

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Hipertensi

2.1.1 Pengertian

Hipertensi adalah kondisi di mana tekanan darah seseorang lebih tinggi dari batas normal, yaitu 120/80 mmHg. Tekanan darah yang masih dianggap normal adalah di bawah 130/85 mmHg. Jika tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg, maka seseorang dinyatakan mengalami hipertensi (batasan ini berlaku untuk orang dewasa di atas 18 tahun).

Hipertensi terjadi ketika tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg (Dian, 2024). Jika tidak ditangani, hipertensi bisa menyebabkan masalah serius, seperti penyakit jantung, stroke, dan kerusakan organ tubuh lainnya. Salah satu masalah yang bisa terjadi pada penderita hipertensi adalah aliran darah ke otak terganggu atau tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi otak.

2.1.2 Klasifikasi

Menurut WHO 2020 Klasifikasi hipertensi klinis berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastolic yaitu :

Tabel 2.1 klasifikasi derajat hipertensi secara klinis

No	Kategori	Sistolic (MmHg)	Diastolic (MmHg)
1	Optimal	<120	<80
2	Normal	120-129	80-84
3	High Normal	130-139	85-89
4	Grade 1 (Ringan)	140-159	90-99
5	Grade 2 (Sedang)	160-179	100-109
6	Grade 3 (Berat)	180-209	100-119
7	Grade 4 (Sangat berat)	≥ 210	≥ 210

Sumber : Tambayong dalam (Hikmawati dan Setiyabud, 2020)

Menurut *world Health Organization* (2020) Klasifikasi hipertensi adalah:

- a) Tekanan darah normal yaitu bila sistolik kurang atau sama dengan 140 mmHg dan diastolic kurang atau sama dengan 90 mmHg.
- b) Tekanan darah perbatasan (border line) yaitu bila sistolik 141-149 mmHg dan diastolic 91-94 mmHg

- c) Tekanan darah tinggi (hipertensi) yaitu bila sistolik lebih besar atau sama dengan 160 mmHg dan diastolic lebih besar atau sama dengan 95 mmHg.

2.1.3 Etiologi

Menurut Kurnia (2020), ada beberapa penyebab hipertensi, yaitu:

1. Hipertensi primer atau sering disebut hipertensi esensial, yaitu jenis hipertensi yang tidak memiliki penyebab jelas. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi ini antara lain konsumsi garam yang berlebihan, faktor keturunan, merokok, dan kegemukan.
2. Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang memiliki penyebab yang dapat diketahui, seperti kelainan pada pembuluh darah ginjal, gangguan pada kelenjar tiroid (hipertiroidisme), penyakit pada kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme), dan kondisi lainnya.

2.1.3.1 Faktor Risiko Hipertensi

Menurut (Wahyuni, 2020) terdapat dua faktor resiko hipertensi yakni:

- 1) Faktor risiko yang tidak dapat dikontrol

- a. Jenis kelamin

Hipertensi pada pria dan wanita umumnya lebih rendah di usia 20-30 tahun. Namun, setelah usia 55 tahun, hipertensi lebih banyak terjadi pada wanita, dengan prevalensi sekitar 60%. Hal ini disebabkan oleh perubahan hormon pada wanita setelah menopause.

- b. Umur

Seiring bertambahnya usia, faktor risiko hipertensi cenderung meningkat karena terjadinya perubahan pada tubuh. Salah satunya adalah pembuluh darah yang kehilangan kelenturannya, sehingga menjadi kaku dan sempit, yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan tekanan darah.

c. Keturunan (Genetik)

Faktor genetik dapat memengaruhi tekanan darah, terutama jika ada riwayat hipertensi dalam keluarga. Hal ini disebabkan oleh peningkatan kadar sodium dalam sel dan rendahnya perbandingan antara kalium dan sodium dalam tubuh individu. Oleh karena itu, seseorang yang memiliki orang tua dengan hipertensi berisiko dua kali lebih besar untuk mengidap hipertensi dibandingkan dengan orang yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi.

2) Faktor risiko yang dapat dikontrol

a) Obesitas

Pada usia pertengahan dan lanjut, sering kali terjadi penurunan aktivitas fisik, sehingga asupan kalori tidak sebanding dengan kebutuhan energi. Hal ini dapat menyebabkan peningkatan berat badan atau obesitas, yang pada gilirannya dapat memperburuk kondisi kesehatan, termasuk hipertensi.

b) Diabetes Melitus

Diabetes Melitus adalah gangguan kesehatan yang ditandai dengan kumpulan gejala akibat peningkatan kadar gula (glukosa) darah, yang disebabkan oleh kekurangan atau resistensi terhadap insulin. Kadar gula yang tinggi dan berlangsung lama dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Tingginya konsentrasi gula dalam darah yang terus-menerus dapat menyebabkan hipertensi yang stabil, serta berpotensi melemahkan kemampuan pankreas untuk memproduksi insulin.

c) Kurang Olahraga

Melakukan aktivitas fisik secara teratur dapat membantu mengurangi peningkatan tekanan darah, sehingga menurunkan tekanan darah perifer. Olahraga juga melatih otot jantung agar lebih kuat dan mampu bekerja dengan lebih baik dalam menghadapi kondisi tertentu.

d) Kebiasaan merokok

Rokok mengandung zat racun seperti tar, nikotin dan karbon monoksida. Zat beracun tersebut akan menurunkan kadar oksigen ke jantung, meningkatkan tekanan darah dan denyut nadi, penurunan kadar kolesterol HDL (kolesterol baik), peningkatan gumpalan darah dan kerusakan endotel pembuluh darah koroner.

e) Konsumsi garam berlebihan

Garam dapat mengikat cairan, sehingga jika dikonsumsi dalam jumlah yang berlebihan secara terus-menerus, hal ini dapat langsung mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Asupan natrium yang berlebihan akan meningkatkan konsentrasi natrium dalam cairan ekstraseluler. Untuk menyeimbangkannya, cairan dari dalam sel akan ditarik keluar, yang menyebabkan peningkatan volume cairan ekstraseluler. Akibatnya, volume darah meningkat, yang kemudian dapat menyebabkan timbulnya hipertensi.

f) Minum Alkohol

Konsumsi alkohol secara berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah secara drastis, yang dapat mengakibatkan penyumbatan aliran darah di otak dan berisiko menyebabkan stroke

g) Kecemasan

Kecemasan dapat merangsang sistem saraf simpatik, yang akan meningkatkan detak jantung, curah jantung, dan resistensi pembuluh darah. Dampak ini menyebabkan tekanan darah meningkat. Ketika seseorang merasa cemas atau stres, tekanan darahnya bisa naik. Jika seseorang merasa khawatir dengan masalah yang dihadapinya, hipertensi dapat kembali terjadi. Hal ini disebabkan oleh kecemasan yang mempengaruhi detak jantung, sehingga jantung memompa darah dengan lebih cepat ke seluruh tubuh.

2.1.4 Patofisiologi

Hipertensi terjadi karena dinding pembuluh darah menjadi lebih tebal dan kurang elastis. Ini menyebabkan resistansi pembuluh darah meningkat, sehingga jantung harus bekerja lebih keras untuk mengalirkan darah. Akibatnya, aliran darah ke organ penting seperti jantung, otak, dan ginjal berkurang.

