

BAB I I

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Penyakit Hipertensi

1. Pengertian penyakit Hipertensi

Hipertensi merupakan suatu peningkatan tekanan darah arteri dimana tekanan darah sistole lebih atau sama dengan 140 mmHg atau diastole lebih atau sama dengan 90 mmHg atau keduanya. (Kemenkes, 2019)

Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah seseorang di atas normal yang dapat mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). **(Hariawan & Tatisina, 2020)**

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hipertensi adalah suatu keadaan dimana terjadinya peningkatan tekanan darah pada pembuluh darah arteri dimana tekanan darah sistolik pada tubuh seseorang lebih atau sama dengan 140 mmHg dan tekanan darah diastolik sama dengan 90 mmHg.

2. Klasifikasi hipertensi dibedakan menjadi dua jenis yaitu (Joyce,2014):

a. Hipertensi primer atau esensial

Tekanan darah tinggi primer tanpa penyebab yang pasti. Faktanya, lebih 90% kasus tekanan darah tinggi yang dialami seseorang termasuk dalam kategori primer atau tidak tau penyebabnya.

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder memiliki penyebab yang jelas, yaitu karena kondisi medis tertentu. Salah satu penyakit yang berkaitan erat dengan hipertensi ini adalah penyakit ginjal. Karena ginjal memiliki peran yang penting yaitu mensekresikan

hormon renin yang berfungsi untuk mengontrol tekanan darah. Klasifikasi tekanan darah untuk usia dewasa >18 tahun:

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	120	80-84
Normal tinggi	130-139	85-89
Hipertensi		
Derajat 1	140-159	90-99
Derajat 2	160-179	100-109
Derajat 3	180-209	110-119
Derajat 4	>210	>120

sumber: (Sari,2020)

3. Etiologi penyakit Hipertensi

Penyebab terjadinya Hipertensi menurut Ekasari (2021) dipengaruhi oleh dua faktor resiko yaitu faktor resiko yang tidak dapat diubah dan faktor resiko yang dapat diubah

a. Faktor resiko hipertensi yang tidak dapat diubah

1) Riwayat keluarga

Faktor genetik cukup berperan terhadap timbulnya hipertensi. Jika kita memiliki riwayat keluarga sedarah dekat (orang tua, kakakatau adik, kakek atau nenek) yang menderita hipertensi, maka kita memiliki resiko untuk mengalami hipertensi menjadi lebih tinggi.

2) Usia

Tekanan darah cenderung lebih tinggi seiring bertambahnya usia. Hal ini disebabkan karena semakin bertambahnya usia, terutama usia lanjut, pembuluh darah akan secara alami menbal dan lebih kaku. Perubahan ini dapat meningkatkan resiko hipertensi.

3) Jenis kelamin

Laki-laki lebih banyak mengalami hipertensi di bawah usia 55 tahun, sedangkan pada wanita lebih sering terjadi saat usia di atas 55 tahun. Setelah menopause, wanita yang tadinya memiliki tekanan darah normal bisa saja terkena hipertensi karena adanya perubahan hormonal tubuh.

b. Faktor resiko hipertensi yang dapat diubah

1) Pola makan tidak sehat

Kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi garam atau makanan asin dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Begitu pula dengan kebiasaan memakan makanan yang rendah serat dan tinggi lemak jenuh.

2) Kurangnya aktivitas fisik

Aktivitas fisik baik untuk kesehatan jantung dan pembuluh darah. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan bertambahnya berat badan yang meningkatkan resiko terjadinya tekanan darah tinggi.

3) Kegemukan

Ketidakseimbangan antara asupan makanan dengan pengeluaran energi menyebabkan kegemukan dan obesitas. Kelebihan berat badan ataupun obesitas berhubungan dengan tingginya jumlah kolesterol jahat di dalam darah, sehingga dapat meningkatkan resiko hipertensi.

4) Konsumsi alkohol berlebih

Konsumsi alkohol yang berlebihan dapat menyebabkan berbagai gangguan kesehatan. Termasuk di antaranya adalah hipertensi.

5) Merokok

Merokok dapat merusak jantung dan pembuluh darah. Nikotin dapat meningkatkan tekanan darah, sedangkan karbon monoksida bisa mengurangi jumlah oksigen yang dibawa di dalam darah

