

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1. Pengertian

Pada pemeriksaan tekanan darah didapatkan dua angka yaitu angka lebih tinggi diperoleh pada saat jantung berkontraksi atau sistolik, angka yang lebih rendah diperoleh pada jantung relaksasi atau diastolik. Tekanan darah tinggi biasanya terjadi kenaikan tekanan sistolik dan diastolik yang biasanya terjadi pada tekanan darah 140/90 mmHg atau lebih yang diukur di kedua lengan sebanyak tiga kali dalam jangka beberapa minggu (Manuntung, 2018).

Seseorang dapat disebut hipertensi apabila telah berusia 18 tahun atau lebih yang ditandai dengan tekanan darah sistolik 140 mmHg dan tekanan darah diastolik 90 mmHg. Apabila dalam kunjungan yang berbeda tekanan diastolik 90 mmHg dan beberapa kali pengukuran tekanan sistolik menetap 140 mmHg (Laya, Djafar, & Katuuk, 2022). Tekanan darah paling tinggi terjadi ketika ventrikel berkontraksi atau tekanan sistolik dan paling rendah ketika ventrikel berelaksasi (tekanan diastolik). Pada keadaan hipertensi, tekanan darah meningkat yang ditimbulkan karena darah dipompakan melalui pembuluh darah dengan kekuatan berlebih (Hasnawati, 2021).

2.1.2. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi terbaru berdasarkan klasifikasi *Join National Committee* (JNC) 7 yaitu prehipertensi masih dikategorikan tekanan darah normal atau bukan sebagai penyakit hipertensi. Berikut tabel klasifikasi hipertensi:

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC 6

| No | Klasifikasi | Tekanan Sistolik (mmHg) | Tekanan Diastolik (mmHg) |
|----|-------------|-------------------------|--------------------------|
| 1 | Optimal | <120 | 80 |
| 2 | Normal | 120-129 | 80-84 |
| 3 | Borderline | 130-139 | 85-89 |
| 4 | Hipertensi | >140 | >90 |
| 5 | Stadium 1 | 140-159 | 90-99 |
| 6 | Stadium 2 | 160-179 | 100-109 |
| 7 | Stadium 3 | >180 | >110 |

Sumber: Ridwan (2017)

2.1.3. Etiologi

Penyebab hipertensi dikategorikan menjadi dua yaitu:

1. Hipertensi Primer

Berikut faktor risiko yang dapat dikaitkan dengan hipertensi primer (Manuntung, 2018):

- a. Faktor yang tidak dapat dikontrol yaitu usia yang mengakibatkan perubahan pada sistem kardiovaskuler yang memicu terjadinya hipertensi, jenis kelamin yang berkaitan dengan hormon estrogen sehingga perempuan lebih berisiko mengalami hipertensi, riwayat keluarga atau genetik yang memiliki penyakit hipertensi sebelumnya berisiko sebesar 65,5% akan mengalami hipertensi
- b. Faktor yang dapat dikontrol diantaranya merokok yang mempengaruhi semua fase aterosklerosis dari disfungsi endotel, konsumsi garam yang berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah melalui mekanisme garam yang menarik cairan di luar sel, situasi stress secara fisiologis memberikan sinyal ke medula adrenal untuk melepaskan epinefrin dan norepinefrin ke aliran darah sehingga terjadinya peningkatan tekanan darah, kurang melakukan aktivitas fisik atau olahraga, obesitas yang menyebabkan daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah lebih tinggi dibandingkan orang dengan berat badan normal.

2. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang penyebabnya diketahui penyebabnya diantaranya kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid atau hipertiroid, penyakit kelenjar adrenal atau hiperaldosteronisme (Manuntung, 2018). Beberapa gejala atau penyakit yang menyebabkan hipertensi jenis ini antara lain *coarctation aorta* yaitu penyempitan aorta congenital yang (mungkin) terjadi pada beberapa tingkat aorta torasik atau aorta abdominal, penyakit parenkim dan vaskular ginjal, penggunaan kontrasepsi hormonal (estrogen), gangguan endokrin yaitu disfungsi medulla adrenal atau korteks adrenal dapat menyebabkan hipertensi sekunder dan kehamilan hipertensi akibat kehamilan atau hipertensi gestasional adalah peningkatan tekanan darah (≥ 140 mmHg pada sistolik; > 90 mmHg pada diastolik) terjadi setelah usia kehamilan 20

minggu pada wanita non-hipertensi dan membaik dalam 12 minggu pascapartum (Costanza et al., 2016).