Pengaturan penyempitan dan pelebaran pembuluh darah dikendalikan oleh pusat vasomotor di otak. Dari pusat ini, sinyal dikirim ke sistem saraf untuk mengatur pembuluh darah. Ketika pembuluh darah menyempit, otak mengirimkan sinyal untuk melepaskan zat yang disebut norepinefrin, yang menyebabkan pembuluh darah semakin sempit.

Faktor seperti kecemasan dan ketakutan bisa mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap penyempitan ini. Penderita hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun penyebab pastinya belum diketahui. Pada orang yang lebih tua, perubahan pada pembuluh darah seperti penumpukan plak, hilangnya elastisitas, dan penurunan kemampuan otot pembuluh darah untuk rileks menyebabkan pembuluh darah kurang bisa menyesuaikan dengan aliran darah dari jantung. Ini menyebabkan resistansi pembuluh darah meningkat dan tekanan darah menjadi lebih tinggi.

Hipertensi terjadi akibat gangguan dalam sistem peredaran darah, seperti masalah dalam sirkulasi darah, ketidakseimbangan cairan dalam pembuluh darah, atau adanya komponen darah yang tidak sesuai dengan kondisi normal. Gangguan pada aliran darah ini menyebabkan distribusi darah yang tidak merata ke seluruh tubuh. Akibatnya, jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah, yang pada gilirannya menyebabkan peningkatan tekanan darah yang dikenal dengan hipertensi (Hamzah, 2021).

Ketika tekanan darah terlalu tinggi, pembuluh darah di otak bisa pecah atau mengalami penyumbatan. Akibatnya, aliran darah ke otak berkurang, dan otak pun tidak mendapatkan cukup oksigen dan zat gizi yang dibutuhkan. Pada kondisi seperti ini, pasien bisa mengalami gejala seperti pusing, sakit kepala yang berat, atau bahkan kehilangan kesadaran sementara. Pada tingkat yang lebih serius, bisa terjadi stroke, yaitu kerusakan otak akibat kekurangan darah atau pendarahan di otak.

Hipertensi adalah kondisi ketika tekanan darah seseorang terus-menerus lebih tinggi dari normal. Jika tidak ditangani, hipertensi bisa menyebabkan masalah serius, seperti penyakit jantung, stroke, dan kerusakan organ tubuh lainnya. Salah satu masalah yang bisa terjadi pada penderita hipertensi adalah aliran darah ke otak terganggu atau tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi otak.

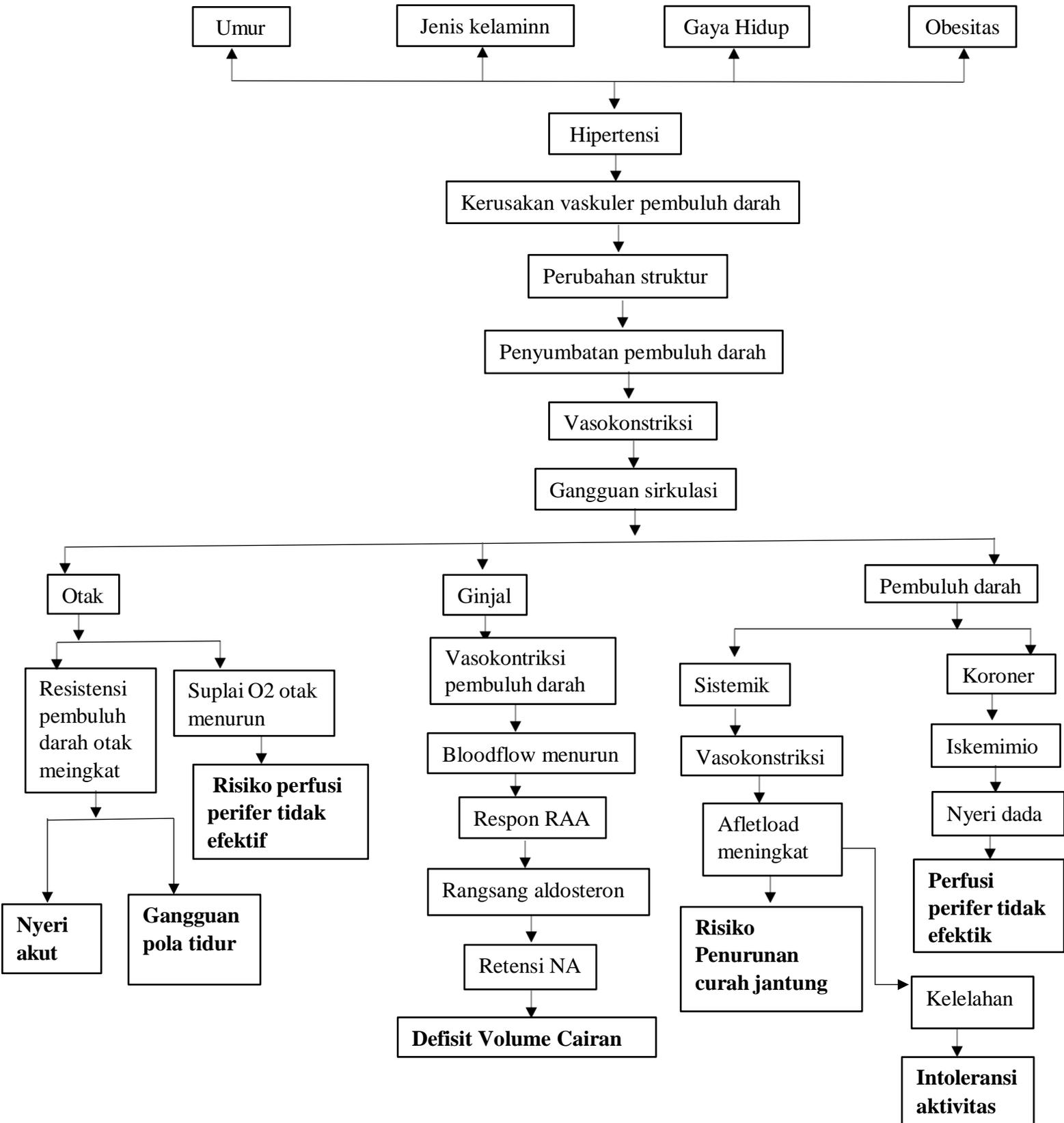
Perfusi serebral yang tidak efektif pada pasien hipertensi adalah kondisi di mana aliran darah ke otak terganggu akibat tekanan darah yang tinggi. Pada orang yang memiliki hipertensi, tekanan darah yang terus-menerus tinggi bisa merusak pembuluh darah di otak. Pembuluh darah ini menjadi lebih kaku dan sempit, sehingga darah yang membawa oksigen dan nutrisi ke otak tidak bisa mengalir dengan lancar. Hal ini tentu mengganggu fungsi otak dan bisa menyebabkan berbagai masalah.

Ketika tekanan darah terlalu tinggi, pembuluh darah di otak bisa pecah atau mengalami penyumbatan. Akibatnya, aliran darah ke otak berkurang, dan otak pun tidak mendapatkan cukup oksigen dan zat gizi yang dibutuhkan. Pada kondisi seperti ini, pasien bisa mengalami gejala seperti

pusing, sakit kepala yang berat, atau bahkan kehilangan kesadaran sementara. Pada tingkat yang lebih serius, bisa terjadi stroke, yaitu kerusakan otak akibat kekurangan darah atau pendarahan di otak.

