

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Penyakit Hipertensi**

##### **1. Definisi**

Menurut WHO, hipertensi merupakan masalah kesehatan utama karena meningkatkan kemungkinan berkembangnya kondisi yang mempengaruhi jantung, otak, ginjal, dan organ lainnya (Wulandari et al., 2023).

"Silent killer" adalah tekanan darah tinggi, yang ditandai dengan pembacaan 140 mm Hg atau lebih tinggi untuk komponen sistolik dan 90 mm Hg atau lebih rendah untuk komponen diastolik. Karena hipertensi sering bermanifestasi tanpa gejala yang jelas, banyak orang dengan penyakit tersebut tidak menyadari bahwa mereka mengidapnya (Kemenkes 2017, dalam Maulidina 2019).

##### **2. Etiologi**

Menurut Johannes (2019, dalam Lestari, 2021) penyebab hipertensi adalah sebagai berikut:

- a. Hipertensi yang bersifat primer atau vital. Sembilan puluh persen dari waktu, alasan pasti untuk hipertensi primer tetap menjadi misteri. Ada sejumlah faktor risiko yang ditetapkan untuk hipertensi esensial, termasuk:
  - 1) Hipertensi lebih mungkin terjadi pada mereka yang memiliki riwayat penyakit dalam keluarga.

- 2) Individu yang mengalami menopause dan mereka yang berusia 35-50 tahun lebih mungkin mengalami hipertensi.
  - 3) Gaya hidup merokok dan mengonsumsi alkohol: hipertensi esensial sering dikaitkan dengan merokok dan mengonsumsi alkohol.
  - 4) Kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi garam.
- b. Hipertensi sekunder. Hipertensi ini penyebabnya diketahui. Beberapa penyakit dapat menyebabkan hipertensi sekunder, seperti :
- 1) Aorta toraks atau abdomen mungkin lahir dengan penyempitan bawaan yang disebut coarctationaorta.
  - 2) Penyebab utama hipertensi sekunder adalah penyakit parenkim ginjal dan pembuluh darah. Penyempitan salah satu atau lebih arteri besar yang mengirimkan darah langsung ke ginjal dikenal sebagai hipertensi renovaskular.
  - 3) Penyakit pada sistem endokrin. Hipertensi sekunder dapat terjadi karena ketidakfungsian medula adrenal atau korteks adrenal. Kelebihan katekolamin, kortisol, dan aldosteron adalah penyebab utama hipertensi yang diperantarai adrenal.
  - 4) Obesitas dan kurang aktifitas fisik.
  - 5) Stres menyebabkan peningkatan tekanan darah sementara.
  - 6) Peningkatan tekanan pembuluh darah.

### **3. Tanda dan Gejala**

Kementerian Kesehatan RI (2018, dalam Maulidina, 2019) menyatakan bahwa tidak semua pasien hipertensi menunjukkan gejala. Setelah menjalani pemeriksaan di fasilitas kesehatan primer dan sekunder, Mayoritas orang dengan hipertensi menyadari bahwa mereka memiliki kondisi tersebut. Hal ini menyebabkan hipertensi dikenal sebagai pembunuh diam. Namun beberapa pasien mengalami gejala sebagai berikut:

- a. Sakit kepala
- b. Gelisah
- c. Jantung berdebar
- d. Pusing
- e. Penglihatan kabur
- f. Dada sesak
- g. Mudah lelah

### **4. Patofisiologi dan Pathway**

Peningkatan tekanan darah yang berpotensi menyebabkan timbulnya masalah kesehatan lebih lanjut sering disebut sebagai hipertensi. Ketika tekanan darah lebih tinggi dari 140/90 mmHg, itu disebut sebagai hipertensi. Dinding arteri menjadi lebih tebal dan kurang elastis akibat hipertensi. Dalam kasus seperti itu, jantung mungkin harus berdetak lebih cepat untuk melawan resistensi perifer yang meningkat. Meskipun 95% dari semua penderita tekanan darah

tinggi mungkin merupakan keturunan atau memiliki risiko keturunannya akan menderita tekanan darah tinggi di masa depan, 5% sisanya disebabkan oleh penyakit seperti stroke, penyakit kardiovaskular, dan penyakit ginjal. Hipertensi dipengaruhi oleh beberapa organ penting, yaitu :

a. Curah Jantung dan Resistensi Perifer

Resistensi perifer adalah faktor utama dalam menentukan tekanan darah, bersama dengan jumlah jantung. Selain mempengaruhi pembuluh darah perifer, curah jantung juga mempunyai pengaruh yang signifikan dalam mengatur aliran darah ke otak, yang pada gilirannya mempengaruhi tekanan darah, yang berperan besar dalam disfungsi jantung. Curah jantung yang lebih tinggi dan resistensi perifer dipengaruhi oleh banyak variabel genetik dan lingkungan, termasuk obesitas dan volume plasma.

b. *Rennin-Angiotensis-Aldosterone System*

Sistem RAAS mengatur tekanan darah melalui berbagai mekanisme. Karena RAAS (angiotensin II), hipertensi bersifat gender tertentu, sebagian besar penderita hipertensi adalah laki-laki. Organ tubuh yang berperan sebagai pusat kendali, otak, juga berperan dalam mengatur sistem peredaran darah. Penelitian telah menunjukkan bahwa RAAS otak memainkan peran yang lebih aktif dibandingkan RAAS perifer. Angiotensin II adalah neuropeptida yang terlibat dalam pengaturan tekanan darah, karena memainkan peran penting dalam

sistem ini. Lokasi reseptor RAAS (AT1a, AT1b) di otak sangat penting. Salah satu tujuannya adalah untuk menurunkan tekanan darah dan memutus suplai darah ke ginjal.

c. Perubahan Pembuluh Darah Mikro

Peningkatan radikal oksigen, yang dapat menyebabkan tekanan darah tinggi, dipengaruhi oleh penurunan kadar oksida nitrat. Lubang arteriol kecil menyebabkan perubahan pada pembuluh darah dan juga mengurangi aliran darah ke organ akibat tekanan bawaan. Kerusakan organ dapat terjadi akibat iskemia dan ruptur pembuluh darah.

d. Inflamasi

Remodeling pembuluh darah dan hipertensi, yang disebabkan oleh aktivasi dan proliferasi sel otot polos, sel endotel, dan fibroblas, merupakan konsekuensi dari peradangan parah. Salah satu indikator hipertensi adalah adanya mediator inflamasi seperti sitokin, semokin, dan PGE<sub>2</sub>, yang menebalkan dinding pembuluh darah dan meningkatkan tekanan darah.

e. Insulin Sensitif

Pergeseran nutrisi dan relaksasi mikrovaskular keduanya berkontribusi pada penurunan suplai glukosa jaringan, yang pada gilirannya menghambat kemampuan insulin untuk melakukan tugasnya, yang mempengaruhi jumlah oksida nitrat di endotel dan peradangan serta terjadi stres oksidatif pada pasien obesitas dan diabetes (Ammara Batool, 2018 dalam Santosa, 2022).



## 5. Klasifikasi

Menurut Mayo Clinic, (2018, dalam Maulidina, 2019) Hipertensi memiliki dua jenis :

### a. Hipertensi Primer (Esensial)

Bahkan pada orang dewasa, hipertensi dapat berkembang dan tidak terdeteksi. Hipertensi ditandai dengan peningkatan tekanan darah yang terus-menerus, yang asal usulnya masih menjadi misteri. Hipertensi primer terjadi ketika tekanan darah secara konsisten naik di atas tingkat normal.

### b. Hipertensi Sekunder

Faktor kesehatan lain yang mendasar dapat menyebabkan hipertensi sekunder, seperti penyakit ginjal, arteri, jantung, atau sistem endokrin.

Selain itu, hipertensi juga diklasifikasikan menurut bentuknya sebagai berikut:

### a. Hipertensi diastolik

Ketika tekanan darah diastolik lebih besar dari biasanya, itu dikenal sebagai hipertensi diastolik, dan itu mempengaruhi anak-anak dan orang dewasa muda. Tekanan darah diastolik meningkat karena penyempitan pembuluh darah kecil yang menyimpang, gejala dari jenis hipertensi ini. Saat jantung rileks, tekanan arteri terhubung dengan tekanan darah diastolik.

