BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Definisi Hipertensi

Menurut Ekasari, dkk (2021) Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi dimana tekanan darah meningkat melebihi ambang batas normal yaitu 120/80 mmHg. Jika seseorang memiliki tekanan darah diatas 140/90 mmHg dinyatakan hipertensi.

Menurut WHO (2019) Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling berbahaya di dunia, karena dapat menyebabkan berbagai penyakit seperti gangguan otak, jantung, hati, ginjal, dan penyakit lainnya. Ini terjadi ketika tekanan darah dalam arteri dan pembuluh darah melebihi batas normal.

Menurut Marni, dkk (2023) Hipertensi merupakan kondisi dimana tekanan darah arteri tetap tinggi melebihi nilai batas normal. Tekanan diciptakan oleh kekuatan jantung ketika memompa darah. Tekanan darah sistolik adalah tekanan darah saat jantung berkontaksi untuk memompa darah melaui arteri ke seluruh tubuh, inilah tekanan tertinggi yang dicapai saat otot jantung berkontraksi. Tekanan darah diastolik adalah tekanan darah yang diberikan pada dinding pembuluh darah pada saat jantung beristirahat, lebih tepatnya pada saat proses pengisian darah ke jantung.

Dapat disimpulkan dari ketiga definisi diatas yaitu, hipertensi adalah tekanan darah yang melebihi batas normal, yaitu tekanan darah sistoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan darah diastoliknya diatas 90 mmHg. Hipertensi ini juga termasuk penyakit tidak menular (PTM) yang disebabkan oleh beberapa faktor risiko, yang tidak dapat diubah meliputi usia, genetik, dan faktor risiko yang dapat diubah antara lain pola makan, kebiasaan merokok,

konsumsi alkohol berlebih, obesitas, stres, konsumsi garam berlebih,kurangnya melakukan aktifitas fisik seperti olahraga.

2.1.2 Etiologi

Menurut Budi, dkk (2015) berdasarkan etiologinya hipertensi terbagi menjadi dua yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder:

a. Hipertensi primer (Esensial)

   Hipertensi primer yakni sebuah keadaan dimana tekanan darah meningkat diatas normal tanpa diketahui penyebabnya. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi yaitu faktor genetik atau keturunan, usia, stress, faktor pola makan yang tidak sehat, obesitas. Hampir, 90% kasus hipertensi yang diklasifikasikan sebagai hipertensi primer.

b. Hipertensi sekunder

   Hipertensi sekunder yakni penyakit dimana tekanan darah meningkat dan diketahui penyebabnya, sehingga lebih mudah dikontrol menggunakan obat. Kasus hipertensi sekunder ini hanya berkisar antara 5-8% kasus. Penyebab terjadinya hipertensi sekunder dikarenakan adanya penyakit DM, ginjal, jantung, penggunaan kontrasepsi serta penyakit lainnya.

2.1.3 Faktor Risiko

Menurut Budi, dkk (2015) ada beberapa faktor penyebab hipertensi yaitu:

a. Faktor yang tidak dapat diubah:
   1. Genetik: Jika seseorang memiliki keluarga yang mengidap penyakit hipertensi maka besar kemungkinan orang tersebut akan menderita hipertensi.
   2. Usia: Semakin bertambah usia maka semakin tinggi resiko terkena hipertensi.

3. Jenis kelamin: Laki-laki lebih tinggi dari pada perempuan saat awal dewasa. Peningkatan terjadi saat lansia, perempuan lebih tinggi di banding laki-laki.

b. Faktor yang dapat diubah:
   1. Pola makan: Pola makan yang sehat dapat dilakukan dengan cara memerhatikan kandungan makanan didalamnya.
   2. Garam: Konsumsi garam berlebih merupakan faktor pemicu seseorang dalam peningkatan tekanan darah.
   3. Kolesterol: Jika kadar kolestrol tinggi maka kemungkinan besar akan menderita hipertensi.
   4. Obesitas atau kelebihan berat badan: Seseorang dinyatakan obesitas jika berat badannya melebihi 30% berat badan ideal, dan dapat mengembangkan resiko seseorang terkena hipertensi.
   5. Stres: Dapat memicu terjadinya hipertensi, berdampak pada pengingkatan tekanan darah melalui aktivitas sistem saraf.
   6. Merokok: Merokok dapat memicu kenaikan tekanan darah, serta menyebabkan risiko penyakit jantung dan pembuluh darah.
   7. Kafein: Kandungan kafein dalam minuman seperti kopi dan teh juga dapat mempengaruhi tekanan darah.
   8. Alkohol: Konsumsi alkohol berlebih dapat meningkatkan tekanan darah.
   9. Kurangnya Aktivitas Fisik: Jika seseorang kurang melakukan aktivitas fisik dan kurang berolahraga bisa meningkatkan tekanan darah.

