

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Lansia

1. Definisi

Usia lanjut dikatakan sebagai tahap akhir perkembangan pada daur kehidupan manusia (Keliat, Budi Anna, 1999 dalam Maryam, Siti, dkk, 2008). Menurut Pasal 1 ayat (2), (3), (4) UU No. 13 Tahun 1998 tentang Kesehatan dikatakan bahwa usia lanjut adalah seseorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun. (Maryam, Siti, dkk, 2008). Tahap dewasa merupakan tahap tubuh mencapai titik perkembangan yang maksimal. Setelah itu, tubuh mulai menyusut karena jumlah sel dalam tubuh sudah berkurang. Oleh karena itu, fungsi organisme secara bertahap memburuk. Itulah yang dikatakan proses penuaan. Penuaan atau senescence adalah suatu proses dimana kemampuan jaringan untuk memperbaiki/menggantikan diri dan mempertahankan fungsi normalnya perlahan-lahan hilang, sehingga tidak mampu bertahan dari infeksi atau memperbaiki kerusakan yang ditimbulkan. (Hidayatus, 2018).

2. Klasifikasi lansia

Beberapa pendapat di bawah ini dikemukakan mengenai batasan umur lansia: Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) Lanjut Usia meliputi:

- a. Usia pertengahan (*Middle Age*) ialah kelompok usia 45 sampai 59 tahun.
- b. Lanjut usia (*Elderly*) ialah kelompok usia antara 60 dan 74 tahun.
- c. Lanjut usia tua (*Old*) ialah kelompok usia antara 75 dan 90 tahun
- d. Usia sangat tua (*Very Old*) ialah kelompok di atas usia 90 tahun.

Departemen Kesehatan RI mengklasifikasikan lanjut usia sebagai berikut:

- a. Pralansia (prasenilis) : Seseorang yang berusia antara 45-59 tahun.
- b. Lansia : Seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih.

- c. Lansia risiko tinggi : Seseorang yang berusia 70 tahun atau lebih/seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.
 - d. Lansia potensial : Lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan/atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang/jasa.
 - e. Lansia tidak potensial : Lansia yang tidak berdaya mencari nafkah, sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain (Kiik et al., 2018)
3. Ciri-ciri Lansia
- a. Lansia adalah masa kemunduran. Penurunan pada kelompok lanjut usia biasanya dipengaruhi oleh faktor fisik dan psikologis. Motivasi berperan sangat penting dalam kemunduran pada lansia.
 - b. Lansia memiliki status kelompok minoritas. Kondisi ini sebagai akibat dari sikap sosial yang tidak menyenangkan terhadap lansia dan diperkuat oleh pendapat yang kurang baik, sebagai contoh, lansia yang mempertahankan pendapatnya mendapat respon negatif dari masyarakat disekitarnya.
 - c. Menua membutuhkan perubahan peran. Perubahan peran dibutuhkan oleh lansia yang sebaiknya dilakukan atas keinginan sendiri tidak terdapat unsur paksaan atau tekanan dari lingkungan.
 - d. Penyesuaian yang buruk pada lansia. Perlakuan yang buruk terhadap lansia membuat kelompok ini cenderung mengembangkan konsep diri yang buruk sehingga memperlihatkan bentuk perilaku yang buruk (Kiik et al., 2018).
4. Perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia
- a. Perubahan fisik
 - 1) Sel : jumlahnya lebih sedikit tetapi ukurannya lebih besar, berkurangnya cairan intra dan extra seluler.
 - 2) Persarafan : cepatnya menurun hubungan persarapan, lambat dalam respon waktu untuk meraksi, mengecilnya saraf panca indra sistem pendengaran, presbiakusis, atrofi membran timpani, terjadinya pengumpulan serum karena meningkatnya keratin