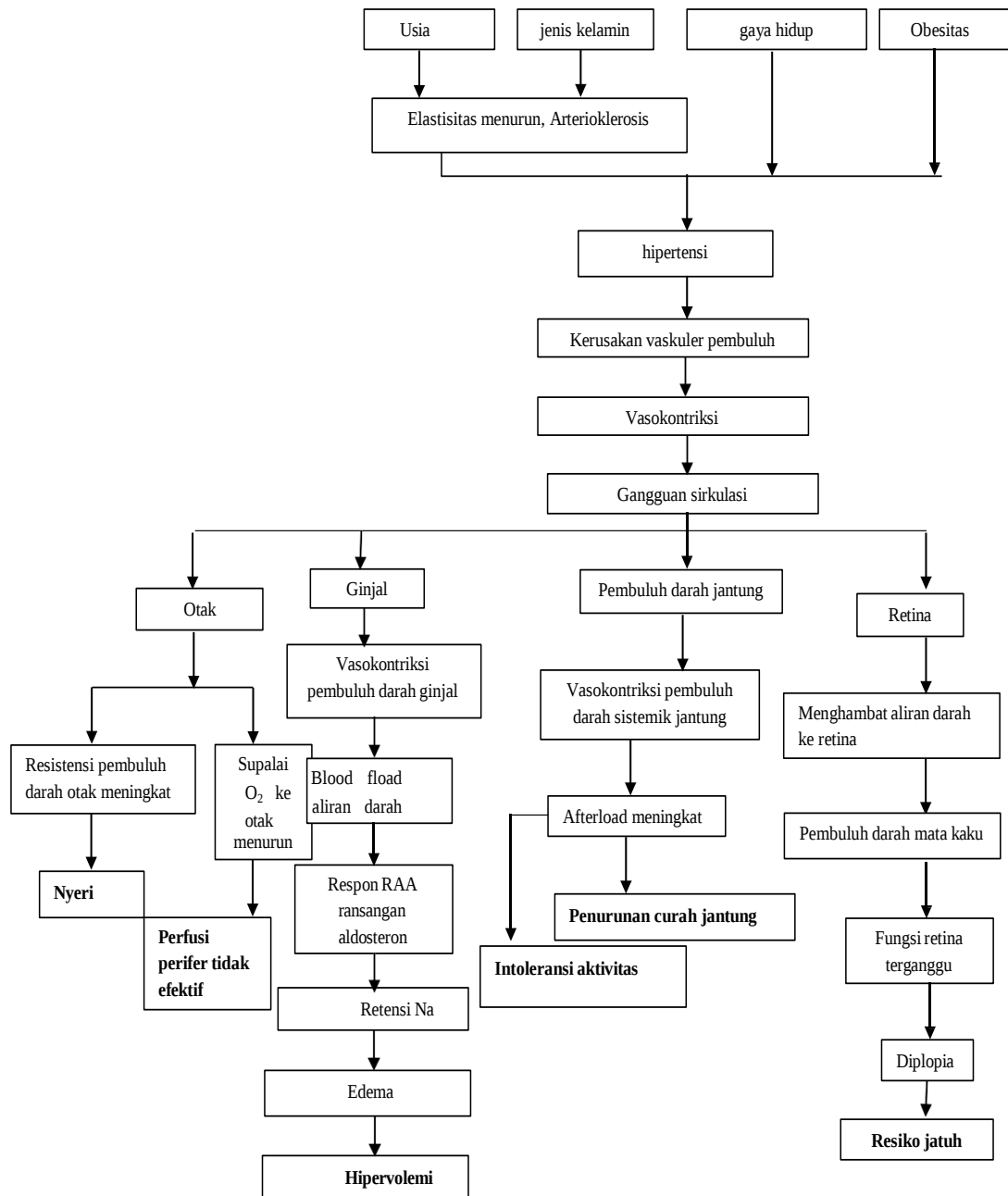
4. Patofisiologi penyakit Hipertensi

Beberapa faktor yang memicu hipertensi yaitu: usia, jenis kelamin, gaya hidup dan obesitas. Semakin tinggi usia maka akan semakin tinggi tekanan darah karena karena kurangnya elastisitas pembuluh darah dan di usia 40 tahun ke atas sangat beresiko mengalami aterosklerosis. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung lama akan mengakibatkan kerusakan vaskuler pembuluh darah sehingga terjadi perubahan struktural pembuluh darah sehingga dapat memicu penyumbatan pembuluh darah, jika sudah terjadi penyumbatan maka akan timbul vasokonstriksi (penyempitan) pembuluh darah yang dimana jalur aliran darah menjadi lebih sempit dan akan mengganggu sirkulasi darah.

Jika sudah terjadi gangguan sirkulasi maka organ-organ tubuh seperti otak, ginjal, pembuluh darah jantung dan retina pada bagian mata akan menjadi targetnya. Jika terjadi sumbatan pada pembuluh darah otak maka resistensi pada pembuluh darah otak meningkat atau hambatan pada pembuluh darah otak meningkat sehingga akan terjadi peningkatan vaskuler cerebral yang akan menstimulus rasa nyeri, dan jika terjadi sumbatan pada pembuluh darah otak maka suplai O_2 ke otak akan menurun dan terjadilah sinkop (penurunan kesadaran) sehingga pada tubuh akan mengalami resiko perfusi serebral. Pada ginjal juga akan mengakibatkan pembuluh darahnya menyempit sehingga aliran nutrisi ke ginjal terganggu dan mengakibatkan juga kerusakan pada sel-sel ginjal dan aliran darah pada ginjal menurun dan menstimulus respon Renin Angiotensin Aldosteron (RAA), yang dimana RAA adalah enzim yang dihasilkan oleh ginjal dalam membantu mengontrol tekanan darah dan bekerjasama menahan garam dan cairan dan apabila prosesnya tidak berjalan dengan baik akan mengakibatkan retensi Natrium (Na) dan menimbulkan edema. Pada pembuluh darah jantung gangguan sirkulasi dapat mengakibatkan vasokonstriksi pembuluh darah

sistemik ginjal dan afterload akan meningkat sehingga volume darah yang dipompa menurun dan menyebabkan terjadinya penurunan curah jantung. Dan jika afterload meningkat akan mengakibatkan rasa fatik atau lelah. Jika sirkulasi terganggu pada daerah mata maka akan menghambat aliran darah ke retina mata menyebabkan spasme arteriol pembuluh darah mata menjadi kaku dan fungsi retina terganggu dan menimbulkan gangguan penglihatan diplopia(melihat dua bayangan dalam satu objek) sehingga bisa menimbulkan resiko jatuh pada penderita (Kardiyudiani,2019).

