

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

2.1. Konsep Lansia

2.1.1 Definisi

Lansia merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stres fisiologis (Sunaryo, 2016).

Lansia adalah seseorang yang telah berusia >60 tahun dan tidak berdaya mencari nafkah sendiri untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari (Triningtyas, 2018). Berdasarkan pengertian tersebut maka Lansia adalah seseorang yang telah berusia >60 tahun, mengalami penurunan kemampuan beradaptasi, dan tidak berdaya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seorang diri.

2.1.2 Klasifikasi Lansia

Menurut Sunaryo (2016) Lansia dapat diklasifikasikan menjadi beberapa yaitu: (Sunaryo, 2016).

1. *Young Old* (usia 60-69 tahun)
2. *Middle age old* (usia 70-79 tahun)
3. *Old-old* (usia 80-89 tahun)
4. *Very old-old* (usia 90 tahun keatas)

2.1.3 Perubahan pada Lanjut Usia

Menurut Potter & Perry (2014) proses menua mengakibatkan terjadinya banyak perubahan pada Lansia yang meliputi: (Potter & Perry, 2014)

1. Perubahan Fisiologis.

Pemahaman kesehatan pada Lansia umumnya bergantung pada persepsi pribadi atas kemampuan fungsi tubuhnya. Lansia yang memiliki kegiatan harian atau rutin biasanya menganggap dirinya sehat, sedangkan Lansia yang memiliki gangguan fisik, emosi, atau sosial yang menghambat kegiatan akan menganggap dirinya sakit.

Perubahan fisiologis pada Lansia bebrapa diantaranya, kulit kering, penipisan rambut, penurunan pendengaran, penurunan refleks batuk, pengeluaran lender, penurunan curah jantung dan sebagainya. Perubahan tersebut tidak bersifat patologis, tetapi dapat membuat Lansia lebih rentan terhadap beberapa penyakit. Perubahan tubuh terus menerus terjadi seiring bertambahnya usia dan dipengaruhi kondisi kesehatan, gaya hidup, stressor, dan lingkungan.

2. Perubahan Fungsional.

Fungsi pada Lansia meliputi bidang fisik, psikososial, kognitif, dan sosial. Penurunan fungsi yang terjadi pada Lansia biasanya berhubungan dengan penyakit dan tingkat keparahannya yang akan memengaruhi kemampuan fungsional dan kesejahteraan seorang

Lansia. Status fungsional Lansia merujuk pada kemampuan dan perilaku aman dalam aktivitas harian (ADL). ADL sangat penting untuk menentukan kemandirian Lansia. Perubahan yang mendadak dalam ADL merupakan tanda penyakit akut atau perburukan masalah kesehatan.

3. Perubahan Kognitif

Perubahan struktur dan fisiologis otak yang dihubungkan dengan gangguan kognitif (penurunan jumlah sel dan perubahan kadar neurotransmitter) terjadi pada Lansia yang mengalami gangguan kognitif maupun tidak mengalami gangguan kognitif. Gejala gangguan kognitif seperti disorientasi, kehilangan keterampilan berbahasa dan berhitung, serta penilaian yang buruk bukan merupakan proses penuaan yang normal.

4. Perubahan Psikososial

Perubahan psikososial selama proses penuaan akan melibatkan proses transisi kehidupan dan kehilangan. Semakin panjang usia seseorang, maka akan semakin banyak pula transisi dan kehilangan yang harus dihadapi. Transisi hidup, yang mayoritas disusun oleh pengalaman kehilangan, meliputi masa pensiun dan perubahan keadaan finansial, perubahan peran dan hubungan, perubahan kesehatan, kemampuan fungsional dan perubahan jaringan sosial.

Menurut Ratnawati (2017) perubahan psikososial erat kaitannya dengan keterbatasan produktivitas kerjanya. Oleh karena itu,

Lansia yang memasuki masa-masa pensiun akan mengalami kehilangan-kehilangan sebagai berikut:

- 1) Kehilangan finansial (pedapatan berkurang).
- 2) Kehilangan status (jabatan/posisi, fasilitas).
- 3) Kehilangan teman/kenalan atau relasi
- 4) Kehilangan pekerjaan/kegiatan.

Kondisi kehilangan diatas dapat mempengaruhi kondisi Lansia diantaranya:

- 1) Merasakan atau sadar terhadap kematian, perubahan bahan cara hidup (memasuki rumah perawatan, pergerakan lebih sempit)
- 2) Kemampuan ekonomi akibat pemberhentian dari jabatan. Biaya hidup meningkat padahal penghasilan yang sulit, biaya pengobatan bertambah.
- 3) Adanya penyakit kronis dan ketidakmampuan fisik.
- 4) Timbul kesepian akibat pengasingan dari lingkungan sosial.
- 5) Adanya gangguan saraf pancaindra, timbul kebutaan dan kesulitan.
- 6) Gangguan gizi akibat kehilangan jabatan.
- 7) Rangkaian kehilangan, yaitu kehilangan hubungan dengan teman dan keluarga.
- 8) Hilangnya kekuatan dan ketegapan fisik (perubahan terhadap gambaran diri, perubahan konsep diri).

2.2. Konsep Hipertensi

2.2.1. Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah tekanan darah tinggi yaitu tekanan darah sistoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan darah diastoliknya diatas 90mmHg di lakukan dengan dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit setelah pengukuran pada keadaan tenang dan cukup istirahat. Darah dibawa dari jantung dan dipompa keseluruh bagian tubuh di pembuluh darah. Tekanan darah diciptakan oleh kekuatan darah yang mendorong dinding pembuluh darah karena dipompa oleh jantung, semakin tinggi tekanan semakin sulit jantung memompa. Tekanan darah tinggi yang terjadi dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan kerusakan pada jantung, ginjal ,dan otak bila tidak mendapatkan pengobatan yang memadai (Aha, 2021).

Hipertensi diklasifikasikan menjadi hipertensi primer (esensial) jika penyebab hipertensinya tidak diketahui serta hipertensi sekunder jika terdapat proses dari penyakit lain yang merupakan penyebab terjadinya hipertensi. Hipertensi dalam jangka waktu lama dan terus menerus memicu *stroke*, serangan jantung, gagal jantung, dan merupakan penyebab utama gagal ginjal kronik. Penyakit Hipertensi tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikontrol sehingga dapat mengurangi dampak dari penyakit tersebut (Martini dkk., 2019).

Hipertensi dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti asupan garam yang tinggi, stres psikologis, faktor genetik (keturunan),

kurang olahraga, kebiasaan hidup yang tidak baik seperti merokok dan alcohol, penyempitan pembuluh darah oleh lemak, peningkatan usia serta kegemukan. Faktor resiko hipertensi yang tidak dapat diubah atau dikontrol yaitu umur, jenis kelamin serta faktor genetik sedangkan faktor risiko hipertensi yang dapat diubah yaitu kebiasaan merokok, konsumsi garam, konsumsi lemak berlebih, kurang aktifitas fisik, stres dan kebiasaan konsumsi minum-minuman beralkohol (Ananto,2017).

2.2.2. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi menurut *JNC (Joint National Committee)* yang dikaji oleh 33 ahli hipertensi nasional Amerika Serikat.

