

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Hipertensi

2.1.1 Pengertian

Hipertensi atau tekanan darah tinggi sering dianggap hal biasa, namun hipertensi dikenal juga sebagai the silent killer karena sering terjadi tanpa keluhan, sehingga penderita tidak mengetahui dirinya menyandang hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi. Hipertensi adalah kondisi medis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah secara tidak normal dan berlangsung terus-menerus dalam beberapa kali pengukuran. Kondisi ini terjadi akibat satu atau lebih faktor risiko yang tidak berfungsi secara optimal dalam menjaga kestabilan tekanan darah pada tingkat normal (Ayu Wulandari, et al., 2023).

Menurut World Health Organization (2021), hipertensi adalah suatu kondisi tekanan darah sistolik ≥ 120 mmHg dan tekanan darah diastolik > 80 mmHg yang menetap. Hipertensi disebut juga sebagai the silent killer karena sering terjadi tanpa adanya keluhan, sehingga penderita tidak mengetahui bahwa dirinya mengalami hipertensi dan baru diketahui setelah terjadinya komplikasi (Kementrian Kesehatan RI, 2019) (Ainingrum & Naryati, 2022)

2.1.2 Etiologi

Menurut (Octavianie et al., 2022) penyebab Hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Hipertensi primer (esensial) adalah hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya, beberapa faktor resiko yang dapat mempengaruhi seperti usia, jenis kelamin, genetic, merokok, konsumsi garam, konsumsi lemak, aktivitas fisik dan obesitas.
2. Hipertensi Sekunder adalah hipertensi yang dapat diketahui penyebabnya, seperti adanya kelainan pembuluh darah pada ginjal, hipertiroid dan gangguan pada kelenjar adrenal (hiperaldosterisme).

2.1.3 Patofisiologi

Menurut (Rahmawati & Kasih, 2023) peningkatan tekanan darah di arteri merupakan hasil dari peningkatan resistensi di pembuluh darah perifer dan peningkatan curah jantung. Peningkatan denyut jantung bisa disebabkan oleh kondisi yang mempercepatnya, peningkatan volume sekuncup (stroke volume), atau keduanya. Sementara itu, resistensi perifer dapat meningkat akibat berbagai faktor seperti meningkatnya viskositas darah dan menyempitnya lumen pembuluh darah, khususnya pada perubahan di arteriola.

Beberapa teori yang menjelaskan terjadinya hipertensi antara lain:

- a. Penebalan dinding pembuluh darah arteriola yang menyebabkan meningkatnya resistensi di pembuluh darah perifer.
- b. Aktivitas sistem saraf simpatis yang berlebihan. Hal ini bersifat abnormal dan disebabkan oleh gangguan pada sistem vasomotor pusat, yang dapat menyebabkan peningkatan resistensi di pembuluh darah perifer.
- c. Peningkatan volume darah akibat fungsi ginjal yang tidak normal.
- d. Penebalan dinding arteriola karena faktor genetik yang juga meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer.
- e. Produksi renin yang berlebihan yang memicu pembentukan angiotensin II, menyebabkan penyempitan arteri dan peningkatan volume darah.

Hipertensi yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat meningkatkan beban kerja jantung, terutama pada ventrikel kiri. Kondisi ini menyebabkan peningkatan resistensi saat fase ejeksi ventrikel, sehingga ventrikel kiri mengalami hipertrofi sebagai respons adaptif. Hipertrofi ventrikel kiri tersebut akan meningkatkan kebutuhan oksigen miokard serta memperberat kerja jantung secara keseluruhan.

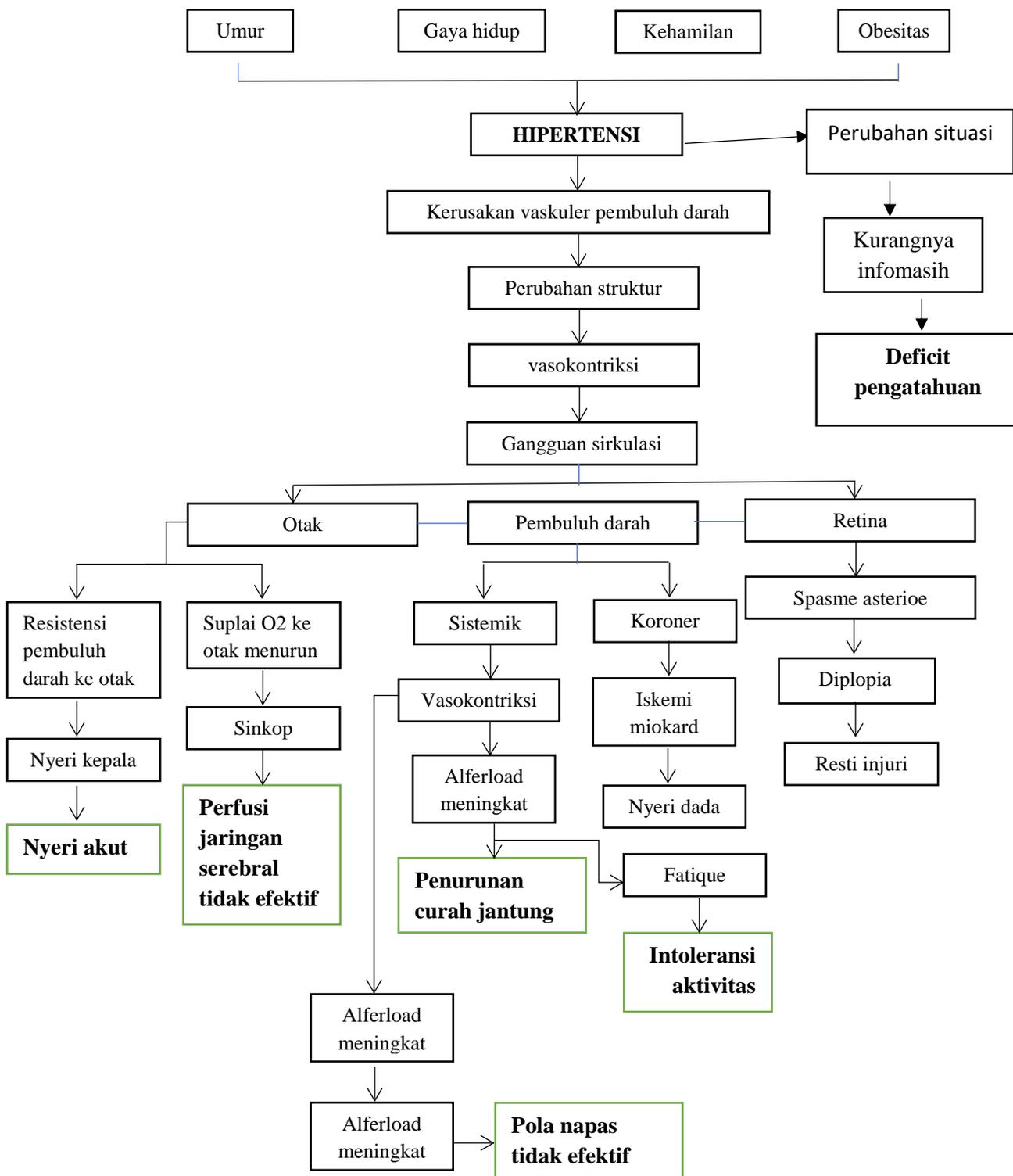
Seiring perkembangan, hipertrofi ventrikel dapat berkembang menjadi dilatasi dan akhirnya menyebabkan gagal jantung, karena jantung tidak lagi mampu mempertahankan curah jantung yang adekuat. Hipertensi juga menjadi faktor utama yang mempercepat terjadinya aterosklerosis pada

