

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Dasar Hipertensi

##### 2.1.1 Pengertian

Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik 140 mmHg atau lebih tinggi, tekanan darah diastolic 90 mmHg atau lebih tinggi. Pada hipertensi dimana tekanan darah tinggi > 160 /gram mmHg, penderita hipertensi seringkali tidak merasa bahwa dirinya mengidap hipertensi dan pada akhirnya mendapati dirinya telah menderita komplikasi dari hipertensi. (Ii, et al., 2018)

Komplikasi hipertensi dapat diatasi dengan dengan pemberian obat-obatan anti hipertensi ,tetapi dietetic, merubah gaya hidup pemberian nyeri akut. Pemberian ini ditujukan untuk pengetahuan penerapan resiko cedera pada penderita hipertensi Tujuan dari pemberian nyeri adalah untuk membantu menurunkan tekanan darah dan mempertahankan tekanan darah menuju normal. (Subulussalam, 2018).

##### 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	Sistolik (mmHg)	Diastolic (mmHg)
1.	Optimal	<120	<80
2.	Normal	120-129	80-84
3.	High normal	130-139	85-89
4.	Hipertensi		
5.	Grade 1 (ringan)	140-159	90-99
6.	Grade 2 (sedang)	160-179	100-109
7.	Grade 3 (berat)	180-209	100-119
8.	Grade 4 (sangat berat)	> 210	>210

Sumber : Tambayong dalam (Hikmawati dan Setiyabud, 2020).

Menurut *world Health Organization* (2020) (dalam Noorhidayah, S.A 2016) 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

Penyebab hipertensi sesuai dengan jenis hipertensi yaitu:

#### a. Hipertensi esensial atau primer

penyebab hipertensi esensial tidak jelas, dan penyebab sekunder dari hipertensi esensial belum ditemukan. Pada hipertensi esensial, tidak ada penyakit ginjal, gagal ginjal atau penyakit lain, genetic dan etnis merupakan bagian dari penyebab hipertensi esensial, termasuk stress, minum sedang, merokok, lingkungan dan gaya hidup yang tidak aktif (Gunawan, Prahasanti, dan Utama 2022)

#### b. Hipertensi sekunder

Penyebab hipertensi sekunder dapat ditemukan seperti penyakit pembuluh ginjal, penyakit *tiroid (hipertiroidisme)* dan penyakit substansial (Lina *et al.* 2020).