5. Phtaway Penyakit Hipertensi



Gambar 2.1. Pathway Hipertensi (Sari, 2020)

6. Manifestasi Klinis penyakit Hipertensi

Adapun tanda dan gejala hipertensi (Ekasari, 2021) terdiri dari:

a. Sakit kepala

Sakit kepala merupakan gejala hipertensi yang paling sering terjadi.

Sakit kepala atau nyeri pada pasien hipertensi terjadi karena penyempitan pembuluh darah akibat dari vasokonstriksi pembuluh darah yang akan menyebabkan peningkatan tekanan vaskuler serebral.

b. Gangguan Penglihatan

Tekanan darah yang tinggi dapat menyebabkan keusakan pada pembuluh darah mata. Kondisi ini pada akhirnya menyebabkan pandangan kabur. Selain itu, darah tinggi juga dapat menyebabkan peradangan pada retina atau lapisan penglihatan dalam mata.

c. Mual dan muntah

Mual dan muntah adalah gejala darah tinggi yang dapat terjadi karena peningkatan tekanan di dalam kepala. Hal ini dapat terjadi akibat beberapa hal, termasuk perdarahan di dalam kepala. Seseorang dengan perdarahan otak dapat mengeluhkan adanya muntah menyembur secara tiba-tiba.

d. Nyeri Dada

Penderita hipertensi dapat mengalami keluhan nyeri dada. Kondisi ini dapat terjadi akibat penyumbatan pembuluh darah pada organ jantung.

Tidak jarang, nyeri dada menjadi penanda dari serangan jantung yang juga bermula dari tekanan darah tinggi.

e. Muka Memerah

Ketika pembuluh darah di muka melebar, area wajah akan terlihat memerah.

f. Kelelahan

Tekanan darah tinggi menyebabkan kelelahan akibat peningkatan tekanan pada organ vital seperti otak, jantung, dan ginjal.

g. Rasa pusing

Obat pengontrol tekanan darah menimbulkan rasa pusing sebagai salah satu efek sampingnya.

7. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang pada pasien dengan hipertensi Agustin (2020) adalah sebagai berikut:

a. Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan pada penderita hipertensi meliputi pemeriksaan *hemoglobindan* elektrolit untuk melihat *vaskositas* serta indikator faktor resiko seperti hiperkoagulabilitas dan anemia. Kadar hemoglobin (Hb) rata-rata paasien hioertensi dalam satu penelitian adalah 12,7g/dl. 17,6% dari pasien hipertensi dalam penelitian tersebut mengalami anemia dengan 51,2% dari mereka mengalami anemia ringan.

b. Elektrokardiografi

Pemeriksaan elektrokardiografi digunakan untuk mengetahui dan mendeteksi resiko komplikasi kardiovaskuler pada penderitahipertensi seperti *infak miokard* akut atau gagal jantung

c. Rontgen thoraks

Rontgen thoraks digunakan untuk menilai adanya klasifikasi obstruktif katup jantung, deposit kalsium pada aorta, dan pembesaran jantung dan tujuan untuk mendapatkan gambar dan mengevaluasi kondisi organ dalam dada.

d. USG ginjal

USG ginjal digunakan untuk melihat adanya kelainan pada ginjal, misalnya batu ginjal atau kista ginjal. USG ginjal juga untuk mengetahui aliran darah ke ginjal melalui pembuluh darah dan arteri ginjal.

e. CT scan kepala

CT scan kepala dapat digunakan untuk mengetahui kondisi pembuluh darah ke otak karena pada hipertensi terdapat kemungkinan terjadi penyumbatan pembuluh darah sehingga otak tidak bisa menerima pasokan darah dan oksigen.

8. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan hipertensi UINSU (2020) adalah sebagai berikut:

a. Terapi farmakologi atau pengobatan modern

1) Diuretic Tiazide

Biasanya ini merupakan obat pertama yang diberikan untuk hipertensi. Diuretik membantu ginjal membuang garam dan air, yang akan mengurangi volume cairan diseluruh tubuh sehingga menurunkan tekanan darah. Diuretic sangat efektif pada orang lanjut usia, orang-orang yang mengalami kegemukan, penderita gagal jantung atau penyakit jantung menahun. Diuretic thiazide adalah golongan obat diuretik anti hipertensi.

2) Penghambatan drenergik

Ini merupakan sekelompok obat yang terdiri dari *alfa-blocker*, dan *alfa-beta-blocker labetalol* yang menghambat efek sistem saraf simpatis

3) Angiotensin *Converting Enzyme Inhibitor (ACE-Inhibitor)*

Jenis obat menyebabkan penurunan tekanan darah dengan cara melebarkan pembuluh darah. Obat ini akan diberikan dengan pengawasan yang ketat dari dokter karena adanya efek samping terutama bagi mereka yang sudah memiliki penyakit komplikasi.

b. Terapi nonfarmakologis

1) Penurunan berat badan

Mengganti makanan tidak sehat dengan memperbanyak asupan sayuran dan buah-buahan dapat memberikan manfaat yang lebih selain penurunan tekanan darah, seperti menghindari diabetes.