arteri koroner, yang dapat menghambat aliran darah ke otot jantung dan memicu terjadinya angina pektoris maupun infark miokard.

Lebih lanjut, hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah, yang berdampak pada berbagai organ vital. Komplikasi yang dapat muncul antara lain gagal ginjal, stroke, aneurisma, hingga diseksi aor.

2.1.4 Phatway

Gambar phatway 2.1



2.1.5 Manifestasi Klinis

Menurut (Salma, 2020) manifestasi klinis hipertensi dapat bervariasi pada setiap individu, namun umumnya meliputi :

- a. Sakit kepala, terutama pada pagi hari saat baru bangun tidur
- b. Telinga berdenging (tinnitus)
- c. Mudah tersinggung atau emosi tidak stabil
- d. Jantung berdebar atau terasa tidak normal
- e. Gangguan penglihatan seperti pandangan kabur
- f. Mimisan (epistaksis), meskipun kasusnya jarang
- g. Tidak terjadi perubahan tekanan darah yang signifikan meskipun terjadi perubahan posisi tubuh
- h. Rasa berat atau pegal pada bagian tengkuk
- i. Cepat merasa lelah meskipun tidak melakukan aktivitas berat
- j. Penglihatan berkunang-kunang

2.1.6 Komplikasi

Jika tekanan darah tinggi tidak dikelola dengan baik, dapat menimbulkan komplikasi yang berdampak pada kerusakan fungsi organ lain. Salah satu penyebab yang memperburuk kondisi ini adalah sikap pasien hipertensi yang kurang mendukung pengobatan (Kusuma, 2025)

Beberapa komplikasi yang dapat terjadi akibat hipertensi antara lain:

1. Stroke

Stroke, atau dalam istilah medis disebut Cerebrovascular Accident (CVA), merupakan gangguan aliran darah ke otak yang bisa terjadi secara mendadak. Kondisi ini dapat disebabkan oleh tekanan darah tinggi yang memicu pecahnya pembuluh darah di otak, sehingga menimbulkan perdarahan atau dikenal sebagai stroke hemoragik.

2. Penyakit Jantung Koroner

Hipertensi dapat berdampak pada kesehatan jantung dengan meningkatkan tekanan dalam pembuluh darah, sehingga memperbesar tekanan pada

dinding arteri. Jika hal ini terjadi terus-menerus, maka dapat merusak lapisan dalam pembuluh darah (endotel), yang kemudian memicu terjadinya aterosklerosis. Tekanan darah tinggi berkaitan erat dengan proses aterosklerosis, karena perubahan pada dinding pembuluh darah yang diakibatkan oleh penumpukan plak. Akibat jantung harus bekerja lebih keras dalam kondisi tekanan darah tinggi, otot jantung di bagian ventrikel kiri akan mengalami penebalan (hipertrofi), yang pada akhirnya dapat menyempitkan ruang jantung untuk memompa darah, dan menambah beban kerja jantung.

3. Gagal Ginjal

Hipertensi yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan perubahan struktural pada pembuluh arteri di seluruh tubuh, yang ditandai dengan terbentuknya jaringan fibrotik dan penebalan dinding pembuluh darah (hialinisasi). Pada ginjal, aterosklerosis akibat tekanan darah tinggi dapat menimbulkan nefrosklerosis, yaitu kerusakan ginjal yang terjadi akibat kurangnya suplai darah (iskemia) karena penyempitan lumen pembuluh darah intrarenal serta sumbatan pada arteri dan arteriola. Penyumbatan ini menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah glomerulus dan penyusutan (atrofi) tubulus ginjal, yang mengakibatkan penurunan jumlah nefron yang aktif. Seiring waktu, jumlah nefron yang rusak akan semakin banyak, sehingga fungsi ginjal terus menurun.

