

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Dimana Hiper yang artinya berebihan, dan Tensi yang artinya tekanan/tegangan, jadi hipertensi merupakan gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah diatas nilai normal (Djafar, 2021).

Seseorang dinyatakan hipertensi apabila seseorang memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan ≥ 90 untuk tekanan darah diastolik ketika dilakukan pengulangan (Indonesia, 2019).

2. Penyebab Hipertensi

Beberapa penyebab hipertensi menurut (Djafar, 2021), antara lain :

a. Keturunan

Jika seseorang memiliki orang tua atau saudara yang mengidap hipertensi maka besar kemungkinan orang tersebut menderita hipertensi.

b. Usia

Sebuah penelitian menunjukkan bahwa semakin bertambah usia seseorang maka tekanan darah pun akan meningkat.

c. Garam

Garam dapat meningkatkan tekanan darah dengan cepat pada beberapa orang

d. Kolesterol

Kandungan lemak yang berlebih dalam darah dapat menyebabkan timbunan kolesterol pada dinding pembuluh darah, sehingga mengakibatkan pembuluh darah menyempit dan tekanan darah pun akan meningkat.

e. Obesitas/kegemukan

Orang yang memiliki 30% dari berat badan ideal memiliki risiko lebih tinggi mengidap hipertensi.

f. Stres

Stres merupakan masalah yang memicu terjadinya hipertensi di mana hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis peningkatan saraf dapat menaikkan tekanan darah secara intermiten (tidak menentu).

g. Rokok

Merokok dapat memicu terjadinya tekanan darah tinggi, jika merokok dalam keadaan menderita hipertensi maka akan dapat memicu penyakit yang berkaitan dengan jantung dan darah.

h. Kafein

Kafein yang terdapat pada kopi, teh, ataupun minuman bersoda dapat meningkatkan tekanan darah.

i. Alkohol

Mengonsumsi alkohol yang berlebih dapat meningkatkan tekanan darah.

j. Kurang olahraga

Kurang berolahraga dan bergerak dapat meningkatkan tekanan darah, jika menderita hipertensi agar tidak melakukan olahraga berat.

3. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi Hipertensi menurut (Indonesia, 2019)

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Tekanan Darah	
	Sistolik	Diastolik
Optimal	< 120	< 80
Normal	120-129	80-84
Normal- Tinggi	130-139	85-89
Hipertensi Derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi Derajat 2	160-179	100-109
Hipertensi Derajat 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensi Sistolik	≥ 140	< 90
Terisolasi		

Sumber: 2018 ESC/ESH Hypertension Guidelines

4. Tanda dan Gejala Hipertensi

Tanda dan gejala Hipertensi Menurut (Salma, 2020), yaitu :

- a. Sakit kepala (biasanya pada pagi hari sewaktu bangun tidur)
- b. Bising (bunyi “nging”) di telinga

- c. Jantung berdebar-debar
- d. Pengelihatn kabur
- e. Mimisan
- f. Tidak ada perbedaan tekanan darah walaupun berubah posisi.

5. Dampak Hipertensi

Hipertensi yang tidak teratasi, dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya antara lain (Ernawati, 2020):

a. Payah jantung

Kondisi jantung yang tidak lagi mampu memompa darah untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Kondisi ini terjadi karena kerusakan pada otot jantung atau sistem listrik jantung.

b. Stroke

Tekanan darah yang terlalu tinggi bisa mengakibatkan pembuluh darah yang sudah lemah pecah. Jika hal ini terjadi pada pembuluh darah otak maka akan terjadi pendarahan pada otak dan mengakibatkan kematian. Stroke bisa juga terjadi karena sumbatan dari gumpalan darah di pembuluh darah yang menyempit.

c. Kerusakan ginjal

Menyempit dan menebalnya aliran darah menuju ginjal akibat hipertensi dapat mengganggu fungsi ginjal untuk menyaring cairan menjadi lebih sedikit sehingga membuang kotoran kembali ke darah.

d. Kerusakan pengelihatatan

Pecahnya pembuluh darah pada pembuluh darah di mata karena hipertensi dapat mengakibatkan pengelihatatan menjadi kabur, selain itu kerusakan yang terjadi pada organ lain dapat menyebabkan kerusakan pada pandangan yang menjadi kabur. Hipertensi dapat menimbulkan kerusakan organ tubuh, baik secara langsung maupun tidak langsung. Beberapa penelitian menemukan bahwa penyebab kerusakan organ-organ tersebut dapat melalui akibat langsung dari kenaikan tekanan darah pada organ atau karena efek tidak langsung.