### b. Hipertensi sistolik.

Ketika tekanan darah sistolik lebih tinggi dari kisaran normal, mis. Tekanan darah sistolik meningkat seiring bertambahnya usia, tetapi tekanan darah diastolik tidak meningkat dengan kecepatan yang sama. Selama sistol, jantung memompa darah melalui arteri dengan tekanan tinggi. Ini adalah tekanan tertinggi yang mungkin terjadi di dalam arteri, dan ini muncul sebagai angka yang lebih besar dalam tekanan darah.

- c. Pada hipertensi campuran, tekanan darah sistolik dan diastolik lebih tinggi dari nilai normal. (Kemkes, 2018)

<b>Kategori</b>	<b>Sistolik (mmHg)</b>	<b>Diastolik (mmHg)</b>
Normal	<120	<80
Normal – Tinggi	<130	<85
Pra Hipertensi	130-139	85-89
Tingkat 1 (Hipertensi Ringan)	140-159	90-99
Tingkat 2 (Hipertensi Sedang)	160-179	100-109
Tingkat 3 (Hipertensi Berat)	≥180	≥110

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi

(Kemkes, 2018)

## 6. Faktor Resiko Hipertensi

Menurut (Puspitasari et al., 2017 dalam Noveralin, 2023), faktor risiko hipertensi dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu :

### a. Faktor Yang Tidak Dapat Diubah

#### 1) Riwayat keluarga

Orang yang mempunyai anggota keluarga yang menderita hipertensi, seperti ayah, ibu, kakak, atau kakek nenek, mempunyai risiko lebih tinggi terkena hipertensi. Selain faktor

genetic atau riwayat keluarga, faktor risiko tekanan darah tinggi juga berkaitan dengan usia. Dalam hal ini, pembuluh darah menjadi lebih keras seiring bertambahnya usia. Berbeda halnya di usia muda, ketika pembuluh darah masih sangat elastis. Hal ini meningkatkan tekanan darah.

## 2) Usia

Seiring bertambahnya usia, tekanan darah kita cenderung meningkat. Pada usia 45 tahun untuk pria dan 55 tahun untuk wanita, jumlah ini meningkat.

## 3) Jenis Kelamin

CDC menyatakan bahwa wanita dan pria memiliki kemungkinan yang sama untuk terkena tekanan darah tinggi sepanjang hidup mereka. Pria lebih mungkin terkena tekanan darah tinggi hingga usia 64 tahun dibandingkan wanita, tetapi wanita di atas usia 65 tahun sekarang lebih mungkin terkena.

## 4) Ras/Etnis

Faktanya, perbedaan ras/etnis tidak terlalu berpengaruh dalam meningkatkan tekanan darah. Hubungan ras dengan hipertensi berhubungan dengan asupan makanan tinggi garam. Misalnya, ras tertentu lebih cenderung mengonsumsi makanan yang mengandung santan asin, sedangkan ras/etnis lain lebih cenderung mengonsumsi makanan jadi. Oleh karena itu, jika tidak diimbangi dengan pola hidup sehat,

risiko terjadinya tekanan darah tinggi akan semakin meningkat. Tidak peduli apa ras/etnis Anda. Hipertensi dapat dialami oleh orang dari semua ras dan etnis, tetapi secara global, orang Amerika keturunan Afrika lebih sering terkena daripada orang Amerika berkulit putih atau Hispanik.

b. Faktor Yang Dapat Diubah

1) Merokok

Sejak Revolusi Industri, merokok telah menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia. Bagi perokok dan orang lain di sekitarnya, merokok menimbulkan sejumlah risiko kesehatan; pada kenyataannya, itu telah melampaui semua kejahatan manusia lainnya sebagai pembunuh utama. Produk tembakau, termasuk rokok, adalah bentuk tembakau olahan yang mungkin memiliki atau tidak memiliki zat lain yang ditambahkan ke dalamnya sebelum dibakar, dihisap, atau dihirup. Asap tembakau adalah produk sampingan dari pembakaran rokok. Baik perokok aktif maupun pasif rentan terhadap efek kesehatan negatif dari asap rokok karena banyaknya zat berbahaya yang dibawanya. Khaira (2010) menegaskan bahwa molekul yang sangat tidak stabil yang memiliki atom dengan satu atau lebih elektron tidak berpasangan di orbital terluarnya dikenal sebagai radikal bebas. Seperti yang

ditunjukkan oleh beberapa penelitian, asap rokok menyebabkan gangguan kesehatan.

Karena nikotin yang terkandung dalam rokok, merokok adalah salah satu penyebab darah tinggi. Kapiler paru bertanggung jawab atas penyerapan dan pengangkutan nikotin ke otak. Di area ini, nikotin merangsang pelepasan adrenalin atau epinefrin oleh kelenjar adrenal. Hal ini menyebabkan pembuluh darah menyempit sehingga meningkatkan tekanan darah dan membuat jantung bekerja lebih keras (Sari et al., 2021).

## 2) Kurang Aktivitas Fisik

Orang yang sedikit bergerak, banyak duduk, banyak berbaring, dan Detak jantung mereka yang tidak berolahraga sama sekali seringkali lebih tinggi. Detak jantung yang lebih cepat menyebabkan jantung memompa darah lebih kuat, yang pada gilirannya meningkatkan tekanan darah. Kurangnya olahraga juga dapat menyebabkan obesitas sehingga meningkatkan risiko Anda mengalami obesitas.

Apa pun yang membuat otot dan persendian kita bergerak dianggap sebagai latihan fisik. Pada mereka yang rentan, kurangnya latihan fisik dapat meningkatkan detak jantung, menambah ketegangan pada otot jantung dengan

setiap kontraksi. Tekanan darah meningkat sebagai respons terhadap peningkatan besaran dan frekuensi upaya yang dilakukan oleh miokardium untuk memompa darah melalui dinding arteri tubuh. Olahraga teratur dapat menurunkan tekanan darah dengan memperkuat jantung dan meningkatkan daya tahan perifer. Rasa sejahtera, relaksasi otot, dan pencegahan hipertensi semuanya dapat dihasilkan dari efek olahraga teratur pada produksi endorfin.

Saat Anda menggunakan otot rangka untuk menciptakan gerakan, Anda melakukan aktivitas fisik, yang membakar kalori.

Diperkirakan sepertiga kematian di dunia disebabkan oleh gaya hidup yang tidak banyak bergerak, yang pada gilirannya meningkatkan kemungkinan berkembangnya penyakit kronis.

Diyakini bahwa semua penyebab kematian di Bumi dapat dikaitkan dengan kurangnya latihan fisik, yang pada gilirannya meningkatkan risiko penyakit kronis (Sari et al., 2021).

### 3) Konsumsi Alkohol

Minum berat secara konsisten meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan tekanan darah tinggi. Untuk menjaga tekanan darah dalam kisaran yang sehat, wanita

diperbolehkan minum satu gelas alkohol setiap hari, sedangkan pria diperbolehkan dua gelas.

Konsumsi alkohol yang berlebihan mempunyai dampak negatif terhadap kesehatan dalam jangka panjang. Hipertensi, akibat konsumsi alkohol berlebihan, adalah salah satu akibatnya. Alkohol memiliki efek yang sama seperti karbon dioksida, dan alkohol adalah salah satu penyebab tekanan darah tinggi, karena asupan alkohol yang berlebihan meningkatkan keasaman darah, mengentalkan darah, dan memperkuat kerja pemompaan jantung. Dalam jangka panjang, hal ini berdampak pada peningkatan kadar kortisol dalam darah. Tekanan darah bisa meningkat akibat penggunaan alkohol.

#### 4) Kebiasaan mengonsumsi garam

Terlalu banyak mengonsumsi garam, natrium, natrium, perasa, pengawet, dan Tekanan darah tinggi dapat disebabkan oleh makan makanan olahan. Natrium dan garam menciptakan retensi cairan dalam tubuh, yang bermanifestasi sebagai penyakit ini. Tingkat tekanan darah bisa meningkat.

Peningkatan konsumsi garam di seluruh komunitas atau makanan dengan kandungan natrium tinggi dikaitkan dengan peningkatan risiko hipertensi. Mengonsumsi

garam dalam jumlah berlebihan menyebabkan peningkatan volume darah dan retensi air karena penyerapan natrium ke dalam pembuluh darah. Jika Anda mengonsumsi terlalu banyak garam, secara tidak langsung Anda akan mengalami peningkatan tekanan darah.