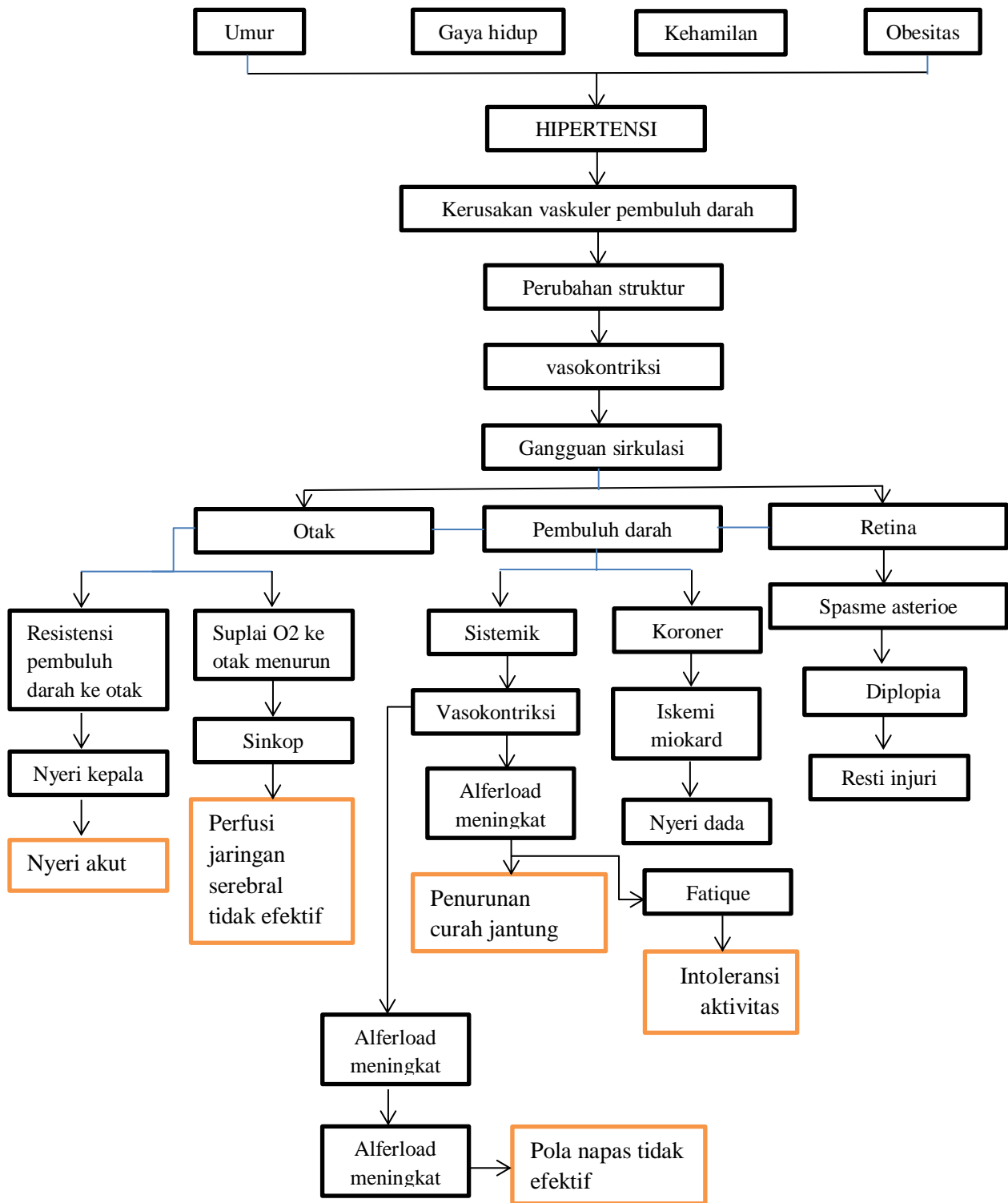
### 2.1.4 Patofisiologi

Hipertensi berhubungan dengan penebalan dinding pembuluh darah dan hilangnya elastisitas dinding arteri. Hal ini disebabkan peningkatan resistensi perifer yang membuat jantung berdetak lebih kuat. Untuk mengatasi resistensi yang lebih tinggi. Akibatnya aliran darah yang ke organ vital seperti jantung, otak, dan ginjal akan berkurang. Selain itu, mekanisme yang mengontrol sokonstriksi dan relaksasi terletak di pusat vasomotor di medula otak. Dari pusat vasomotor ini, jalur saraf simpatis meluas ke bawah sumsum tulang belakang dan meninggalkan kolom saraf simpatis sumsum tulang belakang di rongga dada dan perut. Stimulasi vasomotor sentral diberikan dalam bentuk denyut yang berjalan ke

sistem saraf simpatis untuk mencapai ganglia simpatis. Pada saat ini, neuron preganglionik melepaskan asetilkolin, yang menstimulasi serabut saraf postganglionik ke pembuluh darah, dimana pelepasan norepinefrin menyebabkan vasokonstriksi. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriksi.

Pasien dengan hipertensi sangat sensitive terhadap norepinefrin, meskipun tidak jelas mengapa hal ini terjadi. Untuk pertimbangan geriatri, perubahan struktur dan fungsi sistem pembuluh darah perifer bertanggung jawab atas perubahan tekanan darah di usia tua. Perubahan ini termasuk aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat, dan penurunan relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya mengurangi kemampuan pembuluh darah untuk mengembang dan meregang. Akibatnya, aorta dan arteri kurang mampu beradaptasi dengan jumlah darah yang dipompa oleh jantung (stroke volume), yang mengakibatkan berkurangnya kelainan jantung dan peningkatan resistensi perifer (Suryani, 2021)

