

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 ini menjelaskan konsep-konsep teori yang mendasari penelitian ini, antara lain: konsep dasar lansia, Konsep Dasar Hipertensi, Konsep Dasar Nyeri Akut, Konsep Dasar Aromaterapi Lavender dan Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi.

A. Konsep Dasar Lansia

1. Definisi Lansia

Lansia atau penuaan merupakan suatu kondisi yang terjadi dalam kehidupan seseorang. Penuaan merupakan proses permanen yang tidak hanya dimulai pada titik waktu tertentu, melainkan pada awal kehidupan. Penuaan merupakan suatu proses alami, artinya seseorang telah melalui berbagai tahapan kehidupan yaitu, bayi, balita, anak prasekolah, usia sekolah, remaja, dewasa, dan lanjut usia. Fase-fase yang berbeda ini dimulai baik secara biologis maupun psikologis. (Gemini et al., 2021)

Dilihat dari lanjut usia merupakan individu yang berada pada usia 60 tahun ke atas. Menurut pendapat batasan usia warga lanjut usia di santrock berkisar diantara berusia di atas 60 tahun atau 65 tahun ke atas adapun acuan yang digunakan sebagai pembenaran penentuan hari tua karena alasan keuangan, seperti pensiun, dan Pembebasan pajak penghasilan (Pasmawati, 2017).

2. Batasan Lansia

Ratnawati (2017) lanjut usia dibagi dalam berbagai klasifikasi dan batasan. Beberapa pendapat tentang batasan usia adalah sebagai berikut:

- a. Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) ada 4 tahapan yaitu:
 - 1) Usia pertengahan (middle age) usia 45-59 tahun
 - 2) Lanjut usai (elderly) usia 60-74 tahun
 - 3) Lanjut usia tua (old) usia 75-90
 - 4) Usia sangat tua (very old) usia di atas 90 tahun
- b. Menurut Kementrian Kesehatan RI (2015) lanjut usia dikelompokkan menjadi usia lanjut (60-69 tahun) dan usia lanjut dengan risiko tinggi, (lebih dari 70 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan).
- c. Menurut Kementrian Kesehatan RI (2015) lanjut usia dikelompokkan menjadi usia lanjut (60-69 tahun) dan usia lanjut dengan risiko tinggi, (lebih dari 70 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan).

- d. Menurut UU No.13 tahun 1998 (dalam Muhith, 2016) tentang kesejahteraan lanjut usia, yang dimaksud dengan lanjut usia adalah penduduk yang telah mencapai usia 60 tahun keatas.
- e. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2004, lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas (Analisis Lansia, Kemenkes RI, 2017).

B. Konsep dasar Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah suatu kondisi dimana tekanan darah (TD) sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Nilai ini merupakan rata-rata dari setidaknya dua pengukuran setelah dua atau lebih kontak dengan profesional kesehatan.

Penyakit hipertensi adalah suatu masalah kesehatan yang penting bagi masyarakat, alasan mengapa hal itu menarik perhatian sosial adalah karena penyakit ini jarang menimbulkan gejala dan dapat membunuh seseorang secara diam-diam ada juga tekanan darah tinggi yang disebut dengan istilah penyakit *silent killer* (Pasmawati, 2017).

Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi, apabila mengenai jantung kemungkinan dapat terjadinya *infark miokard*, penyakit jantung koroner, gagal jantung kongestif (jika terlibat) terjadi stroke atau ensefalopati tekanan darah tinggi jika mempengaruhi ginjal akan terjadi gagal ginjal kronis terjadi, dan bila mengenai terkena mata bisa terjadi retinopati hipertensif. Dari berbagai komplikasi dapat menjadi penyakit dan dampak yang sangat serius menderita tekanan psikologis karena kualitas hidup ini rendah, terutama dalam situasi tertentu stroke, gagal ginjal dan gagal jantung (Nuraini, 2015).

2. Klasifikasi Hipertensi

Menurut (Manuntung, 2018) hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua macam yaitu sebagai berikut :

1. Hipertensi primer (esensial)

ini terjadi pada sebagian besar kasus tekanan darah tinggi, sekitar 95%. Penyebabnya belum diketahui secara pasti, namun berkaitan dengan kombinasi faktor gaya hidup seperti kurang olahraga dan pola makan.

2. Hipertensi sekunder (renal)

Tipe ini lebih jarang terjadi, hanya sekitar 5% dari seluruh kasus hipertensi. Tekanan darah tinggi jenis ini disebabkan oleh penyakit lain (misalnya penyakit ginjal) atau reaksi terhadap obat tertentu (misalnya pil KB).

Klasifikasi Hipertensi menurut JNC VII (*join national comunitte*)

Klasifikasi	TD Sistolik	TD Diastol
Normal	< 120 mmHg	<80 mmHg
Per-Hipertensi	120-139 mmHg	80-89 mmHg
Hipertensi stage -1	140-159 mmHg	80-99 mmHg
Hipertensi stage -2	≥ 160 mmHg	≥ 100 mmHg

Tabel 1. 1 Klasifikasi Hipertensi

Sumber (Manuntung, 2018).

3. Etiologi

Menurut (Kurnia, 2020), secara umum hipertensi tidak mempunyai penyebab yang spesifik. Hipertensi adalah suatu respon peningkatan curah jantung atau tekanan perifer meningkat. Faktor risiko terjadinya hipertensi terdiri dari faktor yang dapat di ubah dan faktor yang tidak dapat ubah. Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut:

a. Faktor-faktor penyebab yang tidak dapat di ubah

1) Usia

Insiden hipertensi meningkat dengan bertambahnya usia. Sebanyak 50-60% dari penderita hipertensi berusia 60 tahun keatas memiliki tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg. Pada kelompok usia ≥ 70 tahun berpotensi 2,97 kali terjadinya hipertensi. Tingginya kejadian hipertensi pada lanjut usia disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga saluran di dalam pembuluh tubuh menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi kaku sehingga menimbulkan tekanan darah sistolik.