2.1.4. Manifestasi Klinis Hipertensi

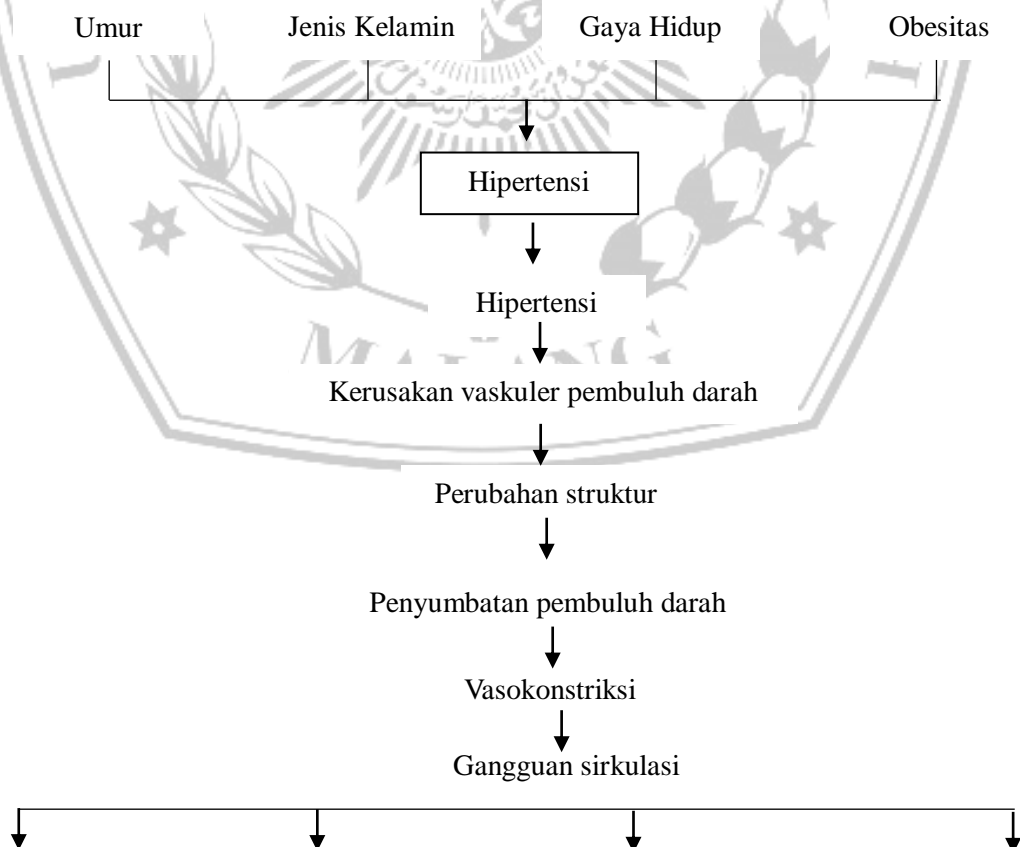
Tanda dan gejala hipertensi yaitu sakit kepala terutama di malam hari, mimisan, irama jantung tidak teratur, gangguan penglihatan dan telinga berdengung. Hipertensi berat dapat menyebabkan kelelahan, mual, muntah, kebingungan, kecemasan, nyeri dada dan tremor otot. Namun, pada umumnya penderita hipertensi tidak menyadari masalahnya karena seringkali merasakan tanda atau gejala (Yuniati, 2023). Hipertensi sudah mencapai taraf lanjut, yang berarti telah berlangsung beberapa tahun, akan menyebabkan sakit kepala, pusing, napas pendek, pandangan mata kabur dan mengganggu tidur (Pranata & Prabowo, 2017).

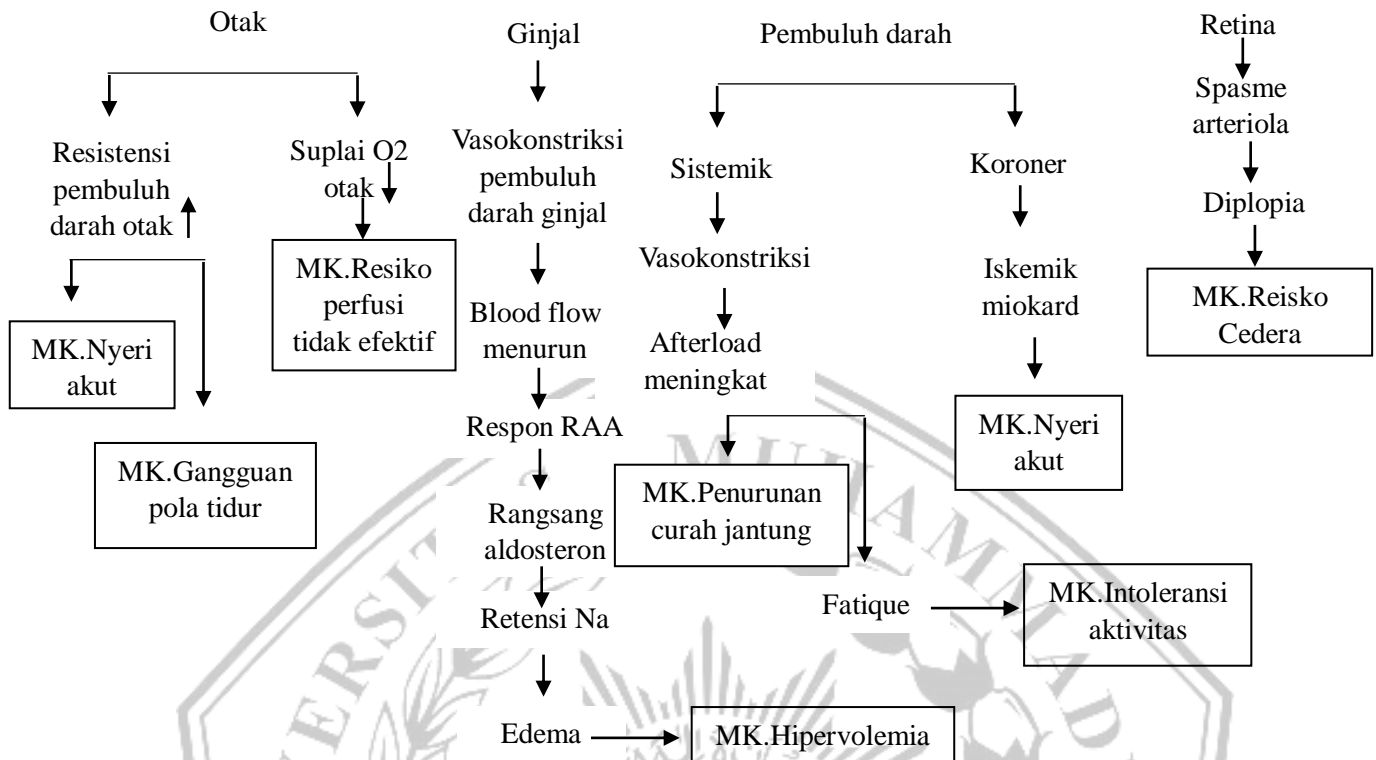
2.1.5. Patofisiologi Hipertensi dan Pathway Hipertensi