## **7. Komplikasi Hipertensi**

Menurut Shanty (2017) Komplikasi tekanan darah tinggi antara lain penyakit jantung, stroke, penyumbatan atau kegagalan ginjal, masalah mata, dan diabetes.

### **a. Penyakit Jantung**

Penyakit jantung dapat berkembang pada orang dengan tekanan darah tinggi karena jantung mereka harus bekerja lebih keras untuk memompa darah untuk mempertahankan tekanan internal yang normal.

Jantung mungkin mengalami dua masalah berbeda:

- 1) Penyakit arteri koroner mengacu pada adanya masalah kardiovaskular, dan lebih khusus lagi, penyempitan pembuluh kardiovaskular.
- 2) Stres yang berlebihan dapat menyebabkan masalah jantung, seperti gagal jantung, yang bermanifestasi sebagai kelelahan dan, pada akhirnya, sesak napas parah yang disebabkan oleh penumpukan darah di paru-paru akibat kerja pemompaan jantung. Kondisi ini dikenal sebagai

### Gagal Jantung Kiri.

- b. Penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak (stroke)  
dapat menyebabkan kematian separuh otot.
- c. Gagal Ginjal  
Gagal ginjal merupakan kelainan pembentukan pembuluh darah vena yang terdiri dari jutaan pembuluh darah kecil. Ketika gagal ginjal terjadi, ginjal tidak mampu mengeluarkan zat yang seharusnya dikeluarkan tubuh, seperti urea.
- d. Penyakit Mata  
Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan penyakit mata akibat penyempitan pembuluh darah pada mata dan penimbunan cairan di sekitar syaraf mata. Hal ini dapat menyebabkan gangguan penglihatan.
- e. Diabetes  
Diabetes yang dikenal sebagai kencing manis, adalah masalah dalam pemrosesan gula (glukosa) dalam tubuh karena tidak adanya insulin. Berdasarkan penjelasan di atas, kita dapat berasumsi bahwa gejala-gejala yang ditimbulkan oleh penyakit darah tinggi (hipertensi) antara lain adalah penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, penyakit mata yang juga meliputi gangguan penglihatan, dan diabetes.

## **8. Penatalaksanaan Medis**

Ada dua pendekatan utama untuk mengobati hipertensi: metode

pengobatan dan non-pengobatan. Obat-obatan yang diterima melalui resep dokter sering digunakan dalam pengobatan farmakologis. Pada saat yang sama, ada beberapa cara untuk mendapatkan terapi tanpa obat, seperti menerapkan gaya hidup yang lebih sehat. Kurangi konsumsi garam Anda menjadi 6 gram per hari, kurangi gula dan makanan berlemak, dan kurangi minuman beralkohol, rokok, dan minuman berkafein sebagai bagian dari peningkatan gaya hidup sehat Anda. Tidur 6-8 jam setiap malam dan berolahraga secara teratur dapat membantu menurunkan tingkat stres.

a. Pengurangan konsumsi garam

Bahkan mengonsumsi garam harian yang direkomendasikan-dua atau tiga sendok teh bisa menaikkan tekanan darah. Maka, penderita hipertensi harus membatasi konsumsi garamnya hingga 1/2 hingga 3/4 sendok teh setiap hari sebagai salah satu strategi yang disarankan. Garam meja, seperti bentuk garam lainnya, mengandung banyak natrium. Penyakit jantung dapat berkembang pada orang dengan tekanan darah tinggi karena jantung mereka harus bekerja lebih keras untuk memompa darah untuk mempertahankan tekanan internal yang normal.

b. Menurunkan berat badan

Tekanan darah tinggi dapat diperburuk dengan kelebihan berat badan. Diet atau menurunkan berat badan menjadi berat badan yang sehat dapat membantu mengatur tekanan darah tinggi.

c. Menghindari minuman berkafein

Risiko hipertensi yang lebih tinggi dikaitkan dengan penggunaan kopi berat kronis. Tekanan darah penderita hipertensi yang menyukai kopi lebih rendah dibandingkan mereka yang tidak. Akibatnya, mengurangi minum kopi dapat membantu menurunkan risiko hipertensi.

d. Menghindari merokok

Pria yang merokok lebih mungkin terkena diabetes, penyakit kardiovaskular, dan stroke, dan ini terutama berlaku untuk pria yang sudah menderita hipertensi. Penyakit berkembang dari praktik ini jika dibiarkan bertahan untuk waktu yang lama.

e. Olahraga secara rutin

Jika penderita tekanan darah tinggi tidak melakukan aktivitas fisik yang cukup, maka risiko terkena tekanan darah tinggi akan meningkat. Jalan-jalan di distrik cocok untuk program gaya hidup sehat.

f. Tidur berkualitas

American Heart Association merekomendasikan agar penderita hipertensi tidur 6 hingga 8 jam per malam. Anggota tubuh dan organ Anda dapat bersantai dan melakukan yang terbaik setelah tidur nyenyak (Aminuddin, 2019 dalam Santosa, 2022).

## **B. Konsep Masalah Keperawatan Hipertensi**

Terutama, afterload yang lebih besar dapat menyebabkan masalah

peredaran darah atau curah jantung yang lebih rendah, yang keduanya merupakan risiko kesehatan yang serius. Gaya hidup yang tidak banyak bergerak, kelebihan berat badan, atau usia tertentu semuanya dapat menyebabkan penyakit ini. Hasilnya mungkin vasokonstriksi, yang membuat jantung bekerja lebih keras untuk mengalirkan darah ke arteri bertekanan tinggi. Kondisi ini bisa memicu terjadinya hipertensi primer.

## **C. Konsep Asuhan Keperawatan**

### **1. Pengkajian**

#### **a. Identitas klien**

- 1) Identitas klien : Informasi berikut diperlukan: nama, tanggal lahir, jenis kelamin, tempat tinggal, profesi, suku/bangsa, agama, status pernikahan, tanggal IBU, nomor register, dan diagnosis medis.
- 2) Identitas Data yang dikumpulkan dari penanggung jawab: nama pasien, usia, jenis kelamin, tempat tinggal, profesi, dan status hubungan.

#### **b. Keluhan Utama**

Potensi efek samping termasuk sakit kepala, kecemasan, jantung berdebar, leher kaku, gangguan penglihatan, ketidaknyamanan dada, kelelahan yang berlebihan, dan impotensi.

#### **c. Riwayat Kesehatan Sekarang**

Penilaian yang mendukung keluhan utama dengan menanyakan

waktu pengaduan utama. Gejala umum termasuk pusing, mual, vertigo, penglihatan kabur, ketidaknyamanan dada, detak jantung tidak teratur, dan sakit kepala.

d. Riwayat Kesehatan Dahulu

Dapatkan catatan tentang segala kondisi terkait hipertensi, kardiovaskular, ginjal, atau stroke yang mungkin Anda alami. Meneliti riwayat penggunaan obat pasien dan kepekaan yang diketahui terhadap obat-obatan sangat penting.

e. Riwayat Kesehatan Keluarga

Evaluasi riwayat kesehatan keluarga untuk kondisi termasuk tekanan darah tinggi, sindrom metabolik, penyakit menular (mis., TBC, HIV, ISK), dan penyakit degeneratif (mis., diabetes, asma, dll.)

f. Pemeriksaan Fisik

1) Aktivitas/istirahat

Gejala : Kelemahan, kelelahan, kesulitan bernapas, dan kehidupan tanpa variasi.

Tanda : Takikardia, detak jantung tidak teratur, dan peningkatan detak jantung.

2) Sirkulasi

Gejala : Penyakit yang mempengaruhi sistem kardiovaskular, otak, arteri koroner, dan katup.

