

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada BAB 2 ini akan disajikan teori mengenai Konsep Penyakit Hipertensi serta teori mengenai Konsep Gangguan Istirahat Tidur.

#### **2.1 Konsep Hipertensi**

##### **2.1.1 Definisi hipertensi**

Hipertensi adalah keadaan dimana darah sistolik menunjukkan angka > 120 mmHg dan tekanan diastolik menunjukkan angka < 80 mmHg. Pada keadaan ini sering menyebabkan adanya perubahan pada pembuluh darah, sehingga dapat mengakibatkan semakin tingginya tekanan darah (Ramdani et al., 2017).

Hipertensi ialah kondisi adanya peningkatan tekanan darah pada sistolik sedikitnya 140 mmHg dan peningkatan tekanan darah pada diastolik sedikitnya 90 mmHg. Hipertensi tidak hanya beresiko tinggi terjadinya penyakit jantung, tetapi juga dapat memunculkan penyakit lain seperti penyakit saraf, ginjal, dan pembuluh darah dan makin tinggi tekanan darah, makin besar resikonya (Telaumbanua & Rahayu, 2021).

Hipertensi atau yang biasa disebut dengan darah tinggi merupakan suatu keadaan yang dimana terjadi peningkatan darah yang melebihi pada batasan normal yaitu melebihi 120/80 mmHg. Hipertensi dapat ditegakkan apabila hasil tekanan darah sistolik menunjukkan  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik menunjukkan  $\geq 90$  mmHg pada dua kali pengukuran dengan waktu yang berbeda (Tarigan et al., 2018).

Berdasarkan pengertian dari beberapa sumber diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan darah sistolik dan diastolik meningkat melebihi batas normal, tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg, hipertensi juga dapat menimbulkan berbagai penyakit komplikasi seperti penyakit jantung, penyakit pada saraf, ginjal, pembuluh darah, dan komplikasi penyakit lain apabila tekanan darah semakin meningkat.

### 2.1.2 Etiologi

Menurut (Nugroho et al., 2019) berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibagi dua golongan yaitu hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya (esensial) dan hipertensi yang diketahui penyebabnya (sekunder).

#### a. Hipertensi esensial

Jenis hipertensi esensial ini diketahui sering terjadi hingga 80-95% yang artinya tidak ada penyebab spesifik dari hipertensi. Pada umumnya dalam kondisi ini sering tidak disadari karena tidak menimbulkan gejala sehingga lebih beresiko untuk mengalami berbagai komplikasi (Adrian, 2019). Menurut pendapat beberapa pakar hubungan riwayat keluarga penderita (faktor genetik) dengan risiko menderita penyakit ini. Pendapat lain, stres merupakan penyebab utama dengan didukung faktor lain seperti faktor dari lingkungan, intra seluler, kelainan metabolisme, juga faktor meliputi merokok,

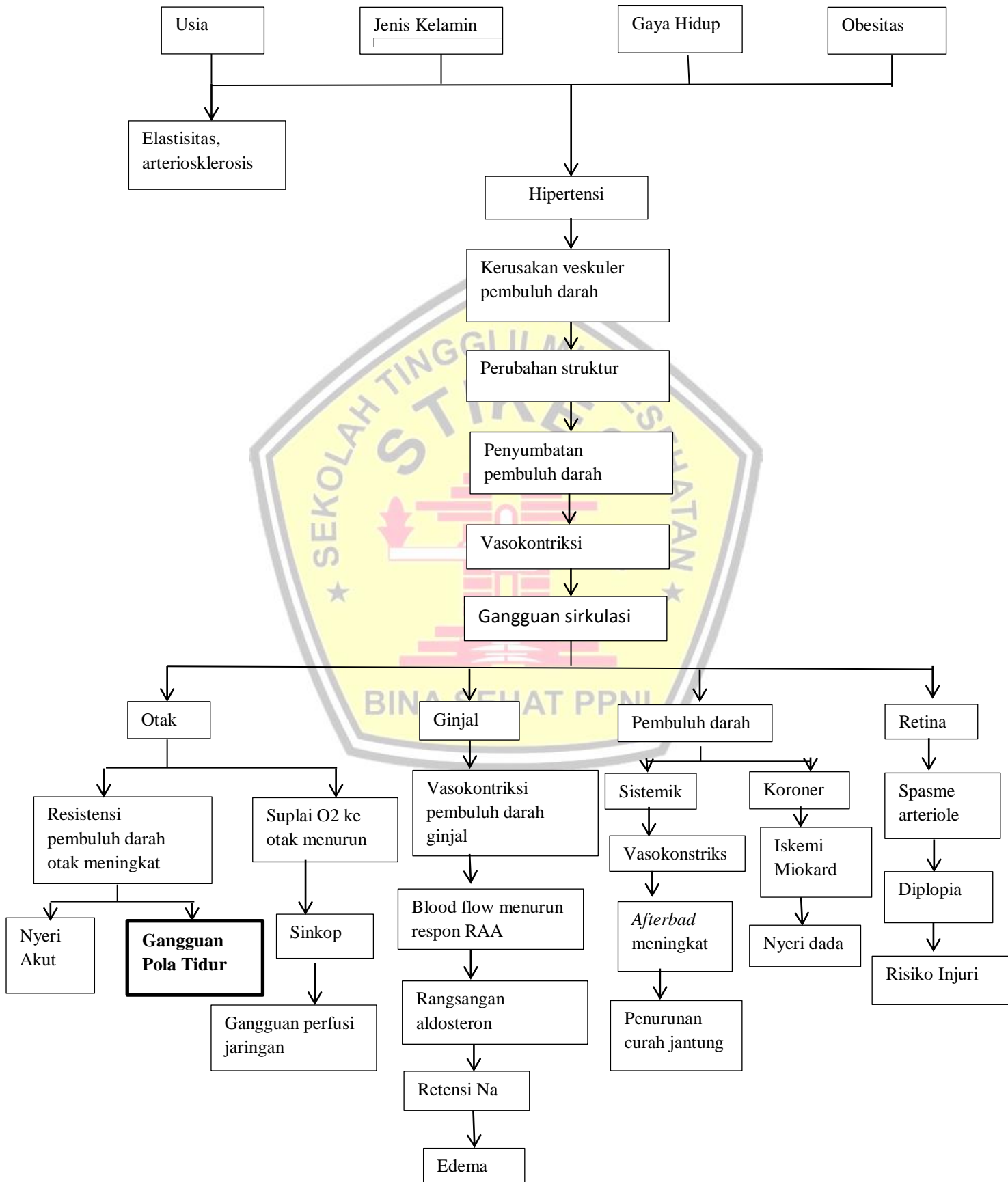
mengonsumsi alkohol, obesitas, dan kelainan darah yang dapat meningkatkan resikonya(FAJARNIA, 2021).