2) Mengurangi asupan garam

Diet rendah garam ini juga bermanfaat untuk mengurangi dosis obat antihipertensi pada pasien hipertensi derajat kurang dari dua dianjurkan untuk asupan garam tidak melebihi 2 gr/hari.

3) Olahraga

Olahraga yang dilakukan secara teratur sebanyak 30-60 menit/hari, minimal 3 hari/minggu, dapat menolong penurunan tekanan darah.

4) Tidak mengonsumsi alkohol

Konsumsi alkohol berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah. Dengan demikian membatasi atau menghentikan konsumsi alkohol sangat membantu dalam penurunan tekanan darah.

5) Berhenti merokok

Merokok merupakan salah satu faktor resiko utama penyakit kardiovaskuler, dan pasien sebaiknya di anjurkan untuk berhenti merokok.

9. Komplikasi

Komplikasi hipertensi menurut Jaclyin, (2020) yang harus diwaspadai adalah sebagai berikut:

a. Gangguan jantung

Saat terjadi tekanan darah yang tinggi secara terus-menerus, dinding pembuluh darah akan rusak perlahan-lahan. Kerusakan ini dapat mempermudah kolesterol untuk melekat pada dinding pembuluh darah. Semakin banyak penumpukan kolesterol, diameter pembuluh darah semakin kecil. Hal ini akan membuatnya lebih mudah tersumbat. Penyumbatan yang terjadi di pembuluh darah jantung dapat menyebabkan serangan jantung dan berisiko mengancam nyawa. Selain itu, pembuluh darah yang menyempit juga akan memperberat kerja jantung. Apabila kondisi ini tidak segeradiobati, jantung yang terus bekerja keras dapat berujung kelelahan dan akhirnya lemah. Jika kondisi tersebut berlanjut, resiko gagal jantung bisa meningkat.

b. Stroke

Kerusakan pembuluh darah pada jantung juga dapat terjadi pada bagian otak. Keadaan ini dapat menyebabkan penyumbatan, yang disebut dengan stroke.

c. Emboliparu

Selain pada otak dan jantung, pembuluh darah pada paru-paru juga dapat rusak dan tersumbat akibat tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol.

d. Gangguan ginjal

Tekanan darah yang tinggi dapat merusak pembuluh darah di ginjal. Lama-kelamaan, kondisi ini membuat ginjal tidak dapat melakukan tugasnya dengan baik dan dapat berujung menjadi gagal ginjal.

10. Pencegahan

Pencegahan hipertensi menurut Sudrajat (2018) sebagai berikut:

a. Olahraga teratur

Olahraga secara rutin merupakan cara untuk mencegah hipertensi. Dengan berolahraga kinerja jantung dalam memompa darah lebih optimal, metabolisme meningkat dan aliran darah pun lancar. Pada penderita hipertensi baiknya melakukan olahraga ringan seperti jalan cepat, jogging atau bersepeda selama 30-60 menit/hari sebanyak 3 kali dalam seminggu akan membantu penurunan tekanan darah.

b. Kurangi asupan natrium

Kandungan natrium pada garam dapat menyebabkan tubuh menahan cairan sehingga berdampak pada tekanan darah yang meningkat

c. Mengatur pola makan

Pada penderita hipertensi pola makan haruslah di atur, karena ada beberapa makanan yang dapat memicu peningkatan tekanan darah. baiknya isi menu makanan yang banyak mengandung kalium, magnesium dan kalsium. Ditambah lagi dengan sayur dan buah-buahan yang kaya akan serat seperti pisang, tomat, sayuran hijau, kacang-kacangan, wortel, melon dan masih banyak lagi. Dengan menu makan tersebut sangat membantu mengontrol tekanan darah.

d. Kurangi stress

Stres berskala panjang akan membuat tubuh menjadi rusak. Peningkatan hormon adrenalin menyebabkan meningkatnya tekanan darah, faktor resiko hipertensi ini dapat dimodifikasi dengan melakukan berbagai upaya seperti yoga, meditasi, rekreasi dan melakukan sesuatu yang disenangi. Upaya tersebut membantu menurunkan tekanan darah.

B. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan

1. Pengakajian Keperawatan

Pengkajian umum yang dilakukan pada pasien dengan hipertensi menurut Suprpto (2022) meliputi:

a . Data umum

1) Identitas Klien

Diantaranya: nama, umur, agama, tempat tanggal lahir, alamat, pekerjaan, jenis kelamin, tanggal masuk rumah sakit, diagnose medis, suku/bangs, nomor rekam medis.

2) Identitas penanggungjawab

Diantaranya: umur, nama, alamat, jenis kelamin, pekerjaan, dan status hubungan.

3) Keluhan utama

Keluhan sering dirasakan oleh orang yang menderita hipertensi meliputi sakit kepala, cemas, pening, kekauan leher, penglihatan kabur, dan mudah merasa Lelah. Semua pasien hipertensi rata-rata akan mengalami keluhan nyeri kepala serta pusing. Menurut Novitasari (2018) nyeri kepala adalah gejala hipertensi yang paling umum dirasakan oleh pasien karena tekanan intracranial yang

tinggi. Keluhan umum lainnya adalah pusing yang disebabkan oleh vasokonstriksi pembuluh darah dan berkurangnya perfusi jaringan serebral.