2) Jenis kelamin

Angka kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada laki-laki yaitu (5-47%), dari pada wanita yaitu (7-38%). Hal tersebut dikarenakan pada wanita dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam mengatur sistem renin angiotensin-aldosteron yang memiliki dampak yang menguntungkan pada sistem kardiovaskular, seperti pada jantung, pembuluh darah dan sistem syaraf pusat. Kadar estrogen memiliki peranan protektif terhadap perkembangan hipertensi. Meningkatnya kejadian hipertensi pada laki-laki dari pada wanita

diakibatkan karena perilaku yang dilakukan oleh laki-laki kurang sehat (seperti merokok, konsumsi alkohol, depresi dan stres pekerjaan)

3) Keturunan (genetik)

Jika ada anggota keluarga yang menderita tekanan darah tinggi, kecenderungan untuk mengidapnya juga lebih besar dibandingkan dengan keluarga yang tidak memiliki tekanan darah tinggi. Soubrier et al (2013) menunjukkan bahwa sekitar 75% penderita hipertensi mempunyai riwayat hipertensi pada anggota keluarganya. Pada kembar identik, jika salah satu kembar memiliki tekanan darah tinggi, kemungkinan yang salah satunya juga akan mengidapnya. Kemungkinan ini menegaskan bahwa faktor genetik berperan penting sebagai pemicu dalam terjadinya hipertensi.

b. Faktor-faktor penyebab yang dapat di ubah menurut (Yanita, 2022)

1) Obesitas

Obesitas dapat menyebabkan tekanan darah tinggi karena aliran darah terganggu. Pada kondisi ini, penderita obesitas sering kali mengalami peningkatan kadar lemak dalam darah (hiperlipidemia), yang dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah (aterosklerosis). Penyempitan terjadi karena penumpukan plak aterosklerosis berasal dari lemak. Penyempitan ini menyebabkan jantung bekerja lebih keras memompa darah guna memenuhi kebutuhan tubuh akan oksigen dan zat lainnya. Hal inilah yang menyebabkan tekanan darah meningkat.

2) Stres

Stres juga mungkin menjadi faktor risiko tekanan darah tinggi. Orang yang rentan terhadap stres emosional memiliki risiko lebih tinggi terkena tekanan darah tinggi. Situasi seperti depresi, frustrasi, dendam, ketakutan, dan rasa bersalah merangsang produksi hormon adrenalin, memicu detak jantung yang cepat sehingga meningkatkan tekanan darah.

3) Rokok

Secara umum, rokok mengandung banyak bahan kimia berbahaya seperti nikotin dan karbon monoksida. Zat-zat tersebut akan terhirup melalui rokok dan masuk ke dalam darah sehingga menyebabkan kerusakan pada endotel arteri dan mempercepat terjadinya aterosklerosis. Misalnya nikotin yang bisa diserap pembuluh darah lalu diedarkan melalui aliran darah ke seluruh tubuh, termasuk otak. Akibatnya, otak memberi sinyal pada kelenjar

adrenal untuk melepaskan epinefrin (epinefrin). Hormon ini menyebabkan pembuluh darah menyempit.

4) Kurang aktivitas

Seseorang yang kurang aktif dan jarang berolahraga biasanya mengalami kelebihan berat badan dan stres. Hal ini dapat merangsang pelepasan hormon adrenalin yang mempercepat detak jantung, menyempitkan pembuluh darah kapiler dan menyebabkan peningkatan tekanan darah.