Dampak terjadinya komplikasi hipertensi, kualitas hidup penderita menjadi rendah dan kemungkinan terburuknya adalah terjadinya kematian penderita akibat komplikasi hipertensi yang dimilikinya.

6. Pencegahan Hipertensi

Pencegahan hipertensi yang dapat dilakukan menurut (Ernawati, 2020) yaitu :

- a. Mengurangi asupan garam (kurang dari gram setiap hari)
- b. Makan lebih banyak buah dan sayuran
- c. Aktifitas fisik secara teratur
- d. Menghindari penggunaan rokok
- e. Membatasi asupan makanan tinggi lemak jenuh
- f. Menghilangkan/mengurangi lemak trans dalam makanan

7. Pemeriksaan Fisik

Menurut (Unger dkk., 2020) pemeriksaan fisik yang menyeluruh dapat membantu memastikan diagnosis hipertensi dan harus mencakup :

- a. Sirkulasi dan jantung: Denyut nadi / ritme / karakter, denyut / tekanan vena jugularis, denyut apeks, bunyi jantung ekstra, ronki basal, edema perifer, bising (karotis, abdominal, femoralis), keterlambatan radio-femoralis.
- b. Organ / sistem lain: Ginjal membesar, lingkar leher > 40 cm (obstructive sleep apnea), pembesaran tiroid, peningkatan indeks massa tubuh (BMI) / lingkar pinggang, timbunan lemak dan striae berwarna (penyakit / sindrom Cushing).

8. Penatalaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi ada 2 yaitu farmakologi dan nonfarmakologi (Righo & Ronas, 2014):

- a. Farmakologi (Obat-obatan)

Hal yang perlu diperhatikan dalam pemberian atau pemilihan obat anti hipertensi yaitu :

- 1) Mempunyai efektivitas yang tinggi.
- 2) Mempunyai toksitas dan efek samping ringan atau minimal.
- 3) Memungkinkan penggunaan obat secara oral
- 4) Tidak menimbulkan intoleransi.
- 5) Harga obat relative murah sehingga terjangkau oleh klien.
- 6) Memungkin penggunaan jangka panjang.

Golongan obat-obatan yang diberikan pada klien dengan hipertensi seperti golongan diuretik, golongan betabloker, golongan antagonis kalsium, serta golongan penghambat konversi rennin angiotensin.

b. Non Farmakologi

1) Diet

Pembatasan atau kurangi konsumsi garam. Penurunan berat badan dapat membantu menurunkan tekanan darah bersama dengan penurunan aktivitas rennin dalam plasma dan penurunan kadar adosteron dalam plasma.

2) Aktivitas

Ikut berpartisipasi pada setiap kegiatan yang sudah disesuaikan dengan batasan medis dan sesuai dengan kemampuan, seperti berjalan, jogging, bersepeda, atau berenang.

3) Istirahat yang cukup

Istirahat dengan cukup memberikan kebugaran bagi tubuh dan mengurangi beban kerja tubuh.

4) Kurangi stress

Mengurangi stress dapat menurunkan tegang otot saraf sehingga dapat mengurangi peningkatan tekanan darah.

B. Konsep Tidur

1. Definisi Tidur

Tidur adalah keadaan dimana sistem fisiologis manusia mengistirahatkan tubuhnya dalam waktu tertentu untuk memulihkan dan memperbaiki sistem tubuh untuk melakukan kegiatan sehari-hari yang bisa dibangunkan dengan bantuan stimulus sensorik, audio maupun stimulus lainnya (Zahra, 2024).