2.1.4 Manifestasi Klinis

Menurut Marni, dkk (2023) Gejala klinis hipertensi atau tekanan darah kadang dapat berupa asimtomatik (tanpa gejala) dan sistomatik (bergejala). Gejala klinis hipertensi yang biasa dirasakan

yaitu muka memerah, sakit kepala, nyeri pada area tengkuk, nyeri dada, sesak napas, jantung berdebar, penglihatan kabur, mual dan muntah, cepat lelah, mimisan, telinga berdengung, pingsan. Namun gejala diatas bukanlah gejala yang spesifik terhadap hipertensi, karena gejala-gejala tersebut dianggap sebagai gejala yang biasa sehingga menyebabkan keterlambatan dalam penanganannya. Adapun seseorang dengan hipertensi yang terkadang tidak memiliki gejala sama sekali, itu sebabnya hipertensi atau tekanan darah dijuluki sebagai *the silen killer* karena diam-diam dapat menyebabkan kerusakan organ yang parah. Jika sudah terjadi komplikasi, maka gejala yang muncul sesuai dengan organ yang di serang.

2.1.5 Patofisiologi

Menurut Budi, dkk (2015) Peningkatan tekanan darah merupakan suatu proses yang kompleks yang disebabkan oleh multifaktor. Proses hipertensi diawali dengan peningkatan tekanan darah yang dapat terjadi melalui banyak hal yaitu, jantung bekerja keras untuk mengedarkan darah dengan kecepatan darah per detik. Arteri besar menjadi kurang elastis dan kaku, sehingga jantung tidak dapat memompa darah melalui arteri tersebut dengan mudah. Oleh karena itu, darah yang dipompa pada setiap detak jantung harus mengalir melalui pembuluh darah yang lebih kecil dari biasanya, sehingga meningkatkan tekanan. darah. Hal ini sering terjadi pada orang lanjut usia yang mengalami penebalan dan pengerasan dinding pembuluh darah akibat arteriosklerosis. Tekanan darah meningkat bila terjadi vasokonstriksi, yaitu arteriol menyempit untuk sementara akibat impuls saraf dalam darah. Hipertensi juga dapat disebabkan oleh pembentukan angiotensin II, suatu vasokonstriktor yang disebabkan oleh disitesi angiotensin I menggunakan dengan bantuan angiotensin converting enzyme

(ACE). ACE berperan penting dalam mengatur tekanan darah. Angiotensin II berperan dalam meningkatkan tekanan darah melalui dua cara. Yang pertama adalah meningkatkan sekresi hormon ADH. Ketika hormon ADH meningkat, sejumlah kecil urin dikeluarkan dari tubuh sehingga osmolaritas menjadi tinggi dan pekat. Pengenceranya memerlukan peningkatan volume ekstraseluler, yang menyebabkan peningkatan volume darah. Yang kedua meliputi stimulasi korteks adrenal untuk mensekresi hormon aldosteron. Di ginjal, hormon aldosteron mengatur jumlah cairan ekstraseluler dengan mengurangi ekskresi garam melalui reabsorpsi garam di tubulus ginjal. Volume dan tekanan darah meningkat disebabkan karena peningkatan konsentrasi garam yang diencerkan dengan meningkatkan volume cairan ekstraseluler.

2.1.6 Klasifikasi Hipertensi

Menurut JNC VII, 2003 (dalam Kusumaningtiar dan Nayla, 2019) yaitu:

Tabel 2. 1 Kategori Tekanan Darah

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Prehipertensi	120 – 139	80 – 89
Hipertensi derajat 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensi derajat 2	≥ 160	≥ 100

Sumber: JNC VII, 2003 (dalam Kusumaningtiar & Nayla, 2019)

2.1.7 Penatalaksanaan

Menurut Kemenkes (2019) penatalaksanaan hipertensi terbagi menjadi 2 yaitu:

a. Terapi non-farmakologi, merupakan terapi yang tidak melibatkan obat-obatan. Terapi ini menerapkan kebiasaaan pola hidup sehat, seperti:
    1. Menjaga berat badan yang ideal, dianjurkan memperbanyak asupan sayuran dan buah-buahan 5 porsi buah dan sayuran/hari.
    2. Mengurangi asupan garam, dianjurkan tidak melebihi 1sendok teh/hari.
    3. Olahraga, dianjurkan jalan kaki 2-3 km sebanyak 30-60 menit minimal 3 kali/minggu dilakukan secara teratur.
    4. Mengurangi konsumsi alkohol, dikarenakan konsumsi alkohol berlebih dapat meningkatkan tekanan darah.
    5. Berhenti merokok, dikarenakan merokok menjadi salah satu faktir risikoutama penyakit kardiovaskuler.