Pada dasarnya awal dari peningkatan tekanan darah disebabkan meningkatnya aktivitas pusat vasomotor dan meningkatnya kadar norepineprin plasma sehingga terjadi kegagalan sistem pengendalian tekanan darah yang meliputi refleks baroreseptor maupun kemoreseptor tidak berfungsi. Epinefrin adalah zat yang disekresikan pada ujung-ujung saraf simpatis atau saraf vasokonstriktor yang bekerja langsung pada otot polos pembuluh darah yang menyebabkan vasokonstriksi. Impuls baroreseptor menghambat pusat vasokonstriktor di medulla oblongata dan merangsang pusat nervus vagus akibatnya terjadi vasodilatasi di seluruh sistem sirkulasi perifer dan menurunnya frekuensi dan kekuatan kontraksi. Oleh karena itu, perangsangan baroreseptor oleh tekanan di dalam arteri secara reflek menyebabkan penurunan tekanan arteri. Sedangkan, mekanisme reflek kemoreseptor berlangsung jika terjadi perubahan kimia darah seperti rendahnya kadar oksigen, meningkatnya kadar karbon dioksida dan hydrogen atau pH menurun. Kondisi ini merangsang reseptor kimia yang terdapat di sinus karotikus untuk mengirim rangsang di dalam *herving's nerve* dan saraf vagus ke pusat vasomotor di area pressor atau vasokonstriktor, yang juga terdapat bagian *cardiaccelerator* yang mengeluarkan rangsang yang berjalan dalam saraf simpatis menuju ke jantung dan area vasokonstriktor

mengirim rangsang ke pembuluh darah sehingga menyebabkan pengecilan diameter pembuluh darah. Tidak berfungsi kedua reflek tersebut mengakibatkan pusat vasomotor di batang otak menjadi hiperaktif (Hastuti, 2022).

Pusat vasomotor terletak bilateral di dalam substansia retikularis sepertiga bawah pons dan dua pertiga atas medulla oblongata. Pusat ini mengirimkan impuls ke bawah melalui medulla spinalis dan serabut vasokonstriktor ke semua pembuluh darah dalam tubuh. Saraf pusat vasomotor mengatur tingkat penyempitan pembuluh darah dan mengatur aktivitas jantung. Bagian lateral mengirimkan impuls eksitasi melalui serabut saraf simpatis ke jantung untuk meningkatkan frekuensi dan kontraktilitas jantung, bagian medial yang terletak dekat nucleus motoris dorsalis nervus vagus, mengirim impuls melalui nervus vagus ke jantung untuk menurunkan frekuensi jantung. Hipotalamus juga dapat mempengaruhi sistem vasokonstriktor karena dapat menimbulkan efek eksitasi dan inhibisi. Bagian posterolateral hipotalamus menyebabkan eksitasi, sedangkan bagian anterior menyebabkan eksitasi atau inhibisi, tergantung bagian mana yang dirangsang (Hastuti, 2022). Berikut pathway hipertensi:





2.1.6. Komplikasi Hipertensi

Beberapa kerusakan dapat terjadi pada organ target akibat hipertensi, diantaranya *cerebrovascular attack* (CVA) atau stroke hal ini dikarenakan hipertensi dapat menyebabkan tekanan yang lebih besar pada dinding pembuluh darah sehingga dinding pembuluh darah menjadi lemah dan pembuluh darah akan mudah pecah, penyakit jantung koroner yang sering dialami penderita hipertensi sebagai akibat terjadinya pengapuran pada dinding pembuluh darah jantung, hipertropi ventrikel kiri yang dapat menimbulkan perubahan-perubahan waktu hantaran listrik saat melintasi ventrikel, sehingga terjadi disritmia, hipoksia jantung, dan peningkatan risiko pembentukan bekuan darah, aritmia, retinopati, nefropati dan oklusi vena retinal pusat (Setiyorini & Wulandari, 2018).

2.1.7. Pemeriksaan Penunjang Hipertensi

Pemeriksaan hipertensi pada pasien meliputi pengukuran tekanan darah, mengenai riwayat kesehatan lengkap dan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang sesuai dengan kondisi klinis. Beberapa pemeriksaan penunjang direkomendasikan untuk pasien yang dicurigai memilih hipertensi sekunder dan

dapat membantu menentukan adanya kerusakan organ, penyebab hipertensi, faktor risiko kardiovaskuler dan nilai-nilai dasar fungsi organ untuk menentukan efek biokimia terhadap respon terapi. Tes laboratorium untuk proses diagnosis diantaranya adalah urinalisis, pemeriksaan KGD puasa, hemotakrit, kadar natrium serum, kalium, kreatinin dan kalsium, profil lipid (kolesterol total, HDL, LDL dan trigliserida), pengukuran *glomerular filtration rate* (GFR) yang menurun dan disertai albuminuria. Pemeriksaan *echocardiography* untuk mengetahui kelainan anatomi fisiologi jantung (Setiyorini & Wulandari, 2018).