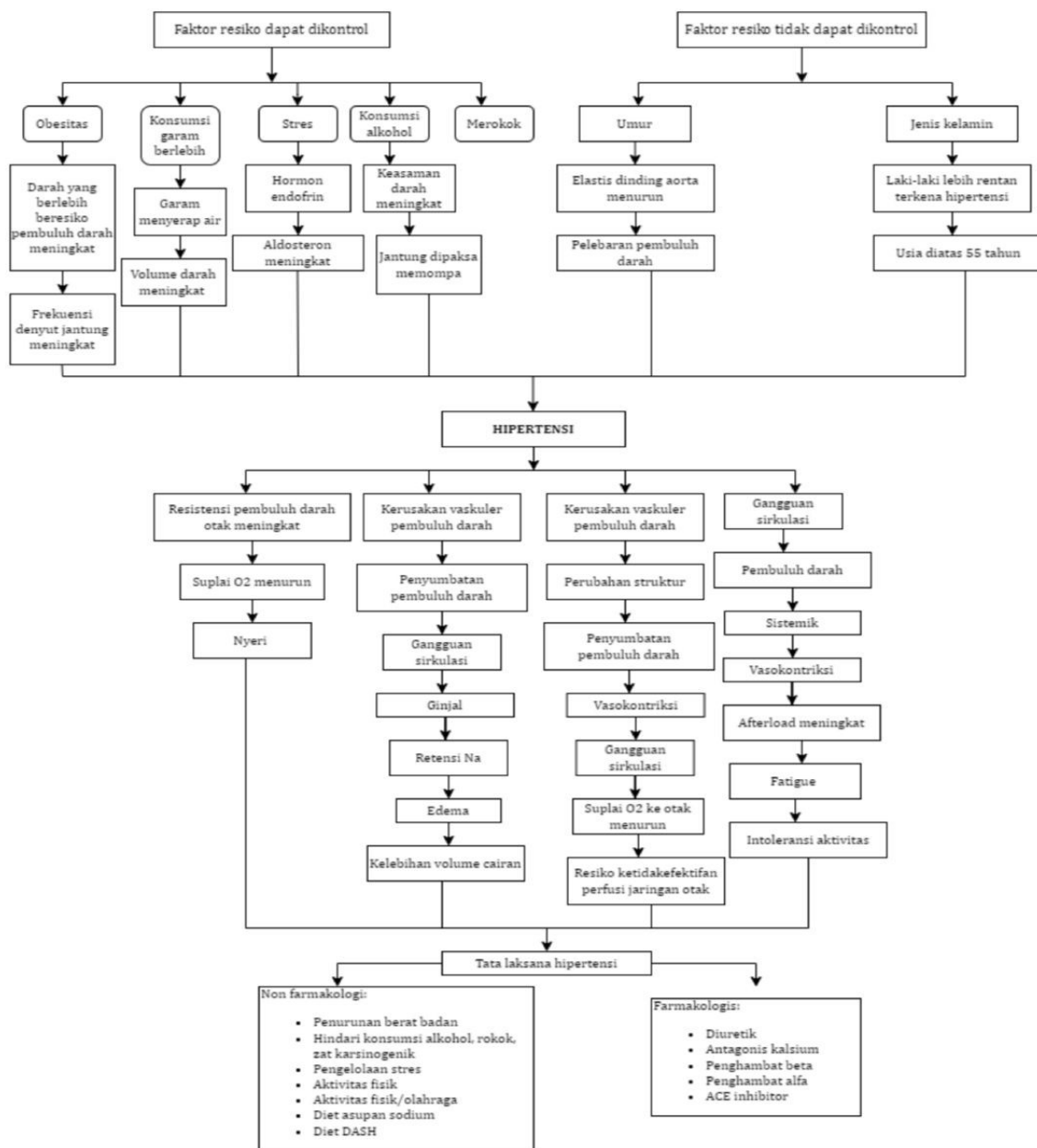
5) Konsumsi garam

Diketahui bahwa konsumsi garam berlebihan dapat menyebabkan tekanan darah tinggi. Pasalnya, garam (NaCl) mengandung natrium yang menarik cairan keluar sel sehingga tidak bisa dikeluarkan dari tubuh sehingga menyebabkan penumpukan cairan di dalam tubuh. Hal inilah yang menyebabkan peningkatan volume darah dan tekanan darah.

4. Patofisiologi

Tekanan darah merupakan hasil interaksi antara curah jantung (cardiac out put) dan derajat dilatasi atau konstriksi arteriola (resistensi vaskuler sistemik). Tekanan darah dikontrol dalam waktu singkat oleh baroreseptor arteri, yang mendeteksi perubahan tekanan di arteri utama dan kemudian, melalui mekanisme umpan balik hormonal, menyebabkan berbagai perubahan respons tubuh seperti frekuensi jantung, kontraksi otot jantung, kontraksi otot polos pembuluh darah untuk menjaga tekanan darah dalam batas normal. (Deni et al., 2014)

5. Pathway



Gambar 2. 1 Pathway Hipertensi
Sumber (Nuraraif & Kusuma, 2016)

6. Manifestasi klinis

Menurut (Manuntung, 2018) tanda dan gejala hipertensi dibedakan menjadi :

a. Tidak ada gejala

Selain dari pengukuran tekanan darah oleh dokter pemeriksa, tidak ada gejala khusus yang mungkin berhubungan dengan peningkatan tekanan darah. Artinya, tekanan darah tinggi tidak akan pernah bisa didiagnosis kecuali tekanan darah Anda diukur.

b. Gejala yang lazim

Sering dikatakan bahwa gejala tekanan darah tinggi yang paling umum adalah sakit kepala dan kelelahan. Faktanya, ini adalah gejala paling umum yang dialami sebagian besar pasien yang mencari pertolongan medis.

Jika hipertensi tidak diobati maka akan menimbulkan gejala berikut:

- 1) Sakit kepala
- 2) Kelelahan
- 3) Mual
- 4) Muntah
- 5) Sesak nafas
- 6) Gelisah

7. Komplikasi

Menurut (Manuntung, 2018) komplikasi dari Hipertensi adalah :

a. Strok

Stroke dapat terjadi akibat pendarahan otak akibat tekanan tinggi atau embolus yang keluar dari pembuluh darah selain otak yang terkena tekanan tinggi. Stroke dapat terjadi pada hipertensi kronis ketika arteri yang memasok darah ke otak menjadi hipertrofi dan menebal, sehingga membatasi aliran darah ke area yang disuplainya. Arteri di otak yang terkena aterosklerosis mungkin melemah, sehingga meningkatkan risiko pembentukan aneurisma.

b. Infark miokard

Serangan jantung dapat terjadi ketika arteri koroner arterosklerosis tidak mampu memasok cukup oksigen ke otot jantung atau ketika gumpalan terbentuk dan menghalangi aliran darah melalui pembuluh darah. Karena hipertensi kronis dan hipertensi ventrikel, kebutuhan oksigen miokard mungkin tidak terpenuhi dan iskemia miokard dapat terjadi, menyebabkan infark miokard. Demikian pula, hipertrofi ventrikel dapat menyebabkan perubahan

ritme konduksi listrik di ventrikel, menyebabkan aritmia, hipoksia jantung, dan peningkatan risiko pembentukan bekuan darah.

c. Gagal ginjal

Gagal ginjal dapat terjadi akibat kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler ginjal atau glomeruli. Kerusakan pada glomeruli menyebabkan aliran darah ke unit fungsional ginjal, merusak nefron, yang dapat menyebabkan hipoksia dan kematian. Ketika membran glomerulus rusak, protein diekskresikan melalui urin, yang mengurangi tekanan osmotik koloid plasma dan menyebabkan edema, yang sering terjadi pada hipertensi kronis.