4) Riwayat kesehatan sekarang

Merupakan pengkajian pendukung keluhan utama menjelaskan kronologi timbulnya keluhan utama. Gejala tambahan yang sering terjadi meliputi: nyeri kepala, penglihatan buram, pusing, mual, denyut jantung yang tidak teratur, serta rasa sakit di dada.

5) Riwayat kesehatan keluarga

Kaji anggota dalam suatu keluarga yang terkena penyakit sejenis dengan pasien, dan adanya penyakit lain yang diderita oleh anggota keluarga seperti TBC, HIV, diabetes melitus, asma, dan lain-lain. Seorang yang memiliki anggota keluarga dengan hipertensi akan lebih berisiko untuk mengalami kondisi yang sama (Adam, 2018)

b. Pola Kesehatan Fungsional

1) Pola persepsi dan pemeliharaan kesehatan

Pemahaman pasien dalam upaya memelihara kesehatannya seperti persepsi pasien tentang kesehatan diri, pengetahuan tentang penyakit dan perawatannya, kemampuan untuk mengontrol kesehatan, kebiasaan hidup.

2) Aktivitas/istirahat

Bagaimana pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari apakah ada keluhan atau tidak selama sakit. Tanda dan gejala yang biasanya muncul: letih, kelemahan, frekuensi jantung lebih cepat, napas pendek, takipnea, perubahan irama jantung. Terdapat keluhan saat melakukan aktivitas.

3) Pola eliminasi

Adakah gangguan eliminasi sebelum dan saat dirawat seperti adanya keluhan diare, penggunaan obat pencahar, adanya perubahan BAB/BAK.

4) Pola istirahat dan tidur

Kebiasaan tidur (lama tidur dan waktu tidur), kesulitan tidur (sulit memulai tidur, mudah terbangun, dan insomnia). Akibat nyeri kepala yang dirasakan pasien hipertensi dapat menyebabkan terganggunya pola tidur. Rusaknya pola tidur pasien dipengaruhi oleh salah satu factor resiko yaitu nyeri kepala pada penderita hipertensi. Hal ini membuat pasien terjaga dan sulit untuk tidur sehingga mengakibatkan durasi tidur lebih singkat dan menyebabkan terganggunya aktivitas dan menurunnya konsentrasi (Habel, 2019).

5) Pola makan/minum

Makanan yang dikonsumsi apakah tinggi garam, lemak, serta kolestrol, adanya keluhan mual, muntah, adakah penurunan atau peningkatan berat badan, adanya penurunan nafsu makan.

6) Polakognitif-presepsi sensori

Apakah adanya keluhan yang dirasakan mengenai kemampuan sensasi pendengaran dan penglihatan), kesulitan yang dialami (sering pusing), kemampuan kognitif, presepsi terhadap nyeri memakai pengkajian PQRST.

7) Pola presepsi dankonsep diri

Tentang presepsi diri pasien seperti harapan setelah menjalani perawatan, status emosi pasien, konsep diri (bagaimana presepsi pasien terhadap tubuhnya).

8) Pola mekanisme koping

Menjelaskan terakait pola koping, toleransi pada support system dan stres.

9) Pola seksual reproduksi

Bagaimana pemahaman pasien mengenai fungsi seksual, apakah terdapat gangguan dalam melakukan hubungan seksual yang dikarenakan penyakitnya.

10) Pola peran dan hubungan dengan orang lain

Bagaimana hubungan pasien bersama orang lainnya apakah keadaan penyakitnya mempengaruhi dalam melakukan hubungan dengan orang lain.

11) Pola nilai dan kepercayaan

Bagaimana pasien dalam melakukan aktivitas beragam apakah ada perubahan selama sakit, adakah keyakinan pasien yang pada kesehatannya.

2. Pemeriksaan fisik

- a. Keadaan umum : meliputi keadaan umum pasien, tingkat kesadaran, dan pemeriksaan TTV yang menunjukkan adanya peningkatan tekanan darah BB, TB,MT.

b. Pemeriksaan Head to Toe

Inspeksi : Kepala dan wajah : Ditemukan keluhan pusing, sakit kepala, nyeri pada tengkuk, wajah tampak lesu, karena kelelahan dan insomnia.

Palpasi : Pasien mengeluh nyeri kepala

c. Pemeriksaan mata

Inspeksi : Konjungtiva berwarna merah, mata terlihat cekung, tampak loyo/layu atau kurang bersemangat.

Palpasi : Edema/papiledema (eksudat atau hemoragik) tergantung pada tingkat keparahan hipertensi.

d. Pemeriksaan mulut dan faring

Inspeksi : Pembesaran vena jugularis.

Palpasi : Ditemukan adanya peningkatan nadi pada arteri karotis

dan vena jugularis serta adanya distensi pada vena jugularis.

e. Pemeriksaan Thoraks

1) Jantung

Palpasi : Denyut nadi meningkat, jantung takikardi/bradikardia.

Perkusi : Terdapat bunyi jantung gallop.

Auskultasi : Bunyi Jantung mumur dan gallop mengeras merupakan gejala dini dari CHF.

2) Paru-Paru

Inspeksi Kesimetrisan dada, pergerakan dada.

Palpasi : Adanya retraksi dada /tidak

Perkusi : Terdapat bunyi sonor

Auskultasi : Suara napas vesikuler

f. Pemeriksaan Integumen

Inspeksi Kulit pucat.