4. Gangguan Penglihatan

Hipertensi dapat menyebabkan masalah pada penglihatan, seperti penglihatan kabur hingga kebutaan, yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah di area mata. Salah satu gangguan mata yang dapat terjadi akibat tekanan darah tinggi adalah retinopati hipertensi. Retinopati hipertensi merupakan kelainan pada retina yang terjadi akibat kerusakan pembuluh darah retina yang berkaitan langsung dengan peningkatan tekanan darah.

2.1.7 Pencegahan

Menurut (Anindya, 2022) Upaya pencegahan hipertensi dapat dilakukan dengan five level of prevention yang meliputi:

1. Promosi Kesehatan (Health Promotion)

Promosi kesehatan dapat dilakukan dengan memberikan edukasi mengenai faktor risiko dan komplikasi hipertensi, serta pola makan sehat dan cara mencegahnya. Advokasi kepada pembuat kebijakan juga penting agar mereka menyusun regulasi terkait pencegahan dan pengelolaan hipertensi. Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan kader Posbindu PTM dan penyuluhan juga termasuk dalam upaya ini. Media seperti spanduk, leaflet, booklet, dan baliho bisa digunakan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pencegahan hipertensi.

2. Perlindungan Khusus (Specific Protection)

Langkah perlindungan khusus meliputi penerapan gaya hidup sehat seperti mengonsumsi makanan bergizi seimbang, menghindari rokok dan alkohol, tidak menyalahgunakan obat, serta mengelola stres dengan baik.

3. Deteksi Dini dan Pengobatan Cepat (Early Diagnosis and Prompt Treatment)

Pencegahan juga bisa dilakukan melalui pemeriksaan tekanan darah secara rutin, melakukan pemeriksaan tambahan jika ada gejala komplikasi, dan memberikan pengobatan antihipertensi kepada penderita untuk mencegah kondisi memburuk.

4. Pembatasan Kecacatan (Disability Limitation)

Langkah ini bertujuan untuk mengurangi dampak kecacatan akibat hipertensi, misalnya dengan memastikan penderita rutin mengonsumsi obat, mendapatkan pendampingan dalam pelayanan kesehatan, memantau efek samping dari pengobatan, dan mencegah pasien berhenti berobat tanpa pengawasan medis.

5. Rehabilitasi (Rehabilitation)

Tahap rehabilitasi bertujuan mengembalikan produktivitas penderita hipertensi dan menjaga kualitas hidup mereka. Bila terjadi komplikasi, maka setelah pengobatan, pasien diarahkan untuk menjalani pemulihan dengan menerapkan gaya hidup sehat.

2.1.8 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan Hipertensi 2019 oleh Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (Perih, 2019) menyebutkan bahwa penatalaksanaan hipertensi secara garis besar dibagi menjadi 2 jenis, yaitu:

1. Non farmakologi/tanpa obat
 - a. Pembatasan konsumsi garam

Asupan natrium harian yang direkomendasikan adalah tidak lebih dari 2 gram atau setara dengan 5-6 gram garam dapur. Konsumsi makanan tinggi garam sebaiknya dihindari.
 - b. Perubahan pola makan

Pasien hipertensi dianjurkan untuk mengubah pola makan menjadi lebih sehat dengan mengonsumsi lebih banyak buah-buahan, sayuran, biji-bijian, produk susu rendah lemak, ikan, dan minyak zaitun. Konsumsi daging merah dan produk hewani berlemak tinggi sebaiknya dibatasi.
 - c. Olahraga teratur

Olahraga teratur adalah bagian penting dari pengobatan hipertensi. Latihan fisik aerobik dengan intensitas sedang seperti berjalan cepat atau berenang selama minimal 30 menit setiap hari dapat membantu mengontrol tekanan darah dan meningkatkan kualitas hidup.
 - d. Berhenti merokok

Keberadaan kebiasaan merokok pada pasien hipertensi dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi.
2. Penatalaksanaan farmakologi/dengan obat-obatan

pengobatan hipertensi secara farmakologis dilakukan dengan pemberian beberapa jenis obat, antara lain

 1. Diuretik (Hidroklorotiazid)

Obat ini bekerja dengan mengurangi kelebihan cairan di dalam tubuh, sehingga beban kerja jantung menjadi lebih ringan.

2. Penghambat simpatetik (Metildopa, Klonidin dan Reserpin)

Kelompok obat ini berfungsi untuk menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis yang berperan dalam peningkatan tekanan darah.

3. Betabloker (Metoprolol, Propanolol dan Atenolol)

Obat ini digunakan untuk mengurangi kekuatan pompa jantung. Namun, penggunaannya tidak disarankan bagi pasien yang memiliki gangguan pernapasan, seperti asma bronkial.

4. Vasodilator (Prasonin dan Hidralasin)

Obat golongan vasodilator bekerja dengan melemaskan otot-otot di dinding pembuluh darah, sehingga pembuluh darah melebar dan tekanan darah menurun.

5. Angiotensin Converting Enzyme (ACE) inhibitor (Captopril)

Obat ini berfungsi menghambat pembentukan angiotensin II, suatu zat yang dapat menyempitkan pembuluh darah. Efek samping yang mungkin terjadi antara lain batuk kering, pusing, sakit kepala, dan rasa lelah.

6. Penghambat Reseptor Angiotensin II (Valsartan)

Obat ini bekerja dengan mencegah angiotensin II menempel pada reseptornya, sehingga tekanan darah dapat dikendalikan dan beban kerja jantung menjadi lebih ringan.