d. Gagal jantung

Gagal jantung, atau ketidakmampuan jantung memompa darah ke jantung, dengan cepat menyebabkan penumpukan cairan di paru-paru, kaki, dan jaringan lain, yang sering disebut edema. Cairan di paru-paru menyebabkan sesak napas dan menyebabkan penumpukan cairan di anggota badankaki bengkak atau sering disebut edema.

e. Ensefalopati

Ensefalopati dapat terjadi terutama pada hipertensi maligna (hipertensi cepat). Tekanan tinggi pada kondisi ini meningkatkan tekanan kapiler dan memaksa cairan masuk ke ruang sistem saraf pusat. Neuron di sekitarnya runtuh, menyebabkan koma dan kematian.

8. Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Pramana, 2020), pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan adalah :

1. Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan seperti darah Reguler, Urea, Kreatinin, Glukosa darah dan elektrolit.

2. Elektrokardiogram (EKG),

Pemeriksaan untuk mengetahui kelainan pada jantung

3. Foto Dada

Menunjukkan destruksi klasifikasi pada area katup, pembesaran jantung.

4. CT scan kepala

Mengetahui adanya permasalahan pada otak, ensefalopati.

9. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan darah tinggi dibagi menjadi dua yaitu farmakologis dan non-farmakologis. Perawatan obat ditujukan untuk pencegahan kematian dan komplikasi setelah kedatangan dan menjaga tekanan darah sama dengan atau kurang dari 140/90 mmHg (130/80 mmHg untuk penderita diabetes dan penyakit ginjal kronis). Mendekati pengobatan non-farmakologi termasuk penurunan berat badan, pembatasan tubuh, alkohol dan natrium, olahraga teratur dan relaksasi. Satu dari relaksasi yang dapat dicapai pada pasien Hipertensi atau relaksasi otot progresif (Putri et al., 2022). Penatalaksanaan hipertensi diantaranya adalah :

a. Farmakologi

Penatalaksanaan farmakologi menurut marni dkk (2023), Strategi pengelolaan obat untuk hipertensi dapat digunakan dalam memilih pengobatan awal, termasuk kombinasi obat antihipertensi. Saat memilih obat antihipertensi, penilaian awal yang dapat dilakukan dengan mengidentifikasi faktor risiko hipertensi, penyakit penyerta, dan kemungkinan kerusakan organ target, memegang peranan yang sangat penting. Berikut adalah merupakan penanganan menggunakan obat-obatan yaitu:

1) *Diuretic*

Golongan obat antihipertensi yang paling umum digunakan adalah diuretik thiazide. Diuretik tiazid efektif dalam menurunkan tekanan darah 10-15 mmHg mengurangi cadangan natrium dalam tubuh, efek samping yang sering terjadi pada orang yang memakai obat golongan diuretik thiazide adalah gangguan metabolik.

2) *Beta blocker*

Beta blocker adalah golongan obat yang biasa digunakan untuk mengobati tekanan darah tinggi. Obat ini memblokir reseptor beta di jantung dan pembuluh darah, mengurangi respons tubuh terhadap hormon stres seperti adrenalin, sehingga menyebabkan penurunan tekanan darah yang dapat menyebabkan kejang pembuluh darah.

3) *Angiotensin Receptor blockers*

Angiotensin Receptor blockers (ARBs), juga disebut penghambat reseptor angiotensin II, adalah kelas obat yang digunakan untuk mengobati tekanan darah tinggi (hipertensi) dan penyakit kardiovaskular lainnya. Mekanisme kerja antagonis reseptor angiotensin (ARBs) adalah dengan menghambat reseptor angiotensin II, suatu zat yang menyebabkan

penyempitan pembuluh darah. mekanisme Obat golongan ini mampu menghambat efek angiotensin II, ARBs menyebabkan perluasan (dilatasi) pembuluh darah sehingga menurunkan tekanan darah.

4) Direct Renin Inhibitors

Direct Renin Inhibitor (DRI) adalah salah satu jenis obat antihipertensi yang bekerja secara langsung dengan menghambat aktivitas enzim renin. Renin adalah enzim yang terlibat dalam mengatur tekanan darah dengan memicu serangkaian reaksi yang mengarah pada produksi angiotensin II, suatu zat yang menyebabkan pembuluh darah menyempit. Dengan menghambat renin, DRI dapat membantu menurunkan tekanan darah. Mekanisme kerja obat golongan inhibitor renin langsung adalah dengan menghambat enzim renin pada sistem renin-angiotensin-aldosteron, yang mengatur volume darah dan tekanan darah, serta membatasi pembentukan angiotensin dari angiotensinogen.