- 3) Sistem penglihatan : pupil timbul sklerosis dan hilangnya respon terhadap sinaps, kornea lebih berbentuk speris, lensa keruh, meningkatnya ambang pengamatan sinar, daya akomodasi, menurunnya lapang pandang.
- 4) Sistem Kardiovaskuler : katup jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun 1 % setiap tahun setelah berumur 20 tahun sehingga menyebabkan menurunnya kontraksi dan volume, kehilangan elastisitas pembuluh darah, tekanan darah meningkat.
- 5) Sistem respirasi: otot-otot pernafasan menjadi kaku sehingga menyebabkan menurunnya aktivitas silia. Paru kehilangan elastisitasnya sehingga kapasitas residu meningkat, nafas berat. Kedalaman pernafasan menurun.
- 6) Sistem gastrointestinal : kehilangan gigi, sehingga menyebabkan gizi buruk, indera pengecap menurun karena adanya iritasi selaput lendir dan atropi indera pengecap sampai 80%, kemudian hilangnya sensitifitas saraf pengecap untuk rasa manis dan asin.
- 7) Sistem genitourinaria: ginjal mengecil dan nefron menjadi atrofi sehingga aliran darah ke ginjal menurun sampai 50%, GFR menurun sampai 50%. Nilai ambang ginjal terhadap glukosa menjadi meningkat. Vesika urinaria, ototototnya menjadi kapasitasnya menurun sampai 200 cc sehingga vesika urinaria sulit pada pria lansia yang akan berakibat retensia urine. Pembesaran prostat, 75% dialami oleh pria diatas 55 tahun. Pada vulva terjadi atropi sedang vagina terjadi selaput lendir kering, elastisitas jaringan menurun, sekresi berkurang dan menjadi alkali.
- 8) Sistem endokrin : pada sistem endokrin hampir semua produksi hormon menurun, sedangkan fungsi paratiroid dan sekresinya tidak berubah, aktivitas tiroid menurun sehingga menurunkan basal metabolisme rate (BMR). Produksi sel kelamin menurun seperti : progesteron, estrogen dan testosteron.

- 9) Sistem integumen: pada kulit menjadi keriput akibat kehilangan jaringan lemak, kulit kepala dan rambut menipis menjadi kelabu, sedangkan rambut dalam telinga dan hidung menebal. Kuku menjadi keras dan rapuh.
 - 10) Sistem muskuloskeletal: tulang kehilangan densitasnya dan makin rapuh menjadi kiposis, tinggi badan menjadi berkurang yang disebut discus vertebralis menipis, tendon mengkerut dan atropi serabut-serabut, sehingga lansia menjadi lamban bergerak, otot kram, dan tremor
- b. Perubahan mental
- Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan mental adalah:
- 1) Kesehatan umum
 - 2) Tingkat pendidikan
 - 3) Keturunan
 - 4) Lingkungan
- c. Perubahan-Perubahan Psikososial
- 1) Pensiun : nilai seorang diukur oleh produktifitasnya, identitas dikaitkan dengan peranan dalam pekerjaan
 - 2) Merasakan atau sadar akan kematian
 - 3) Perubahan dalam cara hidup, yaitu memasuki rumah perawatan bergerak lebih sempit (Hidayatus, 2018)

B. Konsep Hipertensi

1. Definisi

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah systole diatas 140 mmHg dan tekanan darah diastole diatas 90 mmHg (Padila, 2013). Hipertensi merupakan suatu penyakit kronis yang sering disebut *silent killer* karena tidak semua penderita mengetahui bahwa mereka menderita penyakit hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya, selain itu pada umumnya penderita hipertensi tidak mengalami suatu tanda atau gejala sebelum terjadi komplikasi (Kemenkes RI, 2019).

Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah pada dinding pembuluh darah arteri. Keadaan tersebut mengakibatkan jantung bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah keseluruh tubuh melalui pembuluh darah. Hal ini dapat mengganggu aliran darah, bahkan menyebabkan penyakit degeneratif, hingga kematian (Sari, 2017).

2. Etiologi

Pada umumnya hipertensi tidak mempunyai penyebab yang spesifik. Hipertensi terjadi sebagai respon peningkatan curah jantung atau peningkatan tekanan perifer. Akan tetapi, ada beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi:

- a. Genetik: respon neurologi terhadap stress atau kelainan ekskresi.
- b. Obesitas: terkait dengan tingkat insulin yang tinggi yang mengakibatkan tekanan darah meningkat.
- c. Stres karena lingkungan.
- d. Hilangnya elastisitas jaringan dan aterosklerosis pada orang tua serta pelebaran pembuluhdarah.

Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi 2 golongan:

a. Hipertensi primer (Esensial)

Hipertensi primer adalah hipertensi yang belum diketahui penyebabnya. Diderita oleh sekitar 95% orang. Oleh karena itu, penelitian dan pengobatan lebih ditunjukan bagi penderita esensial.

Hipertensi primer disebabkan oleh faktor keturunan, Dari data statistik terbukti bahwa seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika orang tuanya adalah penderita hipertensi.