7. Angiotensin kalsium (Diltiazem dan Verapamil) Kontraksi jantung (kontraktilitas) akan terhambat

2.1.9 Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Rahmawati & Kasih, 2023) beberapa pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada pasien hipertensi meliputi:

a. Laboratorium

Tes laboratorium mencakup pemeriksaan hemoglobin dan hematokrit yang bertujuan untuk menilai kekentalan darah serta mendeteksi adanya faktor risiko seperti anemia atau kondisi hiperkoagulabilitas.

b. Elektrokardiografi

Pemeriksaan EKG dilakukan untuk mengidentifikasi risiko terjadinya komplikasi kardiovaskular pada pasien hipertensi, seperti serangan jantung (infark miokard) atau gagal jantung.

c. Rontgen thoraks

Pemeriksaan ini digunakan untuk mendeteksi adanya kalsifikasi pada katup jantung, penumpukan kalsium di aorta, serta mengevaluasi pembesaran jantung.

d. USG ginjal.

USG ginjal bertujuan untuk mengidentifikasi gangguan struktural seperti batu ginjal atau kista. Selain itu, pemeriksaan ini juga membantu menilai aliran darah ke ginjal melalui arteri ginjal.

e. CT scan kepala

CT scan kepala dilakukan untuk mengevaluasi kondisi pembuluh darah di otak. Pemeriksaan ini penting karena penderita hipertensi berisiko mengalami gangguan pembuluh darah otak, seperti stroke.

2.2 Konsep Dasar Kepatuhan Minum Obat

2.2.1 Defenisi Kepatuhan

Kepatuhan merupakan aspek penting dalam keberhasilan terapi. Kepatuhan dapat diartikan sebagai sikap individu dalam menanggapi aturan atau anjuran yang harus dipatuhi. Beberapa penelitian menyatakan bahwa kepatuhan dapat dijadikan indikator perilaku pasien terhadap instruksi tenaga medis, termasuk ketaatan dalam mengonsumsi obat sesuai resep, penggunaan obat secara teratur dan tepat, serta penerapan perubahan gaya hidup. Untuk mencapai hasil pengobatan yang optimal, penting bagi pasien untuk disiplin dalam minum obat dan rutin memantau tekanan darah. (Mbakurawang & Agustine, 2018)

2.2.2 Aspek-Aspek Kepatuhan

Menurut Menurut (Tira P, Amsari, 2020) kepatuhan seseorang dalam kenyataannya dipengaruhi oleh tiga faktor utama, yaitu:

1. Pemegang otoritas

Individu yang memiliki status atau otoritas tinggi cenderung lebih mudah memengaruhi perilaku patuh masyarakat. Semakin tinggi wibawa atau kekuasaan seseorang, semakin besar kemungkinannya diikuti.

2. Kondisi yang terjadi

Situasi tertentu dapat membatasi kesempatan untuk tidak patuh serta meningkatkan tekanan untuk mematuhi aturan. Dengan kata lain, kondisi eksternal dapat mendorong individu untuk tetap mengikuti ketentuan yang berlaku.

3. Orang yang mematuhi

Kepatuhan juga dipengaruhi oleh kesadaran pribadi. Ketika seseorang memahami bahwa suatu aturan benar dan penting, maka ia akan secara sukarela menaati aturan tersebut tanpa paksaan.

2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan

Menurut (Trisna Devina et al., 2024) beberapa faktor yang dapat memengaruhi tingkat kepatuhan seseorang antara lain:

1. Usia

Meskipun tidak selalu menjadi penyebab utama ketidakpatuhan, usia berkaitan dengan tingkat kepatuhan pasien. Seiring bertambahnya usia, kemampuan mengingat, mendengar, dan melihat seseorang cenderung menurun, sehingga dapat berdampak pada ketidakpatuhan terhadap pengobatan.

2. Jenis kelamin

Perempuan cenderung memiliki sifat penyayang, bertanggung jawab terhadap kesejahteraan orang-orang di sekitarnya, dan bersikap lembut. Di sisi lain, laki-laki lebih cenderung bersifat agresif, menyukai

kebebasan, berani mengambil risiko, dan cenderung tidak terlalu terikat aturan, yang dapat memengaruhi tingkat kepatuhan mereka.

3. Pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang berpengaruh terhadap luasnya pengetahuan yang dimiliki. Semakin tinggi pendidikan, maka semakin besar kemungkinan individu memiliki pemahaman yang baik, yang pada akhirnya membentuk perilaku patuh terhadap anjuran atau pengobatan.

4. Pekerjaan

Pekerjaan dapat mempengaruhi kepatuhan pasien dalam minum obat karena berkaitan dengan kesibukan, tingkat stres, dan karena keteraturan dalam mengonsumsi obat. Pasien dengan pekerjaan yang sibuk atau memiliki jam kerja tidak teratur mungkin lebih sulit untuk mematuhi jadwal pengobatan dibandingkan dengan pasien yang memiliki waktu lebih fleksibel. Oleh karena itu, tingkat keteraturan dalam pengobatan pasien dapat menyebabkan atau resiko ketidakpatuhan karena klien lebih memfokuskan diri dalam hal pekerjaannya dibandingkan dengan masalah kesehatan.

5. Status pernikahan

Klien yang sudah menikah cenderung lebih patuh terhadap kepatuhan dalam masa pengobatan karena pasangan sangat berperan penting dalam mengingatkan dan memberikan dukungan dalam proses pengobatan atau pemulihan. Dan oleh karena itu status pernikahan salah satu hal yang penting, oleh karena itu klien yang hidup sendiri lebih cenderung melupakan atau mungkin mengabaikan jadwal pengobatan karena tidak ada yang mengingatkan atau memberikan dukungan.

6. Motivasi

Motivasi sangat penting dalam menentukan kepatuhan klien dalam proses pemulihan. Klien yang memiliki motivasi tinggi untuk sembuh

atau menjaga kesehatannya dengan disiplin minum obat teratur dapat mempercepat proses pemulihan.

7. Pengetahuan

Tingkat kepatuhan klien tentang masalah kesehatan hipertensi dan pentingnya kepatuhan minum obat klien sangat berpengaruh penting dalam proses pemulihan. Pasien yang memahami bahwa hipertensi adalah penyakit kronis yang memerlukan pengobatan jangka panjang atau seumur hidup akan cenderung untuk patuh dalam pengobatan. Sebaliknya klien dengan pengetahuan yang rendah kemungkinan akan menyebabkan komplikasi seperti stroke, gagal ginjal.