2.1.5 Pathway



Sumber : Abdul Latif, 2019

### 2.1.6 Manifestasi klinis

Hipertensi dikenal sebagai “pembunuh diam-diam” karena biasanya tidak memiliki tanda atau gejala peringatan, dan banyak orang tidak mengetahuinya memilikinya. Bahkan ketika tingkat tekanan darah sangat tinggi, kebanyakan orang tidak memiliki tanda atau gejala apapun. Sejumlah kecil orang mungkin mengalami gejala seperti sakit kepala tumpul, muntah, pusing, dan mimisan lebih sering. Gejala-gejala ini biasanya tidak terjadi sampai tingkat tekanan darah telah mencapai tahap yang parah atau mengancam jiwa. Satu-satunya cara untuk mengetahuinya yang pasti jika seseorang memiliki hipertensi adalah melakukan pemeriksaan dengan dokter atau lainnya dengan profesional perawatan kesehatan mengukur tekanan darah (Olin and Pharm, 2018)

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. Mimisan
6. Tidak ada perbedaan tekanan darah walaupun berubah posisi

### 2.1.7 Komplikasi

Hipertensi yang tidak teratasi, dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya menurut (Fandinata, 2020):

- a. Payah jantung

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

- b. Stroke

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

c. Kerusakan ginjal

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

d. Kerusakan penglihatan

Pecahnya pembuluh darah pada pembuluh darah di mata karena hipertensi dapat mengakibatkan penglihatan menjadi kabur, selain itu kerusakan yang terjadi pada organ lain dapat menyebabkan kerusakan pada pandangan yang menjadi kabur.

Hipertensi dapat menimbulkan kerusakan organ tubuh, baik secara langsung maupun tidak langsung. Beberapa penelitian menemukan bahwa penyebab kerusakan organ-organ tersebut dapat melalui akibat langsung dari kenaikan tekanan darah pada organ atau karena efek tidak langsung. Dampak terjadinya komplikasi hipertensi, kualitas hidup penderita menjadi rendah dan kemungkinan terburuknya adalah terjadinya kematian penderita akibat komplikasi hipertensi yang dimilikinya.

### 2.1.8 Pencegahan

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

- a. Mengurangi asupan garam (kurang dari 5 gram setiap hari)
- b. Makan lebih banyak buah dan sayuran
- c. Aktifitas fisik secara teratur
- d. Menghindari penggunaan rokok
- e. Membatasi asupan makanan tinggi lemak jenuh
- f. Menghilangkan/mengurangi lemak trans dalam makanan

### 2.1.9 Pemeriksaan fisik

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

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

### 2.1.10 Penatalaksanaan

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

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

### 2.1.11 Pengobatan

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

- a. Sirkulasi dan jantung: Denyut nadi / ritme / karakter, denyut / tekanan vena jugularis, denyut apeks, bunyi jantung ekstra, ronki basal, edema perifer, bising (karotis, abdominal, femoralis), keterlambatan radio-femoralis.

- b. Organ / sistem lain: Ginjal membesar, lingkaran leher > 40 cm (obstructive sleep apnea), pembesaran tiroid, peningkatan indeks massa tubuh (BMI) / lingkaran pinggang, timbunan lemak dan striae berwarna (penyakit / sindrom Cushing).

#### 2.1.12 pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan laboratorium rutin yang dilakukan sebelum melakukan terapi bertujuan menentukan adanya kerusakan organ dan faktor lain atau mencari penyebab hipertensi, biasanya diperiksa natrium, kalium, kreatinin, gula darah puasa, kolesterol total, kolesterol HDL, dan EKG)

## 2.2 Konsep Dasar Hidroterapi

### 2.2.1 Pengertian

Terapi rendam kaki dengan air hangat (hydrotherapy) yang sebelumnya dikenal dengan hidropati, yaitu terapi non farmakologis atau metode pengobatan yang menggunakan media air untuk mengurangi kondisi yang menyakitkan. Terapi perendaman kaki dengan air hangat adalah metode terapi yang memanfaatkan efek dari pendekatan dasar yang bergantung pada respons tubuh terhadap air. Air hangat mempengaruhi tubuh secara fisiologis. Yang pertama memiliki efek pada pembuluh darah, meningkatkan sirkulasi darah; yang kedua adalah faktor beban di dalam air, penguatan otot dan ligamen yang mempengaruhi persendian tubuh (Hasibuan, 2021)

Terapi rendam kaki adalah terapi yang membuat untuk meningkatkan sirkulasi darah dengan cara memperlebar pembuluh darah sehingga dapat banyak oksigen ke jaringan yang mengakibatkan pembengkakan (Suryani, 2020)