Tanda : Hipotensi postural (yang mungkin terkait dengan

rejimen pengobatan), dan peningkatan TD (yang memerlukan pemantauan berulang terhadap peningkatan tekanan darah untuk memastikan diagnosis). Ada denyut nadi yang terlihat pada vena karotis, jugularis, dan radial; perbedaan antara denyut radial dan brakialis berkurang sebagai akibat dari kompensasi ini; meskipun demikian, denyut di pedalis posterior tidak ada atau sangat lemah. Denyut apical : PMI kemungkinan bergeser dan/atau sangat kuat. Frekuensi/irama: takikardi, berbagai disritma. Bunyi jantung : terdengar S2 pada dasar, S3 (CHF dini), S4 (pergeseran ventrikel kiri/hipertrofi ventrikel kiri) Murmur stenosis valvular. Desiran vascular terdengar diatas karotis, femoralis, atau epigastrium (stenosis arteri)  
 DVJ (distensi vena jugularis) (kongesti vena).

### 3) Integritas Ego

Gejala : Riwayat perubahan kepribadian, ansietas, depresi, euphoria, atau marah kronik (dapat mengindikasikan kerusakan serebral)

Tanda : Letupan suasana hati, gelisah, penyempitan kontinu perhatian, tangisam yang meledak. Gerak tangan empati, otot muka tegang (khususnya sekitar mata). Gerakan fisik cepat, pernapasan menghela, peningkatan pola bicara.

### 4) Eliminasi

Gejala : Masalah ginjal (sekarang atau sebelumnya) (mis., infeksi, penyumbatan, atau penyakit ginjal dalam riwayat keluarga).

5) Makanan/cairan

Gejala : Makanan yang disukai yang mencakup makanan tinggi garam, mual muntah dan perubahan berat badan saat ini (meningkat/menurun), riwayat penggunaan diuretic.

Tanda : Berat badan normal atau obesitas, adanya edema, glikosuria, neurosensori.

6) Neurosensori

Gejala : Keluhan pening/pusing, berdenyut, sakit kepala subokspital (terjadi saat bangun dan menghilang secara spontan setelah beberapa jam), gangguan penglihatan (diplopia, penglihatan abur, epistaxis)

Tanda : Status mental, perubahan keterjagaan orientasi, pol/isi bicara, efek, proses piker atau memori ingatan, penurunan kekuatan genggam tangan.

7) Nyeri/ketidaknyaman

Gejala : Angina (penyakit arteri coroner/keterlibatan jantung), nyeri hilang timbul pada tungkai, sakit kepala, nyeri abdomen/massa (feokromositoma).

8) Pernapasan

Gejala : Dipsnea yang berkaitan dengan aktivitas kerja,

takipnea, ortopnea, dyspnea nocturnal paroksimal, batuk dengan/tanpa sputum, riwayat merokok.

Tanda : Distress pernapasan/penggunaan otot aksesori pernapasan, bunyi napas tambahan (crackles/mengi), sianosis.

9) Keamanan

Gejala : Gangguan koordinasi/cara berjalan

Tanda : Episode parestesia unilateral transien, Hipotensi postural.

10) Pembelajaran/penyuluhan

Gejala :

a) riwayat penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, hipertensi, dan aterosklerosis dalam keluarga.

b) variabel tambahan, termasuk keturunan Afrika-Amerika atau Asia Tenggara, pengguna bentuk alternatif pil KB atau hormon, dan pecandu alkohol atau pecandu.

11) Rencana pemulangan

Membantu melacak tekanan darah dan setiap perubahan pada rejimen pengobatan (Sari, 2020).

## 2. Diagnosa keperawatan

Tim Kelompok Kerja SDKI DPP PPNI (2017) Penilaian klinis terhadap respons pasien terhadap masalah kesehatan saat ini dan prospektif atau keadaan hidup dikenal sebagai diagnosis keperawatan. Menilai tanggapan orang, rumah tangga, dan lingkungan terhadap

masalah kesehatan adalah inti dari diagnosa perawat.

Pasien yang menderita hipertensi sering menunjukkan diagnosis keperawatan berikut sesuai (SDKI DPP PPNI, 2017 dalam Septiya, 2021), yaitu:

- a. Resiko Penurunan Curah Jantung d.d Perubahan Afterload (D.0011)
- b. Perfusi Perifer Tidak Efektif b.d Peningkatan Tekanan Darah (D.0009)
- c. Nyeri Akut b.d Agen Pencedera Fisiologis (D.0077)
- d. Hipervolemia b.d Kelebihan Asupan Natrium (D.0022)
- e. Intoleransi Aktivitas b.d Kelemahan (D. 0056)
- f. Gangguan Pola Tidur b.d Kurang Kontrol Tidur (D.0055)
- g. Ansietas b.d Ancaman Terhadap Kematian (D.0080)
- h. Defisit Pengetahuan b.d Kurang Terpapar Informasi (D.0111)

### **3. Perencanaan**

Untuk meningkatkan, memelihara, atau membangun kembali kesejahteraan orang, keluarga, atau komunitas, perawat menggunakan berbagai perawatan terapeutik berdasarkan keahlian klinis dan penilaian klinis mereka (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Menetapkan tindakan dan kegiatan untuk mengurangi, menghilangkan, dan menghindari kesulitan keperawatan pada pasien mengikuti rumusan diagnosis keperawatan. Intervensi keperawatan adalah langkah dalam proses perawatan yang melibatkan penentuan,

melalui pengetahuan dan evaluasi klinis, intervensi perawat mana yang diperlukan untuk mencapai hasil yang ditargetkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Tabel 2. 2 Intervensi Keperawatan

No.	Dx Keperawatan (SDKI)	Tujuan Keperawatan (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1.	<p>Resiko Penurunan Curah Jantung d.d Perubahan Afterload (D.0011)</p> <p><b>Definisi :</b> Berisiko mengalami pemompaan jantung yang tidak adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh</p>	<p><b>Curah Jantung (L.02008)</b></p> <p>Ekspektasi : Meningkatkan</p> <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama .... X.... Jam, maka Curah Jantung meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekuatan nadi perifer meningkat</li> <li>2. Ejection fraction (EF) meningkat</li> <li>3. Cardiac index (CI) meningkat</li> <li>4. Left ventricular stroke work index (LVSWI) meningkat</li> <li>5. Stroke volume index (SVI) meningkat</li> </ol> <p>Ket :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 : Menurun</li> <li>2 : Cukup menurun</li> <li>3 : Sedang</li> <li>4 : Cukup meningkat</li> <li>5 : Meningkatkan</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Palpitasi menurun</li> <li>2. Bradikardia menurun</li> <li>3. Takikardia menurun</li> </ol>	<p><b>Perawatan Jantung (L.02075)</b></p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Identifikasi tanda atau gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dispnea, kelelahan, edema, ortopnea, paroxysmal nocturnal dyspnea, peningkatan CVP)</li> <li>1.2 Identifikasi tanda atau gejala sekunder penurunan curah jantung (meliputi peningkatan berat badan, heptomegali, distensi vena jugularis, palpitasi, ronchi basah, oliguria, batuk, kulit pucat)</li> <li>1.3 Monitor tekanan darah (termasuk tekanan darah ortostatik, jika perlu)</li> <li>1.4 Monitor intake dan output cairan</li> <li>1.5 Monitor berat badan setiap hari pada waktu yang sama</li> <li>1.6 Monitor saturasi oksigen</li> <li>1.7 Monitor keluhan nyeri dada (mis. intensitas, lokasi, radiasi, durasi, presivitasi yang mengurangi nyeri)</li> </ol>

		<p>4. Gambaran EKG aritmia menurun</p> <p>5. Lelah menurun</p> <p>6. Edema menurun</p> <p>7. Distensi vena jugularis menurun</p> <p>8. Dispnea menurun</p> <p>9. Oliguria menurun</p> <p>10. Pucat/ sianosis menurun</p> <p>11. Paroxysmal nocturnal dyspnea (PND) menurun</p> <p>12. Ortopnea menurun</p> <p>13. Batuk menurun</p> <p>14. Suara jantung S3 menurun</p> <p>15. Suara jantung S4 menurun</p> <p>16. Murmur jantung menurun</p> <p>17. Berat Badan menurun</p> <p>18. Hepatomegali menurun</p> <p>19. Pulmonary vascular resistance menurun</p> <p>20. Systemic vascular resistance menurun</p> <p>Ket :</p> <p>1 : Meningkat</p> <p>2 : Cukup meningkat</p> <p>3 : Sedang</p> <p>4 : Cukup menurun</p> <p>5 : Menurun</p>	<p>1.8 Monitor EKG 12 sadapan</p> <p>1.9 Monitor aritmia (kelainan irama dan frekuensi)</p> <p>1.10 Monitor nilai laboratorium jantung (mis. elektrolit, enzim jantung, BNP, NTpro-BNP)</p> <p>1.11 Monitor fungsi alat pacu jantung</p> <p>1.12 Periksa tekanan darah dan fungsi nadi sebelum dan sesudah aktivitas</p> <p>1.13 Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum pemberian obat (mis. beta blocker, ACE inhibitor, calcium channel blocker, digoksin)</p> <p>Terapeutik :</p> <p>1.14 Posisikan pasien Semi Fowler atau Fowler dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman</p> <p>1.15 Berikan diet jantung yang sesuai (mis. batasi asupan kafein, natrium, kolesterol, dan makanan tinggi lemak)</p> <p>1.16 Gunakan stocking elastis atau pneumatik intermiten, sesuai indikasi</p> <p>1.17 Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi</p>
--	--	--	---