8. Dukungan keluarga

Dukungan keluarga sangat berpengaruh terhadap kepatuhan klien dalam pengobatan. Keluarga dapat berperan sangat penting meningkatkan klien untuk minum obat sesuai aturan dan anjuran dokter. Pasien yang mendapatkan dukungan dari keluarga cenderung lebih patuh dalam pemulihan dibandingkan dengan klien yang merasa sendirian dan menghadapi penyakitnya.

2.2.4 Cara-Cara Meningkatkan Kepatuhan

Menurut (Septy Megawatie et al., 2021) salah satu cara untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam pengobatan hipertensi adalah melalui edukasi yang konsisten, dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penderita hipertensi dalam kepatuhan menjalani pengobatan. Agar dapat merencanakan intervensi yang tepat untuk meningkatkan kepatuhan minum obat. Klien perlu memahami mengapa mereka harus minum obat secara teratur dan resiko yang dapat timbul jika tidak patuh, serta jangka Panjang dalam menjaga tekanan darah tetap stabil. Beberapa metode yang bisa digunakan untuk meningkatkan kepatuhan pasien sebagai berikut :

- a. konseling langsung, menjelaskan kepada pasien dengan Bahasa yang sederhana tentang penyakit dan pentingnya konsumsi obat

- b. media edukasi, menggunakan leaflet, video ataupun aplikasi yang membantu meningkatkan jadwal minum obat.
- c. Dukungan keluarga, melibatkan anggota keluarga dalam mengingatkan dan memotivasi pasien
- d. Metode teach-back, meminta pasien mengulangi Kembali informasi yang diberikan untuk memastikan mereka benar-benar memahaminya

2.3 Konsep Dasar Kurang Pengetahuan

2.3.1 Definisi Pengetahuan

Menurut WHO, pengetahuan adalah kurangnya informasi yang berkaitan dengan topik tertentu dengan tidak menunjukkan respons, perubahan, atau pola disfungsi, tetapi lebih sebagai suatu etiologi atau faktor penunjang yang dapat menambahkan suatu variasi respon.

Pengetahuan merupakan hasil dari proses pemahaman terhadap suatu informasi yang diterima melalui berbagai pancaindra. Pengetahuan yang baik mengenai kepatuhan dalam mengonsumsi obat antihipertensi cenderung membentuk perilaku yang positif dalam pengelolaan kesehatan. Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang, maka semakin besar pula potensi kognitifnya untuk menjaga dan mempertahankan kondisi kesehatannya. Oleh karena itu, pengetahuan menjadi pedoman penting bagi individu dalam menjalani perilaku hidup sehat yang memiliki pengetahuan yang baik untuk melakukan pengobatan sehingga kualitas hidup pasien akan menjadi lebih baik (Juniarti et al., 2023)

Kurang pemahaman pasien mengenai pengobatan yang kaitannya dengan hambatan dalam literasi kesehatan. Ketidakpatuhan pasien tentang langkah-langkah yang harus diambil serta alasan pentingnya menjalani pengobatan menyebabkan kurangnya kesadaran terhadap kepatuhan terapi. Hal ini berdampak pada perilaku pasien yang cenderung tidak mematuhi aturan pengobatan, baik dalam hal jadwal, dosis, maupun kepatuhan jangka panjang. Dengan rendahnya literasi kesehatan, pasien kesulitan memahami manfaat dan risiko dari ketidakpatuhan, sehingga mereka mungkin menghentikan atau

mengabaikan pengobatan tanpa mempertimbangkan konsekuensi yang dapat terjadi pada kondisi kesehatannya (Septy Megawatie et al., 2021)

2.3.2 Cara Meningkatkan Pengetahuan

2.3.3 Tingkat Pengetahuan

Menurut (Pariati & Jumriani, 2021) pengetahuan merupakan hasil dari proses mengetahui yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Proses penginderaan ini melibatkan pancaindra, yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Dalam domain kognitif, pengetahuan memiliki enam tingkatan, yaitu:

a. Tahu (Know)

Tingkatan ini mengacu pada kemampuan seseorang dalam mengingat informasi yang telah dipelajari sebelumnya. Pada tahap ini, individu dapat mengenali atau mengingat kembali suatu konsep, fakta, atau materi tertentu yang telah diterima sebelumnya.

b. Memahami (Comprehension)

Memahami berarti mampu menjelaskan suatu informasi dengan benar serta menginterpretasikannya secara akurat. Seseorang yang memahami suatu materi dapat memberikan penjelasan, memberikan contoh, menyimpulkan, serta memprediksi hal-hal yang berkaitan dengan materi tersebut.

c. Aplikasi (Application)

Aplikasi adalah kemampuan untuk menggunakan pengetahuan yang telah dipelajari dalam situasi nyata. Pada tahap ini, seseorang dapat menerapkan hukum, teori, prinsip, atau metode dalam berbagai kondisi yang berbeda.

d. Analisis (Analysis)

Analisis merupakan keterampilan dalam menguraikan suatu materi atau konsep menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, namun tetap mempertahankan hubungan antarbagian tersebut dalam satu kesatuan yang utuh. Individu yang memiliki kemampuan analisis dapat

membedakan, mengelompokkan, serta memahami pola dalam suatu informasi.

e. Sintesis (Synthesis)

Sintesis adalah kemampuan untuk menyusun kembali bagian-bagian yang telah dianalisis menjadi suatu bentuk yang baru dan lebih utuh. Kemampuan ini memungkinkan seseorang mengembangkan konsep baru, merancang strategi, atau menghubungkan berbagai informasi menjadi suatu kesimpulan yang lebih luas.

f. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi merupakan tingkat tertinggi dalam domain kognitif, yang berkaitan dengan kemampuan menilai atau memberikan justifikasi terhadap suatu informasi berdasarkan kriteria tertentu. Penilaian ini bisa dilakukan berdasarkan standar yang telah ada maupun kriteria yang ditentukan sendiri.