2. Fungsi Tidur

Menurut Lumbantobing fungsi tidur antara lain untuk melindungi tubuh, konservasi energi, meningkatkan fungsi imunitas, regulasi suhu tubuh, dan restorasi otak. Sedangkan menurut Koziar tidur menggunakan kedua efek psikologis pada jaringan otak dan organ-organ tubuh manusia. Tidur dalam beberapa cara dapat menyegarkan kembali aktifitas normal pada bagian jaringan otak (Fatmawati & Hidayah, 2019).

3. Tahapan Tidur

Tahapan tidur menurut sebagai berikut :

a. Fase NREM

1) Tahap 1 pada NREM

Tahap 1 merupakan tahap peralihan antara bangun dan tidur ditandai dengan keadaan rileks, sadar terhadap lingkungan, timbul rasa kantuk, gerakan bola mata ke samping, frekuensi nadi menurun, masih bias terbangun, tahap ini berlangsung 5 menit.

2) Tahap II pada NREM

Tahap II adalah tahap awal dari tidur dan keadaan penurunan proses tubuh ditandai dengan pergerakan mata yang menetap, penurunan denyut jantung dan frekuensi nafas, suhu dan metabolisme. Tahap ini berlangsung 10-15 menit.

3) Tahap III Pada NREM

Tahap III merupakan tahap tidur yang ditandai penurunan denyut nadi, frekuensi nafas dan proses tubuh lainnya, dikarenakan dikontrol oleh saraf parasimpatis dan sulit untuk dibangunkan. Fase ini berlangsung selama 15-30 menit.

4) Tahap IV pada NREM

Tahap IV merupakan tahap tidur dalam (nyenyak) yang ditandai detak jantung dan pernafasan lambat, pergerakan sedikit dan sulit dibangunkan, gerak bola mata cepat, penurunan sekresi lambung dan tonus otot.

b. Fase Rapid Eye Movement (REM)

Jenis tidur ini dapat terjadi pada malam hari dan berlangsung selama 5-20 menit, dengan rata-rata 90 menit. Jika seseorang sangat lelah, maka awal tidur sangat cepat. Ciri-ciri tidur REM sebagai berikut.

- 1) Biasanya terjadi mimpi
- 2) Lebih sulit untuk bangun daripada tidur NREM
- 3) Tonus otot sewaktu tidur NREM minimal, gelombang EEG aktif

- 4) Ketidakteraturan frekuensi jantung dan pernapasan
- 5) Gerakan otot perifer tidak teratur
- 6) Mata menutup dan membuka dengan cepat, nadi meningkat dan irregular, tekanan darah, sekresi lambung dan metabolisme meningkat
- 7) Tidur ini penting untuk keseimbangan mental, emosi dan juga berperan dalam belajar, memori dan adaptasi.

4. Kualitas Tidur

Kualitas tidur merupakan suatu keadaan dimana seseorang merasakan kebugaran serta kesegaran ketika bangun di pagi hari. Kualitas tidur mencakup kuantitas tidur, seperti durasi tidur, latensi tidur dan subjek tidur.

Kualitas tidur merupakan suatu keadaan dimana individu mampu mempertahankan tidur dan mencapai fase tidur REM dan NREM yang dapat dilihat sewaktu bangun pagi, apakah individu merasa segar dan bugar.

Kualitas tidur merupakan salah satu tolok ukur kualitas hidup. Kualitas tidur bias diartikan sebagai menurunnya tingkat kesadaran, namun otak masih berfungsi dengan baik dalam mengatur fungsi dalam tubuh. Karakteristik yang digunakan untuk menilai kualitas tidur dari individu sebagai berikut :

a. Latensi tidur

Lamanya waktu yang dibutuhkan individu saat tertidur, hal ini berkaitan dengan gelombang tidur.

b. Durasi tidur

Perkiraan waktu mulai tidur hingga terbangun, jika durasi atau waktu tidur tidak mencukupi maka akan terjadi penurunan kualitas tidur.