2.1.8. Penatalaksanaan Hipertensi

Pengobatan pada penderita terdiri atas dua yaitu farmakologis dan nonfarmakologis (Medika, 2017):

1. Pengobatan dengan farmakologis dengan menggunakan diuretic yang digunakan untuk membantu ginjal mengeluarkan cairan dan garam yang berlebih dari dalam tubuh melalui urine, *Angiotensin Coverting Enzyme* (ACE) inhibitor yang digunakan untuk mencegah produksi hormone angiotensin II dalam tubuh contohnya ramipril dan captropil, *beta blocker* yang digunakan untuk memperlambat detak jantung dan menurunkan kekuatan kontraksi jantung sehingga aliran darah yang terpompa lebih sedikit dan tekanan darah berkurang contohnya timolol, atenolol dan bisopropol, *Calcium Chanel Blocker* (CCB) digunakan untuk memperlambat laju kalsium yang melalui otot jantung dan yang masuk ke dinding pembuluh darah sehingga menjadi lebih rileks dan membuat aliran darah lancar contohnya felodipine dan nifedipine dan vasodilator untuk menimbulkan relaksasi otot pembuluh darah sehingga tidak terjadi penyempitan pembuluh darah dan tekanan darah pun berkurang misalnya prazosin dan hidralazin.
2. Pengobatan dengan nonfarmakologis
 - a. Penerapan gaya hidup sehat dengan mengatur makan dan minum yang dikonsumsi, rutin berolahraga 3-4 kali dalam seminggu dengan durasi 30-45 menit misalnya jalan santai, mengendalikan stres, berhenti merokok dan rutin melakukan pemeriksaan tekanan darah.

- b. Terapi herbal diantaranya dengan mahkota dewa (*phaleria macrocarpa*) karena kandungan flavonoid, daun sambiloto (*andrographis paniculata*) memiliki kandungan senyawa kalium dan mawar diketahui dapat menurunkan tekanan darah, menguatkan kerja jantung dan membersihkan darah.

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Lansia dengan Hipertensi

2.2.1. Pengkajian Keperawatan

Kegiatan yang dilakukan perawat pada saat berada di tahap pengkajian meliputi empat aspek yaitu pengumpulan data, pengorganisasian data, validasi data dan identifikasi masalah. Adapun untuk pengumpulan data umum meliputi identitas klien, riwayat kesehatan saat ini, riwayat kesehatan terdahulu, riwayat kesehatan keluarga, pemeriksaan fisik (keadaan umum, tingkat kesadaran, GCS, TTV dan pemeriksaan *head to toe*) dan data penunjang (pemeriksaan EKG, pemeriksaan darah lengkap, foto tontgen, pemeriksaan gula darah, pemeriksaan urin, USG, CT-Scan, endoksofi) (Adriani et al., 2021).

Selain pengkajian umum, pada lansia juga perlu dilakukan pengkajian khusus dengan menggunakan instrument pengkajian yang khusus yang meliputi 4 hal sebagai berikut:

1. Pengkajian Fungsional

a. KATZ Indeks (Indeks Kemandirian Pada Kemampuan ADL)

Tabel 2.2 Modifikasi Indeks Kemandirian Katz

| No | Aktivitas | Mandiri | Tergantung |
|----|--|---------|------------|
| 1 | Mandi di kamar mandi (menggosok, membersihkan dan mengeringkan badan) | 1 | 0 |
| 2 | Menyiapkan pakaian, membuka dan mengenaikannya | 1 | 0 |
| 3 | Makan makanan yang telah disiapkan | 1 | 0 |
| 4 | Memelihara kebersihan diri untuk penampilan diri (menyisir rambut, mencuci rambut, menggosok gigi, mencukur kumis) | 1 | 0 |
| 5 | Buang air besar di WC (membersihkan dan mengeringkan daerah bokong) | 1 | 0 |
| 6 | Dapat mengontrol pengeluaran feses atau tinja | 1 | 0 |
| 7 | Buang air kecil di kamar mandi (membersihkan dan mengeringkan) | 1 | 0 |

| | | | |
|---------------------------|---|---|---|
| | daerah kemaluan) | | |
| 8 | Dapat mengontrol pengeluaran air kemih | 1 | 0 |
| 9 | Berjalan di lingkungan tempat tinggal atau Okeluar ruangan tanpa alat bantu seperti tongkat | 1 | 0 |
| 10 | Menjalankan ibadah sesuai agama dan kepercayaan yang dianut | 1 | 0 |
| 11 | Melakukan pekerjaan rumah seperti merapikan tempat tidur, mencuci pakaian, memasak dan membersihkan ruangan | 1 | 0 |
| 12 | Berbelanja untuk kebutuhan sendiri atau kebutuhan keluarga | 1 | 0 |
| 13 | Mengelola keuangan (menyimpan dan menggunakan uang sendiri) | 1 | 0 |
| 14 | Menggunakan sarana transportas umum untuk berpergian | 1 | 0 |
| 15 | Menyiapkan obat dan minum obat sesuai dengan aturan (takaran obat dan waku minum obat tepat) | 1 | 0 |
| 16 | Merencanakan dan mengambil keputusan untuk kepentingan keluarga dalam hal penggunaan uang, aktivitas sosial yang dilakukan dan kebutuhan akan pelayanan kesehatan | 1 | 0 |
| 17 | Melakukan aktivitas luang (kegiatan keagamaan, sosial, rekreasi, olahraga, menyalurkan hobi) | 1 | 0 |
| Keterangan Skor: | | | |
| Mandiri: skor 13-17 | | | |
| Ketergantungan: skor 0-12 | | | |

Sumber: Ekasari, Riasmini, & Hartini (2018)

Keterangan:

1). Mandi

- a). Mandiri: bantuan hanya pada satu bagian mandi (seperti punggung atau ekstremitas yang tidak mampu) atau mandi sendiri sepenuhnya.
- b). Tergantung: bantuan mandi lebih dari satu bagian tubuh, bantuan masuk dan keluar dari bak mandi, tidak mandi sendiri.