Dengan memahami tingkatan-tingkatan pengetahuan ini, pasien dapat mengembangkan strategi memahami yang lebih efektif dan memastikan bahwa informasi yang diterima tidak hanya diingat, tetapi juga dipahami, diterapkan, dianalisis, disintesis, dan dievaluasi dengan baik.

2.3.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut (Rahma Susilawati et al., 2019) factor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain:

1. Kurangnya pemahaman pasien mengenai tujuan dari pengobatan menjadi penyebab utama ketidakpatuhan. Pasien belum sepenuhnya memahami manfaat dari terapi obat serta risiko yang mungkin terjadi jika obat tidak digunakan sesuai petunjuk.
2. Ketidaktahuan pasien terhadap pentingnya mengikuti anjuran dokter dalam penggunaan obat menjadi penghambat kepatuhan terhadap pengobatan yang telah diresepkan.

3. Pasien lebih memilih pengobatan alternatif di luar fasilitas kesehatan formal, sehingga tidak mengikuti terapi medis yang disarankan oleh tenaga kesehatan.
4. Tingginya biaya obat membuat pasien enggan mengikuti anjuran medis, bahkan ada yang menghentikan pengobatan lebih awal atau tidak menebus resep karena alasan ekonomi.

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan langkah awal dalam proses keperawatan, yang dilakukan secara sistematis guna mengumpulkan data terkait kondisi kesehatan dan fungsi pasien saat ini maupun sebelumnya. Tahap ini menjadi dasar dari seluruh proses keperawatan untuk mengenali berbagai masalah, kebutuhan, serta kondisi klien dari segi fisik, psikologis, sosial, maupun lingkungan.

Menurut (Afrizal et al., 2024) pengkajian pada pasien hipertensi mencakup beberapa aspek penting yang bertujuan untuk mengetahui kondisi menyeluruh pasien

a. Data demografi

Identitas klien

Pengkajian pada identitas pasien meliputi nama, tanggal lahir, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, status pernikahan, catatan medis klien, tanggal pemeriksaan, tanggal dilakukan intervensi, nomor rekam medis, diagnosa medis, dan alamat.

b. Data demografi

1. Keluhan utama

Gejala yang paling sering dirasakan oleh penderita hipertensi meliputi sakit kepala, rasa gelisah, jantung berdebar (palpitasi), pusing, kekakuan pada leher, gangguan penglihatan, nyeri di dada, mudah merasa lelah, serta disfungsi ereksi.

2. Riwayat penyakit sekarang

Pengumpulan data dilakukan untuk mendalami keluhan utama, termasuk kronologi timbulnya gejala. Keluhan tambahan yang umumnya muncul meliputi sakit kepala, pusing, penglihatan kabur, mual, detak jantung yang tidak teratur, dan nyeri dada.

3. Riwayat penyakit dahulu

Mengkaji apakah pasien pernah mengalami hipertensi sebelumnya dan kapan terjadi beraa lama

4. Riwayat kesehatan keluarga

Tanyakan apakah ada anggota keluarga lain yang menderita kondisi serupa—baik penyakit keturunan maupun penyakit kronis—untuk mengetahui kemungkinan faktor genetik atau pola penyakit dalam dengan pasien.

a. Aktivitas / istirahat

1. Gejala Gejala : kelemahan, kelelahan, sesak napas, serta pola hidup yang kurang akt.
2. Tanda-tanda yang dapat diamati meliputi peningkatan denyut jantung, gangguan pada irama jantung, serta napas yang menjadi lebih cepat (takipnea).

b. Sirkulasi

1. Gejala :

- Riwayat adanya tekanan darah tinggi, pengerasan pembuluh darah (aterosklerosis), gangguan pada jantung seperti penyakit jantung koroner atau kelainan katup jantung, serta riwayat stroke atau gangguan pembuluh darah otak. Pasien juga mungkin mengalami jantung berdebar (palpitasi).

2. Tanda :

- Tekanan darah yang meningkat, denyutan nadi yang kuat pada arteri karotis, vena jugularis, dan radialis, serta denyut jantung yang cepat (takikardia). Dapat ditemukan suara bising pada jantung akibat penyempitan katup (murmur

stenosis valvular), pembengkakan vena leher (distensi vena jugularis), kulit tampak pucat atau kebiruan (sianosis), suhu kulit terasa dingin karena penyempitan pembuluh darah perifer, serta pengisian kapiler yang lambat atau tertunda. Peningkatan tekanan darah

c. Integritas ego

1. Gejala : Terdapat riwayat perubahan dalam perilaku atau kepribadian, perasaan cemas (ansietas), serta adanya berbagai sumber stres seperti masalah hubungan, kesulitan keuangan, atau tekanan di tempat kerja.
2. Tanda: Tampak perubahan emosi yang tiba-tiba, kegelisahan, sulit berkonsentrasi, mudah menangis, ketegangan otot wajah, sering menghela napas, dan pola bicara menjadi lebih cepat atau meningkat

d. Pola kesehatan fungsional

1. Pola nutrisi

Mencakup informasi tentang seberapa sering makan dan minum, jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi, ukuran porsi, total asupan harian, serta keluhan yang berkaitan dengan kebiasaan makan dan minum.

2. Pola eliminasi

Menggambarkan kebiasaan buang air besar (BAB) dan buang air kecil (BAK), meliputi seberapa sering, jumlah yang dikeluarkan, konsistensi (tekstur), bau, serta keluhan atau gangguan yang berhubungan dengan proses eliminasi tersebut.