b. Terapi farmakologi merupakan terapi yang melibatkan obat-obatan, seperti:
    1. ACE-inhibitor, menghambat zat yang diproduksi oleh ginjal yang mempersempit arteri kecil. Obat yang termasuk yaitu, katropil dosis 12,5mg 2x/hari, lisinopril dosis 10mg/hari, ramipril dosis 5-10mg/hari, imidrapil dosis 5mg/hari sebelum makan.
    2. Angiotensin Receptor Blocker (ARB), menghambat efek senyawa angiotensin II yang bisa mempersempit pembuluh darah. Dengan itu, pembuluh darah akan melebar, peredaran darah menjadi lancar. Obat yang termasuk yaitu, valsartan dosis 150mg/hari, telmisartan dosis 40mg/hari, kandesartan dosis 8mg/hari.
    3. Diuretik, berfungsi untuk meningkatkan jumlah urin yang diproduksi dan melepaskan natrium (garam) melalui urin. Obat yang termasuk diuretik yaitu, Hidroklorotiazid 12,5-

25mg/hari, Klortalidon 12,5-25mg/hari, furosemid 20-40mg/hari, Spironolakton 25-100mg/hari.

4. Antagonis Kalsium, mengurangi jumlah kalsium yang masuk ke dinding pembuluh darah dan sel otot jantung serta dapat mengurangi ketegangan otot, jika ketegangan otot berkurang dapat menyebabkan penurunan tekanan darah. Obat yang termasuk yaitu, nifedipine dosis 10mg 3x/hari, diltiazem 100-200mg/hari, verapamil 80mg/hari, amlodipine 5-10 mg/hari, dan nicardipine dosis 0,1-0,2mg/mL.
5. Beta Bloker (B-Bloker), menghambat/memblokir efek adrenalin/epinephrine yang membuat denyut jantung lebih lambat. Obat yang termasuk yaitu, atenolol dosis 25mg/hari, bisoprolol dosis 2,5mg/hari pada pagi hari, metoprolol dosis 50mg/hari,
6. Vasodilator, dapat melebarkan pembuluh darah, Obat yang termasuk yaitu, doksazosin 1-2mg/hari, metildopa 250mg 2-3 kali/hari.

2.1.8 Pemesiksaan Penunjang

Menurut Kemenkes (2024), untuk mengetahui adanya komplikasi pada penderita hipertensi pemeriksaan penunjang dapat dilakukan sebagai berikut:

a. Pemeriksaan rekam jantung EKG (elektrokarfiografi).
b. Pemeriksaan kimia darah seperti, kadar haemoglobin (darah merah), kolestrol total, LDL, HDL.
c. Pemeriksaan urinalisis.
d. Pemeriksaan funduskopi, untuk mengetahui ada tidaknya komplikasi retinopati pada mata.
e. Pemeriksaan fungsi ginjal : Ureum kreatinin.

2.1.9 Komplikasi

Menurut Jumu, dkk (2024) komplikasi hipertensi atau tekanan darah tinggi dapat menyebabkan:

a. Stroke

Stroke dapat terjadi pada hipertensi kronis ketika arteri yang mensuplai otak melebar dan menebal, sehingga aliran darah ke otak berkurang.

b. Infark Miokard

Infark miokard (serangan jantung) dapat terjadi ketika arteri koroner tersumbat untuk mengantarkan oksigen ke otot jantung atau ketika trombus terbentuk yang menghalangi aliran pembuluh darah. Pada hipertensi kronis dan hipertrofi ventrikel, kebutuhan oksigen miokard mungkin tidak terpenuhi dan iskemia jantung dapat terjadi, yang menyebabkan infark.

c. Gagal Ginjal

Gagal ginjal dapat terjadi sebagai akibat kerusakan progresif akibat peningkatan tekanan pada kapiler glomerulus. Ketika glomeruli rusak, aliran darah ke nefron terganggu dan dapat berkembang menjadi hipoksia dan kematian. Ketika glomerulus rusak, protein akan diekskresikan dalam urin, sehingga mengurangi osmolalitas koloid plasma dan menyebabkan edema yang biasa terlihat pada hipertensi kronis.

d. Ensefalopati

Ensefalopati (kerusakan otak) dapat terjadi terutama pada hipertensi maligna (tekanan darah tinggi yang cepat dan berbahaya) tekanan yang sangat tinggi pada kelainan ini meningkatkan tekanan kapiler dan mendorong cairan ke dalam interstitium melalui pusat sistem saraf. Sel saraf kolaps sehingga menyebabkan koma dan kematian.