2). Berpakaian

- a). Mandiri: mengambil baju dari lemari, memakai pakaian, melepaskan pakaian, mengancingi atau mengikat pakaian.
- b). Tergantung: tidak dapat memakai baju sendiri atau hanya sebagian.

- 3). Ke kamar kecil
 - a). Mandiri: masuk dan keluar dari kamar kecil, membersihkan genetalia sendiri.
 - b). Tergantung: menerima bantuan untuk masuk ke kamar kecil dan menggunakan pispot.
 - 4). Berpindah
 - a). Mandiri: berpindah ke dan dari tempat tidur untuk duduk, bangkit dari kursi sendiri.
 - b). Tergantung: bantuan dalam naik atau turun dari tempat tidur atau kursi, tidak melakukan satu atau lebih perpindahan.
 - 5). Kontinen
 - a). Mandiri: BAK dan BAB seluruhnya dikontrol sendiri.
 - b). Tergantung: Inkontinensia parsial atau toal, penggunaan kateter, pispot, enema, pampers.
 - 6). Makan
 - a). Mandiri: mengambil makanan dari piring dan menyuapinya sendiri.
 - b). Tergantung: bantuan dalam hal mengambil makanan dari piring dan menyuapinya, tidak makan sama sekali, makan parenteral (Ekasari, Riasmini, & Hartini, 2018).
- b. Modifikasi dari Barthel Indeks

Tabel 2.3 Penilaian Aktivitas dengan Indeks *Barthel* yang Dimodifikasi

| Parameter | Skor |
|-----------------|--|
| Makan | 0= Tidak mampu 1= Butuh bantuan untuk memotong lauk, mengoles mentega dan sebagainya 2= Mandiri |
| Mandi | 0= Tergantung bantuan orang lain 1= Mandiri |
| Perawatan Diri | 0= Membutuhkan bantuan orang lain 1= Mandiri dalam perawatan muka, rambut, gigi dan bercukur. |
| Berpakaian | 0= Tergantung bantuan orang lain. 1= Sebagian dibantu (misalnya mengancing baju) 2= Mandiri |
| Buang Air Kecil | 0= Inkontinensia atau memakai kateter dan tidak terkontrol 1= Kadang inkontinensia (maksimal 1x24 jam). 2= Kontinensia (teratur untuk lebih dari 7 hari) |
| Buang Air Besar | 0= Inkontinesia (tidak teratur atau perlu enema) 1= Kadang inkontinensia (sekali seminggu) 2= Kontinensia (teratur) |

| | |
|-------------------|---|
| Penggunaan Toilet | 0= Tergantung bantuan orang lain 1= Membutuhkan bantuan, tapi dapat melakukan beberapa hal sendiri 2= Mandiri |
| Transfer | 0= Tidak mampu 1= Butuh bantuan untuk bisa duduk (2 orang) 2= Bantuan kecil (1 orang) 3= Mandiri |
| Mobilitas | 0= Imobil (tidak mampu) 1= Menggunakan kursi roda 2= Berjalan dengan bantuan satu orang 3= Mandiri (meskipun menggunakan alat bantu seperti tongkat) |
| Naik Turun Tangga | 0= Tidak mampu 1= Membutuhkan bantuan (alat bantu) 2= Mandiri |

Keterangan Skor:

- 0-4 : Ketergantungan total
5-8 : Ketergantungan berat
9-11 : Ketergantungan sedang
12-19 : Ketergantungan ringan
20 : Mandiri

Sumber: Sunarti, et al (2019)


2. Pengkajian Emosional

Pemeriksaannya dilakukan melalui 2 tahapan kegiatan wawancara.

3. Pengkajian Status Mental

Tabel 2.4 Instrumen *Mini Mental State Examination*

| Nilai Maksimum | MMSE |
|-----------------------------|--|
| Orientasi | |
| 5 | a. Sekarang hari, tanggal, bulan, tahun berapa dan musim apa? |
| 5 | a. Sekarang kita berada dimana? (Nama rumah sakit atau instansi, jalan, nomor, kota, kabupaten dan provinsi). |
| Registrasi | |
| 3 | a. Pewawancara menyebutkan 3 buah benda. Satu detik untuk setiap benda. b. Minta responden mengulang ketiga nama benda tersebut. c. Berilah nilai 1 untuk setiap jawaban yang benar. Apabila salah, ulangi menyebutkan ketiga nama benda tersebut sampai responden dapat mengatakannya dengan benar. d. Hitung jumlah percobaan dan catat berapa kali percobaan. e. Percobaan dilakukan sampai 6 kali. |
| Atensi dan kalkulasi | |
| 5 | a. Hitunglah berturut-turut selang 7 angka mulai dari 100 ke bawah. b. Berhenti setelah 5 kali hitungan (93-86-79-72-65). c. Alternatif lain, berikan ejaan kata dengan lima huruf, misalnya "Dunia" dari akhir ke awal atau dari kanan ke kiri menjadi "Ainud". Tetapi, jika menjawab "Aindu" diberi skor |