Efek merendam kaki dengan air hangat mampu menghantarkan panas atau reaksi kimia yang terjadi pada pembuluh darah yang mengakibatkan pelebaran pada pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler (Astutik dan Mariyam 2021)



### 2.2.2 Prinsip kerja hidroterapi

menurut Dara (2021), Prinsip Kerja Hydrotherapy Memberikan informasi yang jelas dan detail kepada penderita hipertensi terlebih dahulu sebelum dilakukan tindakan sangat diperlukan. Beberapa hal yang terkait terhadap informasi yang diberikan, adalah:

- a. Perasaan yang dirasakan saat terapi dilakukan
- b. Berikan instruksi tentang bagaimana mengomunikasikan perubahan dalam kenyamanan dan ketidaknyamanan selama terapi.
- c. Memperhatikan waktu terapi. Disarankan menggunakan timer agar lebih efisien.
- d. Selama terapi, perhatikan prosedur tindakan dan variasi suhu
- e. Jangan tinggalkan pasien.

Dalam mencapai pelaksanaan terapi yang benar serta mengetahui perubahan yang dirasakan pasien setelah terapi dilakukan perlu memperhatikan hal-hal yang telah dijelaskan diatas

### 2.2.3 Tata Cara pelaksanaan hidroterapi

Menurut Terapi Hidroterapi menggunakan air hangat dengan suhu 40°C diatas mata kaki yang dilakukan selama 20 menit dapat menurunkan tekanan darah, meringankan nyeri sendi, menurunkan ketegangan otot, melebarkan pembuluh darah, membunuh kuman, menghilangkan bau dan juga dapat meningkatkan kualitas tidur untuk lansia (Hardianto, 2020) .

Menurut Wahyudo (2018), terapi rendam kaki air hangat dilakukan dengan langkah-langkah berikut, menurut :

- a. Kumpulkan bahan dan alat yang diperlukan, termasuk termometer, baskom atau ember, dua handuk, dan air panas.
- b. Tempatkan pasien dalam posisi duduk dengan kaki menjuntai. Pastikan pasien merasa nyaman.

- c. Isi setengah baskom atau ember dengan air dingin dan panas, kemudian gunakan termometer air untuk memeriksa suhu (39-42°C).
- d. Tempatkan kaki di bak mandi dan rendam hingga 10-15 cm di atas mata kaki selama 15 menit.
- e. Periksa suhu air setiap 5 menit. Jika suhu air turun, tambahkan air panas (kaki keluarkan dulu) dan periksa kembali suhunya.
- f. Untuk menjaga suhu tetap stabil, tutup ember dengan handuk.
- g. Angkat kaki Anda dan keringkan dengan handuk setelah 15 menit.
- h. Bersihkan alat anda (Wahyudo, 2018).

### **2.3 Konsep Asuhan Keperawatan**

Asuhan keperawatan adalah proses atau tahapan kegiatan dalam keperawatan yang diberikan langsung kepada pasien dalam berbagai tatanan pelayanan kesehatan. Pelaksanaan asuhan keperawatan dilakukan berdasarkan kaidah-kaidah keperawatan sebagai suatu profesi yang didasarkan ilmu dan kiat keperawatan yang bersifat humanistik, dan berdasarkan kebutuhan objektif pasien untuk mengatasi masalah yang dihadapi pasien serta dilandasi oleh kode etik dan etika keperawatan dalam lingkup wewenang serta tanggung jawab keperawatan, dalam proses perawatan, asuhan keperawatan dilaksanakan dalam beberapa tahapan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan (intervensi), pelaksanaan (implementasi), serta evaluasi (Hadinata, 2018)

#### **2.3.1 Pengkajian**

Pengkajian adalah proses pengumpulan data secara sistematis, yang bertujuan untuk menentukan status kesehatan dan fungsional pasien pada saat ini dan waktu sebelumnya. Pengkajian keperawatan adalah tahap dasar dari seluruh proses keperawatan sehingga dapat mengidentifikasi masalah-masalah, kebutuhan, kesehatan dan keperawatan klien baik fisik, mental, sosial, dan lingkungan.