2.1.5 Pathway

Gambar 2.1 Patwhay Hipertensi



2.1.6 Manifestasi klinis

Hipertensi sering disebut sebagai “pembunuh diam-diam” karena biasanya tidak menunjukkan gejala atau tanda-tanda yang jelas, jadi banyak orang tidak tahu kalau mereka mengalaminya. Bahkan meskipun tekanan darahnya sangat tinggi, kebanyakan orang tetap merasa baik-baik saja. Beberapa orang mungkin merasa pusing, sakit kepala, muntah, atau sering mimisan, tapi gejala-gejala ini biasanya baru muncul kalau tekanan darahnya sudah sangat tinggi atau berbahaya. Satu-satunya cara untuk memastikan apakah seseorang terkena hipertensi adalah dengan memeriksa tekanan darah ke dokter atau tenaga medis lainnya.

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

- 1) Sakit kepala (biasanya pada pagi hari sewaktu bangun tidur)
- 2) Bising (bunyi “nging”) di telinga
- 3) Jantung berdebar-debar
- 4) Pengelihatan kabur
- 5) Tengok terasa tegang
- 6) Mimisan

Hipertensi, yang sering disebut "silent killer" (pembunuh diam-diam), biasanya tidak menunjukkan tanda atau gejala apapun sehingga seringkali baru terdeteksi setelah menimbulkan komplikasi. Sebagian besar gejala klinis pada orang yang telah lama menderita hipertensi antara lain (Wahyuni, 2020):

- 1) Nyeri kepala saat bangun tidur, yang terkadang disertai dengan muntah akibat peningkatan tekanan darah dalam otak.
- 2) Penglihatan yang kabur akibat kerusakan pada retina akibat hipertensi.
- 3) Nokturia, yaitu peningkatan frekuensi buang air kecil di malam hari, akibat aliran darah ke ginjal yang meningkat dan filtrasi glomerulus yang lebih tinggi.
- 4) Edema atau pembengkakan pada tubuh akibat peningkatan tekanan pada pembuluh kapiler.

2.1.7 Komplikasi

Hipertensi yang tidak diobati bisa menyebabkan berbagai masalah serius, seperti yang dijelaskan oleh (Wahyuni, 2020):

1) Gagal jantung

Kondisi di mana jantung tidak mampu memompa darah dengan baik untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Hal ini terjadi karena kerusakan pada otot jantung atau masalah pada sistem listrik jantung.

2) Stroke

Tekanan darah yang sangat tinggi bisa membuat pembuluh darah yang sudah lemah pecah. Jika terjadi di pembuluh darah otak, bisa menyebabkan pendarahan di otak yang berisiko menyebabkan kematian. Stroke juga bisa terjadi karena adanya penyumbatan dari gumpalan darah di pembuluh darah yang menyempit.

3) Kerusakan ginjal atau Gagal ginjal

Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan pembuluh darah di ginjal menyempit dan menebal, yang mengganggu fungsi ginjal dalam menyaring cairan. Akibatnya, ginjal tidak bisa membuang kotoran dari tubuh dengan baik, dan kotoran kembali masuk ke darah.

4) Gangguan penglihatan

Hipertensi dapat menyebabkan pembuluh darah di mata pecah, yang mengakibatkan penglihatan menjadi kabur. Selain itu, kerusakan pada organ lain juga bisa mempengaruhi penglihatan.

Hipertensi dapat merusak organ-organ tubuh, baik secara langsung maupun tidak langsung. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kerusakan organ ini bisa terjadi karena langsungnya tekanan darah yang tinggi pada organ tubuh, atau juga karena dampak tidak langsung lainnya. Komplikasi yang timbul akibat hipertensi dapat menurunkan kualitas hidup penderita, bahkan dalam kasus terburuk, bisa menyebabkan kematian akibat masalah yang ditimbulkan oleh hipertensi.

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang untuk hipertensi meliputi:

1. Hemoglobin/hematokrit:
Memeriksa hubungan antara sel darah dan volume cairan, serta dapat mengidentifikasi faktor risiko seperti hipokoagulabilitas dan anemia.
2. BUN/kreatinin
Memberikan informasi tentang aliran darah dan fungsi ginjal.
3. Glukosa
Kadar gula yang tinggi dapat disebabkan oleh peningkatan kadar katekolamin.
4. Kalium serum
Kekurangan kalium dalam darah (hipokalemia) bisa mengindikasikan adanya hiperaldosteronisme atau efek samping dari terapi diuretik.
5. Kalsium serum
Peningkatan kadar kalsium dalam darah dapat memperburuk hipertensi.
6. Kolesterol dan trigliserida serum
Kadar yang tinggi dapat menunjukkan adanya pembentukan plak aterosklerotik.
7. Pemeriksaan tiroid
Hipertiroidisme dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi) dan meningkatkan tekanan darah.
8. Kadar aldosteron dalam urin dan serum
Untuk memeriksa adanya hiperaldosteronisme primer.
9. Urinalisis
Adanya darah, protein, atau glukosa dalam urin dapat mengindikasikan gangguan fungsi ginjal atau diabetes.

10. Tes Asam Vanillylmandelic (VMA) urin

Peningkatan kadar VMA dalam urin dapat mengindikasikan adanya feokromositoma. Tes urin 24 jam untuk VMA digunakan dalam pengkajian feokromositoma pada kasus hipertensi yang bersifat fluktuatif.

11. Asam urat

Kadar asam urat yang tinggi (hiperurisemia) dapat menjadi faktor risiko terjadinya hipertensi.

12. Steroid urin

Peningkatan kadar steroid dalam urin dapat menunjukkan adanya hiperadrenalisme, feokromositoma, atau gangguan pada kelenjar pituitari.

13. Pielogram Intravena (IVP)

Digunakan untuk mendeteksi penyebab hipertensi, seperti penyakit pada jaringan ginjal, batu ginjal, dan gangguan pada ureter.

2.1.9. Penatalaksanaan

Pengobatan hipertensi bersifat jangka panjang, bahkan bisa berlangsung seumur hidup. Meskipun pasien tidak merasakan gejala, mereka tetap harus mengonsumsi obat secara teratur sesuai anjuran dokter. Obat hipertensi berfungsi untuk menjaga tekanan darah agar tetap dalam batas normal dan menurunkannya jika mengalami kenaikan. Namun, jika tekanan darah sudah normal, konsumsi obat tidak akan menurunkan tekanan darah lebih lanjut, sehingga tetap aman untuk dikonsumsi setiap hari (Aryani, 2021).

Pengobatan hipertensi bertujuan untuk mengurangi tingkat kesakitan dan kematian serta mengendalikan tekanan darah. Menurut buku (Ulfa, 2021), terdapat dua jenis pengobatan untuk mengatasi hipertensi, yaitu pengobatan non-obat (perubahan gaya hidup) dan pengobatan dengan obat-obatan.

1) Terapi non farmakologis

Pengobatan non farmakologis merupakan pengobatan awal sebelum penambahan obat hipertensi, selain memerlukan perhatian dari orang yang menerima obat tersebut. Selain itu, bagi pasien yang hipertensinya terkendali, pendekatan non-farmakologis ini dapat membantu mengurangi dosis obat pada beberapa pasien. Oleh karena itu, perubahan gaya hidup merupakan hal yang penting untuk diperhatikan karena berperan penting dalam keberhasilan pengobatan hipertensi.