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistol (MmHg)	Tekanan Darah Diastol (MmHg)
Normal	< 120	Dan < 80
Prehipertensi	120-139	Atau 80-89
Hipertensi stadium 1	140-159	Atau 90-99
Hipertensi stadium 2	> 160	Atau > 100

2.2.3. Jenis Hipertensi

Menurut Irwan (2018) jenis hipertensi berdasarkan faktor penyebabnya dapat dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu hipertensi esensial, dan hipertensi sekunder, yang diuraikan sebagai berikut: (Irwan, 2018)

1. Hipertensi esensial, juga disebut hipertensi primer atau idiopatik, adalah hipertensi yang tidak jelas etiologinya. Lebih dari 90% kasus hipertensi termasuk dalam kelompok ini. Kelainan hemodinamik utama pada hipertensi esensial adalah peningkatan resistensi perifer. Penyebab hipertensi esensial adalah multifaktor, terdiri dari factor genetic dan lingkungan. Faktor keturunan bersifat poligenik dan terlihat dari adanya riwayat penyakit kardiovaskuler dari keluarga. Faktor predisposisi genetic ini dapat berupa sensitivitas pada natrium, kepekaan terhadap stress, peningkatan reaktivitas vascular (terhadap vasokonstriktor), dan resistensi insulin. Paling sedikit ada 3 faktor lingkungan yang dapat menyebabkan hipertensi yakni, makan garam (natrium) berlebihan, stress psikis, dan obesitas.
2. Hipertensi sekunder. Prevalensinya hanya sekitar 5-8 % dari seluruh penderita hipertensi. Hipertensi ini dapat disebabkan oleh penyakit ginjal (hipertensi renal), penyakit endokrin (hipertensi endokrin), obat, dan lain-lain. Hipertensi renal dapat berupa:

- 1) Hipertensi renovaskular, adalah hipertensi akibat lesi pada arteri ginjal sehingga menyebabkan hipoperfusi ginjal.
- 2) Hipertensi akibat lesi pada parenkim ginjal menimbulkan gangguan fungsi ginjal.

2.2.4. Faktor Resiko Hipertensi

Menurut Gary (2019) faktor risiko kejadian hipertensi yang dapat dialami oleh seseorang dibedakan menjadi beberapa faktor yaitu faktor risiko yang tidak dapat dirubah, dan faktor risiko yang dapat diubah, dengan uraian penjelasan adalah sebagai berikut:

1. Faktor risiko yang tidak dapat di ubah

Faktor risiko yang melekat pada penderita hipertensi dan tidak dapat di rubah antara lain (Gary, 2019).

1) Umur

Semakin bertambahnya usia, risiko terkena hipertensi lebih besar sehingga prevalensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi yaitu sekitar 40 % dengan kematian sekitar 50% di atas umur 60 tahun. Arteri kehilangan elastisitas atau kelenturan serta tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Peningkatan kasus hipertensi akan berkembang pada umur lima puluhan dan enam puluhan.

Dengan bertambahnya umur, risiko terjadinya hipertensi meningkat. Meskipun hipertensi bisa terjadi pada segala usia, namun paling sering dijumpai pada orang berusia 35 tahun

atau lebih. Sebenarnya wajar bila tekanan darah sedikit meningkat dengan bertambahnya umur. Hal ini disebabkan oleh perubahan alami pada jantung, pembuluh darah dan hormon. Tetapi bila perubahan tersebut disertai faktor-faktor lain maka bisa memicu terjadinya hipertensi

2) Jenis Kelamin

Faktor jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya penyakit tidak menular tertentu seperti hipertensi, di mana pria lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan wanita dengan rasio sekitar 2,29 mmHg untuk peningkatan darah sistolik. Sedangkan menurut Arif pria dan wanita menopause mempunyai pengaruh yang sama untuk terjadinya hipertensi. Menurut Bustan bahwa wanita lebih banyak yang menderita hipertensi dibanding pria, hal ini disebabkan karena terdapatnya hormon estrogen pada wanita.

Bustan menyatakan bahwa wanita lebih banyak yang menderita hipertensi dibanding pria, hal ini disebabkan karena terdapatnya hormon estrogen pada wanita. Hormon estrogen berperan dalam regulasi tekanan darah, berhentinya produksi estrogen akibat proses penuaan berdampak pada peningkatan tekanan darah pada wanita. Pada penelitian yang dilakukan oleh Sugiri di Jawa Tengah menyebutkan prevalensi hipertensi

pada wanita lebih tinggi dibandingkan pria dimana didapatkan angka prevalensi 6% pada pria dan 11% pada wanita.

3) Genetik

Menurut Nurkhalida, orang-orang dengan sejarah keluarga yang mempunyai hipertensi lebih sering menderita hipertensi. Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi (faktor keturunan) juga mempertinggi risiko terkena hipertensi terutama pada hipertensi primer. Keluarga yang memiliki hipertensi dan penyakit jantung meningkatkan risiko hipertensi 2-5 kali lipat.

Individu dengan riwayat keluarga memiliki penyakit tidak menular lebih sering menderita penyakit yang sama. Jika ada riwayat keluarga dekat yang memiliki faktor keturunan hipertensi, akan mempertinggi risiko terkena hipertensi pada keturunannya. Keluarga dengan riwayat hipertensi akan meningkatkan risiko hipertensi sebesar empat kali lipat. Data statistik membuktikan jika seseorang memiliki riwayat salah satu orang tuanya menderita penyakit tidak menular, maka dimungkinkan sepanjang hidup keturunannya memiliki peluang 25% terserang penyakit tersebut. Jika kedua orang tua memiliki penyakit tidak menular maka kemungkinan mendapatkan penyakit tersebut sebesar 60%.

2. Faktor risiko yang dapat diubah

Faktor risiko yang diakibatkan perilaku tidak sehat dari penderita hipertensi antara lain (Gary, 2019)

1) Merokok dan konsumsi alkohol

Merokok merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan hipertensi, sebab rokok mengandung nikotin. Menghisap rokok menyebabkan nikotin terserap oleh pembuluh darah kecil dalam paru-paru dan kemudian akan diedarkan hingga ke otak. Di otak, nikotin akan memberikan sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepas epinefrin atau adrenalin yang akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung untuk bekerja lebih berat karena tekanan darah yang lebih tinggi.

Tembakau memiliki efek cukup besar dalam peningkatan tekanan darah karena dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Kandungan bahan kimia dalam tembakau juga dapat merusak dinding pembuluh darah.

Karbon monoksida dalam asap rokok akan menggantikan ikatan oksigen dalam darah. Hal tersebut mengakibatkan tekanan darah meningkat karena jantung dipaksa memompa untuk memasukkan oksigen yang cukup ke dalam organ dan jaringan tubuh lainnya.

Berdasarkan hasil Penelitian yang dilakukan oleh Anggara tahun 2012 uji statistik antara kebiasaan merokok dengan tekanan darah didapat ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan tekanan darah ($p = 0,000$) dan sebesar 52,9% responden yang hipertensi merokok.

2) Diet rendah serat

Asupan serat yang rendah cenderung mengonsumsi makanan tinggi lemak yang lebih mudah cerna dibandingkan serat. Menurut Lestari (2012) mengatakan bahwa mekanisme serat untuk menurunkan hipertensi, berkaitan dengan asam empedu. Serat pangan mampu mengurangi kadar kolesterol yang bersirkulasi dalam plasma darah, sebab serat pangan bisa mengikat garam empedu, mencegah penyerapan kolesterol di dalam usus, dan meningkatkan pengeluaran asam empedu lewat feses, sehingga dapat meningkatkan konversi kolesterol plasma menjadi asam empedu.

3) Konsumsi garam berlebih

Makanan asin dan makanan yang diawetkan adalah makanan dengan kadar natrium tinggi. Natrium adalah mineral yang sangat berpengaruh pada mekanisme timbulnya hipertensi. Makanan asin dan awetan biasanya memiliki rasa gurih (umami), sehingga dapat meningkatkan nafsu makan.