Menurut Nugraha (2020), pengkajian yang dilakukan pada pasien Hipertensi adalah:

**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 periksa, tanggal dilakukan intervensi, nomor rekam medis, diagnosa medis, dan alamat.

**b. Data demografi**

**1. Keluhan utama**

Keluhan yang paling menonjol dan yang paling dirasakan oleh klien dengan hipertensi yang dapat muncul antara lain: nyeri kepala, gelisah, palpitasi, pusing, leher kaku, penglihatan kabur, nyeri dada, mudah lelah, dan impotensi.

**2. Riwayat penyakit sekarang**

Pengkajian yang mendukung keluhan utama dengan memberikan pertanyaan tentang kronologi keluhan utama. Keluhan lain yang menyerta biasanya : sakit kepala , pusing, penglihatan buram, mual ,detak jantung tak teratur, nyeri dada.

**3. Riwayat penyakit dahulu**

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

**4. Riwayat kesehatan keluarga**

Kaji apakah ada anggota keluarga yang mengalami kondisi kesehatan yang sama dengan pasien, apakah itu berupa penyakit turunan atau penyakit kronis.

**c. Aktivitas / istirahat**

1. Gejala : kelemahan, letih, nafas pendek, gaya hidup monoton.

2. Tanda : frekuensi jantung meningkat, perubahan irama jantung, takipnea g.

**d. Sirkulasi**

1. Gejala :

- Riwayat hipertensi, aterosklerosis, penyakit jantung koroner/ katup dan penyakit serebrovaskuler
  - Episode palpitasi
2. Tanda :
- Peningkatan tekanan darah
  - Nadi denyutan jelas dari karotis,ugularis,radialis, takikardia
  - Murmur stenosis vulvular
  - Distensi vena jugularis
  - Kulit pucat,sianosis ,suhu dingin (vasokonstriksi perifer) Pengisian kapiler mungkin lambat / tertunda
- e. Integritas ego
1. Gejala : riwayat perubahan kepribadian, ansietas, factor stress multiple (hubungan, keuangan, yang berkaitan dengan pekerjaan).
  2. Tanda : letupan suasana hati, gelisah, penyempitan perhatian, tangisan meledak, otot uka tegang, menghela nafas, peningkatan pola bicara.
- f. Pola kesehatan fungsional
1. Pola nutrisi
 

Meliputi frekuensi, jenis, porsi, jumlah makan dan minum, serta keluhan pada pola makan dan minum
  2. Pola eliminasi
 

Menggambarkan pola fungsi sekresi yaitu kebiasaan BAB dan BAK meliputi frekuensi, jumlah, konsistensi, bau serta masalah eliminasi
  3. Pola istirahat dan tidur
 

Kaji kebiasaan tidur, jumlah jam tidur siang dan malam dan masalah yang dialami saat tidur.

Untuk istirahat malam, rata-rata waktu yang diperlukan adalah 6-8jam
  4. Nyeri / ketidaknyamanan

Gejala : angina ( penyakit arteri koroner / keterlibatan jantung), sakit kepala

a. Pernapasan

1. Gejala :

- a. Disnea yang berkaitan dari aktivitas/ kerja, takipnea, ortopnea. Dispnea
- b. Batuk dengan / tanpa pembentukan sputum
- c. Riwayat merokok

2. Tanda :

- Distress pernapasan / penggunaan otot aksesori pernapasan
- Bunyi napas tambahan (crakles/mengi)
- Sianosis

#### 2.4.2 Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinik tentang respon individu, keluarga dan masyarakat tentang masalah kesehatan aktual atau potensia, sebagai dasar seleksi intervensi keperawatan untuk mencapai tujuan asuhan keperawatan sesuai dengan asuhan kewenangan perawat (Abdillah, 2018).

Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada pasien hipertensi meliputi:

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

#### 2.4.3 Intervensi keperawatan

Perencanaan keperawatan atau intervensi keperawatan adalah perumusan tujuan, tindakan dan penilaian rangkaian asuhan keperawatan pada klien berdasarkan analisa pengkajian agar masalah kesehatan dan keperawatan klien dapat diatas.