2.2 Implementasi Senam Yoga

2.2.1 Definisi

Menurut Shindu (2015) Yoga merupakan ilmu pengetahuan India kuno yang dikenal untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan. Kata ”yoga” berasal dari bahasa sansekerta yaitu ”yuj” yang artinya penyatuan. Yoga adalah ilmu tentang hidup yang benar dan dapat dimasukkan ke dalam kehidupan sehari-hari. Yoga bekerja pada semua aspek seperti fisik, vital, mental, emosional, psikis, dan spiritual.

Menurut Prasati, dkk (2024) Yoga adalah terapi yang berfokus pada interaksi antara tubuh, pikiran, dan pernapasan untuk mencapai keseimbangan serta kesejahteraan. Memanfaatkan postur tubuh, teknik pernapasan, dan meditasi untuk meningkatkan kesehatan secara keseluruhan.

2.2.2 Klasifikasi Yoga

Menurut Prasasti, dkk (2024) Ada beberapa jenis-jenis yoga yaitu:

a. Hatha yoga

Berfokus pada postur tubuh (*asana*), pernapasan (*pranayama*) dan meditasi (*dhayana*). Latihan fisik dan mental untuk meningkatkan kekuatan fisik, emosi, dan kesehatan jiwa melalui keseimbangan kekuatan dan fleksibilitas. Postur tubuh (*asana*) membantu meregangkan dan membentuk otot serta meningkatkan kelenturan tulang dan sendi, serta dapat merangsang pelepasan hormon endorphine sehingga menimbulkan rasa nyaman pada tubuh.

Jenis yoga ini yang paling umum diajarkan di Barat. Hatha Yoga ini juga memiliki efek relaksasi yang dapat meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh, sehingga yoga sangat dianjurkan untuk mereka yang menderita hipertensi. Pernapasan (*pranayama*) membantu meningkatkan kontrol emosi,

memberikan sensasi relaks yang mendalam, dan meningkatan kapasitas paru-paru agar proses bernapas menjadi optimal. Meditasi akan menjernihkan pikiran-pikiran dan emosi negatif, serta meningkatkan rasa percaya diri (Shindu, 2015).

b. Vinyasa yoga

   Menekan gerakan yang halus dan berkelanjutan yang disinkronkan dengan pernapasan. Gerakan-gerakan yoga ini lebih dinamis dan beragam. Mengkoordinasi Gerakan dengan pernapasan.

c. Asthtanga yoga

   Pendekatan sistematis yang menggabungkan berbagai gerakan yang diatur dengan pernapasan yang disebut seri. Jenis yoga ini membutuhkan latihan yang intens.

d. Bikram yoga

   Latihan yang dilakukan diruangan dengan suhu yang sangat panas (biasanya sekitas 40 derajat celcius) dan kelembapan yang tinggi. Ini terdiri dari serangkaian dua Latihan pernapasan dan dua postur.

e. Kundalini yoga

   Yoga ini dianggap sebagai jenis yoga yang sangat spiritual karena fokusnya pada mengaktifkan energi kundalini melalui gerakan tubuh,pernapasan, mantra, dan meditasi.

f. Iyengar yoga

   Menekan detail teknis dan presisi dalam postur tubuh. Ini menggunakan alat-alat seperti tali, blok, dan selimut untuk membantu para praktisi mendapatkan postur yang tepat.

g. Raja yoga

   Membantu pikiran menjadi tenang, fokus, dan peningkatan kesadaran diri.

2.2.3 Tujuan Yoga

Senam yoga bertujuan menstimulasi pengeluaran hormon endorphin yang diproduksi tubuh saat sedang rileks/tenang, berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak sehingga menimbulkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorphin dalam tubuh untuk mengurangi tekanan darah tinggi (Endang Triyanto, 2014 dalam Wiyono dkk, 2021).