1) Ciri perseorangan

Ciri perseorangan yang mempengaruhi timbulnya hipertensi adalah umur (jika umur bertambah maka tekanan darah meningkat), jenis kelamin (pria lebih tinggi dari perempuan), dan ras (ras kulit hitam lebih banyak dari kulit putih).

2) Kebiasaan hidup

Kebiasaan hidup yang sering menyebabkan timbulnya hipertensi adalah konsumsi garam yang tinggi (lebih dari 30 g), kegemukan atau makan berlebih, stress, merokok, minum alkohol dan minum obat-obatan (efedrin, prednison, epinefrin).

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder terjadi akibat penyebab yang jelas salah satu contoh hipertensi sekunder adalah hipertensi vaskuler renal, yang terjadi akibat stenosis arteri renalis. Kelainan ini dapat bersifat kongenital atau akibat aterosklerosis stenosis arteri renalis menurunkan aliran darah ke ginjal sehingga terjadi pengaktifan baroreseptor ginjal, perangsangan pelepasan renin, dan pembentukan angiotensin II. Angiotensin II secara langsung meningkatkan tekanan darah tekanan darah, dan secara tidak langsung meningkatkan sintesis aldosteron dan reabsorpsi natrium. Apabila dapat dilakukan perbaikan pada stenosis, atau apabila ginjal yang terkena diangkat, tekanan darah akan kembali ke normal.

Penyebab lain dari hipertensi sekunder, antara lain feokromositoma, yaitu tumor penghasil epinefrin di kelenjar adrenal, yang menyebabkan peningkatan kecepatan denyut jantung dan volume sekuncup, dan penyakit cushing, yang menyebabkan peningkatan volume sekuncup akibat retensi garam dan peningkatan CTR karena hipersensitivitas sistem saraf simpatis aldosteronisme primer (peningkatan aldosteron tanpa diketahui penyebabnya) dan hipertensi yang berkaitan dengan kontrasepsi oral juga dianggap sebagai kontrasepsi sekunder (Aspiani, 2016).

3. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala pada hipertensi dibedakan menjadi:

a. Tidak ada gejala

Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, selain penentuan tekanan arteri oleh dokter

yang memeriksa. Hal ini berarti hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosis jika tekanan arteri tidak terukur.

b. Gejala yang lazim

Sering dikatakan bahwa gejala terlazim yang menyertai hipertensi meliputi nyeri kepala dan kelelahan. Dalam kenyataannya ini merupakan gejala terlazim yang mengenai kebanyakan pasien yang mencari pertolongan medis. Beberapa pasien yang menderita hipertensi yaitu:

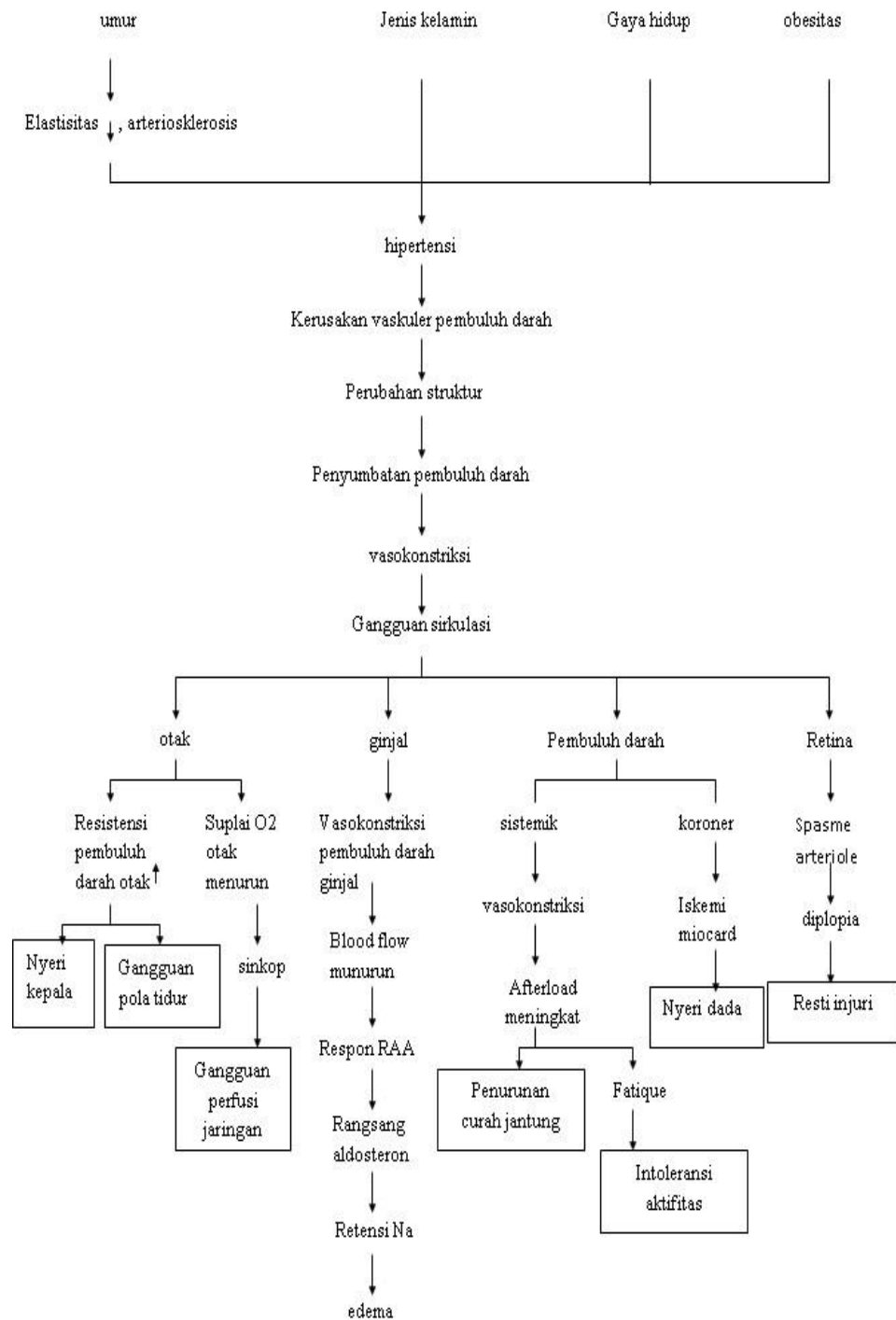
- 1) Mengeluh sakit kepala, pusing
- 2) Lemas, kelelahan
- 3) Sesak nafas
- 4) Gelisah
- 5) Mual
- 6) Muntah
- 7) Epistaksis
- 8) Kesadaran menurun

4. Patofisiologi (*pathway*)

Berbeda dengan usia yang lebih muda, pasien hipertensi pada usia lanjut sering sudah mengalami pengurangan elastisitas arteri atau terjadi proses sklerosis terutama pada arteri yang besar, sehingga mengakibatkan tekanan sistolik lebih tinggi dan tekanan diastolik yang lebih rendah atau kenaikan dari nadi (*pulse pressure*). Hal ini menyebabkan suatu keadaan yang dikenal sebagai hipertensi sistolikterisolasi, yang penanganannya lebih sulit dibandingkan dengan hipertensi esensial biasa. Selain itu pada usia lanjut juga sering mengalami disregulasi sistem saraf otonom yang menyebabkan hipotensi ortostatik dan ortostatik hipertensi. Komplikasi lain seperti kerusakan mikrovaskuar pada ginjal juga menjadi salah satu penyebab Penyakit Ginjal Kronik (PGK) yang berakibat berkurangnya fungsi tubulus dalam mengatur keseimbangan elektrolit Na dan K. Fungsi ginjal yang menurun secara progresif pada usia lanjut dapat terjadi jugaoleh proses glomerulosklerosis dan fibrosis interstisial yang menyebabkan

Kenaikan tekanan darah melalui mekanisme peningkatan natrium dan ekspansi volume darah.

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh Angiotensin I Converting Enzyme (ACE). ACE memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati. Selanjutnya oleh hormon, renin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi angiotensin I. oleh ACE yang terdapat di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama (Prayitnaningsih et al., 2021). Meningkatnya ADH, sangat sedikit urin yang diekskresikan ke luar tubuh (antidiuresis), sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolaritasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler akan ditingkatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intraseluler. Akibatnya volume darah meningkat yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah



Gambar 2. 1
Pathway Hipertensi

Sumber: (Naza Rico, 2010).

5. Klasifikasi

Joint National Committe (JNC) pada tahun 2003 mengeluarkan klasifikasi hipertensi sebagai berikut

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistol (mmHg)	Tekanan Darah Distol (mmHg)
Normal	<120	<80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Tahap1	140-159	90-99
Hipertensi Tahap 2	>160	>100

Sumber: (Sari, 2017)

Penyebabnya hipertensi dibagi menjadi dua yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder.