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder merupakan jenis hipertensi yang dapat diketahui penyebab spesifiknya. Jenis hipertensi ini sering dijumpai pada orang dewasa antara 5%-10%. Pada jenis hipertensi sekunder disebabkan adanya kelainan dari sistem organ lain seperti pada organ ginjal kronik maupun akut, karena penggunaan obat, juga karena adanya kelainan endokrin atau tumor kelenjar adrenal(Darwis et al., 2018).



### 2.1.3 Pathway



Gambar 2.1 : Pathway Hipertensi (Kustina, 2019).

### 2.1.4 Klasifikasi

Menurut WHO, seseorang dapat dikatakan menderita hipertensi apabila tekanan darah sistolik menunjukkan  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik menunjukkan  $\geq 90$  mmHg, Menurut Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment on High Blood Pressure (JNC VII) hipertensi diklasifikasikan sebagai berikut :

**TABEL 2.1 Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC VII 2003**

Klasifikasi	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Stage 1	140-159	90-99
Hipertensi Stage 2	$\geq 160$	$\geq 100$

Sumber : (Sutarga, 2017).

**TABEL 2.2 Klasifikasi Hipertensi Menurut WHO**

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Optimal	$\leq 120$	$\leq 80$
Normal	$\leq 130$	$\leq 85$
Tingkat I (Ringan)	140-159	90-95
Tingkat II (Sedang)	160-179	100-109
Tingkat III (Berat)	$\geq 180$	$\geq 110$
Tingkat IV	$\geq 210$	$\geq 120$

Sumber : (Restianingsih, 2014).

### 2.1.5 Manifestasi Klinis

Gejala spesifik pada penderita hipertensi sulit untuk dikenali atau sulit untuk diketahui. Gejala-gejala yang mudah untuk diamati pada penderita hipertensi yaitu gejala-gejala yang ringan meliputi mudah lelah, jantung

berdebar, sesak nafas, mudah emosi atau marah, susah tidur, timbul rasa nyeri/berat di tengkuk kepala (Fadlilah, 2019).

Gambaran klinis penderita hipertensi seperti nyeri atau sakit kepala, terkadang timbul mual dan muntah yang diakibatkan adanya peningkatan tekanan darah intrakranial. Gangguan pada sistem penglihatan diakibatkan karena adanya kerusakan pada retina. Langkah kaki yang tidak optimal karena diakibatkan adanya gangguan pada susunan saraf pusat. Adanya peningkatan aliran darah pada darah ginjal dan filtrasi glomerulus yang mengakibatkan nokturia. Terjadi edema dependen dan pembengkakan diakibatkan oleh adanya peningkatan tekanan kapiler. Gejala-gejala yang umum diketahui pada penderita hipertensi contohnya muka merah, sakit kepala, pusing, mimisan secara tiba-tiba, terasa nyeri pada tengkuk kepala, dan lain sebagainya (Krisnanda, 2017).

#### **2.1.6 Faktor Risiko**

Faktor risiko pada hipertensi antara lain :

##### 1) Usia

Dengan bertambahnya usia seseorang, maka semakin tinggi pula faktor untuk menderita penyakit hipertensi, dalam hal ini usia memang sangat berpengaruh terhadap hipertensi. Angka kejadian penyakit hipertensi semakin bertambah karena adanya faktor bertambahnya usia seseorang. Dikarenakan saat bertambahnya usia seseorang, maka akan terjadi perubahan secara alamiah di dalam tubuh yang mempengaruhi pembuluh



darah, hormone, dan jantung sehingga akan menaikkan jumlah penyakit arteri koroner dan kematian premature pada usia dibawah 35 tahun.