2.2.4 Manfaat Yoga

Menurut Putri, dkk (2019) berlatih yoga secara teratur akan memperoleh banyak manfaat yang baik bagi kesehatan fisik dan mental antara lain:

a. Mengurangi stres.
b. Mengurangi rasa nyeri.
c. Meningkatkan fleksibilitas tubuh.
d. Meningkatkan daya tahan tubuh serta imunitas tubuh.
e. Menurunkan tekanan darah tinggi.
f. Menurunkan kadar gula dalam darah.
g. Meningkatkan energi positif.
h. Melancarkan peredaran darah.
i. Menurunkan berat badan.
j. Menjaga kesehatan jantung dan paru-paru.

2.2.5 Prosedur

Prosedur senam yoga dianjurkan pada penderita hipertensi karena yoga memiliki efek relaksasi yang dapat meningkatkan sirkulasi darah yang lancar, sehingga manfaat pada latihan yoga selama 30 menit secara berturut-turut dapat menunjukkan hasil yang optimal. Latihan yoga secara teratur dapat menyeimbangkan sistem saraf otonom, sehingga tubuh menjadi lebih rileks (Ruhayana, dkk 2021).

Standar Operasional Prosedur (SOP) Tindakan

a. Tahap Pra-Interaksi

1. Persiapan Klien
   a) Pastikan klien siap untuk melakukan senam yoga.
   b) Klien menggunakan pakaian yang nyaman.
   c) Posisi perawat di depan klien agar saat praktik senam yoga klien dapat mengikuti dengan baik.
   d) Menciptakan lingkungan yang nyaman untuk dilakukan tindakan keperawatan.
2. Persiapkan alat
   a) Sphygmomanometer.
   b) Stetoskop.
   c) Matras.
   d) Audio Visual.
   e) Alat ukur waktu.
   f) Bulu & Pulpen.
3. Orientasi Klien
   a) Berikan salam perkenalan sesuai dengan komunikasi terapeutik.
   b) Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan yang dilakukan serta kontrak waktu dan tempat pada klien.
   c) Menanyakan kesiapan klien.
   d) Jaga privasi klien.

b. Tahap Kerja

1. Melakukan pengukuran tekanan darah sebelum tindakan.
2. Atur posisi pasien.
3. Letakkan lengan yang hendak di ukur pada posisi terlentang.
4. Angkat lengan baju pasien keatas, pasang manset sphygmomanometer di lengan kanan /kiri atas sekitar 3 cm

diatas fossa cubiti (jangan terlalu ketat maupun terlalu longgar).

5. Tentukan denyut nadi arteri radialis dekstra / sinistra.
6. Letakkan diafragma stetoskop diatas nadi brachialis, letakkan stetoskop diatas denyut nadi yang telah ditentukan.
7. Pompa balon udara isi manset sampai manometer setinggi 20 mmHg lebih tinggi dari titik radialis tidak teraba.
8. Kempeskan balon udara manset secara perlahanlahan dengan cara memutar scrup pada pompa udara berlawanan arah jarum jam.
9. Catat tinggi air raksa manometer saat pertama kali terdengar kembali denyut.
10. Catat tinggi air raksa pada manometer saat denyutan terakhir sebelum hilang
    a) Suara Korotkoff: menunjukkan besarnya tekanan sistolik secara auskultasi.
    b) Suara Korotkoff IV/ V : menunjukkan besarnya tekanan diastolic secara auskultasi.
11. Catat hasilnya pada catatan pasien.
12. Cuci tangan setelah prosedur dilakukan.

c. Tahap Terminasi

1. Membersihkan alat.
2. Evaluasi objektif dan subjektif.
3. Rencana tindak lanjut.
4. Berpamitan dengan klien.

2.2.6 Macam-Macam Gerakan Yoga

Menurut Aini (2015) Gerakan yoga dilakukan selama 30-45 menit, posisi gerakan senam yoga untuk hipertensi yaitu:

a. Sukhasana

Posisi meditasi klasik dan biasanya dilakukan setelah corpse pose. Easy pose membantu menegakkan tulang punggung belakang,memperlambat proses metabolism, memberikan ketenangan hati, emosi, pikiran dilakukan selama 5 menit.

Gambar 2. 1 Gerakan Yoga Sukhasana
Sumber : Arogya Yoga School

b. *Shoulder stretch*

Gerakan ini sangat baik untuk menghilangkan stres dan rasa kaku di daerah pundak dan punggung atas. Lakukan gerakan ini bergantian dengan posisi tangan seperti gambar dibawah ulangi gerakan sampai 2 kali.