3. Pola istirahat dan tidur

Dilakukan pengkajian terhadap kebiasaan tidur pasien, termasuk durasi tidur siang dan malam, serta hambatan yang

dialami saat tidur. Umumnya, kebutuhan tidur malam hari berkisar antara 6 hingga 8 jam.

4. Nyeri / ketidaknyamanan

Gejala : Dapat muncul gejala seperti nyeri dada akibat angina yang berhubungan dengan penyakit arteri koroner atau masalah pada jantung, serta keluhan sakit kepala.

a. Pernapasan

1. Gejala :

- a. Sesak napas (disnea) yang muncul saat melakukan aktivitas fisik, pernapasan cepat (takipnea), dan sesak saat berbaring (ortopnea).
- b. Batuk, baik yang disertai dahak maupun tidak.
- c. Riwayat kebiasaan merokok.

2. Tanda :

Menunjukkan adanya kesulitan bernapas seperti penggunaan otot bantu saat bernapas (otot aksesori), terdengarnya suara napas abnormal seperti bunyi "crackles" atau mengi (wheezing), serta perubahan warna kulit menjadi kebiruan (sianosis) akibat kekurangan oksigen.

2.4.2 Diagnosa

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinik tentang respon individu, keluarga dan masyarakat tentang masalah kesehatan aktual atau potensial, sebagai dasar seleksi intervensi keperawatan untuk mencapai tujuan asuhan keperawatan sesuai dengan asuhan kewenangan perawat

Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada pasien hipertensi meliputi:

- a. Defisit pengetahuan
- b. Penurunan curah jantung b.d peningkatan afterload
- c. Nyeri akut b.d peningkatan tekanan vaskuler serebral dan iskemia
- d. Resiko perfusi serebral tidak efektif

2.4.3 Intervensi

Tabel 2. 1 intervensi keperawatan pada pasien hipertensi

No	Diagnosa	Tujuan	Intervensi	Rasional
1	Deficit pengetahuan	setelah di lakukan tindakan keperawatan selama 1x60 menit di harapkan tingkat pengetahuan membaik dengan kriteria hasil 1. Perilaku sesuai anjuran 2. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang sub topik 3. Perilaku sesuai dengan pengetahuan 4. Persepsi yang keliru terhadap masalah	intervensi utama : edukasi Kesehatan observasi 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Identifikasi factor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat Terapeutik 3. Sediakan materi dan media Pendidikan Kesehatan 4. Jadwalkan Pendidikan Kesehatan sesuai kesepakatan 5. Berikan kesempatan untuk bertanya Edukasi 6. Jelaskan factor resiko yang dapat mempengaruhi Kesehatan 7. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat 8. Ajarkan strategi yang dapat di gunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat	
2	Penurunan curah jantung b.d peningkatan afterload	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 60 menit diharapkan curah jantung meningkat dengan kriteria hasil: 1. Kekuatan nadi perifer meningkat 2. Palpitasi menurun 3. Lelah menurun d. Edema menurun 4. Dyspnea menurun 5. Oliguria menurun	Intervensi utama :Perawatan jantung Observasi 1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (mis. Dyspnea, kelelahan, edema, ortopnea, paroxysmal nocturnal dyspnea, peningkatan CVP) 2. Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung (mis. Peningkatan berat badan, hepatomegali, distensi vena jugularis, palpitasi, ronchi basah, oliguria, batuk, kulit pucat) Monitor tekanan darah 3. Monitor intake dan output cairan 4. Monitor berat badan setiap hari pada waktu yang sama 5. Monitor saturasi oksigen 6. Monitor EKG 12 sedapan 7. Monitor aritmia (kelainan irama dan frekuensi)	

- | | |
|---------------------------|--|
| 6. Pucat/sianosis menurun | 8. Monitor nilai laboratorium jantung (mis. Elektrolit, enzim jantung, BNP, Ntpro-BNP) |
| 7. Ortopnea menurun | 9. Monitor fungsi alat jantung |
| 8. Batuk menurun | 10. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah aktivitas |
| 9. Tekanan darah membaik | 11. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah pemberian obat |
- Terapeutik**
1. Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman
 2. Berikan diet jantung yang sesuai (mis. Batasi asupan kafein, natrium, kolestrol, dan makanan tinggi lemak)
 3. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stres, jika perlu
 4. Berikan dukungan emosional dan spritual e. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%
- Edukasi**
1. Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi
 2. Anjurkan aktivitas fisik secara bertahap
- Kolaborasi**
1. Kolaborasi pemberian anti aritmia, jika perlu
 2. Rujuk ke program rehabilitasi jantung
- Perawat Jantung Akut (1. 02076)**
- Observasi:**
1. Identifikasi karakteristik nyeri dada (meliputi faktor pemicu dan pereda, kualitas, lokasi, radiasi, skala, durasi dan frekuensi)
 2. Monitor EKG 12 sadapan untuk perubahan ST dan T
 3. Monitor aritmia (kelainan irama dan frekuensi)
 4. Monitor elektrolit yang dapat meningkatkan risiko aritmia (misal: Kalium, magnesium serum)
 5. Monitor enzim jantung (Misal: CK, CK-MB, Troponin T, Troponin I)
 6. Monitor saturasi oksigen
 7. Identifikasi stratifikasi pada sindrom koroner akut (misal: Skor TIMI, Killip, Crusade)
- Terapeutik:**
8. Pertahankan tirang baring minimal 2 jam
 9. Pasang akses intravena
 10. Puasakan hingga bebas nyeri