| | |
|-----------|--|
| | 3. |
| | d. Berikan nilai 1 untuk setiap jawaban benar. |
| Mengingat | |
| 3 | a. Tanyakan kembali nama ketiga benda yang telah disebutkan sebelumnya. b. Berikan nilai 1 untuk setiap jawaban yang benar. |
| Bahasa | |
| 9 | a. Apakah nama benda ini? Perhatikan pensil atau arloji (nilai 2). b. Ulangi kalimat yang diucapkan oleh pemeriksa pada 1 kali kesempatan (nilai 1): “Jika tidak, dan atau tapi” c. Laksanakan 3 perintah ini (nilai 3): “Peganglah kertas dengan tangan kanan, lipat pada pertengahan dan letakkan di lantai” d. Bacalah dan laksanakan perintah berikut (nilai 1): “Pejamkan mata anda” e. Tuliskan sebuah kalimat yang harus mengandung subjek, kata kerja dan membentuk suatu kalimat dengan mengabaikan tanda baca (nilai 1). f. Tirulah gambar ini, kesepuluh sudut harus ada dan ada 2 sudut yang berpotongan untuk mendapatkan skor dengan mengabaikan tremor dan rotasi. (nilai 1): |
| |  |
| | Jam selesai: Tempat wawancara: |

Sumber: Sunarti, et al. (2019)

Interpretasi penilaian MMSE yang dapat digunakan yaitu metode pertama hanya menggunakan *single cut-off*, yaitu menilai abnormalitas fungsi kognitif. Interpretasi lain memperhitungkan tingkat pendidikan rendah (dibawah SMP), batas abnormal diturunkan menjadi 21. Pada pendidikan setingkat SMA, batas abnormal bila skor <23. Lebih lanjut, berat ringannya gangguan kognitif dapat diperkirakan dengan MMSE. Skor 24-30 menunjukkan tidak didapatkan kelainan kognitif. Skor 18-23 menunjukkan kelainan kognitif ringan. Skor 0-17 menunjukkan kelainan kognitif yang berat (Sunarti et al., 2019).

4. Pengkajian Depresi

Menggunakan instrument *Geriatric Depression Scale* (GDS)

5. APGAR Keluarga

2.2.2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan pengkajian asuhan keperawatan keluarga di atas maka diagnosa keperawatan lansia dengan hipertensi yang mungkin muncul adalah (SDKI PPNI, 2017):

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis.
2. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan, ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
3. Gangguan rasa nyaman berhubungan gejala penyakit



2.2.3. Rencana Keperawatan

Tabel dibawah ini merupakan rencana asuhan keperawatan berdasarkan SLKI (2017) dan SIKI (2018):

Tabel 2.5 Rencana Keperawatan Pada Lansia dengan Hipertensi

| No | Diagnosa Keperawatan | Luaran | Intervensi |
|----|--|--|---|
| 1 | <p>D.0077 Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan:</p> <p>a. Subjektif 1) Mengeluh nyeri</p> <p>b. Objektif 1) Tampak meringis 2) Bersikap protektif 3) Gelisah 4) Frekuensi nadi meningkat 5) Tekanan darah meningkat 6) Sulit tidur</p> | <p>L.08066 Setelah dilakukan tindakan keperawatan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan nyeri menurun (5) 2. Meringis menurun (5) 3. Gelisah menurun (5) 4. Kesulitan tidur menurun (5) 5. Frekuensi nadi membaik (5) 6. Tekanan darah membaik (5) | <p>Manajemen Nyeri I.08238</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Indetifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Indetifikasi skala nyeri 3. Indetifikasirespon nyeri non verbal 4. Indetifikasi identivikasi factor yang memperberat dan meper ringan nyeri 5. Indetifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri 6. Indetifikasi pengaruh nyeri terhadapkualitas hidup 7. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 8. Monitor efek samping penggunaan analgentik <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis TENS, hipnosis, akkupressure, terapi musik, dll) 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri 3. Fasilitasi istirahat tidur 4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri <p>Edukasi</p> |

| | | | |
|---|---------------|----------------|---|
| | | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 5. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri |
| 2 | D.0056 | L.05047 | <p>Intoleransi berhubungan dengan kelemahan, ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen ditandai dengan:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Subjektif <ol style="list-style-type: none"> 1) Mengeluh lelah 2) Merasa lemah b. Objektif <ol style="list-style-type: none"> 1) Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat 2) Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan toleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan lelah menurun (5) 2. Perasaan lemah menurun (5) 3. Tekanan darah membaik (5) |
| | | | <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian analgetik jika perlu <p>Manajemen Energi I.05178</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Monitor kelelahan fisik dan emosional 3. Monitor pola dan jam tidur 4. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan lingkungan yang nyaman dan rendah stimulus 2. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan tirah baring 2. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan |

| | | | |
|---|--|--|---|
| 3 | D.0074 Gangguan rasa nyaman b/d gejala penyakit (hipertensi) ditandai dengan: a. Subjektif 1) Mengeluh tidak nyaman 2) Mengeluh sulit tidur 3) Tidak mampu rileks b. Objektif 1) Gelisah | L.12104 Setelah dilakukan tindakan keperawatan status kenyamanan meningkat dengan kriteria hasil: 1. Keluhan tidak nyaman menurun (5) 2. Keluhan gelisah menurun (5) 3. Keluhan sulit tidur membaik (5) | Edukasi Manajemen Nyeri I.12482 Observasi 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi Terapeutik 2. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 3. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan Edukasi 4. Jelaskan penyebab, periode, dan strategi meredakan nyeri 5. Ajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri |
|---|--|--|---|