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekanan darah membaik</li> <li>2. Capillary refill time (CRT) membaik</li> <li>3. Pulmonary artery wedge pressure (PAWP) membaik</li> <li>4. Central Venous Pressure (CVP) membaik</li> </ol> <p>Ket :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 : Memburuk</li> <li>2 : Cukup memburuk</li> <li>3 : Sedang</li> <li>4 : Cukup membaik</li> <li>5 : Membaik</li> </ol>	<p>gaya hidup sehat</p> <p>1.18 Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress, jika perlu</p> <p>1.19 Berikan dukungan emosional dan spiritual</p> <p>1.20 Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen &gt;94%</p> <p>Edukasi :</p> <p>1.21 Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi</p> <p>1.22 Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap</p> <p>1.23 Anjurkan berhenti merokok</p> <p>1.24 Ajarkan pasien dan keluarga mengukur berat badan harian</p> <p>1.25 Ajarkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output cairan harian</p> <p>Kolaborasi :</p> <p>1.26 Kolaborasi pemberian anti-aritmia, jika perlu</p> <p>1.27 Rujuk ke program rehabilitasi jantung</p>
2.	Perfusi Perifer Tidak Efektif b.d Peningkatan Tekanan Darah (D.0009)	<p><b>Perfusi Perifer (L.02011)</b></p> <p>Ekpetasi : Meningkat</p> <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama .... X....</p>	<p><b>Perawatan Sirkulasi (L.02079)</b></p> <p>Observasi :</p> <p>2.1 Periksa sirkulasi perifer (mis. nadi perifer, edema,</p>

	<p><b>Definisi :</b> Penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh.</p>	<p>Jam, maka Perfusi Perifer meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Denyut nadi meningkat</li> <li>2. Penyembuhan luka meningkat</li> <li>3. Sensasi meningkat</li> </ol> <p>Ket :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 : Menurun</li> <li>2 : Cukup menurun</li> <li>3 : Sedang</li> <li>4 : Cukup meningkat</li> <li>5 : Meningkatkan</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Warna kulit pucat menurun</li> <li>2. Edema perifer menurun</li> <li>3. Nyeri ekstermitas menurun</li> <li>4. Parastesia menurun</li> <li>5. Kelemahan otot menurun</li> <li>6. Kram otot menurun</li> <li>7. Bruit femoralis menurun</li> <li>8. Nekrosis menurun</li> </ol> <p>Ket :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 : Meningkatkan</li> <li>2 : Cukup meningkat</li> <li>3 : Sedang</li> <li>4 : Cukup menurun</li> <li>5 : Menurun</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengisian kapiler membaik</li> </ol>	<p>pengisian kapiler, warna, suhu, ankle-brachial index)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.2 Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis, diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi)</li> <li>2.3 Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas</li> </ol> <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.4 Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi</li> <li>2.5 Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan berfungsi</li> <li>2.6 Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera</li> <li>2.7 Lakukan pencegahan infeksi</li> <li>2.8 Lakukan perawatan kaki dan kuku</li> <li>2.9 Lakukan hidrasi</li> </ol> <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.10 Anjurkan berhenti merokok</li> <li>2.11 Anjurkan berolahraga rutin</li> <li>2.12 Anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar</li> </ol>
--	--	---	---

<p>emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual dan fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan</p>	<p>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat Ket : 1 : Menurun 2 : Cukup menurun 3 : Sedang 4 : Cukup meningkat 5 : Meningkatkan</li> <li>1. Keluhan nyeri menurun</li> <li>2. Meringis menurun</li> <li>3. Sikap protektif menurun</li> <li>4. Gelisah menurun</li> <li>5. Kesulitan tidur menurun</li> <li>6. Menarik diri menurun</li> <li>7. Berfokus pada diri sendiri menurun</li> <li>8. Diaforesis menurun</li> <li>9. Perasaan depresi menurun</li> <li>10. Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun</li> <li>11. Perineum terasa tertekan menurun</li> <li>12. Uterus teraba dan membulat menurun</li> <li>13. Ketegangan otot menurun</li> <li>14. Pupil dilatasi menurun</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3.3 Identifikasi respon nyeri non-verbal</li> <li>3.4 Identifikasi faktor yang memperberat dan memperringan nyeri</li> <li>3.5 Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</li> <li>3.6 Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri</li> <li>3.7 Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>3.8 Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</li> <li>3.9 Monitor efek samping penggunaan analgetik</li> </ol> <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.10 Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresure, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat atau dingin, terapi bermain)</li> <li>3.11 Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</li> <li>3.12 Fasilitasi istirahat dan tidur</li> </ol>
---	---	--

		<p>15. Muntah menurun</p> <p>16. Mual menurun</p> <p>Ket :</p> <p>1 : Meningkat</p> <p>2 : Cukup meningkat</p> <p>3 : Sedang</p> <p>4 : Cukup menurun</p> <p>5 : Menurun</p> <p>1. Frekuensi nadi membaik</p> <p>2. Pola napas membaik</p> <p>3. Tekanan darah membaik</p> <p>4. Proses berfikir membaik</p> <p>5. Focus membaik</p> <p>6. Fungsi berkemih membaik</p> <p>7. Perilaku membaik</p> <p>8. Nafsu makan membaik</p> <p>9. Pola tidur membaik</p> <p>Ket :</p> <p>1 : Memburuk</p> <p>2 : Cukup memburuk</p> <p>3 : Sedang</p> <p>4 : Cukup membaik</p> <p>5 : Membaik</p>	<p>3.13 Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p>Edukasi :</p> <p>3.14 Jelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri</p> <p>3.15 Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>3.16 Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</p> <p>3.17 Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</p> <p>3.18 Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>Kolaborasi :</p> <p>3.19 Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p>
4.	<p>Hipervolemia b.d Kelebihan Asupan Natrium (D.0022)</p> <p><b>Definisi :</b> Peningkatan volume cairan intravaskuler,</p>	<p><b>Keseimbangan Cairan (L.03020)</b></p> <p>Ekspektasi Meningkat</p> <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ....X .... jam, maka keseimbangan cairan meningkat dengan</p>	<p><b>Manajemen Hipervolemia</b></p> <p>Observasi :</p> <p>4.1 Periksa tanda dan gejala hipervolemia (mis. ortopnea, dispnea, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugular</p>

	<p>interstisial, dan ataaau intravaskuler</p>	<p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asupan cairan Meningkatkan</li> <li>2. Haluaran urin Meningkatkan</li> <li>3. Kelembaban membran mukosa Meningkatkan</li> <li>4. Asupan makanan</li> </ol> <p>Ket :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1: Menurun</li> <li>2: Cuku menurun</li> <li>3: Sedang</li> <li>4: Cukup meningkat</li> <li>5: Meningkatkan</li> </ol> <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Edema Menurun</li> <li>2. Dehidrasi Menurun</li> <li>3. Asites Menurun</li> <li>4. Konfusi Menurun</li> </ol> <p>Ket :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1: Meningkatkan</li> <li>2: Cukup Meningkatkan</li> <li>3: Sedang</li> <li>4: Cukup Mneurun</li> <li>5: Menurun</li> </ol> <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekanan darah membaik</li> <li>2. Denyut nadi radial membaik</li> <li>3. Tekanan arteri rata-rata membaik</li> <li>4. Membran mukosa membaik</li> </ol>	<p>positif, suara napas tambahan)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.2 Identifikasi penyebab hipervolemia</li> <li>4.3 Monitor status hemodinamik (mis. frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, CVP, PAP, PCWP, CO,CI), Jika tersedia</li> <li>4.4 Monitor intake dan output cairan</li> <li>4.5 Monitor tanda hemokonsentrasi (mis. kadar natrium, BUN, hematokrit, berat jenis urin)</li> <li>4.6 Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (mis. kadar protein dan albumin meningkat)</li> <li>4.7 Monitor kecepatan infus secara ketat</li> <li>4.8 Monitor efek samping diuretik (mis. hipotensi ortostatik, hipovolemia, hipokalemia, hiponatremia)</li> </ol> <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.9 Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang bersamaan</li> <li>4.10 Batasi asupan cairan dan garam</li> </ol>
--	---	--	---