No	Diagnosa	Intervensi	Intervensi	Rasional
1.	Penurunan curah jantung b.d peningkatan afterload	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan curah jantung meningkat dengan kriteria hasil: Kekuatan nadi perifer meningkat Palpitasi menurun Lelah menurun d. Edema menurun Dipsnea menurun Oliguria menurun Pucat/sianosis menurun Ortopnea menurun Batuk menurun Tekanan darah membaik	Intervensi utama :Perawatan jantung <b>Obeservasi</b> Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (mis. Dipsnea, kelelahan, edema, ortopnea, proxymal nocturnal dyspnea, peningkatan CVP) Identifikasi tanda/gejala skunder penurunan curah jantung (mis. Peningkatan berat badan, hepatomegali, distensi vena jugularis, palpitasi, ronkhi basah, oliguria, batuk, kulit pucat) Monitor tekanan darah Monitor intake dan output cairan Monitor berat badan setiap hari pada waktu yang sama Monitor saturasi oksigen Monitor EKG 12 sedapan Monitor aritmia (kelainan irama dan frekuensi) Monitor nilai laboratorium jantung (mis. Elektrolit, enzim jantung, BNP, Ntpro-BNP) Monitor fungsi alat jantung Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah aktivitas Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah pemberian obat <b>Terapeutik</b> Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman Berikan diet jantung yang sesuai (mis. Batasi asupan kafein, natrium, kolestrol, dan makanan tinggi lemak) Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi setres, jika perlu Berikan dukungan emosional dan spritual e. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94% <b>Edukasi</b> Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi Anjurkan aktivitas fisik secara bertahap <b>Kolaborasi</b> Kolaborasi pemberian anti aritmia, jika perlu Rujuk ke program rehabilitasi jantung	

2.	Nyeri akut b.d peningkatan tekanan vaskuler serebral dan iskemia	Setelah dilakukan tindakan keperawatan tingkat nyeri (L.08066) menurun dengan kriteria hasil: Keluhan nyeri menurun. Meringis menurun. Sikap protektif menurun. Gelisah menurun. Frekuensi nadi membaik	Tindakan ; Manajemen nyeri (I.08238) <b>Observasi:</b> Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi frekuensi, kulaitas nyeri, intensitas nyeri, skala nyeri. Identifikasi respon nyeri non-verbal. Identifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri.
			<b>Terapeutik:</b> Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri. <b>Edukasi:</b> Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri. Jelaskan strategi meredakan nyeri. Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri. <b>Kolaborasi</b> Kolaborasi pemberian analgetik bila perlu.
3.	Resiko perfusi serebral tidak efektif b/d Kurang terpapar informasi tentang faktor pemberat	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 24 jam diharapkan tidak terjadi perfusi perifer tidak efektif Perifus Perifer Mobilitas fisik Kriteria Hasil : Denyut nadi perifer meningkat Kecepatan penyembuhan luka meningkat. Warna kulit pucat menurun. Edema perifer menurun Nyeri ekstremitas menurun. Parastesia menurun.	Edukasi Latihan Fisik <b>Observasi</b> Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi. <b>Terapeutik</b> Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan. Berikan kesempatan untuk bertanya. <b>Edukasi</b> Jelaskan jenis latihan yang Jelaskan manfaat kesehatan dan efek fisiologis olahraga sesuai dengan kondisi kesehatan. Jelaskan berapa kali dilakukan senam kaki, berapa lama waktunya dan berapa kali latihan yang dilakukan dalam program pelatihan senam kaki yang diinginkan. Ajarkan latihan pemanasan dan pendinginan yang tepat. Ajarkan teknik pernapasan yang tepat untuk memaksimalkan penyerapan oksigen selama latihan fisik.

### **1.4.2 Implementasi keperawatan**

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 (Abdillah, 2018).

### **1.4.3 Evaluasi**

Evaluasi merupakan kegiatan yang membandingkan antara hasil implementasi dengan kriteria dan standar yang telah ditetapkan untuk melihat keberhasilannya. Klien keluar dari siklus proses keperawatan apabila kriteria hasil telah dicapai. Klien akan masuk kembali dalam siklus apabila kriteria hasil belum tercapai. (Sulistyawati, 2019).

Yang perlu di evaluasi pada pasien hipertensi setelah dilakukan intervensi adalah penurunan tekanan darah sistolik dan distolik, keluhan nyeri kepala dan keluhan pusing.