Gambar 2. 2 Gerakan Yoga Shoulder Stretch
Sumber : Fistri Yoga

c. *Standing spread leg forward fold*

Gerakan ini memperkuat dan melenturkan bagian dalam betis kaki dan tulang punggung bawah, harus lebih berhati-hati dalam melakukan gerakan ini dilakukan sebanyak 2 kali.

Gambar 2. 3 Gerakan Yoga Standing Spread Leg Forward Fold
Sumber : yoga journal

d. *Cat pose (bidalasana)*

Gerakan ini akan melatih organ di daerah perut. Gerakan ini berguna untuk mengoordinasi gerakan dan pernapasan. Ulangi gerakan sampai 4 kali.

Gambar 2. 4 Gerakan Yoga Cat pose (bidalasana)
Sumber : yoga journal

e. *Half spinal twist (ardha matsyendrasana)*

Jika dilakukan dengan benar, gerakan ini akan mampu memperkuat dan memperpanjang tulang belakang. Gerakan yoga ini juga sangat baik untuk liver. Ulangi gerakan sampai 5 kali.

Gambar 2. 5 Gerakan Yoga Half spinal twist (ardha matsyendrasana)
Sumber : yoga journal

f. *The wind relieving pose (pavanamuktasana)*

Pose yoga ini sangat bermanfaat untuk bagian otot pencernaan, sebab bisa menghilangkan gas/angin di bagian perut ulangi sampai 2 kali.

Gambar 2. 6 Gerakan Yoga The wind relieving pose (pavanamuktasana)
Sumber : yoga journal

g. Anuloma villoma

Teknik ini merupakan teknik bernafas atau menghirup udara dengan satu lubang hidung, dan dikeluarkan melalui lubang yang lain. Lakukan ini secara bergantian, teknik ini dapat menenangkan emosi dan pikiran dilakukan selama 2 menit.

Gambar 2. 7 Gerakan Yoga Anuloma villoma
Sumber : yoga journal

h. Agnisara mudra

Duduk dengan pose *siddhasana* memegang pinggang dengan kedua tangan. Ketika mengeluarkan napas, segera tekan pusar dengan kedua jari tengah dan usahakan menyentuh sampai tulang belakang. Pertahankan posisi ini untuk beberapa saat, lalu tarik napas perlahan. Lakukan selama 3 kali, lalu perlahan bisa ditingkatkan sampai 10 kali.

Gambar 2. 8 Gerakan Yoga Agnisara mudra
Sumber : yoga journal

i. Utksepa mudra

Berbaring, tangan memeluk kedua lutut pada posisi menekuk, kemudian hentakkan kaki sampai pada posisi terlentang. Ulangi sampai sebanyak 2 kali.

Gambar 2. 9 Gerakan Utksepa mudra
Sumber : yoga journal

2.2.7 Mekanisme Yoga

Senam yoga dapat menstimulasi pengeluaran hormon endorphine. Endorphine adalah neuropeptide yang dihasilkan tubuh pada saat relaks/tenang. Endorphine dihasilkan di otak dan susunan syaraf tulang belakang. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak yang melahirkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorphine dalam tubuh untuk mengurangi tekanan darah tinggi. Senam yoga ini dapat meningkatkan kadar endorphine empat sampai lima kali dalam darah. Sehingga, semakin banyak melakukan senam yoga maka akan semakin tinggi pula kadar b-endorphin. Beta endorfin adalah salah satu zat endorphine yang dikeluarkan oleh otak pada saat stres atau sakit, dan merupakan

obat penghilang rasa sakit alami yang setara dengan petidina. Ketika seseorang melakukan senam yoga, maka b-endorphin akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di dalam hipothalamus dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi. Peningkatan b-endorphin terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, memperbaiki nafsu makan, tekanan darah dan pernafasan (Andarwulan, 2021).

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan pada Penderita Hipertensi

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian umum yang dilakukan meliputi (Suprapto, dkk 2022):

a. Data Umum

1) Identitas klien

Nama, umur, tempat tanggal lahir, alamat, jenis kelamin, agama, suku/bangsa, pekerjaan, tanggal masuk RS, diagnosa medis, nomor rekam medis.

2) Identitas penanggung jawab

Nama, umur, status hubungan, alamat, jenis kelamin, pekerjaan.

3) Keluhan utama

Keluhan sering dirasakan oleh penderita hipertensi yaitu, sakit kepala, cemas, kekakuan leher, penglihatan kabur, mudah merasa lelah.

4) Riwayat keseatan sekarang

Mengkaji riwayat penyakit yang sama seperti yang di derita sekarang, atau adanya penyakit lain yang dialami seperti penyakit jantung, ginjal, diabetes melitus, stroke, vertigo. Selain itu harus melakukan pengkajian obat-obatan yang pernah di minum dan ada tidaknya alergi obat.