2) Jenis kelamin

Faktor dari jenis kelamin juga sangat berkaitan dengan penyebab terjadinya penyakit hipertensi, dimana perbandingan antara pria dan wanita, wanita lebih banyak menderita hipertensi. Pada laki-laki rentan terjadi hipertensi pada masa muda dan paruh baya, sedangkan pada wanita rentan terjadi setelah usia 55 tahun ketika wanita mengalami menopause.

3) Riwayat keluarga

Riwayat keluarga atau faktor penyakit keturunan juga masalah yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Apabila ada anggota keluarga yang mengidap hipertensi 25 % kemungkinan akan menurun kepada anggota keluarga yang lain.

4) Konsumsi garam

Mengonsumsi garam merupakan faktor penyebab dalam pathogenesis hipertensi. Hipertensi yang rendah dapat disebabkan karena mengonsumsi asupan garam kurang dari 3 gram setiap hari. Prevelensi akan meningkat menjadi 15-20 % jika mengonsumsi garam 5-15 gram setiap hari. Pengaruh garam terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung, dan tekanan darah yang akhirnya menimbulkan hipertensi (Kustina, 2019).

### 2.1.7 Komplikasi

Komplikasi hipertensi menurut Trianto, 2014 dalam (Sari, 2020) sebagai berikut :

#### A. Penyakit jantung

Komplikasi dapat berupa angina pectoris, gagal jantung, dan infark miokard.

#### B. Ginjal

Terjadinya gagal ginjal diakibatkan adanya kerusakan progresif sebab adanya tekanan tinggi pada kapiler-kapiler ginjal, glomerulus. Sebab adanya kerusakan pada glomerulus, maka darah akan mengalir ke unit-unit fungsional ginjal dan nefron akan terganggu, sehingga hal ini akan menimbulkan hipoksik dan terjadi kematian. Dapat pula menimbulkan edema dan tekanan osmotik koloid plasma berkurang yang diakibatkan karena rusaknya membrane glomerulus sehingga protein akan keluar melalui urine.

#### C. Otak

Komplikasi dapat berupa serangan iskemik dan stroke. Pada hipertensi kronik dapat menimbulkan komplikasi berupa stroke yang diakibatkan arteri-arteri yang mengalirkan darah pada otak mengalami hipertrofi dan menebal, sehingga aliran darah ke daerah yang diperdarahi akan berkurang.

#### D. Mata



Komplikasi pada mata dapat berupa gangguan penglihatan, perdarahan retina, bahkan dapat menyebabkan kebutaan.

E. Kerusakan pada pembuluh darah arteri

Kerusakan dan penyempitan arteri atau aterosklerosis dan arteriosklerosis disebabkan oleh hipertensi yang tidak terkontrol. Komplikasi yang berupa perdarahan yang meluas sampai dengan intraventrikuler (Intra Ventrivuler Haemorrhage) atau IVH yang pada akhirnya menimbulkan hidrosefalus obstruktif. 1-4 lebih dari 85% ICH timbul primer yang disebabkan pecahnya pembuluh darah otak yang sebagian besar terjadi akibat hipertensi kronik (65-70%) dan angiopathy amyloid. Sedangkan akibat adanya gangguan pembekuan darah, malformasi arteriovenous, trauma, thrombosis, neoplasma intrakranial, atau angioma vena merupakan penyebab sekunder yang dapat menimbulkan ICH dan IVH.

### 2.1.8 Patofisiologi

Menurut Wijaya & Putri, 2013 dalam (FAJARNIA, 2021) Faktor predisposisi yang saling berhubungan turut menjadi penyebab adanya peningkatan tekanan darah pada pasien hipertensi. Faktor primer seperti faktor genetik, gangguan emosi, obesitas, konsumsi alkohol, kopi, asupan garam, stres, merokok, dan aktifitas fisik yang kurang. Sedangkan faktor sekunder seperti kelainan ginjal seperti tumor, diabetes, kelainan adrenal, kelainan aorta, kelainan endokrin lain seperti obesitas, resistensi insulin,

hipertiroidisme dan pemakaian obat-obatan seperti kontrasepsi oral dan kortikosteroid.

Mekanisme yang mengontrol konstriksi serta relaksasi pembuluh darah yang terdapat dipusat vasomotor pada medulla di otak. Dari pusat vasomotor ini berawal jarak saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor disalurkan dalam bentuk implus yang beralih ke bawah melewati system saraf simpatis ke ganglia simpatis.

Pada titik ini, neuron pre-ganglion melepas asetilkolin, yang merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, yang mana dengan dilepaskannya norepinefrin yang menghasilkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai factor, seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respons pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktor. Klien dengan hipertensi sangat sensitive terhadap norepineprin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut dapat terjadi.

Pada saat bersamaan saat system saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan adanya tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal menyekresi epineprin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal menyekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi

yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin.

Renin yang dilepaskan dapat merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II , vasokonstriktor kuat, dan pada akhirnya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua factor tersebut cenderung pencetus keadaan hipertensi.

### **2.1.9 Penatalaksanaan**

#### **1. Penatalaksanaan non farmakologi**

##### **a. Terapi diit**

Pada penyakit hipertensi, terapi diit yang dapat dilakukan contohnya diit rendah kolesterol dan lemak dan diit rendah garam.

##### **b. Olahraga ★**

Dapat melakukan peningkatan aktivitas fisik yang berupa olahraga secara teratur maupun peningkatan dalam kegiatan sehari-hari.