2) Terapi Farmakologi

Terapi farmakologi adalah terapi pengobatan dengan menggunakan obat-obatan antihipertensi. Setiap jenis obat memiliki efektivitas dan keamanan dalam pengobatan hipertensi. Terdapat sebelas kelompok antihipertensi dalam terapi farmakologi hipertensi menurut buku (Ulfa, 2021).

1) Diuretik

Obat ini adalah pilihan pertama dalam pengobatan hipertensi. Diuretik bekerja dengan cara mengurangi penyerapan kembali natrium di tubulus ginjal, yang menyebabkan peningkatan pengeluaran natrium dan air melalui urin.

2) Antagonis aldosteron

Obat-obat seperti spironolakton dan eplerenon bekerja dengan cara mengurangi retensi natrium dalam tubuh. Namun, efek sampingnya dapat menyebabkan hiperkalemia, terutama pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronis.

3) Penghambat reseptor beta adrenergik

Obat ini bekerja dengan cara menghalangi reseptor beta-adrenergik, yang mengakibatkan penurunan curah jantung, penghambatan pelepasan renin, serta menurunkan frekuensi detak jantung dan kekuatan kontraksi miokardium.

- 4) Penghambat angiotensin converting enzyme (ACE)
Obat ini bekerja dengan cara menghambat enzim yang mengubah angiotensin I menjadi angiotensin II, yaitu zat yang dapat meningkatkan tekanan darah.
- 5) Penghambat renin
Obat ini bekerja dengan cara mencegah pemecahan angiotensinogen menjadi angiotensin I.
- 6) Penghambat Reseptor Angiotensin II
Obat ini bekerja dengan cara menghalangi reseptor angiotensin II, yang mengarah pada efek pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi), pengurangan pelepasan aldosteron, dan penurunan aktivitas saraf simpatik.
- 7) Penghambat Saluran Kalsium
Obat ini berfungsi untuk merelaksasi otot jantung dan otot polos dengan cara menghambat masuknya ion kalsium ke dalam sel.
- 8) Antagonis Reseptor α -Adrenergik
Obat ini bekerja dengan menghambat reseptor α -adrenergik, sehingga mengurangi pelepasan katekolamin. Akibatnya, terjadi vasodilatasi pada pembuluh darah yang mengurangi resistensi perifer, serta menurunkan laju jantung dan curah jantung.
- 9) Obat Aktivitas Simpatomimetik Intrinsik
Obat ini bekerja dengan menghambat sebagian reseptor beta-1, yang mengarah pada pengurangan bronkospasme dan vasokonstriksi
- 10) Vasodilator arteriolar
Obat ini bekerja dengan merelaksasi otot polos pada arteriol, yang menyebabkan refleks baroreseptor. Hal ini mengarah pada peningkatan laju jantung, curah jantung, dan pelepasan renin.

11) Penghambat Simpatik

Guanetidin dan guanadrel berfungsi menghambat pelepasan norepinefrin pada post-ganglion pusat saraf simpatik, serta menghalangi pelepasan norepinefrin yang digunakan untuk menstimulasi saraf simpatik.

2.1.10 Pencegahan

Menurut Ernawati (2020), beberapa cara untuk mencegah hipertensi antara lain:

- 1) Kurangi konsumsi garam (kurang dari 5 gram per hari)
- 2) Perbanyak makan buah dan sayuran
- 3) Lakukan aktivitas fisik secara rutin
- 4) Hindari merokok
- 5) Batasi makanan yang mengandung lemak jenuh
- 6) Kurangi atau hindari lemak dalam makanan.

2.2. Konsep Lansia

2.2.1. Definisi

Lansia merujuk pada tahap kehidupan yang terjadi dalam proses perjalanan hidup manusia. Proses penuaan adalah bagian alami dari kehidupan yang dimulai sejak seseorang dilahirkan, dan berlangsung terus sepanjang hidup. Penuaan bukan dimulai pada satu titik tertentu, melainkan berlanjut secara bertahap dari masa kanak-kanak, dewasa, hingga memasuki usia tua. (Arisandi, 2023). Seseorang dianggap lansia apabila usianya mencapai 65 tahun atau lebih. Lansia bukanlah suatu penyakit, melainkan fase lanjutan dari proses hidup yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh dalam beradaptasi dengan tekanan atau perubahan lingkungan (Muhith, 2023).

2.2.2. Klasifikasi

Klasifikasi lansia dibagi ke dalam beberapa kategori, yaitu pralansia (prasenilis) untuk mereka yang berusia antara 45 hingga 59 tahun, lalu lansia untuk mereka yang berusia 60 tahun ke atas. Lansia dengan risiko tinggi adalah mereka yang berusia 70 tahun atau lebih, atau mereka yang berusia 60 tahun namun memiliki masalah kesehatan. Sedangkan lansia potensial adalah lansia yang tidak lagi mampu bekerja untuk mencukupi kebutuhan hidupnya dan bergantung pada bantuan orang lain atau keluarga (Arisandi, 2023).

2.2.3. Tipe-tipe Lansia

Menurut (Arisandi, 2023), tipe-tipe lanjut usia antara lain sebagai berikut:

1. Tipe Arif Bijaksana

Lansia yang memiliki banyak pengalaman hidup, mampu menyesuaikan diri dengan perubahan zaman, aktif dengan berbagai kegiatan, serta memiliki sikap ramah, rendah hati, sederhana, dermawan, selalu memenuhi undangan, dan menjadi panutan bagi orang lain.

2. Tipe Mandiri

Lansia yang menggantikan kegiatan yang telah hilang dengan aktivitas baru, selektif dalam memilih pekerjaan dan teman pergaulan, serta tetap aktif memenuhi undangan.

3. Tipe Tidak Puas

Lansia yang mengalami konflik batin, menolak proses penuaan, merasa kehilangan kecantikan, daya tarik fisik, kekuasaan, status, atau teman-teman yang dihargai. Mereka cenderung menjadi pemarah, tidak sabar, mudah tersinggung, sering menuntut, sulit dilayani, dan suka mengkritik.

4. Tipe Pasrah

Lansia yang menerima keadaan dan menunggu nasib baik, meyakini bahwa setelah kesulitan akan datang kebaikan, aktif

dalam kegiatan ibadah, memiliki sikap ringan tangan, dan bersedia melakukan berbagai pekerjaan.

5. Tipe Bingung

Lansia yang merasa terkejut, kehilangan identitas diri, cenderung menyendiri, merasa rendah diri, menyesal, serta menjadi pasif secara mental, sosial, dan ekonomi. Tipe ini meliputi beberapa kategori seperti: tipe otomatis, konstruktif, ketergantungan, defensif, militan dan serius, marah atau frustrasi (the angry man), putus asa (benci pada diri sendiri), atau self-hating man.