5) Riwayat kesehatan dahulu

Kaji anggota keluarga yang terkena penyakit sejenis dengan pasien, jika seseorang yang memiliki anggota keluarga yang penderita hipertensi akan berisiko untuk mengalami kondisi yang sama. Terdapat penyakit lain seperti TBC, HIV, diabetes melitus, asma, dan lain-lain.

6) Riwayat kesehatan lingkungan

Kaji kondisi kebersihan lingkungan ataupun rumah, yang memungkinkan adanya bahaya.

b. Pola Kesehatan Fungsional

1) Pola persepsi dan pemeliharaan kesehatan

Kaji pemahaman klien dalam upaya memelihara kesehatannya seperti persepsi tentang kesehatan diri, pengetahuan tentang penyakit dan perawatannya, kemampuan mengontrol kesehatan, kebiasaan hidup.

2) Aktivitas / istirahat

Kaji aktivitas sehari-hari klien, seperti keluhan saat melakukan aktivitas, tanda dan gejala yang biasa muncul letih, kelemahan, frekuensi jantung lebih cepat, napas pendek, takipnea, perubahan irama jantung.

3) Pola eliminasi

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

4) Pola istirahat dan tidur

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

tidur lebih singkat dan menyebabkan terganggunya aktivitas dan menurunnya konsentrasi (Habel, dkk 2019).

5) Pola makan/minum

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

6) Pola kognitif-perseptual sensori

   Apakah adanya keluhan yang dirasakan mengenai kemampuan sensasi (pendengaran dan pengelihatan), kesulitan yang dialami (sering pusing), kemampuan kognitif, persepsi terhadap nyeri memakai pendekatan P,Q,R,S,T.

7) Pola persepsi dan konsep diri

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

8) Pola mekanisme koping

   Menjelaskan terkait pola koping, toleransi pada support system dan stress.

9) Pola seksual-reproduksi

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

10) Pola peran dan berhubungan dengan orang lain

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

11) Pola nilai dan kepercayaan

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

12) Pemeriksaan fisik

Meliputi pemeriksaan TTV dan pemeriksaan head to toe.

13) Data penunjang pemeriksaan

Laboratorium, radiologi.

14) Pembelajaran/penyuluhan

Pemberian pendidikan kesehatan kepada pasien terkait penyakit hipertensi serta komplikasinya seperti penyakit jantung, DM, dan lain-lain, penggunaan pil KB.

15) Rencana pemulangan

Bantuan dengan pemantauan diri tekanan darah/perubahan dalam terapi obat.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Dalam SDKI (PPNI, 2017) diagnosa keperawatan yang biasanya dialami pasien hipertensi, yakni:

a) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077).
b) Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung, perubahan frekuensi jantung (D.0008).
c) Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur (D.0055).
d) Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, kelemahan, imobilitas (D.0056).
e) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.0111).

2.3.3 Intervensi Keperawatan

Menurut SLKI (PPNI, 2019) dan SIKI (PPNI, 2018) kriteria dan hasil serta intervensi keperawatan dalam pasien hipertensi yaitu:

Tabel 2. 2 Intervensi Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung, perubahan frekuensi jantung (D.0008)	Setelah dilakukan intervensi 7 x 24 jam diharapkan curah jantung meningkat, dengan kriteria hasil (L.02008): 1. Kekuatan nadi perifer meningkat. 2. Tekanan darah membaik. 3. Lelah menurun. 4. Pucat menurun. 5. Distensi vena jugularis menurun.	Perawatan jantung (I.02075) 1.Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah aktivitas. 2.Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum pemberian obat (mis: beta blocker, ACE Inhibator, calcium chanel blocker, digoksin). 3.Monitor saturasi oksigen. 4.Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung (meliputi: peningkatan berat badan, hepatomegaly, distensi vena jugularis, palpitasi ronkhi basah,

			oliguria, batuk, Kulit pucat). 5.Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress, jika perlu. 6.Anjurkan beraktivitas sesuai toleransi.
2.	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077)	Setelah dilakukan intervensi 7x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun. Dengan Kriteria hasil (L.08066): 1. Keluhan nyeri menurun. 2. Gelisah menurun. 3. Kesulitan tidur menurun. 4. Tekanan darah membaik. 5. Gelisah menurun.	Manajemen nyeri (I.08238). 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri. 2. Identifikasi skala nyeri. 3. Identifikasi respon nyeri non verbal. 4. Identidikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri. 5. Berikan terapi non farmakologis untuk