##### **c. Berhenti merokok**

Dengan mengurangi atau berhenti mengkonsumsi rokok dapat menurunkan risiko terjadinya penyakit hipertensi, yang mana aktivitas merokok dapat merangsang sistem adrenergic yang dapat meningkatkan tekanan darah(Kustina, 2019).

##### **d. Penurunan stres**

Stres memang bukan penyebab pasti terjadinya hipertensi, namun jika sering mengalami stres akan mengakibatkan kenaikan tekanan darah tinggi sementara.

e. Terapi pijat

Tujuan dilakukan pemijatan pada penderita hipertensi yaitu untuk meminimalisir gangguan hipertensi dan komplikasinya yang dimana aliran energi dalam tubuh akan diperlancar oleh pijatan, sehingga risiko hipertensi dapat ditekan ketika jalur energi tidak terhalang oleh ketegangan otot dan hambatan lain menurut Wijaya & Putri, 2013 dalam (FAJARNIA, 2021).

2. Penatalaksanaan farmakologi

Tujuan terapi hipertensi yaitu untuk mencegah adanya komplikasi lain dan meminimalkan efek yang mungkin dapat terjadi. Penatalaksanaan hipertensi dengan farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian antihipertensi, beberapa jenis obat yang dapat digunakan dalam terapi antihipertensi sebagai berikut : penghambat ACE, golongan diuretic, beta bloker, alfa bloker, vasodilator, dan antagonis kalsium(Kustina, 2019).

### 2.1.10 Pemeriksaan Penunjang

1. Urinalisi untuk darah dan protein dan kreatinin darah

Berguna untuk menunjukkan adanya penyakit ginjal baik sebagai penyebab maupun yang disebabkan oleh hipertensi.

2. Glukosa darah

Untuk meminimalisir terkena diabetes atau intoleransi glukosa.

3. kolesterol,HDL dan kolesterol total serum

Membantu untuk memperkirakan adanya risiko kardiovaskuler dimasa mendatang.

4. EKG

Untuk memastikan adanya hipertrofi ventrikel kiri.

5. Hemoglobin/hematokrit

Mengkaji hubungan dari sel terhadap volume cairan dan dapat mengindikasikan faktor risiko dari adanya hiperkoagulabilitas, anemia.

6. BUN Kreatinin

Memberikan informasi mengenai perfusi atau fungsi ginjal.

7. Glukosa Hiperglikemia

Dikarenakan adanya peningkatan kadar katekolamin maka dapat mengakibatkan diabetes melitus yang dapat menyebabkan hipertensi.

8. Kalium serum

Hipokalemia dapat mengindikasikan adanya aldosteron penyebab atau menjadi efek samping terapi diuretic.

9. Kalsium serum

Adanya peningkatan kadar kalsium serum dapat meningkatkan hipertensi.

10. Kolesterol dan trigliserida serum

Peningkatan kadar bisa mengindikasikan pencetus adanya pembentukan plak aterosklerotik (efek kardiovaskuler)

11. Foto thorak

Dapat menunjukkan abstraksi klasifikasi pada area katup depresit pada takik aorta, pembesaran jantung.

#### 12. Ct scan

Dapat mengkaji apabila adanya tumor serebral, ensefalopati atau feokromositoma (Kustina, 2019).

## 2.2 Konsep Gangguan Istirahat Tidur

### 2.2.1 Pengertian Gangguan Istirahat Tidur

Tidur termasuk dalam kebutuhan dasar semua orang. Tidur dikatakan sebagai kondisi dimana seseorang mengalami tidak sadaran diri dan dalam keadaan penuh ketenangan. Semua orang memerlukan tidur atau istirahat untuk melaksanakan kegiatan secara optimal, begitu pula pada kondisi seseorang ketika sakit yang memerlukan tidur atau istirahat yang cukup. Namun, kebanyakan orang ketika sakit akan mengalami gangguan pada pola tidurnya (Madeira et al., 2019)

Gangguan istirahat tidur adalah munculnya perasaan tidak nyaman atau perasaan yang mengganggu dikarenakan adanya perubahan pada pola istirahat seseorang yang disebabkan oleh penyebab tertentu (Darwis et al., 2018).

Gangguan istirahat tidur merupakan keadaan dimana ketika individu merasakan adanya perubahan pada kuantitas dan kualitas tidurnya, sehingga menimbulkan rasa terganggu hingga rasa tidak nyaman yang akan mengganggu aktivitas dan gaya hidupnya (Madeira et al., 2019).