Pengaruh asupan natrium terhadap hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma (cairan tubuh) dan tekanan darah. Garam merupakan hal yang sangat penting pada mekanisme timbulnya hipertensi. Pengaruh asupan garam terhadap hipertensi melalui peningkatan volume plasma (cairan tubuh) dan tekanan darah. Keadaan ini akan diikuti oleh peningkatan ekskresi kelebihan garam sehingga kembali pada keadaan hemodinamik (sistem peredaran) yang normal. Pada hipertensi esensial mekanisme ini terganggu, di samping ada faktor lain yang berpengaruh.

Orang-orang peka natrium akan lebih mudah mengikat natrium sehingga menimbulkan retensi cairan dan peningkatan tekanan darah. Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh, karena menarik cairan diluar sel agar tidak keluar, sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Pada manusia yang mengkonsumsi garam 3 gram atau kurang ditemukan tekanan darah rata-rata rendah, sedangkan asupan garam sekitar 7-8 gram tekanan darahnya rata-rata lebih tinggi. Konsumsi garam yang dianjurkan tidak lebih dari 6 gram/hari setara dengan 110 mmol natrium atau 2400 mg/hari.

Hipertensi hampir tidak pernah ditemukan pada kelompok dengan asupan garam minimal. Konsumsi natrium kurang dari 3 gram perhari prevalensi hipertensi persentasinya masih

rendah, namun jika konsumsi natrium meningkat antara 5-15 gram perhari, prevalensi hipertensi akan meningkat menjadi 15-20%. Pengaruh asupan garam terhadap timbulnya hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah.

4) Kurang aktivitas fisik

Aktivitas fisik sangat mempengaruhi stabilitas tekanan darah. Pada orang yang tidak aktif melakukan kegiatan fisik cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi. Hal tersebut mengakibatkan otot jantung bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras usaha otot jantung dalam memompa darah, makin besar pula tekanan yang dibebankan pada dinding arteri sehingga meningkatkan tahanan perifer yang menyebabkan kenaikan tekanan darah. Kurangnya aktifitas fisik juga dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan yang akan menyebabkan risiko hipertensi meningkat.

Studi epidemiologi membuktikan bahwa olahraga secara teratur memiliki efek antihipertensi dengan menurunkan tekanan darah sekitar 6-15 mmHg pada penderita hipertensi. Olahraga banyak dihubungkan dengan pengelolaan hipertensi, karena olahraga isotonik dan teratur dapat menurunkan

tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah. Olahraga juga dikaitkan dengan peran obesitas pada hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Anggara tahun 2012 uji statistik kebiasaan olahraga dengan hipertensi, tidak teratur olah raga terbukti adanya hubungan yang bermakna dengan hipertensi, dengan ($p=0,000$) ; OR = 44,1; 95% CI = 8,85 – 219,74). Artinya, orang yang tidak teratur berolah raga memiliki risiko terkena hipertensi sebesar 44,1 kali dibandingkan dengan orang yang memiliki kebiasaan olah raga teratur.

5) Berat badan berlebih atau kegemukan

Obesitas menjadi faktor risiko berbagai penyakit termasuk hipertensi. Orang dengan obesitas berisiko 2,21 kali mengalami hipertensi. Hipertensi merupakan faktor risiko timbulnya penyakit jantung dan pembuluh darah. Kegemukan menyebabkan seseorang memerlukan tekanan darah yang lebih tinggi dari pada kondisi normal untuk mempertahankan keseimbangan antara asupan dan ekskresi natrium di ginjal.

Pada orang kegemukan, ginjal bekerja lebih keras dan menyebabkan kenaikan tekanan darah, orang dengan obesitas saat terkena hipertensi membutuhkan penanganan yang lebih kompleks karena terjadi cedera organ, seperti ginjal, jantung dan pembuluh darah.

6) Dyslipidemia

Dyslipidemia adalah kondisi dimana kadar lemak dalam darah meningkat. Hal ini berisiko menyebabkan penyakit hipertensi. Dyslipidemia dibedakan menjadi 2 tipe yaitu primer dan sekunder. Dyslipidemia primer diturunkan dari orang tua ke anak, sedangkan dyslipidemia sekunder disebabkan oleh gaya hidup yang kurang sehat.

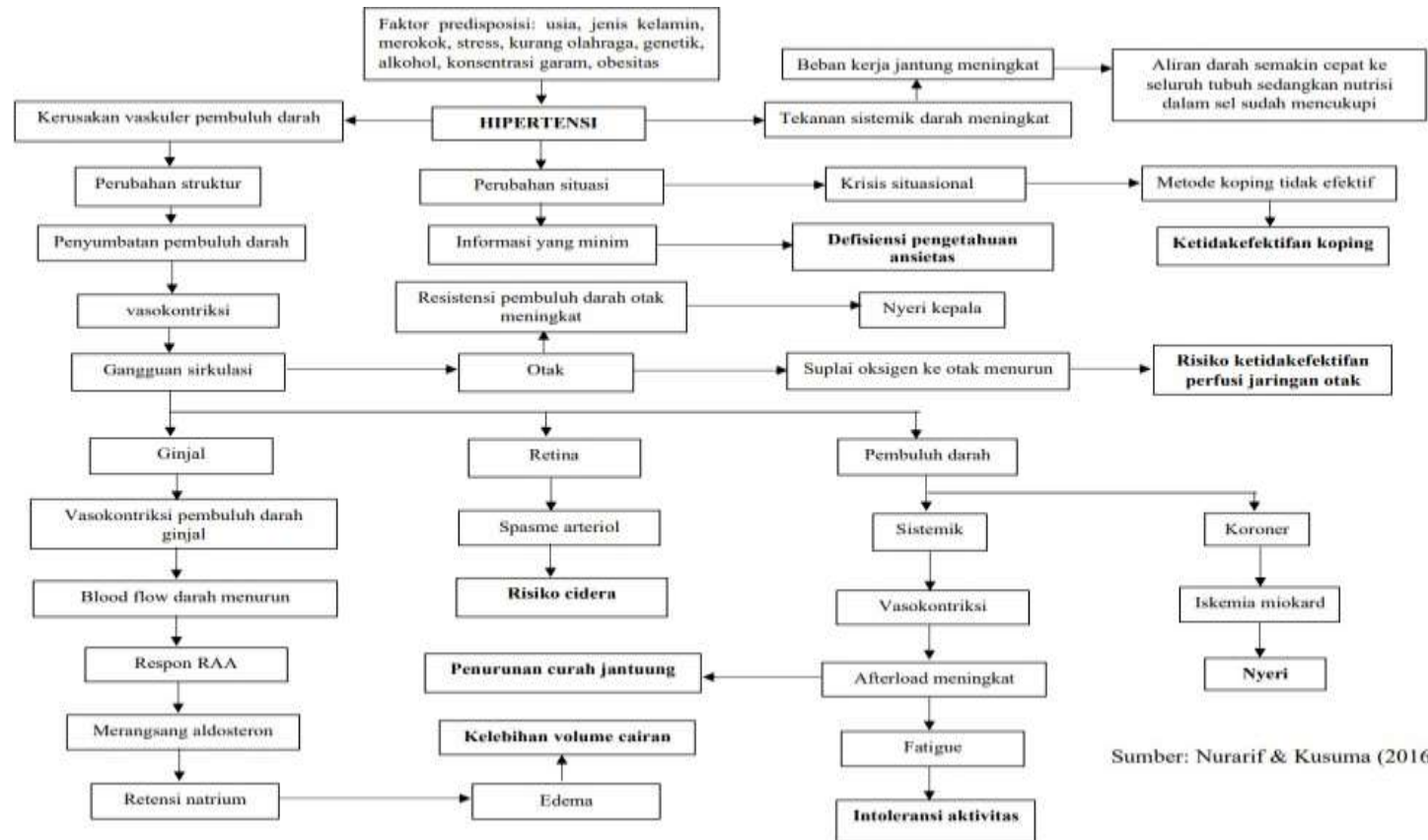
7) Psikologis (Kecemasan / stress)

Hubungan antara kecemasan dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis, yang dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap. Apabila berkepanjangan dapat berakibat tekanan darah menjadi tetap tinggi.