5) *Calcium Channel Blockers*

Calcium Channel Blockers (CCBs) atau penghambat saluran Kalsium merupakan obat antihipertensi yang menghambat aliran kalsium ke dalam sel otot jantung dan pembuluh darah. Ini memastikan relaksasi pembuluh darah dan mengurangi kontraksi jantung, sehingga menurunkan tekanan darah. Mekanisme kerja obat golongan ini adalah menghambat aliran kalsium melalui saluran kalsium pada sel otot jantung dan pembuluh darah. Kalsium diperlukan untuk kontraksi otot dan BCC mengurangi masuknya kalsium. Relaksasi otot dan perluasan pembuluh darah.

b. Non farmakologi

Pengobatan hipertensi non-farmakologis mencakup rekomendasi modifikasi gaya hidup. Pola hidup sehat dapat menurunkan tekanan darah tinggi. Pada pasien dengan hipertensi arteri 1 yang berisiko rendah mengalami komplikasi kardiovaskular, permulaan pengobatan obat dapat ditunda. Jika tekanan darah tidak mencapai target dalam waktu 4 hingga 6 bulan atau terdapat faktor risiko lain untuk penyakit kardiovaskular, pengobatan harus dimulai. Rekomendasi gaya hidup meliputi:

- 1) Penurunan berat badan, Usahakan untuk menurunkan berat badan secara perlahan hingga mencapai berat badan ideal dengan menggunakan terapi nutrisi dan meningkatkan aktivitas fisik melalui olahraga.
- 2) Kurangi konsumsi garam. Pola makan tinggi garam meningkatkan retensi air dalam tubuh. Konsumsi garam tidak boleh melebihi 2 g/hari.
- 3) Diet DASH merupakan salah satu diet yang dianjurkan. Diet ini terutama mencakup makanan kaya buah-buahan dan sayuran serta makanan rendah lemak. Pemerintah menganjurkan pola makan untuk menurunkan tekanan darah dengan membatasi konsumsi garam meja hingga $\frac{1}{2}$ sendok teh per hari dan penggunaan bahan-bahannya. Makanan yang mengandung natrium, seperti baking powder.
- 4) Olahraga, tips olahraga adalah olahraga teratur selama 30 menit sehari minimal 3 hari Minggu.
- 5) Batasi konsumsi alkohol, batasi konsumsi alkohol bagi pria tidak lebih dari 2 gelas per hari atau 1 gelas per hari pada wanita dapat menurunkan tekanan darah tinggi.
- 6) Berhenti merokok karena merokok merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskular. Oleh karena itu, penderita tekanan darah tinggi disarankan untuk berhenti merokok untuk mengurangi risiko komplikasi penyakit kardiovaskuler.

Jika metode non-farmakologis gagal menurunkan tekanan darah setelah beberapa minggu, atau sebaliknya tekanan darah meningkat, maka diperlukan pengobatan. Bagi penderita hipertensi berat atau yang tidak efektif dalam pengobatan non-obat, sebaiknya diberikan pengobatan dengan obat. (Fauziah, 2020)

C. Konsep Nyeri

1. Definisi nyeri

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan atau ancaman kerusakan. Nyeri merupakan suatu keadaan yang memanifestasikan dirinya dalam bentuk sensasi yang tidak menyenangkan dan sangat subyektif. Pengalaman nyeri yang dialami setiap orang berbeda-beda derajat atau intensitasnya dan hanya orang tersebut yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi nyeri yang dirasakannya (Yulendasari et al., 2022)

2. Faktor yang mempengaruhi nyeri

Menurut (Ningtyas et al., 2023) faktor yang mempengaruhi nyeri adalah :

a. Kelemahan

Kelemahan meningkatkan persepsi rasa sakit dan mengurangi kemampuan memecahkan masalah. Jika kelemahan terjadi saat Anda sedang istirahat, rasa sakitnya akan semakin parah. Terkadang nyeri jarang dialami setelah tidur atau istirahat yang cukup.

b. Jenis kelamin

Secara umum diyakini bahwa wanita merasakan lebih banyak rasa sakit dibandingkan pria. Faktor biologis dan psikologis diyakini berperan dalam mempengaruhi perbedaan gender dalam persepsi nyeri. Nyeri pada wanita juga dipengaruhi oleh kondisi hormonal. Pada wanita, hormon estrogen dan progesteron terbukti memainkan peran penting dalam sensitivitas nyeri. Hormon estrogen mempunyai efek pronosiseptif yang dapat merangsang proses sensitisasi sentral dan perifer. Hormon progesteron menurunkan ambang nyeri. Hal ini menyebabkan perempuan lebih sering mengalami nyeri dibandingkan laki-laki (Ningtyas et al., 2023)

c. Usia

Usia seseorang mempengaruhi pengalaman nyeri, baik persepsi maupun ekspresinya. Perkembangan usia mempunyai pengaruh besar terhadap nyeri yang dialami anak-anak, dewasa, dan lanjut usia. Seiring pertumbuhan anak Anda, akan sulit untuk menafsirkan dan menemukan rasa sakit yang mereka rasakan karena mereka belum mampu mengungkapkan, mengungkapkan, atau mengartikulasikan rasa sakit yang mereka rasakan. biasanya diartikan sebagai memberi manfaat bagi orang lanjut usia atau petugas kesehatan.

d. Genetik

Informasi genetic yang diturunkan dari orang tua memungkinkan adanya peningkatan atau penurunan sensitivitas seseorang terhadap nyeri. Gen yang ada di dalam tubuh seseorang dibentuk dari kombinasi gen ayah dan ibu. Gen yang paling dominan yang akan menentukan kondisi dan psikologis seseorang.

e. Faktor psikologis

Faktor psikologis yang mempengaruhi ekspresi perilaku juga terlibat dalam persepsi nyeri. Tingkat depresi dan gangguan paruh baya yang lebih

tinggi pada wanita menunjukkan adanya pengaruh gender terhadap tingkat keparahan nyeri. Luas dan kualitas nyeri yang dialami klien berhubungan dengan makna nyeri. Ketakutan terkadang meningkatkan rasa sakit, namun rasa sakit juga menimbulkan perasaan takut. Respons emosional terhadap nyeri melibatkan girus cingulate anterior dan korteks prefrontal ventral kanan. Sirkuit serotonin dan norepinefrin juga terlibat dalam modulasi masukan sensorik, yang dapat mempengaruhi efek depresi dan pengobatan antidepresan pada persepsi nyeri.

f. Pengalaman sebelumnya

Frekuensi nyeri yang terjadi di masa lalu cukup umum tanpa pengobatan atau penderitaan dan berulang kali menimbulkan kecemasan atau bahkan ketakutan. Jika seseorang belum pernah merasakan sakit sebelumnya, dia akan tersiksa dengan keadaan ini. Sebaliknya jika seseorang pernah mengalami nyeri yang sama, hal tersebut dianggap wajar karena sudah mengetahui tindakan apa yang harus dilakukan untuk meredakan nyeri tersebut.

g. Budaya

Etnis dan budaya telah lama diketahui mempengaruhi rasa sakit dan manifestasinya. Individu belajar tentang ekspektasi dan penerimaan budaya mereka, termasuk bagaimana mereka harus merespons rasa sakit.