			<ul style="list-style-type: none"> 11. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi ansietas dan stress 12. Sediakan lingkungan yang kondusif untuk beristirahat dan pemulihan 13. Siapkan menjalani intervensi koroner perkutan, jika perlu. 14. Berikan dukungan emosional dan spiritual <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> 15. Anjurkan segera melaporkan nyeri dada 16. Anjurkan menghindari manuver valsava (miMengedan saat BAB atau batuk) 17. Jelaskan tindakan yang dijalani pasien 18. Ajarkan teknik menurunkan kecemasan dan ketakutan
3	<p>Nyeri akut b.d peningkatan tekanan vaskuler selebral dan iskemia</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan tingkat nyeri (L.08066) menurun dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Keluhan nyeri menurun. 2. Meringis menurun. 3. Sikap protektif menurun. 4. Gelisah menurun. 5. Frekuensi nadi membaik 	<p>Tindakan ; Manajemen nyeri (I.08238)</p> <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi frekuensi, kulaitas nyeri, intensitas nyeri, skala nyeri. 2. Identifikasi respon nyeri non-verbal. 3. Identifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri. <p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri. 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri. 3. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri. <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri. 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri. 3. Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri. <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian analgetik bila perlu <p>Pemberian Analgesik (1.08242)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi karakteristik nyeri (mis. Pencetus, pereda, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi) 2. Identifikasi riwayat alergi obat 3. Identifikasi kesesuaian jenis analgesik (mis. Narkotika, non-narkotik, atau NSAID) dengan tingkat keparahan nyeri 4. Monitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgesik 	

		<p>5. Monitor efektivitas analgesik</p> <p>Terapeutik</p> <p>6. Diskusikan jenis analgesik yang disukai untuk mencapai analgesia optimal, jika perlu</p> <p>7. Pertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus apoiod untuk mempertahankan kadar dalam serum</p> <p>8. Tetapkan target efektifitas analgesik untuk mengoptimalkan respon pasien</p> <p>9. Dokumentasikan respon terhadap efek analgesik dan efek yang tidak diinginkan</p> <p>Edukasi</p> <p>10. Jelaskan efek terapi dan efek samping obat</p> <p>Kolaborasi</p> <p>11. Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesik, sesuai indikasi</p>
4	<p>Resiko perfusi serebral tidak efektif b/d Kurang terpapar informasi tentang faktor pemberat</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 60 menit diharapkan tidak terjadi perfusi perifer tidak efektif Perfusion Perifer Mobilitas fisik Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Denyut nadi perifer meningkat 2. Kecepatan penyembuhan luka meningkat. 3. Warna kulit pucat menurun. Edema perifer menurun 4. Nyeri ekstremitas menurun. 5. Parastesia menurun. 	<p>Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial (1.06194)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab peningkatan TIK (misal: Lesi, gangguan metabolisme, edema serebral. 2. Monitor MAP (Mean Arterial Pressure) 3. Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (misal: Tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun) 4. Monitor CVP (Central Venous Pressure) Jika perlu 5. Monitor PAWP, jika perlu 6. Monitor PAP, jika perlu 7. Monitor ICP (intra cranial pressure), Jika tersedia 8. Monitor CCP (Cerebral perfusion pressure) 9. Monitor gelombang ICP 10. Monitor status pernapasan 11. Monitor intake dan output cairan 12. Monitor cairan serebro-spinalis (misal: Warna, konsistensi) <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 14. Berikan posisi semi fowler

15. Hindari manuver Valsava
16. Cegah terjadinya kejang
17. Hindari penggunaan PEEP
18. Hindari pemberian cairan IV hipotonik
19. Atur ventilator agar PaCO₂ optimal
20. Pertahankan suhu tubuh normal

Kolaborasi:

21. Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan, jika perlu
22. Kolaborasi pemberian diuretik osmosis, jika perlu

Pemantauan Tekanan Intrakranial (1.06198)

Observasi:

1. Identifikasi penyebab peningkatan TIK (misal: Lesi menempati ruang, gangguan metabolisme, edema serebral, peningkatan tekanan vena)
2. Monitor peningkatan TD
3. Monitor pelebaran tekanan nadi (selisih TDS dan TDD)
4. Monitor penurunan frekuensi jantung
5. Monitor ireguleritas irama napas
6. Monitor penurunan tingkat kesadaran
7. Monitor perlambatan atau ketidaksimetrisan respon pupil
8. Monitor kadar CO₂ dan pertahankan dalam rentang yang diindikasikan
9. Monitor tekanan perfusi serebral
10. Monitor jumlah, kecepatan dan karakteristik drainase cairan serebrospinal
11. Monitor efek stimulus lingkungan hidup terhadap TIK

Terapeutik:

12. Ambil sampel drainase cairan serebrospinal
13. Kalibrasi transduser
14. Pertahankan sterilitas sistem pemantauan
15. Pertahankan posisi kepala dan leher netral
16. Bilas sistem pemantauan, jika perlu
17. Atur interval pemantauan sesuai kondisi pasien
18. Dokumentasikan hasil pemantauan

Terapeutik:

19. jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
20. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu.

2.4.4 Implementasi

Implementasi merujuk pada langkah dimana rencana perawatan yang telah direncanakan sebelumnya diterapkan dengan tujuan membantu pasien mencapai hasil yang diinginkan. Untuk memastikan implementasi perawatan berjalan sesuai rencana, perawatan harus memiliki kemampuan kognitif yang baik, kemampuan berinteraksi secara interpersonal, dan keterampilan dalam pelaksanaan tindakan medis

2.4.5 Evaluasi

Evaluasi adalah proses menilai keberhasilan suatu tindakan dengan membandingkan hasil pelaksanaannya terhadap standar dan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Seorang klien dapat dinyatakan keluar dari proses keperawatan jika tujuan yang ditetapkan telah tercapai. Namun, jika hasil yang diharapkan belum terpenuhi, maka klien akan kembali menjalani siklus proses keperawatan

Pada pasien dengan hipertensi, hal-hal yang perlu dievaluasi setelah intervensi mencakup penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik, serta berkurangnya keluhan seperti sakit kepala dan rasa pusing.