Gangguan istirahat tidur merupakan gangguan dalam pemenuhan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat adanya factor internal (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016)

### 2.2.2 Etiologi

Penyebab dari gangguan istirahat tidur adalah sebagai berikut :

- 1) Adanya hambatan lingkungan (kelembapan lingkungan sekitar, suhu lingkungan, pencahayaan, kebisingan, bau tidak sedap, jadwal pemantauan/pemeriksaan/tindakan)
- 2) Kurang kontrol tidur
- 3) Kurang privasi
- 4) Restraint fisik
- 5) Ketiadaan teman tidur
- 6) Tidak familiar dengan peralatan tidur

Tanda Mayor :

- 1). Mengeluh sulit tidur
- 2). Mengeluh sering terjaga
- 3). Mengeluh tidak puas tidur
- 4). Mengeluh pola tidur berubah
- 5). Mengeluh istirahat tidak cukup

Tanda Minor :

1. Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun

Kondisi klinis terkait :

- 1) Nyeri/kolik
- 2) Hipertiroidisme
- 3) Kecemasan
- 4) Penyakit paru obstruktif kronis
- 5) Kehamilan
- 6) Periode pasca partum
- 7) Kondisi pasca operasi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

### 2.2.3 Klasifikasi Tidur

Menurut fase :

#### 1) NREM (*Non Rappid Eye Movement*)

NREM merupakan fase awal pada fase tidur. Fase ini terbagi dalam 4 tahap yaitu :

##### - Tahap 1

Tahap ini berlangsung selama 30 detik hingga 5 menit pada siklus awal tidur. Kecepatan jantung dan pernapasan menurun secara jelas, merasa kabur, merasa tubuh menjadi rileks, mata bergerak ke kanan dan ke kiri akan dirasakan saat berada pada tahap ini. Seseorang dapat dibangunkan dengan mudah jika masih dalam fase tahap 1.

##### - Tahap 2

Pada tahap 2, tubuh seseorang akan merasakan berada pada tidur yang lebih dalam. Meskipun merasa sudah benar-benar dalam keadaan tidur, namun pada tahap ini masih mudah dibangunkan. Tahap 2 ini berlangsung selama 10 hingga 40 menit. Terkadang seseorang juga

dapat tiba-tiba terbangun dikarenakan adanya sentakan dari ektrenitas tubuhnya, hal ini normal karena adanya akibat dari masuknya tahap REM.

- Tahap 3

Pada tahap ke 3, seseorang akan lebih sulit dibangunkan. Pada tahap ini kecepatan pernapasan dan jantung serta proses tubuh mengalami penurunan akibat dari sistem saraf parasimpatis, terdapat penambahan delta lambat dan gelombang otak menjadi teratur.

- Tahap 4

Pada tahap ini tahap tidur yang ditandai dengan rekomendasi delta yang menjadi lambat. Kecepatan napas dan jantung menjadi menurun. Terjadi 4 sampai 6 siklus dalam waktu 7 sampai 8 jam ketika seseorang mengalami tidur. Sebagian besar tidur merupakan fase NREM dan diakhiri dengan tidur REM.

2) REM (*Rappid Eye Movement*)

Tahap tidur REM merupakan tahap tidur yang paling aktif. Tidak terjadi pembentukan keringat dan pola napas juga jantung menjadi tidak teratur. Terkadang muncul kedutan pada muka, kaki, dan tangan, dan juga dapat muncul ereksi pada periode ini yang terjadi pada laki-laki. Pada tahap ini seseorang masih sulit untuk dibangunkan dan tertidur lelap meskipun adanya aktivitas yang timbul. Tetapi sebagian besar anggota gerak tetap rileks. Pada tahap tidur ini berguna dalam menjernihkan daya

ingat dan rasa kuatir seseorang, mempertahankan fungsi sel otak, juga memulihkan pikiran (FAJARNIA, 2021).

#### **2.2.4 Faktor-Faktor yang mempengaruhi istirahat tidur**

Menurut (Mubarak, 2015) seorang bisa tidur ataupun tidak dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya sebagai berikut :

1) Aktifitas fisik

Aktifitas fisik dapat meningkatkan rasa lelah dan kebutuhan tidur. Aktifitas fisik yang melelahkan sebelum tidur dapat membuat tubuh mendingin dan meningkatkan relaksasi. Seseorang yang merasa kelelahan biasanya akan mengalami tidur yang tenang terutama setelah beraktifitas yang menyenangkan atau setelah bekerja. Biasanya siklus REM akan semakin pendek jika pada kondisi yang lelah, setelah beristirahat siklus REM akan kembali memanjang.

2) Stres Emosional

Perasaan cemas dan depresi sering mengganggu tidur seseorang. Kondisi ini dapat meningkatkan norepinefrin darah melalui system saraf simpatis. Kondisi tersebut menyebabkan berkurangnya siklus tidur NREM tahap IV dan tidur REM serta sering terjaga ketika tidur.

3) Motivasi

Motivasi berpengaruh dan dapat menimbulkan keinginan untuk tetap bangun dan menahan tidur sehingga dapat menimbulkan gangguan tidur, karena keinginan untuk tetap terjaga dapat menutupi perasaan lelah

seseorang. Sebaliknya, perasaan bosan atau tidak adanya motivasi untuk terjaga sering kali menyebabkan kantuk.

4) Lingkungan

Lingkungan sangat berpengaruh pada kualitas tidur seseorang. Adanya ventilasi yang baik memberikan kenyamanan. Kekerasan, posisi, dan ukuran tempat tidur juga mempengaruhi kualitas tidur seseorang. Begitu juga suhu dan suara yang dapat mempengaruhi kualitas tidur. Beberapa orang menyukai keadaan yang tenang dan ada suara seperti music lembut dan televise untuk membantu tidurnya.

5) Obat-obatan

Obat tidur seringkali membawa efek samping. Pada usia dewasa muda maupun dewasa tengah dapat mengalami ketergantungan obat tidur untuk mengatasi stressor gaya hidup. Obat tidur biasanya digunakan untuk mengontrol tidur dan mengatasi sakit kronik. Beberapa obat dapat menimbulkan efek samping yaitu penurunan tidur REM.