3. Karakteristik nyeri

Menurut (Hidayah et al., 2023) karakteristik nyeri adalah yaitu sbb:

a. Faktor pencetus (P : Provoceta)

Perawat mengkaji sumber atau penyebab nyeri dan ketidaknyamanan klien, dalam hal ini dengan mengamati bagian tubuh yang cidera. Perawat harus menanyakan apakah ada nyeri psikogenik dan, jika ada harus dapat menanyakan perasaan apa yang mungkin menyebabkan nyeri tersebut.

b. Kualitas (Q : Quality)

Pendapat subjektif yang hanya dapat diungkapkan oleh pelanggan. pelanggan mengungkapkan nyeri dengan ungkapan: tajam, tumpul, berdenyut, gerakan seolah ditekan, berdenyut, dan lain-lain. Untuk menggambarkan ketidaknyamanan yang dirasakan. Namun tingkat nyeri yang dirasakan klien dapat berbeda-beda pada setiap orang.

c. Lokasi (R : Region)

Pasien diminta memberi tahu perawat di mana mereka merasa tidak nyaman. Untuk lebih akurat menentukan di mana letak nyeri, perawat harus berkonsultasi dengan klien untuk menemukan lokasi ketidaknyamanan yang disebabkan oleh nyeri tersebut.

d. Keparahan (S : Severity)

Tanyakan kepada klien dari angka 1-10 berapa skala nyeri yang dirasakan.

e. Durasi (D : Durasi)

Sudah berapa lama Anda merasakan sakitnya dan berapa lama itu berlangsung? Berapa lama intensitasnya bertahan? Misalnya nyeri terjadi 2x dalam waktu 5 menit.

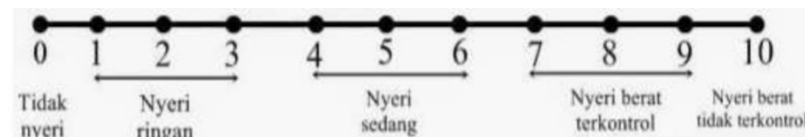
4. Penilaian intensitas nyeri

Intensitas nyeri mengacu pada intensitas nyeri yang dialami seseorang. Mengukur intensitas nyeri sangat subjektif dan individual. Ada kemungkinan dua orang berbeda mengalami nyeri dengan intensitas yang sama secara berbeda. Pendekatan paling obyektif untuk mengukur nyeri adalah dengan menganalisis respons fisiologis tubuh terhadap nyeri. Intensitas nyeri dapat dinilai dengan menggunakan skala (Mubarak et al., 2015).

a. Skala nyeri menurut S.C Smeltzer dan B.G Bare

1) Skala intensitas nyeri deskriptif

Skala Deskriptor Verbal (VDS) adalah garis yang terdiri dari tiga hingga lima kata deskriptif dengan jarak yang sama, deskripsi bertahap dari “tidak ada rasa sakit” hingga “rasa sakit yang tak tertahankan”.



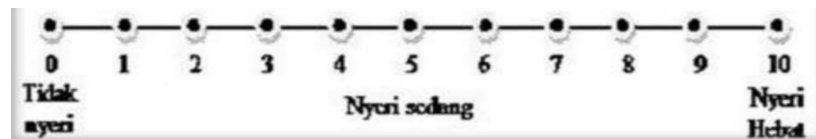
Gambar 2. 2 Skala Intensitas Nyeri Deskriptif

Sumber : mubarak et al, 2015

2) Skala penilaian numeric

Penilaian nyeri menggunakan skala penilaian numerik (NRS) digunakan sebagai pengganti alat deskripsi verbal. Dalam hal ini, pasien dapat menilai

Nyeri pada skala 0 hingga 10. Skala ini cocok untuk menilai intensitas nyeri sebelum dan sesudah prosedur terapeutik.



Gambar 2. 3 Skala Penilaian *Numeric*

Sumber ; mubarak et al, 2015

Keterangan:

0 : tidak merasakan nyeri

1-3 sedikit nyeri (objektifnya pasien dapat berkomunikasi dengan baik)

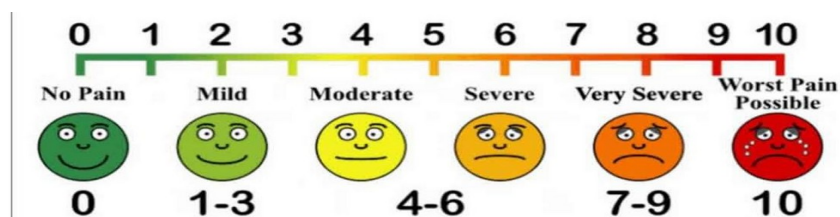
4-6: nyeri sedang secara obyektif Seringaian pasien dapat menunjukkan lokasi nyeri, menjelaskannya, dan mengikuti instruksi dengan cermat

7-9: nyeri berat secara obyektif, pasien terkadang tidak dapat mengikuti instruksi, reaksi terhadap tindakan dapat menunjukkan lokasi nyeri, mendeskripsikannya, tidak dapat mengatasinya dengan pernapasan berkepanjangan dan gangguan

10: Pasien tidak dapat berkomunikasi lagi

b. Skala nyeri (*McGill Scale*)

Skala ini mengukur gambaran nyeri dengan menggunakan lima angka yaitu 0; tidak menimbulkan rasa sakit, 2; nyeri sedang, 3; sakit parah, 4; nyeri sangat hebat, 5; rasa sakit yang hebat.



