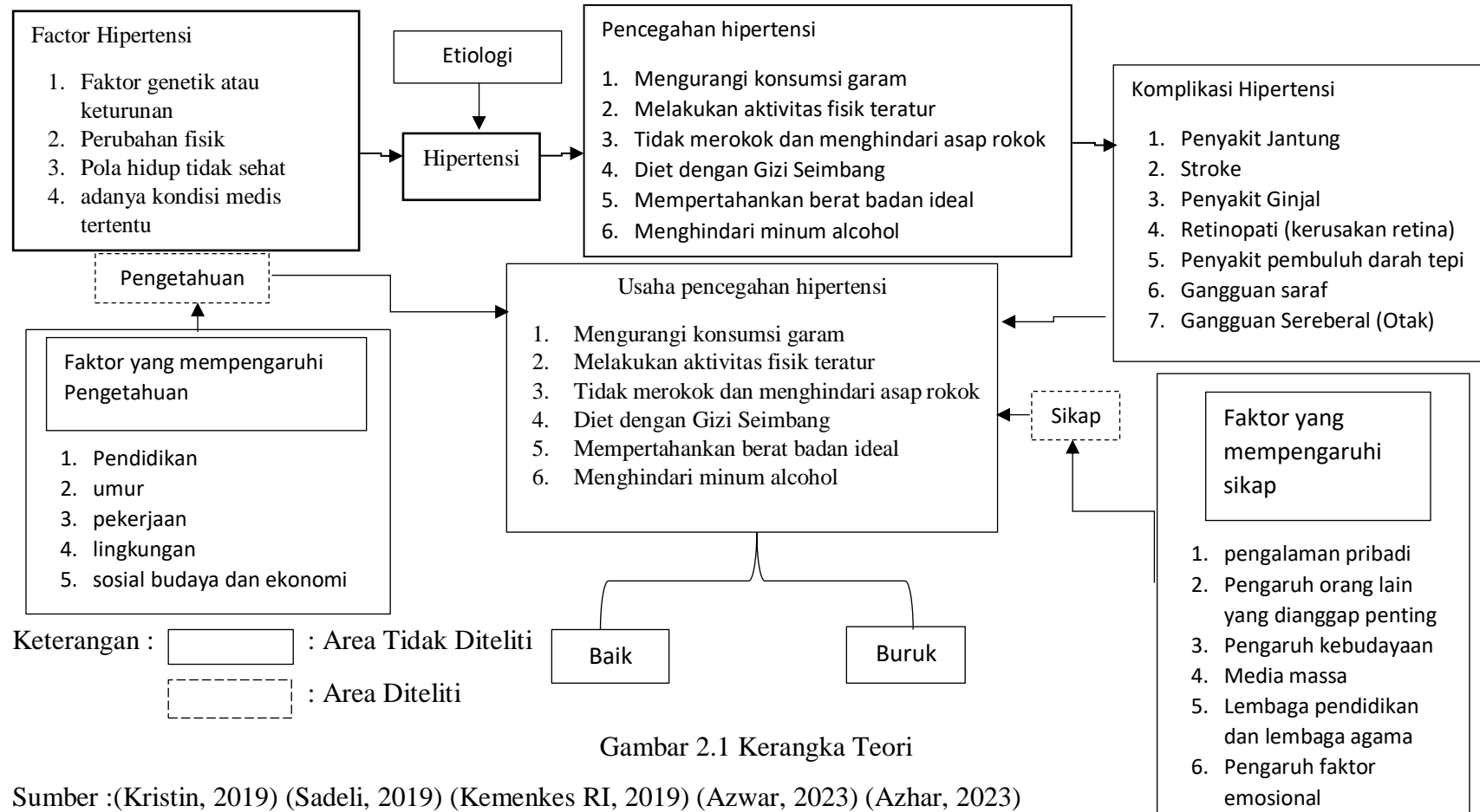
Istilah Median atau nilai tengah adalah sebuah ukuran statistik yang digunakan untuk menentukan nilai tengah dari suatu kumpulan data yang telah diurutkan. Median adalah nilai yang membagi data menjadi dua bagian yang sama besar, dimana setengah dari data berada di bawah median dan setengahnya lagi berada di atas median (Triola, 2018). Jika  $n$  adalah Bilangan Genap:

1. Median adalah rata-rata dari dua nilai tengah.
2.  $n$  adalah Jumlah soal genap
3. Posisi median berada di dua nilai tengah yang dapat dihitung dengan rumus:

$$Median = \frac{Data\ ke - \left(\frac{n}{2}\right) + Data\ ke - \left(\frac{n}{2} + 1\right)}{2}$$

4. Hitung rata-rata dari dua nilai tersebut untuk mendapatkan median.

## B. Krangka Teori Penelitian



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber : (Kristin, 2019) (Sadeli, 2019) (Kemenkes RI, 2019) (Azwar, 2023) (Azhar, 2023)