		<p>5. Mata cekung membaik          6. Turgor kulit membaaik          7. Berat badan membaik</p> <p>Ket :</p> <p>1: Memburuk          2: Cukup Memburuk          3: Sedang          4: Cukup Menurun          5: Menurrun</p>	<p>4.11 Tinggikan kepala tempat tidur 30-40 derajat</p> <p>Edukasi :</p> <p>4.12 Anjurkan melapor jika haluaran urine &lt; 0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam</p> <p>4.13 Anjurkan melapor jika BB bertambah &gt; 1 kg dalam sehari</p> <p>4.14 Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan</p> <p>4.15 Ajarkan cara membatasi cairan</p> <p>Kolaborasi :</p> <p>4.16 Kolaborasi pemberian diuretik</p> <p>4.17 Kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat diuretik</p> <p>4.18 Kolaborasi pemberian continuous renal replacement therapy (CRRT), Jika perlu</p>
5.	<p>Intoleransi Aktivitas          b.d Kelemahan          (D.0056)</p> <p><b>Definisi :</b>          Ketidakcukupan energi untuk melakukan</p>	<p><b>Toleransi Aktivitas (L.05047)</b></p> <p>Ekspetasi : Meningkatkan</p> <p>Setelah dilakukan intevensi keperawatan selama .... X.... Jam, maka Toleransi Aktivitas meningkat dengan kriteria</p>	<p><b>Manajemen Energi (I.05178)</b></p> <p>Observasi :</p> <p>5.1 Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</p> <p>5.2 Monitor kelelahan fisik dan emosional</p>

	<p>aktivitas sehari-hari.</p>	<p>hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frekuensi nadi meningkat</li> <li>2. Saturasi oksigen meningkat</li> <li>3. Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat</li> <li>4. Kecepatan berjalan meningkat</li> <li>5. Jarak berjalan meningkat</li> <li>6. Kekuatan tubuh bagian atas meningkat</li> <li>7. Kekuatan tubuh bagian bawah meningkat</li> <li>8. Toleransi dalam menaiki tangga meningkat</li> </ol> <p>Ket :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 : Menurun</li> <li>2 : Cukup menurun</li> <li>3 : Sedang</li> <li>4 : Cukup meningkat</li> <li>5 : Meningkat</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan lelah menurun</li> <li>2. Dispnea saat aktivitas menurun</li> <li>3. Dispnea setelah aktivitas menurun</li> <li>4. Perasaan lemah menurun</li> <li>5. Aritmia saat aktivitas menurun</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5.3 Monitor pola dan jam tidur</li> <li>5.4 Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas</li> </ol> <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5.5 Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. cahaya, suara, kunjungan)</li> <li>5.6 Lakukan latihan rentang gerak pasif dan atau aktif</li> <li>5.7 Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan</li> <li>5.8 Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan</li> </ol> <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5.9 Anjurkan tirah baring</li> <li>5.10 Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap</li> <li>5.11 Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang</li> <li>5.12 Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan</li> </ol> <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5.13 Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan</li> </ol>
--	-------------------------------	---	---

		<p>6. Aritmia setelah aktivitas menurun</p> <p>Ket :</p> <p>1 : Meningkat</p> <p>2 : Cukup meningkat</p> <p>3 : Sedang</p> <p>4 : Cukup menurun</p> <p>5 : Menurun</p> <p>1. Warna kulit membaik</p> <p>2. Tekanan darah membaik</p> <p>3. Frekuensi napas membaik</p> <p>4. EKG iskemia membaik</p> <p>Ket :</p> <p>1 : Memburuk</p> <p>2 : Cukup memburuk</p> <p>3 : Sedang</p> <p>4 : Cukup membaik</p> <p>5 : Membaik</p>	
6.	<p>Gangguan Pola Tidur b.d Kurang Kontrol Tidur (D.0055)</p> <p><b>Definisi :</b> Gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat factor eksternal.</p>	<p><b>Pola Tidur (L.05045)</b></p> <p>Ekspektasi : Membaik</p> <p>Setelah dilakukan Intervensi keperawatan selama .... X.... Jam, maka diharapkan Pola Tidur membaik dengan kriteria hasil :</p> <p>1. Keluhan sulit tidur</p> <p>2. Keluhan sering terjaga</p> <p>3. Keluhan tidak puas tidur</p> <p>4. Keluhan pola tidur berubah</p>	<p><b>Dukungan Tidur (I.05174)</b></p> <p>Observasi :</p> <p>6.1 Identifikasi pola kegiatan dan tidur</p> <p>6.2 Identifikasi factor pengganggu tidur</p> <p>6.3 Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur</p> <p>6.4 Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi</p> <p>Terapeutik :</p>

		<p>5. Keluhan istirahat tidak cukup</p> <p>Ket :</p> <p>1 : Menurun</p> <p>2 : Cukup menurun</p> <p>3 : Sedang</p> <p>4 : Cukup meningkat</p> <p>5 : Meningkat</p>	<p>6.5 Modifikasi lingkungan</p> <p>6.6 Batasi waktu tidur siang, jika perlu</p> <p>6.7 Fasilitasi penghilang stress sebelum tidur</p> <p>6.8 Tetapkan jadwal tidur rutin</p> <p>6.9 Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan</p> <p>6.10 Sesuaikan jadwal pemberian obat dan/atau tindakan untuk menunjang siklus tidur-terjaga</p> <p>Edukasi :</p> <p>6.11 Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit</p> <p>6.12 Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur</p> <p>6.13 Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur</p> <p>6.14 Anjurkan penggunaan obat tidur yang tidak mengandung supresor terhadap tidurREM</p> <p>6.15 Ajarkan factor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur</p> <p>6.16 Ajarkan relaksasi otot autogenic atau cara nonfarmakologi lainnya</p>
7.	<p>Ansietas b.d Ancaman Terhadap Kematian (D.0080)</p>	<p><b>Tingkat Ansietas (L.09093)</b></p> <p>Ekspektasi : Menurun</p> <p>Setelah dilakukan Intervensi</p>	<p><b>Reduksi Ansietas (L.09134)</b></p> <p>Observasi :</p> <p>7.1 Identifikasi saat tingkat</p>

	<p><b>Definisi :</b> Kondisi emosi dan pengalaman subyektif individu terhadap objek yang tidak jelas dan spesifik akibat anti-sipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman</p>	<p>keperawatan selama .... X.... Jam, maka diharapkan Tingkat Jatuh menurun dengan Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbalisasi kebingungan Menurun</li> <li>2. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun</li> <li>3. Perilaku gelisah Menurun</li> <li>4. Perilaku tegang Menurun</li> <li>5. Keluhan pusing Menurun</li> <li>6. Anoreksia Menurun</li> <li>7. Palpitasi Menurun</li> <li>8. Diaforesis Menurun</li> <li>9. Tremor Menurun</li> <li>10. Pucat Menurun</li> </ol> <p>Ket :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1: Meningkat</li> <li>2: Cukup Meningkat</li> <li>3: Sedang</li> <li>4: Cukup Mneurun</li> <li>5: Menurun</li> </ol> <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsentrasi Membaik</li> <li>2. Pola tidur Membaik</li> <li>3. Frekuensi pernapasan Membaik</li> <li>4. Frekuensi nadi Membaik</li> <li>5. Perasaan keberdayaan Membaik</li> </ol>	<p>ansietas berubah (mis. kondisi, waktu, stressor)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7.2 Identifikasi kemampuan mengambil keputusan</li> <li>7.3 Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal)</li> </ol> <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7.4 Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan</li> <li>7.5 Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, jika memungkinkan</li> <li>7.6 Pahami situasi yang membuat ansietas</li> <li>7.7 Dengarkan dengan penuh perhatian</li> <li>7.8 Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan</li> <li>7.9 Tempatkan barang pribadi yang memberikan kenyamanan</li> <li>7.10 Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan</li> <li>7.11 Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang</li> </ol> <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7.12 Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin</li> </ol>
--	--	---	---