Kecemasan atau ketegangan jiwa (rasa tertekan, murung, bingung, cemas, berdebar-debar, rasa marah, dendam, rasa takut, rasa bersalah) dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat, sehingga tekanan darah akan meningkat. Jika berlangsung cukup lama, tubuh berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organ atau perubahan patologis. Gejala yang muncul dapat berupa hipertensi atau penyakit maag.

2.2.5. Clinical Pathway

Bagan 2.1
Clinical Pathway Hipertensi



Sumber: Nurarif & Kusuma (2016)

2.2.6. Patofisiologi Hipertensi

Meningkatnya tekanan darah di dalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara yaitu jantung memompa lebih kencang sehingga dapat mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya, arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit dari pada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan.

Dengan cara yang sama, tekanan darah juga meningkat pada saat terjadi vasokonstriksi, yaitu arteri kecil, untuk sementara mengerut karena perangsangan saraf atau hormon di dalam darah. Bertambahnya cairan dalam sirkulasi bisa menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Sebaliknya, jika aktivitas memompa jantung berkurang arteri mengalami pelebaran, banyaknya cairan yang keluar dari sirkulasi maka tekanan darah juga menurun. Penyesuaian terhadap faktor-faktor tersebut dilaksanakan oleh perubahan didalam fungsi ginjal dan sistem saraf otonom (bagian dari sistem saraf yang mengatur berbagai fungsi tubuh secara otomatis).

Jika tekanan darah menurun, ginjal akan mengurangi pembuangan garam dan air, sehingga volume darah bertambah sehingga tekanan darah kembali normal. Ginjal merupakan organ penting dalam mengendalikan tekanan darah, karena itu berbagai penyakit dan kelainan pada ginjal

dapat menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi. Seperti menyempitnya arteri menuju kesalah satu ginjal bisa menyebabkan hipertensi, cidera pada salah satu ginjal atau keduanya bisa menyebabkan naiknya tekanan darah.

Sistem saraf simpatik merupakan bagian dari sistem saraf otonom yang sementara waktu akan meningkatkan tekanan darah selama respon reaksi fisik tubuh terhadap ancaman dari luar, meningkatkan kecepatan dan kekuatan denyut jantung, dan juga mempersmpit sebagian besar arteriola, akan tetapi memperbesar arteriola di daerah tertentu (misalnya otot rangka yang memerlukan pasokan darah yang lebih banyak), melepaskan hormon epinefrin dan norepinefrin yang merangsang jantung dan pembuluh darah. Stress merupakan salah satu penyebab terjadinya peningkatan tekanan darah (Triyatno, 2020).

2.2.7. Manifestasi Klinis Hipertensi

Pada sebagian besar penderita hipertensi tidak menimbulkan gejala khusus. Meskipun secara tidak sengaja, beberapa gejala bersamaan dan dipercaya berhubungan dengan hipertensi padahal sesungguhnya bukan hipertensi. Gejala yang dimaksud adalah sakit kepala, migreen atau sakit kepala sebelah, wajah kemerahan, mata berkunang- kunang, sakit tekuk dan kelelahan. Gejala tersebut dapat terjadi baik pada penderita hipertensi maupun pada seseorang dengan tekanan darah normal. Seseorang yang hipertensinya sudah berat atau menahun bisa timbul gejala seperti sakit

kepala ketika bangun tidur. Pada penderita hipertensi biasanya mengalami penurunan kesadaran bahkan koma karena terjadinya pembengkakan otak.

Tanda dan gejala pada hipertensi dibedakan menjadi 2 bagian antara lain :

a. Tidak ada gejala

Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah.

b. Gejala yang lazim

Gejala yang lazim yang menyertai hipertensi meliputi nyeri kepala dan kelelahan. Dalam kenyataannya ini merupakan gejala terlazim yang mengenai kebanyakan pasien yang mencari pertolongan medis (Nurarif, 2019).

2.2.8. Komplikasi Hipertensi

Tekanan darah tinggi dalam jangka panjang waktu yang lama akan merusak endothel arteri dan mempercepat arteriosklerosis. Bila penderita memiliki faktor risiko kardiovaskuler lain, maka akan meningkatkan mortalitas dan morbiditas akibat gangguan kardiovaskulernya tersebut. Menurut Susalit dalam studi farmingham, pasien dengan hipertensi mempunyai peningkatan risiko yang bermakna untuk penyakit jantung koroner, stroke, penyakit arteri perifer, dan gagal jantung (Pudiastuti, 2016).

1. Stroke

Stroke adalah kerusakan jaringan otak yang disebabkan karena berkurangnya atau terhentinya suplai darah secara tiba-tiba. Jaringan otak yang mengalami hal ini akan mati dan tidak dapat berfungsi lagi.

2. Penyakit Jantung

Peningkatan tekanan darah sistemik meningkatkan resistensi terhadap pemompaan darah dari ventrikel kiri, sebagai akibatnya terjadi hipertropi ventrikel untuk meningkatkan kekuatan kontraksi.

3. Penyakit Arteri Koronaria

Hipertensi umumnya diakui sebagai faktor resiko utama penyakit arteri koronaria, bersama dengan diabetes mellitus. Plak terbentuk pada percabangan arteri yang ke arah arteri koronaria kiri, arteri koronaria kanan dan agak jarang pada arteri sirromflex. Aliran darah kedistal dapat mengalami obstruksi secara permanen maupun sementara yang disebabkan oleh akumulasi plak atau penggumpalan.

4. Aneurisme

Pembuluh darah terdiri dari beberapa lapisan, tetapi ada yang terpisah sehingga memungkinkan darah masuk. Pelebaran pembuluh darah bisa timbul karena dinding pembuluh darah aorta terpisah atau disebut aorta disekans (Irwan, 2018).

2.2.9. Pemeriksaan Penunjang Hipertensi

Menurut Agestin (2020) pemeriksaan penunjang pada pasien dengan hipertensi antara lain :

a. Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi meliputi pemeriksaan *hemoglobin* dan *hematokrit* untuk melihat *vaskositas* serta indikator faktor risiko seperti *hiperkoagulabilitas* dan anemia.

b. Elektrokardiografi

Pemeriksaan *elektrokardiografi* digunakan untuk mengetahui dan mendeteksi risiko komplikasi kardiovaskuler pada penderita hipertensi seperti *infark miokard akut* atau gagal jantung.

c. Rontgen thoraks

Rontgen thoraks digunakan untuk menilai adanya kalsifikasi obstruktif katup jantung, deposit kalsium pada aorta, dan pembesaran jantung.

d. USG ginjal

USG ginjal digunakan untuk melihat adanya kelainan pada ginjal, misalnya batu ginjal atau kista ginjal. USG ginjal juga digunakan untuk mengetahui aliran darah ke ginjal melalui pembuluh darah dan arteri ginjal.

e. *CT scan* kepala

CT scan kepala dapat digunakan untuk mengetahui kondisi pembuluh darah ke otak karena pada penderita hipertensi terdapat kemungkinan terjadi penyumbatan pembuluh darah sehingga otak tidak bisa menerima pasokan darah dan udara. Apabila pembuluh darah pecah atau tidak mampu memberikan suplai darah dan oksigen ke otak dapat terjadi stroke. Penyakit stroke ini bisa menyebabkan kelumpuhan atau tidak berfungsinya anggota tubuh dengan baik sehingga *CT Scan* perlu dilakukan pada penderita hipertensi.