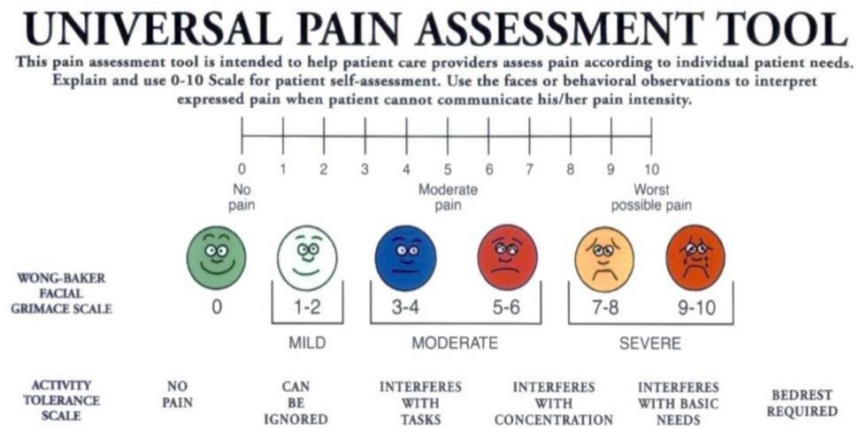
Gambar 2. 4 Skala Nyeri *McGill Scale*

Sumber : mubarak et al, 2015

c. Skala Wong-Baker Faces Rating Scale

Skala nyeri ini digunakan untuk pasien yang tidak mampu mengungkapkan intensitas nyeri dengan menggunakan skala numerik. Ini

termasuk anak-anak yang tidak dapat berkomunikasi secara verbal dan lansia dengan gangguan kognitif dan komunikasi.



Gambar 2. 5 Skala Wong-Baker Faces Rating Scale

Sumber: mubarak et al, 2015

D. Konsep Dasar Aromaterapi Lavender

1. Definisi aromaterapi

Aromaterapi adalah salah satu teknik terapi dengan aroma minyak esensial yang dihasilkan selama pengolahan penyulingan berbagai bagian tumbuhan dan bunga, dan setiap pohon mengandung sifat terapeutik yang berbeda. Minyak esensial bunga lavender *lavandula angustifolia* mempunyai efek sedatif karena mengandung bahan aktif utama, linalool ($C_{10}H_{18}O$). (Ramadhian & Zettira, 2017)

Aromaterapi bunga lavender ini mengandung linalool fungsional sebagai obat penenang jadi kapan seseorang menghirup aromaterapi bunga Lavender lalu aromanya keluar merangsang reseptor neurosiliar otot penciuman terletak di epitel penciuman untuk menyampaikan baunya *bulbus olfaktorius* melalui saraf indera penciuman. *bulbus olfaktorius* terkait dengan sistem limbik. Sistem limbik menerima semua informasi sistem pendengaran, sistem sistem visual dan penciuman. (Lestari & Maisaro, 2019)

2. Manfaat aromaterapi lavender

Selain memperbaiki kondisi fisik dan mental, manfaat aromaterapi antara lain adalah aromaterapi dapat memberikan efek relaksasi pada saraf dan otot yang tegang. Relaksasi adalah cara mengatasi ketakutan dan stres melalui relaksasi otot dan saraf. Relaksasi dapat meningkatkan kesehatan Anda secara keseluruhan

mempercepat proses metabolisme tubuh, mengurangi tingkat agresi dan perilaku buruk di bawah tekanan, meningkatkan harga diri dan kepercayaan diri, membentuk Berpikir menjadi lebih matang, pengendalian diri menjadi lebih mudah dan stres berkurang total dan meningkatkan kesejahteraan. (Tirtawati et al., 2020)

3. Pengaruh aromaterapi lavender

Aromaterapi telah terbukti mempengaruhi kualitas tidur pada orang dewasa yang lebih tua. Aromaterapi yang mengandung linalool dan geraniol mempunyai efek menenangkan dan merelaksasi sistem saraf pusat dengan merangsang saraf penciuman. Mekanisme kerja aromaterapi dalam tubuh manusia terjadi secara langsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu sistem peredaran darah tubuh dan sistem penciuman. (Mu'alimah et al., 2022)

E. Konsep Asuhan Keperawatan Teoritis pada Penderita Hipertensi

Konsep Asuhan Keperawatan pada pasien dengan Hipertensi menurut (Rahmi, 2019) sebagai berikut:

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian merupakan tahap awal proses keperawatan dan merupakan proses sistematis pengumpulan data dari berbagai sumber untuk menilai dan mengidentifikasi status kesehatan klien. Penilaian yang akurat, lengkap, realistis dan kebenaran data penting dalam mengembangkan diagnosis keperawatan dan memberikan asuhan keperawatan berdasarkan respon individu sebagaimana ditentukan oleh Standar Praktik Keperawatan dan ANA (American Nurses Association). (Rahmi, 2019)

a. Identitas klien

Termasuk nama, umur (kebanyakan terjadi pada lansia), jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, ras, tanggal dan waktu MRS, nomor registrasi, dan diagnosis medis.