		6. Tekanan darah Membaik 7. Kontak mata Membaik 8. Pola berkemih Membaik 9. Orientasi Membaik Ket : 1: Memburuk 2: Cukup Memburuk 3: Sedang 4: Cukup Membaik 5: Membaik	dialami 7.13 Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis 7.14 Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien, Jika perlu 7.15 Anjurkan melakukan kegiatan yang tidak kompetitif, sesuai kebutuhan 7.16 Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi 7.17 Latih kegiatan pengelihatan untuk mengurangi ketegangan 7.18 Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat 7.19 Latih teknik relaksasi Kolaborasi : 7.20 Kolaborasi pemberian obat antiansietas, jika perlu
8.	Defisit Pengetahuan b.d Kurang Terpapar Informasi (D.0111)  <b>Definisi :</b> Ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu.	<b>Tingkat Pengetahuan (L.12111)</b> Ekspektasi : Meningkatkan Setelah dilakukan Intervensi keperawatan selama .... X.... Jam, maka diharapkan Tingkat pengetahuan menurun dengan kriteria hasil : 1. Perilaku sesuai anjuran	<b>Edukasi Kesehatan (L.12383)</b> Observasi : 8.1 Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 8.2 Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan

		<p>Meningkat</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Verbalisasi minat dalam belajar Meningkatkan</li> <li>3. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik Meningkatkan</li> <li>4. Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik Meningkatkan</li> <li>5. Perilaku sesuai dengan pengetahuan Meningkatkan</li> </ol> <p>Ket :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1: Menurun</li> <li>2: Cukup Menurun</li> <li>3: Sedang</li> <li>4: Cukup Meningkatkan</li> <li>5: Meningkatkan</li> </ol> <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun</li> <li>2. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun</li> <li>3. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat meenurun</li> </ol> <p>Ket :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1: Meningkatkan</li> <li>2: Cukup Meningkatkan</li> <li>3: Sedang</li> </ol>	<p>sehat</p> <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8.3 Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan</li> <li>8.4 Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</li> <li>8.5 Berikan kesempatan untuk bertanya</li> </ol> <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8.6 Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan</li> <li>8.7 Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat</li> <li>8.8 Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat</li> </ol>
--	--	---	--

		4: Cukup Mneurun 5: Menurun Kriteria Hasil : 1. Perilaku Membaik Ket : 1: Memburuk 2: Cukup Memburuk 3: Sedang 4: Cukup Membaik 5: Membaik	
--	--	---	--

#### 4. Implementasi

Sebagai bagian dari praktik keperawatan mereka, perawat terlibat dalam apa yang dikenal sebagai "implementasi keperawatan", yang mencakup pelaksanaan langkah-langkah yang akan menghasilkan hasil yang diinginkan.

Istilah "implementasi keperawatan" adalah apa yang dilakukan seorang perawat untuk membantu pasiennya sembuh dan mendekati mereka pada kondisi kesehatan yang ideal.

Ketika seorang perawat melakukan intervensi keperawatan, ini dikenal sebagai "implementasi keperawatan." (PPNI, 2018).

#### 5. Evaluasi

Tujuan penilaian keperawatan adalah untuk memastikan apakah tujuan intervensi keperawatan yang telah dilaksanakan telah terpenuhi atau diperlukan metode lain. Evaluasi keperawatan meliputi cara untuk mengukur seberapa jauh jalan untuk memenuhi kebutuhan pasien kita

dalam hal perencanaan dan pelaksanaan banyak tugas keperawatan yang diperlukan (Dinarti dan Muryanti, 2017). Seperti yang ditunjukkan oleh (Asmadi, 2008) ada 2 macam penilaian:

a. Evaluasi formatif (proses)

Pengkajian perkembangan berpusat di sekitar latihan sistem keperawatan dan efek samping dari aktivitas keperawatan. Asesmen perkembangan ini selesai setelah petugas medis melaksanakan keperawatan yang bermaksud untuk mensurvei kelangsungan kegiatan keperawatan yang telah dilakukan. Pengertian asesmen perkembangan ini mencakup empat bagian yang dikenal sebagai SOAP, yaitu abstrak (informasi sebagai keluhan klien), objektif (informasi dari hasil asesmen), pemeriksaan informasi (hubungan informasi dengan hipotesis) dan penyusunan.

- 1) S (Subyektif): detail pribadi diambil dari keluhan pelanggan, kecuali mereka yang menderita afasia.
- 2) O (Objektif): informasi yang diperoleh dari pengamatan subjektif petugas, seperti gejala yang disebabkan oleh variasi keterampilan nyata, tugas keperawatan, atau terapi.
- 3) A (Analisis/Evaluasi): Saya membuat final yang menggabungkan hasil berdasarkan data yang saya kumpulkan, harapan penentuan atau kemungkinan masalah, di mana ada 3 kerusakan, menjadi spesifik (menetap, tidak menetap, dan

sampai batas tertentu diselesaikan) sehingga aktivitas cepat diperlukan atau tidak. Dengan cara ini, sering mengharapkan penilaian ulang untuk memutuskan perubahan dalam kesimpulan, rencana, dan kegiatan.

- 4) P (Planning): memikirkan kembali peningkatan aktivitas keperawatan, baik sekarang maupun nanti (konsekuensi dari perubahan rencana 59 keperawatan) yang ditentukan untuk lebih mengembangkan penyakit klien. Interaksi ini tergantung pada aturan objektif yang tidak ambigu dan periode yang telah ditentukan sebelumnya.

#### b. Evaluasi Sumatif (Hasil)

Asesmen sumatif ialah asesmen yang dilakukan sesudah gerakan setiap jenis sistem keperawatan selesai. Evaluasi dan penyaringan asuhan keperawatan yang diberikan merupakan tujuan dari evaluasi sumatif ini. Evaluasi semacam ini dapat menggunakan strategi seperti menjadwalkan pertemuan menjelang akhir layanan, mengumpulkan umpan balik dari klien dan keluarga mereka tentang kualitas asuhan keperawatan yang mereka terima, dan melakukan pertemuan ini menjelang akhir layanan.

- 1) masalah realisasi objektif diselesaikan: jika pelanggan menyajikan modifikasi sesuai dengan tujuan dan kriteria yang ditetapkan untuk hasilnya.

- 2) Tujuannya sampai batas tertentu tercapai/masalahnya sampai taraf tertentu diselesaikan: jika klien menunjukkan perubahan setengah jalan dari model hasil yang ditentukan sebelumnya.
- 3) Ketika klien gagal menunjukkan peningkatan apa pun dalam kaitannya dengan tujuan yang ditetapkan dan hasil evaluasi, itu berarti baik tujuan maupun masalah tidak ditangani ataupun bahkan berpotensi masalah/temuan keperawatan baru muncul.

## **6. Konsep Tindakan yang Dipilih (Terapi Aroma Mawar)**

### **a) Definisi**

Ada dua metode pengobatan hipertensi: farmakologis dan non farmakologis. Terapi non farmakologis, seperti aromaterapi, relatif praktis dan efektif. Menurut (Jaelani, 2009 dalam Taviyanda, 2013) aromaterapi dapat didefinisikan sebagai therapy yang berarti pengobatan atau penyembuhan. "Aroma" menunjukkan aromatik atau harum, oleh karena itu istilah "aroma" berasal dari konteks ini. Dengan demikian, aromaterapi dapat digambarkan sebagai cara untuk meningkatkan kesehatan atau menyembuhkan penyakit melalui penggunaan minyak esensial. Hanya sedikit yang menyadari bahwa aromaterapi dapat membantu mengatasi hipertensi, meskipun merupakan salah satu metode untuk menurunkan tekanan darah. Juga, ia bekerja sama

baiknya dengan obat-obatan yang telah dikonsumsi pasien terus menerus untuk waktu yang lama.