Palpasi : Suhu dingin, CRT > 3 detik

g. Ekstremitas

Inspeksi Adanya edema, episode mati rasa, kelumpuhan separuh badan

Palpasi : Kaji kekuatan otot pasien

3. Tabulasi Data

Sakit kepala, gelisah, pusing, leher kaku, penglihatan kabur, nyeri dada, nyeri pada tengkuk, mudah lelah, dan impotensi, ketidakmampuan untuk tidur, merasa

tidak nyaman setelah beraktifitas, takikardia, distensi vena jugularis, kulit pucat, tampak meringgis, tekanan darah meningkat, merasa lemah, rasa cemas berlebihan, jantung berdebar-debar. Ditemukan dispnea yang berkaitan dengan aktivitas atau kerja, takipnea, ortopnea, Pengisian kapiler lambat atau tertunda.

4. Klasifikasi Data

Data Subjektif : Pasien mengeluh mudah lelah, merasa tidak nyaman setelah beraktifitas, merasa lemah, mengeluh sakit kepala, sulit tidur, rasa sesak di dada, jantung berdebar-debar, nyeri pada tengkuk, pengelihatn kabur, rasa cemas berlebihan, ditemukan dispnea yang berkaitan dengan aktivitas atau kerja, takipnea, ortopnea.

Data Objektif : Kulit tampak pucat, takikardia, tampak meringis, tekanan darah meningkat, suhu dingin, distensi vena jugularis, tampak pucat/kering, pengisian kapiler lambat/tertunda.

5. Analisa Data

Setelah data diklasifikasi, maka diperoleh gambaran tentang masalah yang dialami pasien dengan hipertensi adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Analisa Data

SIGN/SIMPTOM	ETIOLOGI	PROBLEM
Data subjektif : Mengeluh lemah, dispnea Data objektif: Tekanan darah meningkat, nadi teraba lemah, capillary refill time > 3 detik, warna kulit pucat atau sianosis.	Perubahan Afterload	Penurunan curah jantung
Data subjektif : Penurunan kinerja ventrikel kiri Data objektif : Tidak tersedia	Penurunan Kinerja Ventrikel Kiri	Resiko Perfusi serebral tidak efektif

Data subjektif : Mengeluh nyeri P : Paliatif / provokatif (yang mengurangi atau meningkatnya nyeri) Q: Kualitas / quantitas (frekuensi dan lamanya keluhan yang dirasakan serta deskripsi sifat nyeri yang dirasakan) R : region / tempat (lokasi sumber dan penyebarannya) S : Severty / tingkat berat nyeri (skala nyeri 1:10) T : Time (kapan keluhan dirasakan dan lamanya) Data objektif : Tampak meringis, bersikap protektif (mis waspada posisi menghindari nyeri, gelisah frekuensi nadi meningkat, sulit tidur.	Agen Pencederaan fisiologi	Nyeri akut
Data subjektif : Dispnea saat/setelah aktivitas, merasa tidak nyaman setelah beraktivitas, Merasa lelah. Data objektif: Tekanan darah berubah > 20% dari kondisi istirahat, gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktivitas, gambarang EKG menunjukkan iskemia, sianosis	Kelemahan	Intoleransi aktivitas
Data subjektif : biasanya pasien mengeluh sesak napas, mual, muntah dan kurangnya nafsu makan Data objektif : Tidak tersedia	kelebihan asupan cairan yang ditandai dengan	Hipervolemia
Data subjektif : Mengeluh penglihatan kabur	gangguan penglihatan	Resiko jatuh

6. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan pada pasien hipertensi dengan menggunakan Standar

Diagnosis Keperawatan Indonesia dalam Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016) yaitu:

- Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload yang ditandai dengan

Data subjektif : Mengeluh lemah ,dispnea

Data objektif : Tekanan darah meningkat, nadi teraba lemah,
capillary refill time > 2 detik, warna kulit pucat
atau sianosis.

- b. Resiko Perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan penurunan kinerja ventrikel kiri yang ditandai dengan

Data subjektif : penurunan kinerja ventrikel kiri

Data objektif : tidak tersedia

- c. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (mis inflamasi,iskemia) yang ditandai dengan

Data subjektif : Mengeluh nyeri

Data objektif : Tampak meringis, bersikap protektif (mis
waspada posisi menghindari nyeri, gelisah
frekuensi nadi meningkat, sulit tidur.

- d. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan yang ditandaikan dengan

Data subjektif : Dispnea saat/setelah aktivitas, merasa tidak
nyaman setelah beraktivitas, Merasa lelah.

Data objektif : Tekanan darah berubah > 20% dari kondisi
istirahat, gambaran EKG menunjukkan aritmia
saat/setelah aktivitas, gambaran EKG
menunjukkan iskemia, sianosis.

- e. Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan asupan cairan yang ditandai dengan

Data subjektif : Biasanya pasien mengeluh sesak napas, mual, muntah, penurunan nafsu makan

Data objektif : Tampak pucat, oliguria, keringat berlebihan.