- Hipertensi primer disebut juga sebagai hipertensi idiopatik karena hipertensi ini memiliki penyebab yang belum diketahui, sering dihubungkan dengan faktor gaya hidup yang kurang sehat. Hipertensi primer merupakan hipertensi yang paling banyak terjadi, yaitu sekitar 90% dari kejadian hipertensi.
- Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang disebabkan oleh penyakit lain, seperti penyakit ginjal, kelainan hormonal, atau penggunaan obat tertentu.

Hipertensi juga dapat diklasifikasikan berdasarkan bentuknya yaitu hipertensi diastolik, sistolik, dan campuran.

- Hipertensi diastolik merupakan hipertensi yang bisa ditemukan pada anak-anak atau dewasa muda. Hipertensi ini disebut hipertensi diastolik karena terjadi peningkatan tekanan diastolik tanpa diikuti oleh peningkatan tekanan sistolik.
- Hipertensi sistolik adalah peningkatan tekanan sistolik tanpa diikuti oleh peningkatan tekanan diastolik.
- Hipertensi campuran adalah peningkatan tekanan darah pada sistol dan diastol.

6. Faktor Resiko

Banyak faktor yang berperan untuk terjadinya hipertensi meliputi faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan (mayor) dan faktor risiko yang dapat dikendalikan (minor). Faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan (mayor) seperti keturunan, jenis kelamin, ras dan umur. Sedangkan faktor risiko yang dapat dikendalikan (minor) yaitu olahraga, makanan (kebiasaan makan garam), alkohol, stres, kelebihan berat badan (obesitas), kehamilan dan penggunaan pil kontrasepsi (Kristanti, 2013:47).

Menurut penelitian yang dilakukan Metri, 2022 dengan judul senam prolanis efektif menurunkan tekanan darah dengan metode penelitian menggunakan rancangan kuantitatif metode quasi eksperimen pendekatan one grup pretest dan posttest design. Didapatkan hasil penelitian bahwa Senam prolanis berpengaruh secara bermakna terhadap tekanan darah Penderita Program Penyakit Hipertensi (PPHT) di Puskesmas Kotabumi II. Ada perbedaan yang bermakna tekanan darah awal dan akhir ($p=0,00; \alpha=0,05$) pada penderita program penyakit Hipertensi (PPHT) Puskesmas Kotabumi II

Menurut Sianturi (2013) menyebutkan bahwa ada beberapa faktor yang dapat menghubungkan darah tinggi merupakan kondisi degeneratif yang disebabkan oleh diet dan cara hidup. Faktor pemicu hipertensi dibedakan yaitu yang tidak dapat dikontrol, seperti keturunan, jenis kelamin, umur yang dapat dikontrol, seperti kegemukan, kurang olahraga, merokok, serta konsumsi garam dan konsumsi alkohol yang berlebih. Peningkatan tekanan darah dipengaruhi oleh beberapa faktor resiko, antara lain usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, obesitas, diet dan kebiasaan tidak sehat seperti merokok, minum- minuman yang mengandung kafein dan alkohol.

7. Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi jika hipertensi tidak terkontrol, antara lain (Sya'diyah, 2018):

- a. Krisis hipertensi.

- b. Penyakit jantung dan pembuluh darah, seperti: jantung koroner dan penyakit jantung hipertensi, gagal jantung.
- c. Stroke.
- d. Ensefalopati hipertensi, merupakan sindroma yang ditandai dengan perubahan neurologis mendadak yang muncul akibat tekanan arteri meningkat dan akan kembali normal jika tekanan darah menurun.
- e. Nefrosklerosis hipertensi.
- f. Retinopati hipertensi