c. Efisiensi tidur

Hal ini terlihat dari presentasi pada kebutuhan tidur dan durasi tidur individu dengan menilai waktu saat individu tertidur.

d. Aspek subjektif seperti kedalaman tidur dan ketenangan dalam tidur

Kenyamanan sewaktu tidur dan kedalaman tidur dapat dinilai dengan kualitas tidur setiap individu. Terdapat satu atau lebih gangguan saat tidur yang biasanya dialami oleh individu, seperti mendengkur, mimpi buruk, serta tidur berjalan.

e. Penggunaan obat tidur

Dokter biasanya meresepkan obat tidur kepada individu yang memiliki gangguan tidur cukup parah, yang sudah cukup berat dan diperlukan dalam membantu proses tidur.

f. Disfungsi pada siang hari

Gangguan yang disebabkan oleh emosi terjadi dalam aktivitas sehari-hari (Handoko, 2022).

5. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur antara lain (Dariah & Okatiranti, 2015):

a. Penyakit

Gangguan pola tidur juga dipengaruhi oleh faktor penyakit. Setiap penyakit yang menyebabkan nyeri, ketidaknyamanan fisik (kesulitan bernapas), atau masalah suasana hati (kecemasan atau depresi) dapat mengakibatkan masalah tidur lebih lama dari pada keadaan normal. Sering kali pada orang sakit pola tidurnya juga akan terganggu karena penyakitnya seperti rasa nyeri yang ditimbulkan oleh beberapa penyakit (Witriya dkk., 2016).

b. Lingkungan

Lingkungan yang bising membuat individu tidak dapat tidur, suara bising yang didengar oleh individu sehingga individu sulit memejamkan mata dan sulit berkonsentrasi menenangkan pikiran sehingga individu mengalami insomnia (Witriya dkk., 2016).

c. Motivasi

Motivasi ada dua proses normal yang paling penting di dalam kehidupan manusia adalah makan dan tidur. Walaupun keduanya sangat penting akan tetapi, karena sangat rutin maka kita sering melupakan akan proses itu dan baru setelah adanya gangguan pada kedua proses tersebut maka kita ingat akan pentingnya kedua keadaan ini (Witriya dkk., 2016).

d. Gaya hidup

Pola makanan dapat mempengaruhi kualitas tidur. Konsumsi makanan yang berat sebelum tidur dapat mengganggu pencernaan dan

membuat sulit tidur. Serta konsumsi kafein dan alkohol dapat mempengaruhi kualitas tidur. Konsumsi kafein terlalu dekat dengan waktu tidur dapat membuat susah. Pola tidur yang dialami lansia biasanya terbangun di malam hari dan seringkali lansia memerlukan waktu yang lama untuk dapat tidur kembali (Witriya dkk., 2016).

e. Stress psikologis, emosional

Gangguan tidur tersebut disebabkan oleh beban pikiran yaitu adanya kekhawatiran yang dirasakan oleh penderita terhadap keluarganya, penderita yang mengalami keluhan beban pikiran disebabkan karena memikirkan keluarga karena keadaan ekonomi keluarga yang masih kurang mencukupi (Witriya dkk., 2016).

f. Obat-obatan

Insomnia juga sangat berkaitan dengan kebiasaan tidur yang buruk dengan ketergantungan obat-obatan untuk bias tidur. Cara untuk mengobati insomnia dapat dilakukan terapi yang bersifat simptomatik, memperbaiki hygiene tidur, umpan balik biologis teknik kognitif dan tehnik relaksasi (Witriya dkk., 2016).

C. Konsep Usia Produktif

1. Definisi Usia Produktif

Penentuan umur terbagi menjadi tiga golongan yakni umur yang belum produktif, umur produktif dan umur tidak produktif. Untuk umur belum produktif yang berumur dibawah 15 tahun. Umur produktif adalah umur 15 - 64 tahun dan umur yang tidak produktif adalah umur yang lebih

dari 64 tahun (Putri & Heikal, 2024). Peraturan Pemerintah (PP) No. 45 tahun 2015 mengenai Penyelenggaraan Program Jaminan Pensiun. Menyatakan bahwa “ Untuk pertama kali usia pensiun ditetapkan 56 (lima puluh enam) tahun” (Fahlevi, 2019).