- f. Resiko jatuh berhubungan dengan gangguan penglihatan yang ditandai dengan

Data subjektif : mengeluh penglihatan kabur, lelah pusing

Data objektif : Tidak tersedia

7. Intervensi Keperawatan

Intervensi yang dilakukan pada pasien dengan penyakit hipertensi menggunakan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia dalam Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018) intervensi yang direncanakan pada pasien dengan hipertensi sebagai berikut :

- a. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload. Tujuan: setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan masalah penurunan curah jantung meningkat dengan kriteria hasil:

- 1) Bradikardia menurun (6,7,8,9,12,13,14)
- 2) Dispnea menurun (6,9,10,11,12,13,14)
- 3) Pucat/sianosis menurun (6,7,9,11,12,13,14)
- 4) Lelah menurun (6,7,8,9,10,11,12,13,14)
- 5) Ortopnea menurun (6,7,8,9,10,11,12,13,14)

Intervensi Perawatan jantung

Observasi :

- 6) Identifikasi tanda dan gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dispnea, kelelahan, edema, ortopnea)

Rasional: Dengan diketahui tanda dan gejala yang ditemukan maka intervensi atau tindakan yang ditetapkan adalah intervensi tepat

7) Monitor tekanan darah

Rasional: Jika terjadi perubahan maka perlu diperhatikan apakah membaik atau memburuk, jika membaik maka tindakan bisa di teruskan jika memburuk harus dihentikan

8) Monitor intake dan output cairan

Rasional: Ginjal merespon terhadap penurunan curah jantung dengan mereabsorpsi natrium dan cairan, output urin biasanya menurun selama tiga hari karena perpindahan cairan ke jaringan tetapi dapat meningkat pada malam hari sehingga cairan berpindah lagi ke sirkulasi saat klien tidur

9) Monitor nilai laboratorium

Rasional: Nilai laboratorium sangat diperlukan dalam penegakan diagnostic
Terapeutik

Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman rasional: posisi dapat mempengaruhi sirkulasi pasien. Posisi membantu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya pernafasan.

10) Berikan terapi relaksasi

Rasional: Terapi relaksasi yang diberikan dapat menurunkan rangsangan yang menimbulkan stress, membuat efek tenang dan menurunkan tekanan darah
Edukasi

11) Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi

Rasional: dengan beraktivitas fisik menurunkan stress dan ketegangan yang mempengaruhi tekanan darah dan perjalanan penyakit hipertensi

Kolaborasi

12) Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu

13) Rujuk ke program rehabilitas jantung

- b. Resiko Perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan penurunan kinerja ventrikel kiri.

Tujuan : setelah di lakukan tindakan keperawatan di harapkan masalah resiko perfusi serebral tidak efektif teratasi dengan kriteria hasil :

- 1) Tekanan intra kranial menurun (6-19)
- 2) Sakit kepala menurun (6-19)
- 3) Gelisah menurun (6-19)
- 4) Nilai rata-rata tekanan darah membaik (6-19)
- 5) Kesadaran membaik. (6-19)

Intervensi **Manajemen peningkatan tekanan intrakranial**

Observasi

- 6) Identifikasi penyebab peningkatan TIK(mis. Lesi, gangguan metabolisme, edema serebral)
- 7) Monitor tanda dan gejala peningkatan TIK (mis. Tekanan darah meningkat, tekanan darah melebar, kesadaran menurun, pola napas)
- 8) Monitor status pernapasan
- 9) Monitor intake dan output cairan
- 10) Monitor cairan serebro-spinalis (mis. Warna dan konsistensi)

Terapeutik

- 11) Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang
- 12) Berikan posisi semi fowler
- 13) Cegah terjadinya kejang
- 14) Hindarkan pemberian cairan IV hipotonik

15) Atur ventilator agar PaCo₂ optimal

16) Pertahankan suhu tubuh normal

Kolaborasi

17) Kolaborasi pemberian sedasi dan anti kovulsa, jika perlu

18) Kolaborasi pemberian diuretic osmosis, jika perlu

19) Kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu
Nyeri akut berhubungan dengan
agen pencedera fisiologis (mis inflamasi, iskemia, neoplasma)

c. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencederaan fisiologis (mis inflamasi,iskemia,neoplasma)

1) Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan di harapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil :

2) Keluhan nyeri menurun(8,9,10,11,12,13)

3) Tampak meringis menurun (8,9,10,11,12,13)

4) Gelisah menurun(8,9,10,11,12,13,)

5) Sikap proktektif menurun (8,9,10,11,12,13)

6) Kesulitan tidur menurun (8,9,10,11,12,13,)

7) Ketegangan otot menurun (8,9,10,11,12,13)

8) Pola napas membaik (8,9,10,11,12,13,)

Intervensi **Manajememn Nyeri**

Observasi

9) Identifikasi lokasi,karakteristik, durasi,frekuensi, kualitas,intensitas nyeri.

10) Identifikasi skala nyeri

11) Identifikasi respons nyeri non verbal

12) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri

- 13) Identifikasi pengetahuan tentang nyeri
- 14) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respons nyeri
- 15) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup
- 16) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan
- 17) Monitor efek samping penggunaan analgetik.

Terapeutik

- 18) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis hipnosis, akupresur, kompres hangat/dingin dan terapi bermain, terapi pijat, aroma terapi)
- 19) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan,)
- 20) Fasilitas istirahat dan tidur
- 21) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

Edukasi

- 22) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
- 23) Jelaskan strategi meredakan nyeri
- 24) Anjurkan memonitori nyeri secara mandiri
- 25) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat
- 26) Ajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri

Kolaborasi

- 27) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
- 28) Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan

d. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan

Tujuan : setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan diharapkan masalah intoleransi aktivitas teratasi Dengan kriteria hasil:

- 1) Keluhan lelah menurun. (6-17)
- 2) Dispnea saat aktivitas menurun (6-17)
- 3) Dispnea setelah aktivitas menurun (6-17)
- 4) Sianosis menurun (6-17)
- 5) EKG iskemia membaik (6-17)

Intervensi Manajemen energi

Observasi

- 6) Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan.
- 7) Monitor kelelahan fisik dan emosional
- 8) Monitor pola dan jam tidur
- 9) Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas

Terapeutik

- 10) Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (misl. Cahaya, suara, kunjungan)
- 11) Lakukan latihan rentang gerak pasif dan aktif
- 12) Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan
- 13) Fasilitas duduk disisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan.