2.2.4. Proses Menua

Penuaan adalah suatu proses di mana kemampuan jaringan tubuh untuk memperbaiki atau mengganti diri secara bertahap menghilang, sehingga struktur dan fungsi normal tubuh tidak dapat dipertahankan. Akibatnya, tubuh tidak mampu lagi bertahan terhadap kerusakan atau gangguan, termasuk infeksi, dan kesulitan dalam memperbaiki kerusakan yang terjadi. Perubahan-perubahan pada sistem organ tubuh yang dialami oleh lansia, menurut (Arisandi, 2023), adalah sebagai berikut:

1. Sel

Sel adalah bagian terkecil yang membentuk tubuh makhluk hidup dan menjadi tempat berlangsungnya fungsi kehidupan. Beberapa perubahan yang terjadi pada sel antara lain:

- a. Jumlah sel yang lebih sedikit namun ukurannya lebih besar.
- b. Penurunan jumlah cairan tubuh, termasuk cairan intraseluler.
- c. Penurunan proporsi sel-sel di otak.

2. Sistem Pendengaran

Beberapa perubahan yang terjadi pada sistem pendengaran adalah sebagai berikut:

- a. Presbikusis (gangguan pendengaran yang berhubungan dengan usia).
- b. Kehilangan kemampuan pendengaran pada telinga bagian dalam, terutama untuk mendengar suara dengan frekuensi

tinggi atau suara yang tidak jelas, serta kesulitan berbicara. Sekitar 50% kasus ini terjadi pada usia di atas 65 tahun

- c. Membran timpani (gendang telinga) mengalami atrofi, yang dapat menyebabkan aterosklerosis, pembentukan penumpukan serumen (kotoran telinga), yang bisa mengeras akibat peningkatan keratin.

3. Sistem Penglihatan

Beberapa perubahan yang terjadi pada sistem penglihatan adalah sebagai berikut:

- a. Sfingter pupil mengalami sklerosis dan kehilangan respons terhadap cahaya.
- b. Lensa mata menjadi lebih keruh, yang dapat menyebabkan katarak dan jelas mengganggu penglihatan.

4. Sistem Kardiovaskuler

Beberapa perubahan yang terjadi pada sistem kardiovaskuler adalah sebagai berikut:

- a. Elastisitas dinding aorta berkurang, katup jantung menjadi lebih tebal, dan kaku.
- b. Kemampuan jantung dalam memompa darah menurun sekitar 1% setiap tahunnya setelah usia 20 tahun, yang menyebabkan penurunan kekuatan kontraksi dan volume darah.
- c. Perubahan posisi dari tidur ke duduk, atau dari duduk ke berdiri, seringkali menyebabkan penurunan tekanan darah hingga 65 mmHg yang bisa menyebabkan pusing secara mendadak.
- d. Terjadi penurunan elastisitas pembuluh darah.
- e. Tekanan darah meningkat akibat meningkatnya resistensi pada pembuluh darah perifer.

5. Sistem Respirasi

Beberapa perubahan yang terjadi pada sistem respirasi adalah sebagai berikut:

- a. Kekuatan otot-otot pernapasan berkurang dan menjadi lebih kaku.
- b. Aktivitas silia (rambut halus pada saluran pernapasan) menurun.
- c. Elastisitas paru-paru berkurang.
- d. Kapasitas residu (jumlah udara yang tetap berada di paru-paru setelah pernapasan normal) meningkat.
- e. Proses menarik napas menjadi lebih berat.

6. Sistem Gastrointestinal

Beberapa perubahan yang terjadi pada sistem gastrointestinal pada lansia antara lain:

- a. Kehilangan gigi, yang menjadi penyebab utama penyakit periodontal.
- b. Penurunan indra pengecap, yang menyebabkan berkurangnya persepsi rasa.
- c. Esofagus melebar, yang dapat mempengaruhi proses pencernaan.
- d. Penurunan rasa lapar pada lambung, yang sering mempengaruhi nafsu makan.
- e. Peristaltik (gerakan usus) menjadi lebih lemah, yang dapat memperlambat proses pencernaan.
- f. Fungsi penyerapan makanan (absorpsi) berkurang, yang dapat mempengaruhi nutrisi tubuh.
- g. Liver (hati) mengecil dan menurunnya fungsinya dalam menyimpan vitamin dan mineral, serta berkurangnya aliran darah ke hati.

7. Sistem Reproduksi

Perubahan yang terjadi pada sistem reproduksi lansia antara lain:

- a. Atrofi payudara, yaitu pengurangan ukuran atau perubahan pada jaringan payudara.
- b. Pada pria, meskipun terjadi penurunan bertahap, testis masih mampu memproduksi spermatozoa.

- c. Dorongan seksual tetap ada hingga usia di atas 70 tahun, asalkan kondisi kesehatan tetap baik.
- d. Penurunan jumlah cairan lendir vagina.

Beberapa perubahan yang terjadi pada sistem urogenitalia pada lansia antara lain:

- 1) Otot vesika urinaria menjadi lemah, yang menyebabkan kapasitasnya menurun hingga sekitar 200 ml. Hal ini dapat menyebabkan frekuensi urin meningkat, dan pada pria lanjut usia, vesika urinaria lebih sulit dikosongkan, yang pada akhirnya meningkatkan resistensi urin.
- 2) Terjadinya atrofi vulva dan vagina pada wanita yang mengalami proses penuaan, yang dapat mempengaruhi fungsi seksual dan kesehatan genital.

8. Sistem Integumen

Berikut perubahan pada sistem integumen pada lansia dengan kata yang lebih sederhana:

- a. Kulit mengkerut karena berkurangnya lapisan lemak di bawah kulit, yang membuat kulit jadi lebih kendur dan tidak elastis.
- b. Perlindungan kulit berkurang, sehingga kulit lebih mudah terluka atau terinfeksi.
- c. Rambut di kepala menjadi tipis dan berwarna abu-abu, sementara rambut di hidung dan telinga bisa menebal.
- d. Kulit kehilangan elastisitasnya karena kurangnya cairan dan aliran darah ke kulit.
- e. Kuku tumbuh lebih lambat, menjadi keras, mudah rapuh, dan warnanya pudar serta tidak berkilau seperti dulu.

9. Sistem Muskuloskeletal

Berikut perubahan pada sistem muskuloskeletal pada lansia:

- a. Tulang menjadi lebih rapuh dan kehilangan kepadatannya, sehingga mudah patah.

- b. Kifosis terjadi, yang membuat tubuh membungkuk atau melengkung ke depan.
- c. Gerakan pada pinggang, lutut, dan jari-jari menjadi terbatas dan lebih sulit dilakukan.
- d. Diskus tulang belakang menjadi lebih tipis dan tinggi badan berkurang seiring waktu.
- e. Sendi menjadi lebih besar dan kaku, tendon mengkerut, dan bisa mengalami pengerasan.

2.2.5. Teori menua

Menurut Arisandi (2023), ada beberapa teori tentang penuaan, yaitu:

1. Teori Biologi

Teori ini fokus pada proses fisik tubuh seseorang dari lahir hingga meninggal. Perubahan tubuh dipengaruhi oleh faktor luar yang bisa bersifat penyakit, dan teori ini menekankan perubahan pada struktur sel atau organ tubuh, serta pengaruh dari faktor penyakit.

2. Teori Psikologi

Teori ini menjelaskan bagaimana seseorang merespons perkembangan dirinya. Salah satu contohnya adalah Hierarki Kebutuhan Manusia dari Maslow, yang menjelaskan kebutuhan dasar manusia mulai dari yang paling penting seperti kebutuhan fisik, rasa aman, kasih sayang, harga diri, hingga yang paling tinggi, yaitu aktualisasi diri.