b. Keluhan utama

Hal ini sering menjadi alasan klien mencari bantuan kesehatan sakit kepala disertai rasa berat di leher dan punggung, sakit kepala denyutan.

c. Riwayat penyakit saat ini

Klien dengan tekanan darah tinggi sering mengalami sakit kepala, mual, muntah, sesak napas, dan penglihatan kabur.

d. Riwayat penyakit keluarga

Kaji riwayat tekanan darah tinggi dalam keluarga Anda kemungkinan besar klien juga mempunyai penyakit darah tinggi

e. Riwayat kesehatan masa lalu

Kaji riwayat hipertensi, penyakit jantung koroner, stroke, dan penyakit ginjal.

f. Riwayat pekerjaan

Menjelaskan dimana dia bekerja di Gekarang, pekerjaan sebelumnya, dimana dia mendapatkan uang dan memenuhi kebutuhan yang tinggi.

g. Sumber/Sistem Pendukung

Sumber dukungan mencakup profesional atau staf medis seperti dokter, perawat, atau klinik.

h. Status kesehatan saat ini

Menjelaskan status kesehatan satu tahun lalu, status kesehatan lima tahun lalu, kondisi saat ini dan mengetahui cara mengatasinya.

1) Obat-obatan

Menjelaskan obat apa saja yang diminum pelanggan, berapa dosisnya, cara meminumnya, siapa yang meresepkannya, dan kapan resepnya ditulis.

2) Nutrisi

Menjelaskan jenis makanan yang dikonsumsi, apakah ada alergi makanan, makanan apa yang dianjurkan, makanan apa yang dilarang, dan jenis makanan apa yang harus dibatasi klien dan apakah ada penambahan atau penurunan berat badan.

i. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik meliputi pemeriksaan tubuh pasien dari ujung kepala sampai ujung kaki (head to toe) untuk mengetahui adanya gejala penyakit dengan menggunakan teknik inspeksi visual, auskultasi, palpasi, dan perkusi. (Tamara, 2021)

1) Kaji tingkat kesadaran (GCS) : Kesadaran biasanya tenang, apatis, kesepian, koma, koma Sopor.

2) Kaji tanda-tanda vital, Tanda vital normalnya melebihi batas normal.

2. Diagnosa keperawatan

- a. Nyeri Akut b/d agen pencedera fisikologi (D.0077)
- b. Gangguan Pola Tidur b/d kurang kontrol tidur (D.0055)
- c. Defisit Pengetahuan b/d kurang pengetahuan (D.0111)

3. Intervensi keperawatan

Menurut Tim pokja SIKI DPP PPNI, 2018 Perencanaan adalah:

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1	Nyeri akut b/d agen pencedera fisiologis	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri pada klien dapat teratasi dengan kriteria hasil: 1. Keluhan nyeri membaik (5) 2. Meringis menurun (5) 3. Gelisah menurun (5)	Manajemen Nyeri Observasi - Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, interitas nyeri. - Identifikasi sakala nyeri - Identifikasi faktor memperberat dan meringankan nyeri Terapeutik - Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri - Fasilitasi istirahat tidur - Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi - Jelaskan penyebab,

			periode, dan pemicu nyeri - Jelaskan strategi meredakan nyeri - Anjurkann teknik nonfarmakologi unntuk mengurangi rasa nyeri Edukasi - Kolaborasi pemberian analgetik, <i>jika perlu</i>
2	Gangguab Pola Tidur b/d kurang kontrol tidur	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan pola toidur membaik dengann kriteria hasil: 1. Keluhan sulit tidur menurun (5) 2. Keluhan tidak puas tidur menurun (5) 3. Keluhan pola tidur berubah menurun (5)	Dukungan Tidur Observasi - Identifikasi pola aktivitas dan tidur - Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan/atau fisiologis) - Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis, kopi, teh, alkohol, makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur) - Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi Terapeutik - Modifikasi lingkungan (mis, pencahayaan, kebisikan, suhu, matras, dan tempat tidur) - Batasi tidur siang, <i>jika</i>

			<i>perlu</i> - Tetapkan jadwal tidur rutin Edukasi - Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit - Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur - Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur
2	Defisit Pengetahuan b/d kurang pengetahuan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat pengetahuan membaik dengan kriteria hasil: 1. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat (5) 2. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat (5) 3. Kemampuan menggambarkan sebelumnya yang sesuai dengan topik meningkat (5)	Edukasi Kesehatan Observasi - Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi - Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan mmotivasi perilaku hidup bersih dan sehat Terapeutik - sediakan materi dan media pendidikan kesehatan - jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan berikan kesempatan untuk bertanya Edukasi - jelaskan faktor-faktor

			yang dapat mempengaruhi kesehatan - Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat - Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat
--	--	--	--

4. Implementasi

Implementasi keperawatan adalah proses penerapan pengetahuan, keterampilan, dan praktik keperawatan untuk memberikan pelayanan kepada pasien atau klien. Penting untuk memenuhi kebutuhan individu secara komprehensif dengan menggunakan metode, teknik dan pendekatan yang sesuai. Implementasi dalam keperawatan memerlukan penerapan pengetahuan ilmiah perawat, pengalaman klinis, dan keterampilan interpersonal. (saputra, ferdy, khalid et al., 2023)

5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan suatu proses yang berkesinambungan dalam pelayanan pasien. Perawat harus melakukan pengkajian secara berkala untuk memastikan bahwa pelayanan yang diberikan efektif dan memenuhi kebutuhan klien. Proses pengkajian keperawatan juga tidak kalah pentingnya dalam proses pelayanan pasien/klien. Evaluasi berlangsung setelah tahap perencanaan dan pelaksanaan pelaksanaan keperawatan.