2.2.10. Pencegahan Hipertensi

Agar terhindar dari komplikasi fatal hipertensi, harus diambil tindakan pencegahan yang baik (*stop High Blood Pressure*), antara lain dengan cara sebagai berikut (Sitohang & Simbolon, 2021).

1. Mengurangi konsumsi garam.

Pembatasan konsumsi garam sangat dianjurkan, maksimal 2 g garam dapur untuk diet setiap hari.

2. Menghindari kegemukan (obesitas).

Hindarkan kegemukan (obesitas) dengan menjaga berat badan normal atau tidak berlebihan. Batasan kegemukan adalah jika berat badan lebih 10% dari berat badan normal.

3. Membatasi konsumsi lemak

Membatasi konsumsi lemak dilakukan agar kadar kolesterol darah tidak terlalu tinggi. Kadar kolesterol darah yang tinggi dapat mengakibatkan terjadinya endapan kolesterol dalam dinding pembuluh darah. Lama kelamaan, jika endapan kolesterol bertambah akan menyumbat pembuluh nadi dan mengganggu peredaran darah. Dengan demikian, akan memperberat kerja jantung dan secara tidak langsung memperparah hipertensi.

4. Olahraga teratur

Menurut penelitian, olahraga secara teratur dapat meyerap atau menghilangkan endapan kolesterol dan pembuluh nadi. Olahraga yang dimaksud adalah latihan menggerakkan semua sendi dan otot tubuh (latihan isotonik atau dinamik), seperti gerak jalan, berenang, naik sepeda. Tidak dianjurkan melakukan olahraga yang menegangkan seperti tinju, gulat, atau angkat besi, karena latihan yang berat bahkan dapat menimbulkan hipertensi.

5. Makan banyak buah dan sayuran segar

Buah dan sayuran segar mengandung banyak vitamin dan mineral. Buah yang banyak mengandung mineral kalium dapat membantu menurunkan tekanan darah.

6. Tidak merokok dan minum alkohol

7. Latihan relaksasi atau meditasi

Relaksasi atau meditasi berguna untuk mengurangi kecemasan atau ketegangan jiwa. Relaksasi dilaksanakan dengan mengencangkan dan mengendorkan otot tubuh sambil membayangkan sesuatu yang damai, indah, dan menyenangkan. Relaksasi dapat pula dilakukan dengan mendengarkan musik, atau bernyanyi.

8. Berusaha membina hidup yang positif dan bebas stress

Dalam kehidupan dunia modern yang penuh dengan persaingan, tuntutan atau tantangan yang menumpuk menjadi tekanan atau beban stres (ketegangan) bagi setiap orang. Jika tekanan stres terlampau besar sehingga melampaui daya tahan individu, akan menimbulkan sakit kepala, suka marah, tidak bisa tidur, ataupun timbul hipertensi. Agar terhindar dari efek negatif tersebut, orang harus berusaha membina hidup yang positif. Stres dapat memicu penurunan aliran darah ke jantung dan meningkatkan kebutuhan oksigen ke berbagai organ sehingga meningkatkan kinerja jantung, oleh karena itu dengan mengurangi stres seseorang dapat mengontrol tekanan darahnya.

2.2.11. Penatalaksanaan Hipertensi

Pengobatan hipertensi ada dua cara yaitu :

a. Pengobatan secara nonfarmakologi

Menerapkan gaya hidup sehat bagi setiap orang sangat penting untuk mencegah tekanan darah tinggi dan merupakan bagian yang

penting dalam penanganan hipertensi. Disamping menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Modifikasi gaya hidup yang penting yang terlihat menurunkan tekanan darah adalah mengurangi berat badan, menjaga pola makan dengan diet DASH (*Dietary Approach to Stop Hypertension*) yang akan kaya kalium dan kalsium diet rendah natrium. Pada pasien dengan pengontrolan tekanan darah tekanan darah cukup baik dengan terapi satu obat antihipertensi mengurangi garam dan berat badan dapat membebaskan pasien dari menggunakan obat. JNC VII menyarankan pola makan DHS yaitu dengan yang kaya dengan buah, sayur, dan produk susu rendah lemak dengan kadar total lemak jenuh berkurang. Natrium yang direkomendasikan <2.4 g (100 mEq)/hari. Melakukan senam aerobik secara teratur paling tidak 30 menit/hari.

b. Pengobatan secara farmakologi

Golongan obat antihipertensi yang banyak digunakan adalah diuretik tiazid (HCT), beta bloker (propanolol, atenol), penghambat *angiotensin converting enzm*es (captopril, enalapril), antagonis *angiotensin* II (candesartan, losartan), *calcium channel bloker* (amlodipin, nifedipin) dan *alphanblocker* doksasozin (Reny, 2020).

2.3. Konsep Teori Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

1. Identitas

1) Identitas klien

Meliputi: nama, umur, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, pekerjaan, suku/bangsa, agama, status perkawinan, tanggal masuk panti, nomor rekam medik, dan diagnosa medis.

2) Identitas penanggungjawab

Meliputi: nama, umur, jenis kelamin, alamat, pekerjaan, dan hubungan dengan klien.

2. Keluhan utama

Keluhan yang paling dirasakan klien pada saat dilakukan pengkajian.

Biasanya klien dengan hipertensi mengeluh sakit kepala, tampak gelisah, palpitasi, pusing, kaku pada leher, penglihatan kabur, sakit dada, mudah lelah.

3. Riwayat kesehatan sekarang

Data yang mendukung keluhan utama klien dengan menanyakan kronologi dari keluhan utama.

4. Riwayat kesehatan dahulu

Kaji adanya riwayat tekanan darah tinggi, penyakit jantung, penyakit ginjal, dan stroke. Pengkajian ini penting dilakukan untuk mengetahui

riwayat obat-obatan yang pernah dikonsumsi oleh klien dan riwayat alergi pada klien.

5. Riwayat kesehatan keluarga

Untuk mengetahui ada atau tidak riwayat penyakit yang sama pada keluarga seperti, hipertensi, diabetes melitus, tuberculosis, HIV, infeksi saluran kemih, asma dan lain-lain.

6. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan yang dilakukan dari ujung kepala sampai ujung kaki, untuk mengetahui kondisi klien dengan cara inspeksi, auskultasi, palpasi, dan perkusi.

1) Pemeriksaan kepala dan leher

Meliputi:

- a. Kepala: ditemukan perubahan warna rambut (beruban), rambut tipis.
- b. Mata: pergerakan mata, ada tidaknya katarak, konjungtiva, sklera, dan terdapat penurunan ketajaman penglihatan karena proses penuaan.
- c. Telinga: mengalami penurunan fungsi pendengaran. Dikaji apakah menggunakan alat bantu dengar, serumen, rasa nyeri pada telinga.

2) Pemeriksaan dada

- a. Payudara: inspeksi terlihat payudara mengendur.