3. Teori Kultural

Teori ini menyatakan bahwa tempat seseorang dilahirkan mempengaruhi budaya yang dianutnya. Budaya ini akan mempengaruhi cara pandang seseorang terhadap penuaan dan bagaimana mereka menghadapi proses tersebut.

4. Teori Sosial

Teori ini mencakup dua pandangan: pertama, Teori Aktivitas, yang menyatakan bahwa lansia yang tetap aktif dan memiliki banyak kegiatan sosial cenderung lebih sehat dan bahagia. Kedua, Teori Pembebasan, yang menjelaskan bahwa seiring

bertambahnya usia, seseorang mungkin menarik diri dari kehidupan sosial, tetapi sebenarnya, lansia tidak boleh meninggalkan peran mereka dalam masyarakat selama proses penuaan.

5. Teori Genetik

Penuaan dipengaruhi oleh faktor genetik. Artinya, proses penuaan sebagian besar ditentukan oleh faktor yang ada dalam gen kita.

6. Teori Kerusakan Sistem Imun

Mutasi yang terjadi secara berulang menyebabkan sistem imun tubuh tidak lagi bisa mengenali sel-sel tubuh dengan baik. Akibatnya, sistem imun menyerang sel tubuh sendiri, yang mengarah pada kondisi autoimun.

7. Teori Penuaan Akibat Metabolisme

Dulu, lansia sering digambarkan dengan ciri-ciri seperti botak, bingung, pendengaran yang menurun, tubuh membungkuk, dan kesulitan mengontrol urin (inkontinensia). Ini disebut sebagai perubahan yang disebabkan oleh proses metabolisme yang melambat seiring usia.

8. Teori Kejiwaan Sosial

Teori ini mencakup Activity Theory, yang menyatakan bahwa lansia adalah individu yang tetap aktif dan terlibat dalam banyak kegiatan sosial untuk mempertahankan kesejahteraan fisik dan mental mereka.

2.3 Konsep Dasar Labu Siam

2.3.1 Definisi

Labu siam, yang juga dikenal dengan nama ilmiah *Sechium edule*, berasal dari Meksiko dan Amerika Latin. Tanaman ini banyak diproduksi untuk diekspor sebagai produk non-tradisional. Labu siam memiliki banyak jenis yang ditemukan di Meksiko, terutama di negara bagian Veracruz, Puebla, Chiapas, dan Oaxaca, serta di Guatemala.

Karena itu, wilayah-wilayah ini dianggap sebagai asalnya. Sekarang, labu siam sudah dibudidayakan di berbagai daerah tropis dan subtropis di seluruh dunia (Karin, 2020).

2.3.2 Klasifikasi

Labu siam dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

- a. Kingdom : Plantae
- b. Phylum : Spermatophyta
- c. Subphylum : Angiospermae
- d. Ordo : Violales
- e. Family : Cucurbitaceae
- f. Genus : *Sechium*
- g. Species : *Sechium edule*

2.3.3 Morfologi

Labu siam adalah tanaman yang tumbuh dengan cepat dan berkembang biak dengan cara merambat menggunakan sulur-sulur. Tanaman ini menghasilkan buah yang dapat dimakan. Buah labu siam memiliki bentuk lonjong atau menyerupai almond, dengan permukaan yang berlekuk, warna hijau muda, dan tekstur bergaris.

2.3.4 Kandungan Zat Gizi

Labu siam memiliki banyak kandungan zat gizi yang bermanfaat. Berikut ini adalah kandungan zat gizi labu siam per 100 gram:

Tabel 2. 2. Kandungan Zat Gizi Labu siam per 100 gram

Zat Gizi	Nilai Gizi
Energi	30 kkal
Protein	0.6 g
Lemak	0.1 g
Karbohidrat	4.3 g
Air	95.2 g
Serat	6.2 g
Kalsium	14 mg
Fosfor	25 mg

Besi	0.5 mg
Natrium	3 mg
Kalium	167.1 mg
Tembaga	0.16 mg
Seng	1 mg
Niasin	0.6 mg
Thiamin (vitamin B1)	0,02 mg
Kalori	19 kkal
Vitamin C	20 mg
Vitamin A	3 IU

Berdasarkan tabel 2.3 di atas, labu siam memiliki kandungan yang tinggi kalori, air, dan kalium, namun rendah protein dan lemak. Selain itu, labu siam juga memiliki berbagai manfaat kesehatan. Biasanya, labu siam digunakan sebagai bahan makanan yang diolah dengan berbagai cara. Di Meksiko dan Amerika Latin, labu siam sering dijadikan bahan masakan baik di rumah tangga maupun restoran. Cara pengolahannya bervariasi, seperti direbus, dibakar, diisi, dihaluskan, digoreng, atau diasamkan. Namun, cara yang paling umum untuk mengonsumsinya adalah dengan menambahkannya ke dalam kaldu. Labu siam juga banyak digunakan dalam pembuatan makanan bayi, di mana ia diolah menjadi puree, jus, saus, lauk untuk pasta, dan selai, karena rasanya yang netral dan mudah diterima oleh bayi.

2.3.5 Manfaat Labu Siam

Berikut adalah manfaat labu siam:

1. Untuk mengatasi anemia
2. Menangkal radikal bebas
3. Mencegah pertumbuhan sel kanker
4. Menjaga kadar kolesterol
5. Mencegah penyakit jantung
6. Menurunkan tekanan darah tinggi
7. Mengandung banyak vitamin
8. Mengandung asam folat

9. Mengandung serat

2.3.6 Mekanisme kandungan zat Anti-hipertensi Labu Siam dalam Menurunkan tekanan darah.

Zat-zat anti-hipertensi yang terkandung dalam labu siam, seperti kalium, flavonoid, dan alkaloid, diketahui memiliki kemampuan untuk menurunkan tekanan darah. Karena itu, labu siam dapat dijadikan sebagai alternatif pengobatan non-farmakologis atau terapi pelengkap. Berikut penjelasan tentang cara kerja zat-zat tersebut dalam labu siam:

a. Kalium

Kalium yang terdapat dalam labu siam dapat membantu menurunkan tekanan darah karena memiliki efek diuretik, yang meningkatkan pengeluaran cairan dari tubuh dan mengurangi tekanan darah. Selain itu, kalium juga dapat menyebabkan pembuluh darah melebar (vasodilatasi) dengan mempengaruhi pompa Na^+-K^+ ATPase. Pompa ini membantu menciptakan saluran kalium pada pembuluh darah kecil, sel otot, dan reseptor adrenergik. Akibatnya, terjadi pengurangan retensi cairan dalam tubuh dan peningkatan curah jantung, yang menunjukkan bahwa kalium bekerja berlawanan dengan natrium dalam mengatur keseimbangan cairan dan tekanan darah.

b. Flavonoid

Flavonoid dapat melindungi fungsi pembuluh darah dan menghambat penggumpalan platelet, yang dapat mengurangi risiko penyakit jantung. Flavonoid juga membantu menurunkan tekanan darah dengan cara menghambat aktivitas ACE, melancarkan peredaran darah, mencegah penyumbatan pembuluh darah, dan memiliki efek diuretik yang mirip dengan kalium.

c. Alkaloid

Alkaloid, yang biasanya digunakan dalam obat-obatan, memiliki fungsi yang mirip dengan obat-obatan golongan β -blocker. Alkaloid dapat menurunkan curah jantung, denyut jantung, dan

kekuatan kontraksi jantung. Alkaloid juga dapat menurunkan resistensi pembuluh darah dan membuka sumbatan pada pembuluh darah, sehingga membantu menurunkan tekanan darah.