			mengurangi nyeri yaitu dengan (senam yoga). 6. Jelaskan strategi meredakan nyeri. 7. Ajarkan teknik non farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri yaitu dengan (senam yoga). 8. Kolaborasi pemberian analgetik.
3.	Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur (D.0055)	Setelah dilakukan intervensi 7 x 24jam diharapkan pola tidur membaik. Dengan Kriteria hasil (L.05045): 1. Keluhan sulit tidur menurun. 2. Keluhan sering terjaga menurun. 3. Kemampuan beraktivitas meningkat.	Dukungan Tidur (I.05174) 1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur. 2. Identifikasi faktor pengganggu tidur. 3. Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur. 4. Modifikasi lingkungan.

			5. Batasi waktu tidur siang, jika perlu. 6. Tetapkan jadwal tidur rutin. 7. Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur. 8. Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit.
4.	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, kelemahan, imobilitas (D.0056)	Setelah dilakukan tindakan intervensi 7 x 24 jam diharapkan toleransi aktivitas meningkat. Dengan Kriteria hasil (L.05047): 1. Frekuensi nadi membaik. 2. Keluhan lelah menurun. 3. Dispnea saat aktivitas menurun. 4. Dispnea setelah aktivitas menurun.	Manajemen energi (I.05178) 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan. 2. Monitor pola dan jam tidur. 3. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas. 4. Anjurkan melakukan

			aktivitas secara bertahap. 5. Anjurkan Latihan rentang gerak pasif dan/atau aktif. 6. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.
5.	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.0111)	Setelah dilakukan intervensi 7 x 24 jam diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan Kriteria hasil (L.12111) : 1. Perilaku sesuai anjuran meningkat. 2. Pertanyaan masalah yang dihadapi menurun. 3. Kemampuan menjelaskan suatu topik meningkat.	Edukasi Kesehatan (I.12383) 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi. 2. Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih. 3. Berikan pendidikan kesehatan tentang hipertensi.

		4. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat. 5. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun.	4. Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan. 5. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat.

2.3.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan pelaksanaan tindakan yang telah ditentukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi menuju status kesehatan sesuai kriteria hasil yang ditetapkan. Pelaksanaan tindakan keperawatan dilakukan secara urut sesuai prioritas masalah yang dibuat didalam rencana tindakan asuhan keperawatan (Suwignjo dkk., 2022).

2.3.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir untuk menentukan apakah tindakan keperawatan yang telah dilakukan sudah tercapai atau tidak. Evaluasi bukanlah akhir dari proses keperawatan, melainkan mekanisme berkelanjutan yang memastikan intervensi yang berkualitas. Evaluasi terkait erat dengan masing-masing tahap lain dari proses keperawatan (Nurasihtoh, 2022).

Terdapat 2 jenis evaluasi keperawatan, yaitu:

1. Evaluasi proses (formatif) yaitu evaluasi yang diakukan setiap selesai tindakan, beriorentasi pada etiologi, dilakukan secara terus menerus sampai tujuan yang telah ditentukan tercapai.

2. Evaluasi hasil (sumatif) yaitu evaluasi yang dilakukan setelah akhir tindakan keperawatan secara paripurna, beriorientasi pada masalah keperawatan, dimana evaluasi ini menjelaskan keberhasilan atau tidak keberhasilan, rekapitulasi dan kesimpulan status kesehatan.

Tujuan dari evaluasi yaitu untuk mengetahui sejauh mana perawat dapat dicapai dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang di berikan. Untuk menentukan masalah teratasi, teratasi sebagian, tidak teratasi atau muncul masalah baru adalah dengan cara membandingkan SOAP dengan tujuan, kriteria hasil yang telah ditetapkan. Format evaluasi menggunakan:

S: Subjek, informasi yang berupa ungkapan yang di dapat dari pasien setelah tindakan dilanjutkan.

O: Objek, informasi yang di dapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran, yang dilakukan oleh perawat, setelah dilakukan tindakan.

A: Analisa, membandingkan antara informasi subjektif dan objektif dengan tujuan dan kriteria hasil, kemudian diambil kesimpulan bahwa masalah teratasi, masalah belum teratasi, masalah teratasi sebagian, muncul masalah baru.

P: Planning, rencana keperawatan lanjut yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisa, baik itu rencana diteruskan, dimodifikasi, dibatalkanadalah masalah baru, selesai, atau tujuan tercapai, (Nurasihtoh, 2022).