6) Diet dan Nutrisi

Diet dan nutrisi yang cukup, dapat mempercepat proses tidur. Kandungan protein yang tinggi dapat mempercepat proses tidur, karena adanya L-Tritofan yang merupakan asam amino dari protein yang dicerna.

7) Stimultan dan Alkohol

Terbiasa mengkonsumsi alkohol maupun kafein dapat menyebabkan insomnia. Makan dalam porsi besar, berserat dan berbumbu juga dapat menyebabkan makanan sulit dicerna hingga dapat mengganggu

tidur. Nikotin dalam kandungan rokok juga memiliki efek pada tubuh, akibatnya perokok akan sering tertidur dan sering terbangun pada malam hari.

### 2.2.5 Kebutuhan tidur berdasarkan usia

**Tabel 2.3 Kebutuhan tidur**

<b>Kriteria</b>	<b>Kebutuhan Tidur</b>
Usia 0-1 Bulan	Bayi yang usianya baru mencapai 2 bulan, umumnya membutuhkan tidur selama 14-18 jam setiap hari.
Usia 1-18 Bulan	Waktu tidur selama 12-14 jam setiap hari termasuk pada tidur siang. Tidur cukup akan membuat tubuh dan otak bayi berkembang dengan baik dan normal.
Usia 3-6 Tahun	Pada usia anak menjelang masuk sekolah ini, mereka membutuhkan waktu untuk tidur selama 11-13 jam yang termasuk juga tidur siang. Menurut penelitian, anak usia dibawah 6 tahun yang kurang tidur, akan cenderung obesitas di kemudian hari.
Usia 6-12 Tahun	Anak usia ini membutuhkan waktu tidur selama 10 jam. Menurut penelitian, anak yang kurang tidur dapat menyebabkan mereka menjadi hiperaktif, tidak konsentrasi belajar, dan memiliki masalah pada perilaku di sekolah.
Usia 12-18 Tahun	Menjelang remaja, kebutuhan tidur yang sehat adalah selama 8-9 jam. Studi menunjukkan bahwa remaja yang kurang tidur, lebih rentan terkena depresi, tidak fokus dan punya nilai sekolah yang buruk.
Usia 18-40 Tahun	Orang dewasa membutuhkan waktu tidur 7-8 jam setiap hari. Para dokter menyarankan bagi mereka yang ingin hidup sehat untuk menerapkan aturan ini pada kehidupannya.
Lansia	Kebutuhan tidur terus menurun, cukup 7 jam perhari. Demikian juga jika telah mencapai lansia yang berumur 60 tahun ke atas, kebutuhan tidur cukup 6 jam per hari.

Sumber : Promkes, Kemenkes RI, 2018.

### 2.2.6 Batasan Karakteristik gangguan istirahat tidur

Adapun batasan karakteristik pada gangguan pola tidur sebagai berikut :



- 1) Kesulitan untuk memulai tidur
- 2) Kesulitan berfungsi dalam kegiatan sehari-hari
- 3) Merasakan tidakpuasan dalam tidur
- 4) Kesulitan menjaga untuk tetap tidur
- 5) Sering terjaga tanpa sebab yang pasti
- 6) Tidak merasa cukup tertidur (Hidayatul, 2020).

### 2.2.7 Patofisiologi Tidur

Menurut E.M Atoilah dan Engkus Kusnadi, (2013) dalam (Aditya, 2020) Patofisiologi yang terjadi yaitu meliputi :

- a) Tidur merupakan aktivitas susunan saraf pusat (SSP) yang akan berperan sebagai lonceng biologik.
- b) Irama seiring dengan rotasi bola dunia irama sirkardian.
- c) Tidur tidak bisa diartikan sebagai deaktivasi susunan saraf pusat (SSP), karena selama tertidur SSP tetap aktif dalam mengadakan sinkronisasi terhadap neuron substansia retikularis dari batang otak.
- d) Dengan Electroencephalogram (EEG), maka kegiatan selama tidur dapat diungkapkan.

### 2.2.8 Manifestasi Klinis Gangguan Istirahat Tidur

Tanda Mayor :

1. Mengeluh sulit tidur
2. Mengeluh sering terjaga

3. Mengeluh tidak puas tidur
4. Mengeluh pola tidur berubah
5. Mengeluh istirahat tidak cukup

Tanda Minor :

1. Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

## **2.3 Konsep Askep pada pasien gangguan istirahat tidur**

### **2.3.1 Pengkajian**

Menurut Aspiani (2014) dalam (Aditya, 2020) pengkajian asuhan keperawatan dengan gangguan pola tidur meliputi :

#### 1. Biodata Pasien

##### a. Identitas pasien.

Menurut (Kemenkes RI, 2019) hipertensi banyak diderita oleh perempuan dibandingkan laki-laki. Hipertensi lebih rentang diderita pada usia 65-74 tahun, juga banyak ditemukan pada rentang usia 55-64 tahun. Hipertensi banyak ditemukan pada masyarakat yang tidak bekerja dibandingkan dengan orang yang bekerja. Hipertensi lebih banyak ditemukan di wilayah perkotaan daripada di pedesaan.