2.3.7 Teknik Pembuatan Jus Labu Siam

a. Persiapan alat dan bahan

1) Alat

- a. Blender/ Parut
- b. Pisau
- c. Gelas
- d. Saringan

2) Bahan

- a. buah labu siam ukuran besar (122 gram)
- b. 180 cc air matang

3) Cara membuat jus labu siam:

- a. Cuci bersih labu siam, lalu potong menjadi empat bagian.
- b. Jika menggunakan blender, masukkan potongan labu siam dan air matang, lalu blender hingga halus.
- c. Jika menggunakan parutan, parut labu siam hingga halus, lalu saring jusnya menggunakan saringan sebelum disajikan di gelas.
- d. Aduk rata dan jus siap disajikan.

4) Aturan penggunaan dan dosis

Diminum 1x sehari setiap jam 15.00 WIB selama 3 hari berturut-turut dan dilakukan pengukuran tekanan darah setelah 2 jam perlakuan.

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

2.4.1 Pengkajian

Pemeriksaan yang dilakukan pada pasien hipertensi meliputi hal-hal berikut:

1. Identitas Klien

Bagian ini memuat informasi dasar mengenai klien, yang mencakup nama, usia, tempat dan tanggal lahir, jenis kelamin, alamat tempat tinggal, pekerjaan, agama yang dianut, suku atau asal etnis, status pernikahan, tanggal saat klien mulai dirawat di rumah sakit (MRS), nomor registrasi pasien, serta diagnosis medis yang diberikan oleh dokter.

2. Identitas Penanggung Jawab

Meliputi informasi mengenai nama, usia, jenis kelamin, alamat, pekerjaan, dan hubungan statusnya dengan pasien.

a. Keluhan utama

Keluhan yang umum dialami oleh pasien dengan hipertensi antara lain adalah sakit kepala, rasa cemas, jantung berdebar (palpitasi), pusing, leher terasa kaku, gangguan penglihatan seperti pandangan kabur, nyeri pada dada, serta mudah lelah.

b. Riwayat kesehatan sekarang

Pemeriksaan yang mendalam terkait keluhan utama dilakukan dengan bertanya mengenai kronologi keluhan tersebut. Beberapa keluhan yang sering menyertai adalah sakit kepala, pusing, penglihatan buram, mual, detak jantung tidak teratur, dan nyeri dada.

c. Riwayat kesehatan Dahulu

Perlu menanyakan riwayat kesehatan pasien sebelumnya dan menanyakan pernah mengonsumsi obat apa.

d. Riwayat Kesehatan Keluarga

Periksa dalam keluarga apakah ada riwayat penyakit hipertensi, penyakit metabolik, penyakit menular seperti

TBC, HIV, infeksi saluran kemih, serta penyakit turunan seperti diabetes mellitus, asma, dan menanyakan apakah ada keluarga yang memiliki riwayat penyakit yang sama seperti pasien.

e. **Aktivitas/istirahat**

Biasanya pasien dengan hipertensi mengalami: kelemahan, kelelahan, sesak napas, serta gaya hidup yang monoton dan peningkatan frekuensi detak jantung, perubahan irama jantung, serta takipnea.

f. **Sirkulasi**

Pasien hipertensi biasanya memiliki riwayat tekanan darah tinggi, penyakit jantung, penyumbatan pembuluh darah, atau gangguan otak. Gejala yang sering muncul meliputi jantung berdebar, tekanan darah tinggi, nadi terlihat jelas, detak jantung cepat, bunyi jantung tidak normal, pembuluh darah leher membesar, kulit pucat atau kebiruan, tubuh terasa dingin, dan aliran darah ke kapiler yang lambat.

g. **Integritas ego**

Memiliki Riwayat perubahan perilaku, kecemasan, serta berbagai faktor stres yang berhubungan dengan masalah pribadi (seperti hubungan, keuangan, dan pekerjaan) dan adanya perubahan suasana hati yang cepat, kecemasan, kesulitan dalam berkonsentrasi, tangisan yang tiba-tiba, ketegangan otot wajah, sering menarik napas dalam-dalam, serta peningkatan kecepatan berbicara.

h. **Eliminasi**

Pada pasien hipertensi biasanya mengalami gangguan pada ginjal saat ini (misalnya obstruksi) atau riwayat penyakit ginjal di masa lalu.

i. Makanan/cairan

Pasien biasanya suka makan makanan yang banyak garam, lemak, dan kolesterol. Bisa juga mengalami mual, muntah, naik atau turun berat badan, dan pernah minum obat diuretik. Kondisinya bisa gemuk atau normal, ada pembengkakan, dan ditemukan gula dalam urin.

j. Neurosensori

Pasien bisa mengeluh pusing, sakit kepala di bagian belakang kepala (biasanya saat bangun tidur dan hilang sendiri setelah beberapa jam), gangguan penglihatan seperti mata ganda, pandangan kabur, atau mimisan. Dari segi mental, bisa terjadi perubahan kesadaran, bingung, cara bicara berubah, emosi tidak stabil, pola pikir terganggu, dan genggaman tangan melemah.

k. Nyeri/ketidaknyamanan

Angina (penyakit arteri koroner atau keterlibatan jantung) dan sakit kepala.

l. Pernapasan

Pasien bisa mengalami sesak napas saat beraktivitas, napas cepat, sulit bernapas saat berbaring, dan batuk dengan atau tanpa dahak. Biasanya juga punya riwayat merokok. Bisa terlihat sulit bernapas, menggunakan otot bantu, muncul bunyi napas seperti mengi atau "*crackles*", dan kulit bisa tampak kebiruan.

m. Keamanan

Gangguan koordinasi atau cara berjalan, serta hipotensi postural.

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah pernyataan yang menggambarkan kondisi kesehatan atau masalah aktual maupun potensial. Perawat menggunakan proses keperawatan untuk mengidentifikasi dan mensintesis data klinis, serta menentukan intervensi keperawatan guna mengurangi, menghilangkan, atau mencegah masalah kesehatan yang menjadi tanggung jawabnya. Menurut (PPNI, 2017), diagnosa keperawatan pada pasien hipertensi adalah sebagai berikut:

1. Risiko Perfusi Serebral tidak efektif berhubungan dengan Hipertensi (D.0017)
2. Risiko penurunan curah jantung dibuktikan dengan perubahan afterload (D.0011).
3. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi ditandai dengan ortopnea, dispnea, edema anasarka dan/atau perifer, berat badan meningkat dalam waktu singkat, JVP dan/atau CVP meningkat, refleks hepatojugular positif (D.0022).
4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan ditandai dengan mengeluh lelah, frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat, dispnea saat/setelah aktivitas, merasa tidak nyaman setelah beraktivitas, tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat, gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktivitas (D.0056).
5. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan mengeluh nyeri, tampak meringis, bersikap protektif, gelisah frekuensi nadi meningkat, sulit tidur, tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri (D.0077).
6. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi ditandai dengan merasa bingung, merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi, sulit berkonsentrasi, tampak gelisah, tampak tegang, sulit tidur, mengeluh pusing (D.0080).

7. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi ditandai dengan menanyakan masalah yang dihadapi, menunjukkan perilaku yang tidak sesuai anjuran, menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah, menjalani pemeriksaan yang tidak tepat (D.0111).
8. Risiko jatuh dibuktikan dengan gangguan penglihatan (D.0143).

2.4.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah tindakan atau terapi yang dilakukan perawat berdasarkan pengetahuan dan penilaian klinis, dengan tujuan untuk menjaga, memperbaiki, atau memulihkan kesehatan klien, baik itu individu, keluarga, maupun masyarakat (PPNI, 2018). Standar luaran keperawatan Indonesia digunakan sebagai pedoman bagi perawat untuk menentukan hasil kesehatan yang diharapkan setelah klien menerima intervensi keperawatan. Dengan adanya luaran ini, keberhasilan tindakan keperawatan bisa dipantau dan diukur secara lebih jelas (PPNI, 2019).

Tabel 2. 3. Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi keperawatan
Risiko Perfusi Serebral tidak efektif berhubungan dengan Hipertensi (D.0017).	Berhubungan dengan Hipertensi (D.0017). Risiko perfusi serebral tidak efektif (L.02014) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, perfusi serebral meningkat, dengan kriteria hasil: 1. Tekanan intra kranial menurun 2. Sakit kepala menurun 3. Gelisah menurun 4. Nilai rata-rata tekanan darah membaik 5. Tekanan darah sistolik membaik 6. Tekanan darah diastolic membaik	Pemantauan Tanda Vital (I.02060) Observasi: 1. Monitor tekanan darah 2. Monitor nadi 3. Identifikasi penyebab perubahan tanda vital 4. Lakukan pemantauan terhadap tekanan darah sebelum dan setelah pemberian jus labu siam, (Amati apakah ada perbaikan penurunan tekanan darah). Terapeutik: 1. Atur interval pemantauan sesuai kondisi pasien

<p>Risiko penurunan curah jantung dibuktikan dengan perubahan afterload (D.0011).</p>	<p>Curah jantung (L.02008) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, curah jantung meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kekuatan nadi perifer meningkat 2. Palpitasi menurun 3. Bradikardia menurun 4. Takikardia menurun 5. Lelah menurun 6. Edema menurun 7. Dispnea menurun 8. Pucat/sianosis menurun 9. Murmur jantung menurun 10. Tekanan darah membaik 11. CRT membaik 	<p>2. Dokumentasikan hasil pemantauan</p> <p>3. Terapkan pemberian jus labu siam (100-150 ml/hari) sebagai bagian dari terapi nonfarmakologis untuk mengurangi tekanan darah dan meningkatkan perfusi serebral pada pasien hipertensi.</p> <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 2. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu 3. Berikan edukasi pada pasien mengenai manfaat jus labu siam serta cara pembuatan dan pemberian jus labu siam sebagai bagian dari perawatan hipertensi. <p>Perawatan jantung (I.02075)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung 2. Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung 3. Monitor tekanan darah 4. Monitor intake dan output cairan 5. Monitor berat badan setiap hari pada waktu yang sama 6. Monitor saturasi oksigen 7. Monitor keluhan nyeri dada 8. Monitor EKG 12 sadapan 9. Monitor aritmia 10. Monitor nilai laboratorium jantung 11. Monitor fungsi alat pacu jantung 12. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah aktivitas
---	---	--

13. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum pemberian obat

Terapeutik:

1. Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman
2. Berikan diet jantung yang sesuai
3. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup sehat
4. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress, jika perlu
5. Berikan dukungan emosional dan spiritual
6. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%.

Edukasi :

1. Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi fisik secara bertahap
2. Anjurkan berhenti merokok
3. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur berat badan harian
4. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output cairan harian

Kolaborasi:

1. Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu
2. Rujuk ke program rehabilitasi jantung

Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077).

Tingkat nyeri (L.08066) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil:

1. Keluhan nyeri menurun
2. Meringis menurun
3. Sikap protektif menurun
4. Gelisah menurun
5. Kesulitan tidur menurun
6. Anoreksia menurun
7. Frekuensi nadi membaik

Manajemen Nyeri (I.08238)

Observasi:

1. Identifikasi lokasi, karakteristi
2. Identifikasi skala nyeri
3. Monitor efek samping pemberian

Terapeutik:

1. Berikan teknik non farmakologis

		<p>2. Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri</p> <p>3. Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p>4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 4. Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.
<p>Risiko jatuh dibuktikan dengan gangguan penglihatan (D.0143).</p>	<p>Tingkat jatuh (L.14138) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, tingkat jatuh menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jatuh daritempat tidur menurun 2. Jatuh saat berdiri menurun 3. Jatuh saat duduk 4. Jatuh saat berjalan menurun 5. Jatuh saat dipindahkan menurun 6. Jatuh saat naik tangga menurun 7. Jatuh saat di kamar mandi menurun 8. Jatuh saat membungkuk menurun 	<p>Pencegahan jatuh (I.14540)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi faktor risiko jatuh 2. Identifikasi risiko jatuh setidaknya sekali setiap shift atau sesuai dengan kebijakan institusi 3. Identifikasi faktor lingkungan yang meningkatkan risiko jatuh 4. Hitung risiko jatuh dengan menggunakan skala, jika perlu 5. Monitor kemampuan berpindah dari tempat tidur ke kursi roda dan sebaliknya <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasikan ruangan pada pasien dan keluarga 2. Pastikan roda tempat tidur dan kursi roda selalu dalam kondisi terkunci 3. Pasang handrail tempat tidur

-
4. Atur tempat tidur mekanis pada posisi terendah
 5. Tempatkan pasien berisiko tinggi jatuh dekat dengan pemantauan perawat dari nurse station
 6. Gunakan alat bantu berjalan
 7. Dekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien

Edukasi:

1. Anjurkan memanggil perawat jika membutuhkan
-

2.4.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah tahap di mana perawat melaksanakan rencana asuhan keperawatan melalui berbagai tindakan untuk membantu pasien mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tindakan yang dilakukan bisa sesuai atau berbeda dari rencana awal, tergantung kondisi dan kebutuhan pasien saat itu.

2.4.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tahap kelima dalam proses keperawatan, di mana perawat membandingkan hasil intervensi dengan tujuan atau hasil yang telah ditetapkan sebelumnya. Pada tahap ini, perawat menilai apakah masalah pasien sudah teratasi sepenuhnya, sebagian, atau belum sama sekali.

1. Evaluasi Formatif

Evaluasi dilakukan oleh perawat dengan mengamati dan menganalisis respons pasien setelah tindakan keperawatan selesai. Hasil evaluasi ini dicatat dalam catatan keperawatan dan dilakukan setiap kali selesai memberikan tindakan.

2. Evaluasi Sumatif SOAP

Evaluasi sumatif SOAP adalah rangkuman dan kesimpulan dari hasil observasi dan analisis kondisi pasien, yang dibuat sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan dalam rencana perawatan. Evaluasi ini ditulis dalam catatan perkembangan sebagai ringkasan akhir, termasuk saat pasien pulang atau dipindahkan.