Edukasi

- 14) Anjurkan tirah baring
- 15) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap
- 16) Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang
- 17) Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan

Kolaborasi

- 18) Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.

e. Risiko Jatuh berhubungan dengan gangguan penglihatan

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria Hasil : (PPNI, 2019)

- 1) Jatuh dari tempat tidur menurun (9-24)
- 2) Jatuh saat berdiri menurun (9-24)
- 3) Jatuh saat duduk menurun (9-24)
- 4) Jatuh saat berjalan menurun (9-24)
- 5) Jatuh saat dipindahkan menurun (9-24)
- 6) Jatuh saat naik tangga menurun (9-24)
- 7) Jatuh saat dikamar mandi menurun (9-24)
- 8) Jatuh saat membungkuk menurun (9-24)

Intervensi : Pencegahan Jatuh

Observasi

- 9) Identifikasi faktor resiko jatuh (mislnya. Usia >65 tahun, penurunan tingkat kesadaran, defisit kognitif, hipotensi ortostatik, gangguan keseimbangan, gangguan penglihatan, dan neuropatik).
- 10) Identifikasi risiko jatuh setidaknya sekali setiap shift atau sesuai dengan kebijakan institusi
- 11) Identifikasi faktor lingkungan yang meningkatkan resiko jatuh (mislnya lantai licin, penerangan kurang)
- 12) Hitung risiko jatuh dengan menggunakan skala (misl. Fal morse scale, humpty dumpty scaler) jika perlu
- 13) Monitor kemampuan berpindah dari tempat tidur ke kursi roda dan sebaliknya.

Terapeutik

- 14) Orientasikan ruangan pada pasien dan keluarga
- 15) Pastikan roda tempat tidur dan kursi roda selalu dalam kondisi terkunci

- 16) Pasang handrail tempat tidur
- 17) Atur tempat tidur mekanis pada posisi terendah
- 18) Tempatkan pasien beresiko tinggi jatuh dekat dengan pantauan perawat dari nurse station
- 19) Gunakan alat bantu berjalan (misl. Kursi roda dan walker)
- Edukasi
- 20) Anjurkan memanggil perawat, jika membutuhkan bantuan untuk berpindah
- 21) Anjurkan menggunakan alas kaki yang tidak licin
- 22) Anjurkan berkonsentrasi untuk menjaga keseimbangan tubuh
- 23) Anjurkan melebarkan jarak kedua kaki untuk meningkatkan keseimbangan saat berdiri
- 24) Ajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat.

f. Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan asupan cairan

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil :

- 1) Asupan cairan meningkat (7,8,9,10,11,12,13,14)
- 2) Haluan urine meningkat (7,8,9,10,11,12,13,14)
- 3) Kelembapan membran mukosa meningkat (7,8,9,10,11,12,13,14)
- 4) Edema menurun (7,8,9,10,11,12,13,14)
- 5) Asites menurun (7,8,9,10,11,12,13,14)
- 6) Dehidrasi menurun (7,8,9,10,11,12,13,14)

Intervensi : Manajemen Hipervolemia

Observasi

- 7) Periksa tanda dan gejala hypervolemia (mis, otopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat.
- 8) Identifikasi penyebab hipervolemia
- 9) Monitor ontake dan output cairan
- 10) Monitor efek samping dauretik (mis hipotensi ortostatik, hypovolemia, hipokalemia, hyponatremia
- 11) Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (mis kadar protein dan albumin meningkat
Therapeutik
- 12) Batasi asupan cairn dan garam
Edukasi
- 13) Anjurkan melapor jika haluaran urune < 0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam.
Kolaborasi
- 14) Kolaborasi pemberian diuretic

8. Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan proses pelaksanaan terkait intervensi keperawatan yang telah disepakati dalam intervensi keperawatan. Pada tahap ini, implementasi bertujuan untuk membantu pasien dalam mencapai hasil kesehatan yang diharapkan, pencegahan penyakit, manajemen penyakit, ataupun pemulihan kesehatan dalam berbagai pengaturan termasuk perawatan akut, perawatan kesehatan di rumah maupun klinik rawat jalan (Pangkey, 2021).

9. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan, setelah tindakan keperawatan diberikan, perawat akan mengevaluasi respon pasien untuk memastikan bahwa hasil yang diharapkan telah tercapai, penentuan apakah rencana keperawatan

efektif dan bagaimana selanjutnya ditentukan melalui hasil evaluasi sehingga evaluasi akan terus dilakukan, tujuan evaluasi dalam keperawatan merupakan untuk menilai pencapaian tujuan pada rencana keperawatan yang telah ditetapkan, mengidentifikasi variabel-variabel yang mempengaruhi pencapaian tujuan dan mengambil keputusan apakah rencana keperawatan diteruskan, dimodifikasi atau dihentikan (Budiono & Pertami, 2015)