#### 2. Pola Fungsi Kesehatan

##### 1. Pola Persepsi Penangan Kesehatan

a. Keluhan utama

Pada keluhan utama hal yang sering ditemukan pada pasien dengan gangguan pola tidur adalah mengeluh kesulitan untuk memulai tidur dan sering terbangun saat tidur. Biasanya ditemukan faktor nyeri yang timbul pada tengkuk kepala yang menimbulkan kesulitan untuk tidur.

b. Riwayat kesehatan sekarang

Pengkajian yang mendukung keluhan utama dengan memberikan pertanyaan tentang kronologi keluhan utama. Keluhan lain yang menyerta biasanya : badan terlihat lemas, kurang semangat untuk beraktivitas, sering menguap, pusing, mata terlihat sayu, dan muncul lingkaran hitam dibawah mata.

c. Riwayat kesehatan dahulu

Biasanya ditemukan pasien dengan gangguan pola tidur diakibatkan adanya penyakit hipertensi yang menimbulkan rasa nyeri.

d. Riwayat kesehatan keluarga

Kaji riwayat kesehatan keluarga jika ada yang memiliki masalah yang sama. Umumnya jika anggota keluarga mempunyai riwayat hipertensi atau riwayat penyakit lain maka akan berisiko terkena gangguan pada pola tidurnya.

3. Pola istirahat tidur

Biasanya klien kesulitan untuk memulai tidur, terbangun dengan waktu yang lama, dan waktu tidur menjadi berkurang.

#### 4. Pola Aktivitas

Pasien mengalami gangguan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari karena kelemahan akibat gangguan tidur :

- a. kebiasaan pola tidur pasien : ditemukan adanya perubahan frekuensi waktu tidur pasien dan pasien akan kesusahan untuk memulai tidurnya.
- b. dampak pola istirahat tidur pasien terhadap kegiatan sehari-hari : pasien merasa lemas saat bangun tidur, kehilangan semangat ketika beraktivitas, menurunnya kefokusannya, dan mudah merasakan kelelahan.
- c. adakah alat bantu untuk tidur pasien : pasien mengkonsumsi obat-obata tertentu untuk membantunya tidur, terkadang mendengarkan musik untuk membantu memulai tidur.
- d. Pola nutrisi : pasien dapat mengalami penurunan nafsu makan.
- e. Pola eliminasi : pasien tidak mengalami *polyuria* atau *dysuria*, dan tidak mengalami konstipasi.
- f. Pola sensori dan kognitif : pasien mengalami penurunan pada konsentrasinya, kehilangan minat dan motivasi.
- g. Pola seksual dan reproduksi : pasien mengalami penurunan minat terhadap pemenuhan kebutuhan seksual.
- h. Pola mekanisme coping : pasien menggunakan mekanisme coping yang tidak efektif dalam menangani stres yang dialami.

- i. Pola tata nilai dan kepercayaan : pasien tidak mengalami gangguan dalam spiritual.
- j. Pola persepsi dan konsep diri : pasien tidak mengalami gangguan konsep diri.
- k. Pola hubungan dan peran : pasien mengalami minat dalam berinteraksi dengan lingkungan sekitar dikarenakan tubuh merasa lemas.

## 2. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik adalah suatu proses memeriksa tubuh dan fungsinya, dari ujung kepala sampai ujung kaki (head to toe), untuk menemukan adanya tanda-tanda dari suatu penyakit. Pemeriksaan fisik biasanya menggunakan teknik seperti inspeksi (melihat), auskultasi (mendengar), palpasi (meraba) dan perkusi (mengetuk).

### 1) Keadaan umum

Keadaan umum klien yang mengalami gangguan pola tidur biasanya lemah.

### 2) Kesadaran : Kesadaran pasien composmentis

### 3) Tanda-tanda vital

Pada umumnya ditemukan adanya peningkatan pada tekanan darah penderita, suhu masih dalam batas normal, RR atau pernapasan bisa dalam keadaan normal maupun adanya dispnea atau sesak nafas, Nadi bisa ditemukan dalam keadaan meningkat maupun normal.

- a. Mata : bentuk simetris, terdapat lingkaran hitam disekitar mata pasien, mata sayu, dan konjungtiva merah.
- b. Kepala : bersih, rambut hitam, tidak ada rambut rontok, tidak ada jejas, tidak ada hematoma.
- c. Hidung : bentuk simetris, tidak ada masalah pada indera penciuman.
- d. Telinga : bentuk simetris, bersih, tidak ada gangguan pendengaran
- e. Mulut : mukosa bibir lembab, bentuk simetris, lidah bersih.
- f. Pemeriksaan *Review of System* (ROS)
  - a. B1 (Breathing)
    - I : bentuk thoraks simetris, bentuk punggung simetris, pernapasan bisa dalam keadaan normal maupun adanya dispnea atau sesak nafas.
    - P : Ekspansi paru normal, vokal fremitus normal
    - P : bunyi paru sonor, batas kanan kiri normal
    - A : Tidak ada bunyi/suara nafas tambahan
  - b. B2 (Blood)
    - I : Konjungtiva merah, ictus cordis tidak terlihat
    - P : Akral hangat, CRT : 3detik, suhu normal, nadi bisa mengalami peningkatan.
    - P : Suara jantung pekak
    - A : Irama jantung S1 S2 tunggal, tekanan darah mengalami peningkatan.