- b. Paru-paru: inspeksi terdapat atau tidak kelainan berupa (bentuk dada, penggunaan otot bantu pernafasan, pola nafas), palpasi (penilaian vocal premitus), perkusi (menilai bunyi perkusi apakah terdapat kelainan), dan auskultasi (penilaian suara nafas dan adanya suara nafas tambahan).
- c. Jantung: inspeksi dan palpasi (mengamati ada tidaknya pulsasi serta ictus kordis), perkusi (menentukan batas-batas jantung untuk mengetahui ukuran jantung), auskultasi (mendengar bunyi jantung, bunyi jantung tambahan, ada atau tidak bising/murmur)

3) Pemeriksaan abdomen

Inspeksi terdapat atau tidak kelainan berupa (bentuk abdomen, benjolan/massa, bayangan pembuluh darah, warna kulit abdomen, lesi pada abdomen), auskultasi (bising usus atau peristaltik usus dengan nilai normal 5-35 kali/menit), palpasi (terdapat nyeri tekan, benjolan/masa, benjolan/massa, pembesaran hepar dan lien) dan perkusi (penilaian suara abdomen serta pemeriksaan asites)

4) Pemeriksaan genitalia: area pubis, meatus uretra, anus serta perineum terdapat kelainan atau tidak.

5) Pemeriksaan musculoskeletal: pemeriksaan kekuatan dan kelemahan eksremitas, kesimetrisan cara berjalan. Biasanya pada lansia ditemukan penurunan kekuatan otot pada ekstremitas, sendi kaku,

gerakan sendi yang tidak adekuat, bergerak menggunakan alat bantu, perubahan pada tulang belakang (bungkuk).

6) Pemeriksaan integumen: kulit pada lansia menjadi keriput, kering, elastisitas berkurang. Dikaji juga mengenai kebersihan, kehangatan, warna, turgor kulit, tekstur kulit, kelembaban serta kelainan pada kulit serta terdapat lesi atau tidak.

7) Pemeriksaan saraf: pemeriksaan tingkatan kesadaran (GCS), pemeriksaan saraf otak (NI-NXII), fungsi motorik dan sensorik, serta pemeriksaan refleks.

8) Pemeriksaan khusus pada lansia

1) Pemeriksaan psikososial dan spiritual

Pada pemeriksaan psikososial, data yang dikaji mengenai perubahan psikologis. Seperti:

- a. Sikap lansia terhadap proses penuaan yang dialami.
- b. Merasa dibutuhkan atau tidak.
- c. Lansia optimis atau tidak dalam memandang suatu kehidupan.
- d. Cara lansia mengatasi stres.
- e. Apakah mudah dalam menyesuaikan diri.
- f. Apakah sering mengalami kegagalan.
- g. Harapan lansia pada saat ini dan yang akan datang.

- h. Perlu dikaji juga mengenai fungsi kognitif; daya ingat, proses pikir, alam perasaan, orientasi dan kemampuan dalam menyelesaikan masalah.

2) Pengkajian Fungsional

a. KATZ indeks

Penilaian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat kemandirian lansia.

b. Barthel indeks

Penilaian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat kemandirian pada lansia.

3) Pengkajian status mental

a. *Short Portable Mental Status Questioner* (SPSMQ)

SPSMQ merupakan suatu penilaian yang dilakukan pada lansia untuk mengetahui fungsi intelektual lanjut usia.

b. *Mini Mental Status Exam* (MMSE)

MMSE yaitu suatu penilaian yang dilakukan untuk mengetahui aspek kognitif dari fungsi mental, orientasi, registrasi, perhatian dan kalkulasi, mengingat kembali serta Bahasa.

4) Pengkajian keseimbangan

5) Pengkajian kondisi depresi

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung actual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Berikut adalah uraian diagnosa keperawatan yang muncul bagi klien menurut Nurarif (2015) dan Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) dengan hipertensi:

1. (D.0077) Nyeri akut
2. (D.0009) Perfusi perifer tidak efektif
3. (D.0022) Hipervolemia
4. (D.0056) Intoleransi aktivitas
5. (D.0111) Defisit pengetahuan
6. (D.0017) Risiko perfusi serebral tidak efektif
7. (D.0143) Risiko jatuh
8. (D.0080) Ansietas
9. (D.0011) Risiko penurunan curah jantung

2.3.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala tindakan yang dikerjakan oleh perawat didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan. Sedangkan tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan. Tindakan pada intervensi keperawatan terdiri atas observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi (PPNI, 2018).

Tabel 2.2 intervensi keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Rencana Tindakan
Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat nyeri menurun Kriteria hasil: Tingkat nyeri (L.08066) 1) Pasien mengatakan nyeri berkurang dari skala 7 menjadi 2. 2) Pasien menunjukan ekspresi wajah tenang 3) Pasien dapat beristirahat dengan nyaman	(Manajemen nyeri I.08238) 1. Observasi 1) Identifikasi lokasi, karakteristik nyeri, durasi, frekuensi, intensitas nyeri 2) Identifikasi skala nyeri 3) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 2. Terapeutik 1) Berikan terapi non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis: akupuntur, terapi musik, hopnosis, biofeedback, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin) 2) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan,

			pencahayaannya, kebisingan)
		3. Edukasi	1) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
			2) Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri
		4. Kolaborasi	1) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
Perfusi perifer tidak efektif b.d peningkatan tekanan darah	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi perifer meningkat Kriteria hasil: Perfusi perifer (L.02011)	Pemantauan tanda vital (I.02060)	
	1) Nadi perifer teraba kuat	1. Observasi	1) Memonitor tekanan darah
	2) Akral teraba hangat		2) Memonitor nadi (frekuensi, kekuatan, irama)
	3) Warna kulit tidak pucat		3) Memonitor pernapasan (frekuensi, kedalaman)
			4) Memonitor suhu tubuh
			5) Memonitor oksimetri nadi
			6) Identifikasi penyebab perubahan tanda vital
			7) Atur interval pemantauan sesuai kondisi pasien
			8) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
Hipervolemia gangguan mekanisme regulasi b.d	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan keseimbangan cairan meningkat Kriteria hasil: keseimbangan cairan (L. 03020)	Manajemen hipervolemia (I.03114)	
	1) Terbebas dari edema	1. Observasi	1) Periksa tanda dan gejala hipervolemia (mis: ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, suara nafas tambahan)
	2) Haluaran urin meningkat		2) Monitor intake dan output cairan
			3) Monitor efek samping diuretik (mis: hipotensi

- 3) Mampu mengontrol asupan cairan ortostatik, hipovolemia, hipokalemia, hiponatremia)
2. Terapeutik
- 1) Batasi asupan cairan dan garam
 - 2) Anjurkan melapor haluaran urin

Intoleransi aktifitas b.d kelemahan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat Kriteria hasil: toleransi aktivitas (L.05047)	Manajemen energi (I.050178)
	1) Pasien mampu melakukan aktivitas sehari-hari	1. Observasi
	2) Pasien mampu berpindah tanpa bantuan	1) Monitor kelelahan fisik dan emosional
	3) pasien mengatakan keluhan lemah berkurang	2) Monitor pola dan jam tidur
		2. Terapeutik
		1) Sediakan lingkungan yang nyaman dan rendah stimulus (mis: cahaya, suara, kunjungan)
		2) Berikan aktifitas distraksi yang menyenangkan
		3) Anjurkan tirah baring
		4) Anjurkan melakukan aktifitas secara bertahap
		3. Kolaborasi
		1) Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan
Defisit pengetahuan b.d kurang minat dalam belajar	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat pengetahuan meningkat Kriteria Hasil: Tingkat pengetahuan (L.12111)	Edukasi kesehatan (I.12383)
	1) Pasien melakukan sesuai anjuran	1. Observasi
	2) Pasien tampak	1) Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi
		2) Identifikasi factor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat
		2. Edukasi
		1) sediakan materi dan