2.2.4. Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan komponen dari proses keperawatan adalah kategori dari perilaku keperawatan dimana tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan dilakukan dan diselesaikan. Beberapa metode yang digunakan dalam tahap implementasi keperawatan pada asuhan keperawatan yaitu (Ruswandi et al., 2022):

1. Membantu dalam aktivitas kehidupan sehari-hari. aktivitas kehidupan sehari-hari adalah aktivitas yang biasanya dilakukan dalam sepanjang hari yang mencakup ambulasi, makan, berpakaian, menyikat gigi dan berhias.
2. Konseling adalah metode implementasi yang membantu klien menggunakan proses pemecahan masalah untuk mengenali dan menangani stres dan yang memudahkan hubungan interpersonal antara klien, keluarganya dan tim perawat.
3. Penyuluhan adalah metode implementasi yang digunakan untuk menyajikan prinsip prosedur dan teknik yang tepat tentang perawatan kesehatan untuk klien dan untuk menginformasikan klien tentang status kesehatannya.
4. Memberikan asuhan keperawatan secara langsung.
5. Teknik tepat dalam memberikan perawatan dan menyiapkan klien untuk prosedur.
6. Mencapai tujuan atau luaran perawatan.

2.2.5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil akhir yang teramati dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Jika hasil evaluasi menunjukkan tercapainya tujuan dan kriteria hasil, klien bisa keluar dari siklus proses keperawatan. Sebaliknya, klien akan masuk kembali ke dalam siklus tersebut mulai dari pengkajian ulang . Evaluasi terdiri atas dua yaitu formatif dan sumatif. Evaluasi formatif berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan, evaluasi ini dilakukan segera setelah perawat mengimplementasikan rencana keperawatan guna menilai keefektifan tindakan

keperawatan yang telah dilaksanakan dengan menggunakan format SOAP (subjektif, objektif, analisis data dan perencanaan (Ruswandi et al., 2022).

2.3 Konsep Pendidikan Kesehatan

2.3.1. Pengertian

Pendidikan kesehatan merupakan komponen dari promosi kesehatan yang menginformasikan bentuk-bentuk pengalaman belajar untuk mencapai perubahan perilaku yang mempromosikan kesehatan, promosi tersebut terdiri atas pengetahuan baru, perubahan sikap dan pembelajaran serta menjalankan perubahan gaya hidup baru dengan tujuan untuk mencapai status kesehatan yang lebih baik. Pendidikan kesehatan yang disampaikan kepada masyarakat khususnya penderita hipertensi adalah harapan dari perilaku yang spesifik agar setelah pemberian pendidikan kesehatan tercapai efikasi diri yang kuat dan mendorong timbulnya motivasi yang dapat membawa pada perubahan perilaku yang mempromosikan kesehatan (Rasdiyana, 2022).

Pendidikan kesehatan merupakan pemberian informasi atau pemberian pesan kesehatan berupa penyuluhan untuk peningkatan pengetahuan dan sikap seseorang tentang kesehatan teknik praktik belajar atau instruksi dengan tujuan mengubah atau mempengaruhi perilaku manusia secara individu, kelompok maupun masyarakat agar memudahkan terjadinya perilaku kesehatan (Ashar & Furqan, 2021).

2.3.2. Manfaat Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan memiliki manfaat sebagai berikut (Salfiyadi, 2021):

1. Tercapainya perubahan perilaku individu, keluarga dan masyarakat dalam membina dan memelihara perilaku sehat dan lingkungan sehat, serta peran aktif dalam upaya mewujudkan derajat kesehatan yang optimal.
2. Untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman pentingnya kesehatan untuk tercapai perilaku kesehatan sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan fisik, mental dan sosial sehingga produksi secara ekonomi maupun sosial.
3. Terbentuknya perilaku sehat pada individu, keluarga dan masyarakat yang sesuai dengan konsep hidup sehat baik fisik, mental dan sosial sehingga dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian.

4. Untuk mengubah perilaku seseorang dalam bidang kesehatan.

2.3.3. Materi Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan tentang hipertensi yang dapat diberikan kepada lansia terdiri atas materi-materi pengertian dan klasifikasi tekanan darah, faktor risiko hipertensi, komplikasi hipertensi, pengobatan hipertensi dan cara perawat hipertensi di rumah yaitu rileksasi, olahraga, diet, manajemen stres dan perilaku hidup sehat (Nies & McEwen, 2018).

2.4 Konsep Aromaterapi

2.4.1. Pengertian

Aromaterapi berasal dari dua kata yaitu aroma dan terapi. Aroma berarti bau harum atau bau-bauan dan terapi berarti pengobatan, sehingga aromaterapi adalah salah satu pengobatan penyakit dengan menggunakan bau-bauan yang umumnya berasal dari tumbuh-tumbuhan, serta berbau harum dan enak yang disebut minyak atsiri. Aromaterapi ini adalah salah satu bagian dari pengobatan alternatif yang menggunakan bahan cairan tanaman yang mudah menguap, dikenal sebagai minyak esensial dan senyawa aromatik lainnya yang mempengaruhi jiwa, emosi dan fungsi kognitif, serta kesehatan seseorang (Agustina et al., 2023).