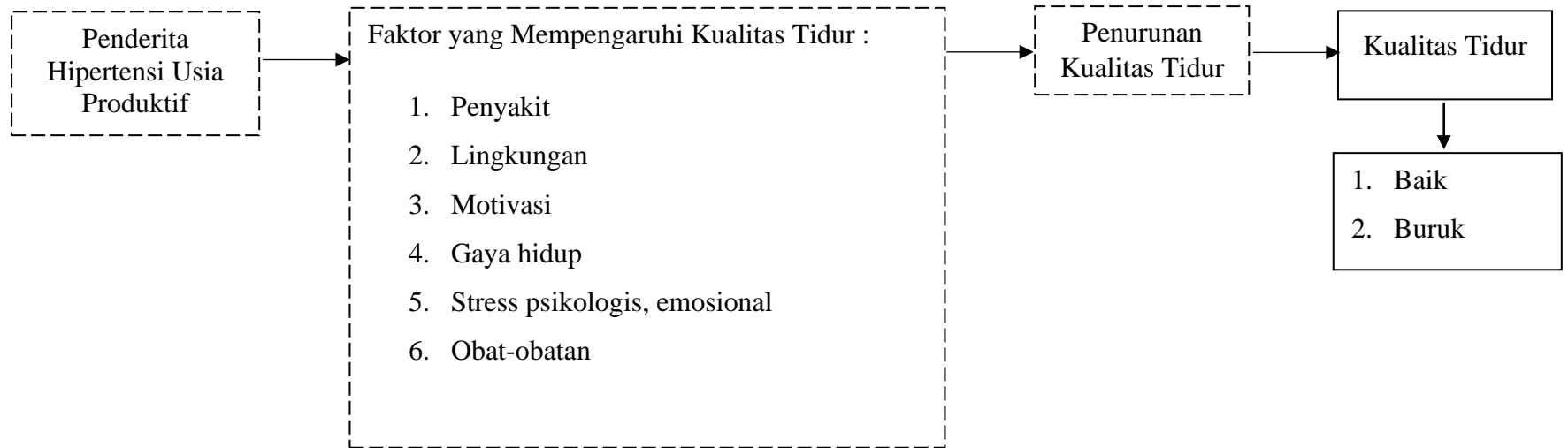
Penduduk usia produktif adalah penduduk yang sudah mampu menghasilkan barang atau jasa. Penduduk berusia 15 hingga 64 tahun dianggap sebagai penduduk produktif, karena pada usia ini banyak yang telah menyelesaikan pendidikan formal, berkarier, berkeluarga, aktif dalam pengembangan masyarakat, dll. Penduduk usia kerja diasumsikan sebagai grafik berdasarkan penduduk yang berpartisipasi dalam pekerjaan berkelanjutan. Mereka diyakini dapat bekerja dan menampung kehidupan penduduk yang termasuk dalam kategori penduduk belum produktif dan non produktif (Tri Sandi, 2021).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Usia Produktif

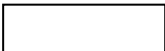
Penggolongan batas usia kerja atau usia produktif yang berlaku di Indonesia adalah sebagai berikut (Tsany, 2017):

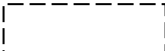
- a. Usia 0-14 tahun, tergolong sebagai usia belum produktif karena masih tergolong usia anak-anak atau remaja.
- b. Usia 15-64 tahun tergolong sebagai usia produktif karena merupakan usia dewasa dan siap bekerja.
- c. Usia 65 tahun keatas, tergolong sebagai usia tidak produktif karena merupakan usia senja yang tidak lagi produktif untuk bekerja.

D. Kerangka Teori



Keterangan:

 : Variabel yang di teliti

 : Variabel yang tidak diteliti

Gambar 2. 1 Kerangka Teori Kualitas Tidur pada Penderita Hipertensi Usia Produktif di Puskesmas Sukorejo Kota Blitar