- | | | |
|---|---|-------------------|
| mampu menjelaskan kembali materi yang disampaikan | media kesehatan | pendidikan |
| 3) Pasien mengajukan pertanyaan | 2) jadwalkan kesehatan kesepakatan | pendidikan sesuai |
| | 3) berikan kesempatan untuk bertanya | |
| | 4) jelaskan factor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan | |
| | 5) ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat | |
| | 6) ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat | |

Risiko serebral efektif	perfusi tidak	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi serebral meningkat. (L.02014) Kriteria hasil: 1. Sakit kepala menurun 2. Gelisah menurun 3. 4. Kecemasan menurun 5. Tekanan darah sistolik membaik 6. Tekanan darah diastolik membaik	Manajemen peningkatan tekanan intrakranial (I.06198) 1. Observasi 1) Identifikasi penyebab peningkatan TIK (mis. Lesi, gangguan metabolisme, edema serebral) 2) Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis. Tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun) 3) Monitor MAP (Mean Arterial Pressure) 4) Monitor CVP (Central Venous Pressure), jika perlu 5) Monitor PAWP, jika perlu 6) Monitor PAP, jika perlu 7) Monitor ICP (Intra Cranial Pressure), jika
-------------------------	---------------	--	--

- tersedia
- 8) Monitor CPP (Cerebral Perfusion Pressure)
 - 9) Monitor gelombang ICP
 - 10) Monitor status pernapasan
 - 11) Monitor intake dan output cairan
 - 12) Monitor cairan serebro-spinalis (mis. Warna, konsistensi)
2. Terapeutik
- 1) Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang
 - 2) Berikan posisi semi fowler
 - 3) Hindari maneuver Valsava
 - 4) Cegah terjadinya kejang
 - 5) Hindari penggunaan PEEP
 - 6) Hindari pemberian cairan IV hipotonik
 - 7) Atur ventilator agar PaCO₂ optimal
 - 8) Pertahankan suhu tubuh normal
3. Kolaborasi
- 1) Kolaborasi pemberian sedasi dan antikonvulsan, jika perlu
 - 2) Kolaborasi pemberian diuretic osmosis, jika perlu
 - 3) Kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu

Ansietas b.d kurang terpapar informasi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat ansietas menurun	Reduksi ansietas (I.09314)
Kriteria hasil: Tingkat ansietas (L.09093)	hasil: ansietas	1. Observasi
		1) identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis. Kondisi, waktu, stressor)
		2. Terapeutik
		1) gunakan pendekatan

	1) Pasien mengatakan telah memahami penyakitnya 2) Pasien tampak tenang 3) Pasien dapat beristirahat dengan nyaman	2) yang tenang dan nyaman informasikan secara factual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis
Resiko penurunan curah jantung d.d perubahan afterload	setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan curah jantung meningkat Kriteria hasil: curah jantung (L.02008) 1) Tanda vital dalam rentang normal 2) Nadi teraba kuat 3) Pasien tidak mengeluh lelah	Perawatan jantung (I.02075) 1. Observasi 1) Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (mis: dispnea, kelelahan, edema, ortopnea, paroxymal nocturnal dyspnea, peningkatan CVP) 2) Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung (mis: peningkatan berat badan, hepatomegali, distensi vena jugularis, palpitasi, ronkhi basah, oliguria, batuk, kulit pucat) 3) Monitor tekanan darah 4) Monitor intake dan output cairan 5) Monitor keluhan nyeri dada 2. Terapeutik 1) Berikan diet jantung yang sesuai 2) Berikan terapi terapi relaksasi untuk mengurangi stres, jika perlu 3) Anjurkan beraktifitas fisik sesuai toleransi 4) Anjurkan beraktifitas fisik secara bertahap

		3. Kolaborasi	
		1) Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu	
Risiko jatuh d.d gangguan penglihatan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat jatuh menurun. Kriteria Hasil: Tingkat jatuh (L.14138)	Pencegahan jatuh (I.14540)	
	1) Risiko jatuh dari tempat tidur menurun	1. Observasi	
	2) Risiko jatuh saat berjalan menurun	1) Identifikasi factor risiko (mis. Usia >65 tahun, penurunan tingkat kesadaran, defisit kognitif, hipotensi ortostatik. Gangguan keseimbangan, gangguan penglihatan, neuropati)	
	3) Risiko jatuh saat berdiri menurun	2) Identifikasi risiko jatuh setidaknya sekali setiap shift atau sesuai dengan kebijakan institusi	
		3) Identifikasi factor lingkungan yang meningkatkan risiko jatuh (mis. Morse scale, humpty dumpty)	
		Terapeutik	
		1) Pasang handrail tempat tidur	
		2) Anjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpidah.	

2.3.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan mencakup tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi (Wartonah, 2015). Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi kestatus

kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan.

Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dinarti & Muryanti, 2017)

Implementasi keperawatan yang digunakan pada kasus adalah mengenai terapi relaksasi otot progresif.

2.3.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah proses keberhasilan tindakan keperawatan yang membandingkan antara proses dengan tujuan yang telah ditetapkan, dan menilai efektif tidaknya dari proses keperawatan yang dilaksanakan serta hasil dari penilaian keperawatan tersebut digunakan untuk bahan perencanaan selanjutnya apabila masalah belum teratasi.

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan guna tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien (Dinarti & Muryanti, 2017).

2.4. Konsep Dasar Masalah Keperawatan Resiko Perfusi Serebral Tidak Efektif

2.4.1. Definisi

Risiko perfusi serebral tidak efektif merupakan kondisi dimana tubuh memiliki risiko terjadinya peredaran darah ke otak menjadi menurun (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

2.4.2. Faktor Risiko

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) faktor risiko yang dapat menyebabkan risiko perfusi serebral tidak efektif, sebagai berikut:

1. Masa protombin dan/atau masa tromboplastin parsial tidak normal.
2. Kinerja ventrikel kiri mengalami penurunan.
3. Aterosklerosis pembuluh darah arteri besar.
4. Diseksi arteri.
5. Fibrilasi atrium.
6. Tumor otak.
7. Stenosis karotis.
8. Miksoma atrium.
9. Aneurisma serebri.
10. Koagulopati (mis. Anemia sel sabit).
11. Dilatasi kardiomiopati.
12. Koagulasi intravaskuler diseminata.
13. Embolisme.
14. Cedera kepala.

15. Hiperkolesteronemia.
16. Hipertensi.
17. Endocarditis infeksi.
18. Katup prostetik mekanis.
19. Stenosis mitral.
20. Neoplasma otak.
21. Infark miokard akut.
22. Sindrom sick sinus.
23. Penyalahgunaan zat.
24. Terapi trombolitik.
25. Efek samping Tindakan (mis. Tindakan operasi bypass)

2.4.3. Kondisi Klinis Terkait

kondisi klinis terkait pada masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif, sebagai berikut:

1. Stroke.
2. Cedera kepala.
3. Aterosklerotik aortic.
4. Infark miokard akut.
5. Diseksi arteri.
6. Embolisme.
7. Endocarditis infeksi.
8. Fibrilasi atrium.

9. Hiperkolesterolemia.
10. Hipertensi.
11. Dilatasi kardiomiopati.

2.5. Konsep Menurunkan Tekanan Darah Dengan Terapi Foot Massage

Foot massage merupakan salah satu terapi non konvensional yang dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk meredakan nyeri pada penderita hipertensi. *Massage* merupakan terapi paling efektif untuk menurunkan tekanan darah pada hipertensi karena dapat menimbulkan efek relaksasi pada otot-otot yang kaku sehingga terjadi vasodilatasi yang menyebabkan tekanan darah turun secara stabil (Ainun dkk., 2021). *Foot massage* bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi kegiatan jantung dalam memompa, dan mengurangi mengerutnya dinding-dinding pembuluh nadi halus sehingga tekanan pada dinding- dinding pembuluh darah berkurang dan aliran darah menjadi lancar. *Foot massage* selain aman dan mudah diberikan juga mempunyai efek meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan sisa metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot dan memberikan rasa nyaman pada pasien hipertensi. Pemberian *foot massage* dapat manipulasi jaringan lunak pada kaki secara umum dan tidak terpusat pada titik-titik tertentu pada telapak kaki yang berhubungan dengan bagian lain pada tubuh.