## c. B3 (Brain)

I : K/U : lemah, terjadi agitasi muncul perasaan gelisah, jengkel, mudah marah, mudah tersinggung (berhubungan dengan akibat pola tidur berubah/sulit tidur) Kesadaran : composmentis, Pupil : 2+/2+.

P : terdapat nyeri pada tengkuk kepala/leher dengan skala 3, tidak ada odem.

Pengelihatan : normal, terdapat lingkaran hitam disekitar mata pasien, mata sayu, dan konjungtiva merah.

Pendengaran : normal, tidak ada gangguan pendengaran.

Penciuman : normal, dapat membedakan bau-bauan.

Perabaan : normal, dapat membedakan sensasi tumpul, runcing.

Pengecapan rasa : normal, dapat membedakan rasa asin, manis, pahit.

## d. B4 (Bladder)

I : tidak terpasang alat bantu perkemihan, produksi urine normal (1000-1200cc/hari) dengan warna kuning jernih.

P : Tidak ada nyeri tekan

P : -

A : -

## e. B5 (Bowel)

I : bentuk abdomen simteris, tidak terpasang alat bantu (NGT), tidak adanya distensi abdomen

P : Tidak ada nyeri tekan

P : Bunyi timpani

A : Bising usus 10x/menit

f. B6 (Bone)

I : Warna kulit normal, kelemahan, letih.

P : Tidak ada oedem, tidak terdapat dekubitus

P : -

A : -

### 2.3.2 Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan ialah suatu penilaian klinis mengenai respon dari pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialami baik yang berlangsung secara actual sekaligus secara potensial. Adapun tujuan dari diagnosa keperawatan yaitu untuk mengidentifikasi respon pasien individu, keluarga, komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

Berdasarkan hasil pengkajian dapat disimpulkan bahwa pada hipertensi dapat memunculkan masalah Gangguan istirahat tidur berhubungan dengan ,kurangnya privacy/kontrol tidur ditandai dengan mengeluh sulit tidur, sering terjaga, tidak puas tidur.

### 2.3.3 Perencanaan Keperawatan

Menurut (Dewi et al., 2021) intervensi keperawatan adalah segala bentuk terapi yang dikerjakan oleh perawat yang berdasarkan pada pengetahuan dan

penilaian klinis untuk mencapai peningkatan, pencegahan, dan pemulihan kesehatan klien individu, keluarga, dan komunitas.

**TABEL 2.4 Intervensi Keperawatan**

No.	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
1 Gangguan Istirahat Tidur berhubungan dengan Hipertensi.	<p>Tujuan :</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan, memperlihatkan tidak adanya kesulitan istirahat tidur.</p> <p>Kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan sulit tidur menurun</li> <li>2. Keluhan tidak puas tidur menurun</li> <li>3. Keluhan istirahat tidak cukup menurun</li> <li>4. Kemampuan beraktivitas meningkat.</li> <li>5. Perasaan segar sesudah tidur atau istirahat.</li> </ol>	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pola aktivitas tidur</li> <li>2. Identifikasi faktor pengganggu tidur</li> <li>3. Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fasilitasi untuk mempertahankan aktivitas sebelum tidur (mendengarkan musik, membaca)</li> <li>2. Ciptakan lingkungan yang nyaman</li> <li>3. Diskusikan dengan pasien dan keluarga tentang teknik tidur pasien.</li> <li>4. Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan.</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit</li> <li>2. Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur</li> <li>3. Anjurkan pasien untuk mengkonsumsi jus mengkudu.</li> </ol>

(Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

### **2.3.4 Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat guna membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Dalam kegiatan ini dapat melibatkan keluarga, mengkoordinasikan aktivitas pasien, dan anggota tim kesehatan yang lain untuk mengawasi dan mencatat segala hasil dari semua tindakan keperawatan yang telah diberikan. Proses pelaksanaan implementasi harus berfokus pada kebutuhan klien dan beberapa faktor lain yang bisa mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Zebua, 2020).

### **2.3.5 Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi keperawatan adalah tahap akhir dari serangkaian proses keperawatan yang bertujuan untuk mengkaji atau menilai respon klien setelah diberikan tindakan keperawatan dan mengkaji ulang asuhan keperawatan yang telah dilakukan dengan indikator pelayanan kesehatan telah tercapai atau tidak. Evaluasi keperawatan dilakukan secara terus-menerus guna menilai dan menentukan apakah rencana keperawatan yang dilaksanakan sudah sesuai dan efektif dan bagaimana rencana selanjutnya, melakukan revisi rencana atau menghentikan. Pada evaluasi keperawatan selalu berhubungan dengan tujuan, tujuan telah tercapai atau tidaknya tujuan menjadi bahan evaluasi keperawatan dengan metode pendokumentasian

secara SOAP (Damanik, 2019). Evaluasi keperawatan terhadap pasien dengan masalah gangguan pola tidur dilakukan dengan melihat tidak adanya kesulitan untuk tidur diantaranya :

- 1) Pasien mengatakan jumlah jam tidur dalam batas normal
- 2) Pasien mengatakan mampu meningkatkan kualitas tidur
- 3) Pasien mengatakan perasaan segar pada saat sesudah istirahat atau sesudah tidur (Dinarti & Mulyani,2017).