Aromaterapi mawar dapat digunakan sebagai aromaterapi yang menenangkan. Selain itu, bunga mawar juga dapat memperkuat saluran pencernaan, membersihkan dan mengendalikan limbah berbahaya di saluran kemih, menyeimbangkan produksi hormon, meningkatkan sirkulasi darah, dan meningkatkan dan mengurangi kemungkinan berkembangnya penyakit kardiovaskular, migrain, hipertensi, dan penyakit lainnya.

Aromaterapi mawar melibatkan menghirup bahan kimia bunga yang harum dan mudah menguap, yang memicu respons emosional dan ingatan. Ini tidak hanya akan meningkatkan aliran darah, tetapi juga akan membuat Anda merasa rileks dan damai. Mengacu pada Ridho (2015) seperti dikutip dalam Wahyuni et al., (2020). Jika Anda menderita tekanan darah tinggi, sakit kepala, atau sirkulasi yang buruk, cobalah beberapa mawar. Juga, komposisi kimiawi mawar memberi mereka aroma yang menyenangkan yang menyenangkan bagi saraf. Lebih khusus lagi, minyak atsiri mawar termasuk senyawa termasuk eugenol, nerol, sitronelol, geraniol, nonil, ferresol, dan aldehida, serta alkohol dan geraniol. Oleh karena itu, sistem limbik menerima pesan elektrokimia dari bahan kimia ini. Mawar memiliki banyak

efek farmakologis, termasuk meningkatkan sirkulasi darah, bertindak sebagai anti radang, mengurangi bengkak, dan menghilangkan racun.

b) Tujuan dan Manfaat Pemberian Aromaterapi Mawar

Mekanisme fisiologis aromaterapi mawar mengurangi tekanan darah adalah sebagai berikut: saraf penciuman (olfactory nerve) mengambil aroma bunga, mengirimkan impuls ke hipotalamus, dan akhirnya ke sistem saraf pusat. Ketenangan, yang ditimbulkan oleh rasa rileks, dimulai di sini. Sistem saraf parasimpatis memperlambat detak jantung saat tubuh rileks, yang mengurangi curah jantung dan tekanan pada dinding pembuluh darah. Aliran balik vena yang menurun, pelebaran pembuluh darah, dan penurunan tekanan darah merupakan manfaat tambahan dari ketenangan, yang terjadi saat otot-otot tubuh rileks dan tekanan turun (Mariza & Kalsum, 2017).

c) Teknik Pemberian Aromaterapi

Teknik pemberian aroma terapi bisa digunakan dengan cara :

- 1) Inhalasi : Kebanyakan orang yang menderita masalah pernapasan menemukan bahwa menambahkan beberapa tetes minyak esensial ke dalam baskom berisi air panas dapat membantu. Setelah itu, uapnya dihirup sebentar. Buat tenda darurat dengan meletakkan mangkuk di bawah handuk di atas

kepala; ini akan menangkap uap dan aroma udara yang lembab, memperkuat efeknya.

- 2) Massage/pijat : Minyak esensial aromatik dan minyak dasar dicampur untuk memijat atau menenangkan area tertentu di tubuh atau secara keseluruhan.
- 3) Difusi : Aplikasi utamanya adalah untuk meringankan atau menyembuhkan masalah pernapasan. Dengan cara yang mirip dengan penyegar udara, bahan kimia yang mengandung minyak disemprotkan ke udara untuk melakukannya. Diffuser dengan beberapa tetes minyak esensial dan sedikit panas juga dapat melakukan hal yang sama. Jika Anda duduk sejauh tiga kaki dari diffuser, perawatan akan berlangsung sekitar tiga puluh menit.
- 4) Kompres : Nyeri, memar, dan sakit kepala dapat diredakan dengan minyak esensial, baik panas maupun dingin.
- 5) Perendaman : Mandi minyak esensial selama sepuluh hingga dua puluh menit dapat membantu menenangkan kulit yang teriritasi (Craig hospital, 2013 dalam Cahyasari, 2019).

d) Aromaterapi *Rosemary*

Kandungan vitamin C, A, B1, B2, B3, dan K pada mawar, bersama dengan asam sitrat, asam malat, tannis, pektin, flavonoid, dan karotenoid, menjadikannya tanaman aromatik yang dapat digunakan dalam aromaterapi. Penelitian telah menunjukkan

bahwa aromaterapi dengan mawar dapat mengurangi rasa sakit, membantu orang tidur, mencegah kejang, dan meningkatkan relaksasi (Bikmoradi, Harorani, Roshanaei, Moradkhani, & Falahinia, 2016). Sitronelol, Citral, Carvone, Sitronelil asetat, Eugenol, etanol, Farnesol, Stearpoten, metil Eugenol, nerol, Nonanol, nonanal, Fenil asetaldehida, Fenilmentil asetat, dan fenil Geraniol adalah beberapa senyawa yang terdapat pada minyak bunga mawar (Yanita, 2017).

Karena aromanya yang khas, tanaman rempah-rempah rosemary (*Rosmarinus officinalis L*) dianggap sebagai ramuan aromatik. Fakta bahwa itu adalah anggota Lamiaceae dan tanaman mekar menempatkannya di divisi Magnoliophyta, bukan Monokotil. Aroma khas tanaman ini dan minyak atsiri yang melimpah telah menjadikannya fenomena global, namun asalnya dari negara Eropa. Beberapa percaya tanaman ini dapat meningkatkan kemampuan kognitif dan produktivitas melalui aromaterapi.

Berbagai komponen, masing-masing dalam jumlah yang bervariasi, membentuk minyak esensial rosemary. Kamper, a-pineole, dan 1,8-cineole adalah minyak utama yang ditemukan dalam rosemary. Molekul aktif 1,8-sineol berpotensi mempengaruhi kapasitas kognitif dengan menginduksi sekresi noradrenalin stimulan oleh sistem saraf pusat, khususnya lokus

cereleus. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa efek pengaruh aroma minyak esensial rosemary dapat meluas ke sistem saraf pusat, di mana hal itu dapat memengaruhi aktivitas simpatis.

Penurunan tekanan darah dapat dicapai dengan tindakan aromaterapi pada sistem penciuman dan peredaran darah. Menghirup aromaterapi melalui rongga hidung memungkinkan molekul aromatik mencapai reseptor penciuman melalui membran rongga hidung. Sebuah sinyal dikirim dari hidung ke pusat kendali otak melalui bulbus olfaktorius, sebuah saraf. Terlihat di bagian atas hidung, ini memberikan data. Otak mengendalikan seluruh sistem melalui aktivitas fundamentalnya. Ketika otak menerima sinyal lagi, itu akan meningkatkan produksi hormon endokrin. Sistem endokrin bertanggung jawab untuk mengeluarkan hormon ke dalam sirkulasi. Hormon adalah mediator yang mengontrol berbagai proses fisiologis, termasuk metabolisme, suasana hati, serta perkembangan dan pertumbuhan.

e) Pengaruh Aromaterapi *Rosemary* Terhadap Tekanan Darah

Aromaterapi mawar, dengan minyak esensialnya, dapat membantu pasien dengan tekanan darah tinggi menjadi lebih rileks dan menenangkan (Kune et al., 2022).

Penelitian (Mariza & Kalsum, 2017) menyatakan bahwa aromaterapi mawar dapat memberikan efek penurunan tekanan darah. Senyawa yang terkandung dalam bunga mawar memiliki

aroma unik yang disalurkan melalui hidung ke saraf penciuman. Impuls kemudian ditransmisikan ke hipotalamus, yang mempengaruhi sistem saraf pusat. Selanjutnya hipotalamus bekerja dan menerima rangsangan sebagai perasaan rileks sehingga menghasilkan efek yang menyenangkan. Hal ini mengaktifkan sistem saraf parasimpatis untuk menstabilkan irama jantung dan mengurangi tekanan pada dinding pembuluh darah.

Sangat penting untuk mempertimbangkan waktu yang tepat untuk menggunakan aromaterapi. Aromaterapi dapat dilakukan selama 10-15 menit, memberikan rasa tenang dan nyaman serta meningkatkan rasa percaya diri (Nurbaiti et al., 2021). Pernyataan Marzouk bahwa aromaterapi efektif selama 15 menit. Selama periode ini, kejang otot berkurang karena peningkatan sirkulasi darah.