Adapun langkah-langkah pemberian terapi *foot massage* adalah

sebagai berikut.

a. Tahap persiapan

- 1) Menyediakan alat
- 2) Memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan.
- 3) Mengukur tekanan darah penderita hipertensi (ringan dan sedang) sebelum melakukan masasae kaki dan dicatat dalam lembar observasi.

b. Tahap kerja

- 1) Massage bagian punggung kaki
 - (a) Ambilah posisi menghadap ke kaki klien dengan kedua lutut berada disamping betisnya.
 - (b) Letakkan tangan kita sedikit diatas pergelangan kaki dengan jari-jari menuju keatas dengan satu gerak tak putus luncurkan tangan ke atas pangkal paha dan kembali turun disisi kaki mengikuti lekuk kaki.
 - (c) Tarik ibu jari dan buat bentuk V (posisi mulut naga). Letakkan tangan diatas tulang garis dibagian bawah kaki. Gunakan tangan secara bergantain untuk memijat perlahan hingga ke bawah lutut dengan tangan masih pada posisi V urut keatas dengan sangat lembut hingga ke tempurung lutut, pisahkan tangan dan ikuti lekuk tempurung lutut pijat ke bagian bawah.
 - (d) Lalu ulangi pijat keatas bagian tempurung lutut.

- (e) Tekanlah dengan sisi luar telapak tangan membuat lingkaran secara bergantian mulai dari atas lutut hingga pangkal paha dan mendorong otot.
 - (f) Dengan kedua tangan pijatlah kebawah pada sisi kaki hingga ke pergelangan kaki. Kemudian remas bagian dorsum dan plantaris kaki dengan kedua tangan sampai ke ujung jari.
 - (g) Ulangi pada kaki kiri.
- 2) Massage bagian telapak kaki
- (1) Letakan alas yang cukup besar dibawah kaki klien.
 - (2) Tangkupkan telapak tangan kita disekitar sisi kaki kanannya
 - (3) Rilekskan jari-jari serta gerakan tangan kedepan dan kebelakang dengan cepat, ini akan membuat kaki rileks.
 - (4) Biarkan tangan tetap memegang bagian atas kaki
 - (5) Geser tangan kiri kebawah tumit kaki, dengan lembut Tarik kaki kearah pemijat mulai dari tumit. Dengan gerakan oval putar kaki beberapa kali ke setiap arah.
 - (6) Pegang kaki pasangan dengan ibu jari kita berada diatas dan telunjuk dibagian bawah.
 - (7) Kemudian dengan menggunakan ibu jari, tekanan urat-urat otot mulai dari jaringan antara ibu jari dan telunjuk kaki. Tekan diantaranya urat-urat otot dengan ibu jari . ulangi gerakan ini pada tiap lekukan.

(8) Pegang tumit kaki dengan tangan kanan, gunakan ibu jari dan telunjuk tangan kiri pemijat untuk menarik kaki dan meremas jari kaki. Pertama : letakkan ibu jari pemijat diatas ibu jari kaki dan telunjuk dibawahnya. Lalu pijat dan tarik ujungnya, dengan gerakan yang sama pijat sisi-sisi jari. Lakukan gerakan ini pada jari yang lain.

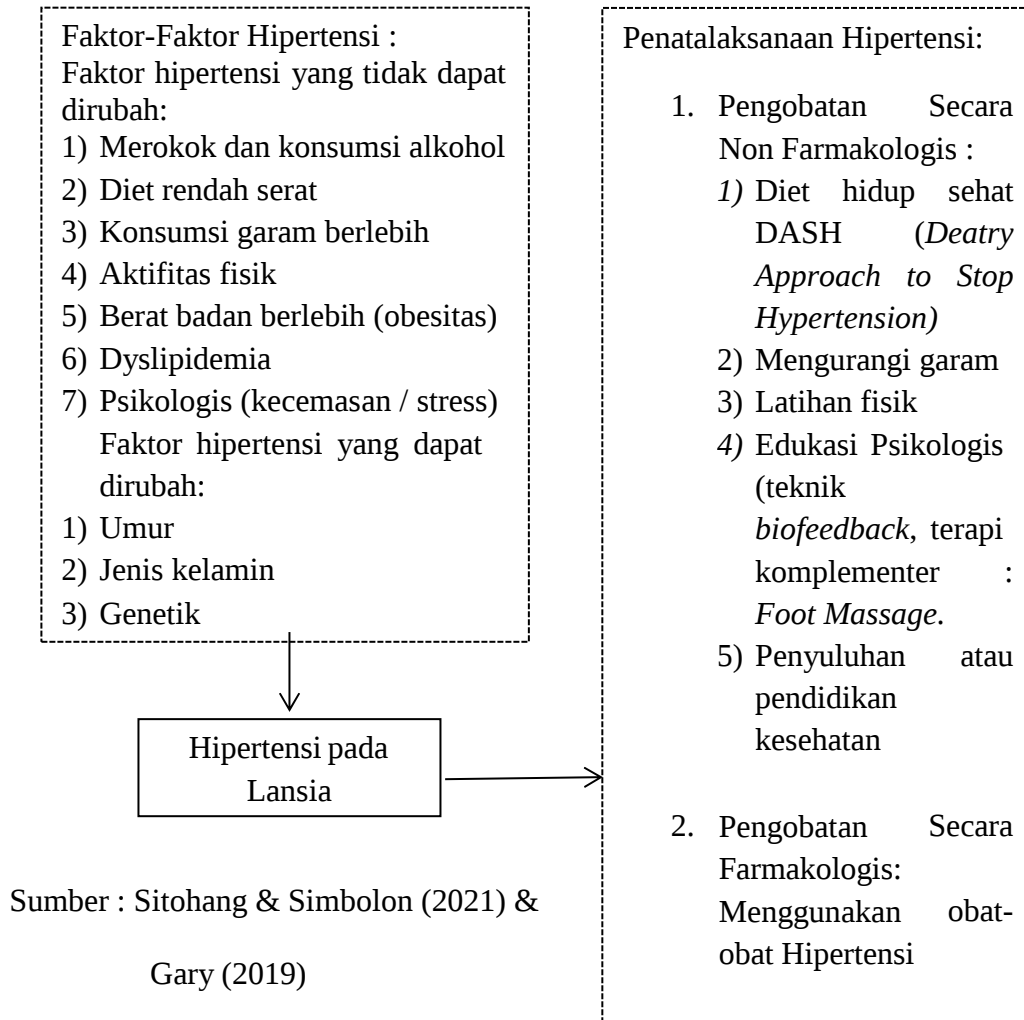
c. Evaluasi

- 1) Tanyakan pada klien bagaimana perasaannya
- 2) Kaji tekanan darah klien

2.6. Kerangka Konsep

Bagan 2.2

Asuhan Keperawatan Pada Masalah Risiko Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Serebral Pada Tn.U Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler: Hipertensi Di Yayasan Lansia Titian Benteng Gading Kota Bandung.



Sumber : Sitohang & Simbolon (2021) &
Gary (2019)

Keterangan :

: diteliti

: tidak diteliti