Aromaterapi merupakan suatu bentuk pengobatan alternatif menggunakan bahan tamana volatil yang banyak dikenal dalam bentuk minyak esensial dan berbagai macam bentuk lain yang bertujuan untuk mengatur fungsi kognitif, mood dan kesehatan. Aromaterapi ini dibentuk dari berbagai jenis ekstra tanaman seperti bunga, daun, kayu, akar tanaman, kulit kayu dan bagian-bagian lain dari tanaman dengan cara pembuatan yang berbeda-beda dengan cara penggunaan dan fungsinya masing-masing (Saidah & Kusumadewi, 2020).

2.4.2. Bentuk-Bentuk Aromaterapi

Berikut adalah bentuk-bentuk aromaterapi yaitu (Widiyono et al., 2022):

1. Minyak esensial aromaterapi merupakan ekstrak tanaman yang dibuat menjadi bentuk minyak esensial yang dicampur dengan air, lalu dibakar.

2. Gel aromaterapi merupakan sediaan semi solid yang dapat digunakan untuk pemakaian baik topikal maupun ruangan, dalam pembuatan gel untuk produk aromaterapi biasanya ditambahkan minyak atsiri sekitar 1-2%.
3. *Roll on* aromaterapi merupakan sediaan aromaterapi jenis yang paling banyak digunakan, disamping penggunaannya yang unik, mudah dan menarik untuk saat ini. Sediaan ini mampu menghilangkan rasa pegal, pusing, sakit kepala dan kondisi tidak enak lainnya.
4. Lilin aromaterapi merupakan ekstrak tanaman yang dibuat menjadi bentuk lilin dan kemudian di bakar. Lilin aromaterapi dibentuk dalam cetakan.
5. Dupa aromaterapi merupakan bentuk sediaan yang dicetak. Ada dua jenis yaitu stik dan kerucut. Dupa ini dibuat dari bubuk akar yang dicampur dengan minyak esensial.
6. Parfum merupakan salah satu bentuk aromaterapi yang dapat digunakan dimana dalam parfum terdapat campuran antara minyak esensial dan senyawa aroma, fiksatif serta pelarut yang berfungsi untuk memberikan efek wangi baik bagi manusia, objek maupun ruangan.
7. Sediaan garam sebagai aromaterapi ternyata digunakan sebagai bahan untuk berendam saat mandi.
8. Sabun mandi merupakan bentuk sediaan aromaterapi yang juga digemari. Biasanya sabun aromaterapi dalam bentuk sabun batang yang dicetak, bukan dalam bentuk sabun cair.

2.4.3. Manfaat Aromaterapi

Menurut Amalia et al (2022) ada beberapa manfaat dari pemberian aromaterapi antara lain:

1. Manfaat fisik yaitu minyak aromaterapi mempunyai sifat antibakteri sehingga dapat mengatasi masalah pada kulit, aroma harum dari aromaterapi akan merangsang terjadinya sirkulasi darah yang lancar, membantu mengurangi rasa sakit pada otot dan sendi, mempunyai sifat sedatif yang berfungsi membantu seseorang agar bisa tidur dengan nyenyak dan efek dari aroma harum aromaterapi dapat menimbulkan efek tenang.

2. Manfaat mental yaitu membantu memberikan dorongan agar mendapatkan suasana hati lebih baik, membuat pikiran menjadi tenang dan membantu ketajaman dalam berkonsentrasi dan menurunkan tingkat stres, termasuk perasaan cemas dan ketegangan dalam pikiran dalam waktu singkat

2.4.4. Mekanisme Kerja Aromaterapi

Aromaterapi memiliki mekanisme kerja tersendiri untuk mempengaruhi sistem saraf, mulai dari masuk ke dalam aliran darah, lalu ke sistem saraf dan bekerja dalam sistem limbik otak. Hal ini berkaitan dengan perilaku insting, emosi dan kontrol hormon. Mekanisme kerja aromaterapi didalam tubuh berlangsung melalui dua sistem fisiologis yaitu sistem sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Bau merupakan suatu molekul yang mudah menguap ke udara dan akan masuk ke rongga hidung melalui penghirupan sehingga akan direkam oleh otak sebagai proses penciuman. Proses penciuman terbagi dalam tiga tingkatan yang dimulai dengan penerimaan molekul bau pada epitalium olfaktori yang merupakan suatu reseptor berisi 20 juta ujung saraf. Selanjutnya, bau tersebut akan ditranmisikan sebagai suatu pesan ke pusat penciuman yang terletak pada bagian belakang hidung. Pada tempat ini, sel neuron menginterpretasikan bau tersebut dan mengantarkannya ke sistem limbik. Sistem limbik merupakan pusat nyeri, senang, marah, takut, depresi dan berbagai emosi lainnya. Selanjutnya, respon dikirim ke hipotalamus untuk diolah. Melalui penghantaran respon yang dilakukan oleh hipotalamus seluruh sistem minyak esensial tersebut akan diantar oleh sistem sirkulasi dan agen kimia kepada organ yang tubuh (A. D. Lestari, 2022).

Secara fisiologis, kandungan unsur-unsur terapeutik dari bahan aromatik akan memperbaiki ketidakseimbangan yang terjadi di dalam sistem tubuh. Bau yang menimbulkan rasa tenang akan merangsang daerah otak yang disebut nucleus rafe untuk mengeluarkan sekresi serotonin. Sekresi serotonin berguna untuk menimbulkan efek rileks sebagai akibat inhibisi eksitasi sel. Melalui saraf ini, aroma akan mengalir ke bagian otak sehingga mampu memicu memori terpendam dan mempengaruhi tingkah laku emosional yang bersangkutan. Hal ini bisa terjadi karena aroma tersebut dapat menyentuh langsung pusat emosi dan kemudian berugas menyeimbangkan kondisi emosional (A. D. Lestari, 2022).