8. Penatalaksanaan

Menurut Sya'diyah (2018), penatalaksanaan hipertensi secara garis besar dapat dibagi menjadi dua yaitu penatalaksanaan edukasi nonfarmakologis dan penatalaksanaan edukasi farmakologis:

a. Penatalaksanaan farmakologis

Pengobatan hipertensi perlu dilakukan seumur hidup penderitanya. Dalam pengobatan hipertensi obat standar yang dianjurkan oleh Komite dokter ahli hipertensi, antara lain obat diuretik, penyekat beta, antagonis kalsium, atau penghambat ACE dapat digunakan sebagai obat tunggal awal dengan memperhatikan keadaan penderitanya dan penyakit diderita penderita. Bila tekanan darah tidak turun selama satu bulan, maka dosis obat dapat disesuaikan sampai dengan dosis maksimal atau dapat pula menambah obat dengan golongan lain atau mengganti obat pertama dengan obat golongan lain. Sasaran penurunan tekanan darah yaitu $\geq 140/90$ mmHg dengan efek samping minimal. Selain itu penurunan dosis obat dapat dilakukan pada penderita dengan hipertensi ringan yang sudah terkontrol dengan baik selama satu tahun.

b. Penatalaksanaan nonfarmakologis

Tujuan penatalaksanaan hipertensi tidak hanya untuk menurunkan tekanan darah, melainkan juga untuk mengurangi dan mencegah komplikasi. Penatalaksanaan ini dapat dilakukan dengan cara memodifikasi gaya hidup yang dapat meningkatkan faktor risiko yaitu dengan:

- 1) Konsumsi gizi seimbang dan pembatasan gula, garam dan lemak.
- 2) Mempertahankan berat badan ideal.
- 3) Gaya hidup aktif/olahraga teratur.
- 4) Stop merokok.
- 5) Membatasi konsumsi alkohol (bagi yang minum).
- 6) Istirahat yang cukup dan kelola stress.

penanganan secara nonfarmakologis nyeri yang diakibatkan hipertensi dapat dilakukan juga dengan cara terapi komplementer herbal menggunakan tanaman bahan alam salah satunya dengan menggunakan perasan air labu siam. Labu siam dapat menurunkan tekanan darah dan juga mengurangi nyeri yang diakibatkan tingginya tekanan darah karena labu siam memiliki kandungan kalium. Kalium merupakan mineral yang baik untuk menurunkan atau mengendalikan tekanan darah, karena kalium bersifat sebagai diuretic yang kuat sehingga membantu menjaga keseimbangan air dan tekanan darah, selain itu juga kalium berfungsi membantu ginjal mengeluarkan kelebihan cairan dan garam dari dalam tubuh, sehingga berkurangnya cairan dalam darah akan menurunkan tekanan darah dan meredakan nyeri.

C. Konsep Asuhan Keperawatan

Pengkajian merupakan tahap pertama dalam proses keperawatan, tahap ini sangat penting dan menentukan dalam tahap-tahap selanjutnya, data yang komprehensif dan valid akan menentukan penetapan diagnose keperawatan dengan tetap dan benar, serta selanjutnya akan berpengaruh dalam perencanaan keperawatan, tujuan dari pengkajian adalah didapatkannya data bioskop dan spiritual yang mencakup data bioskop dan spiritual (Tarwoto & Lestari, 2015).

1. Pengkajian

a. Anamnesis

1) Identitas klien

Meliputi nama klien, usia 60-80 tahun mempunyai risiko lebih tinggi terkena hipertensi, terjadi pada semua jenis kelamin, status perkawinan: orang yang sudah menikah memiliki pengaruh terhadap kondisi kejiwaan seseorang yang menyebabkan tekanan darah meningkat. Pekerjaan: orang dengan pekerja keras tidak menutup kemungkinan menderita hipertensi di karenakan aktivitas yang menguras sehingga mengurangi aktivitas yang baik untuk dilakukan Sibarani (2017) dalam (Trijayanti, 2019).

2) Keluhan utama

Menurut Aspiani (2015), Gejala umum yang ditimbulkan akibat menderita hipertensi tidak sama pada setiap orang, bahkan terkadang timbul tanpa gejala. Pada penderita hipertensi tidak ada gejala diawal, walaupun ada biasanya ringan dan tidak spesifik seperti pusing, tenguk terasa pegal, dan sakit kepala (Pratiwi & Mumpuni, 2017)

3) Riwayat penyakit sekarang

Beberapa hal yang harus diungkapkan pada setiap gejala yaitu sakit kepala, kelelahan, pundak terasa berat. Gejala-gejala yang mudah diamati pada penderita hipertensi antara lain yaitu : gejala ringan seperti pusing atau sakit kepala, sering gelisah, wajah merah, tengkuk terasa pegal, mudah marah, telinga berdeging, sukar tidur, sesak napas, tengkuk rasa berat, mudah lelah, mata berkunang-kunang dan mimisan (darah keluar dari hidung) Sutanto (2009) dalam (Nahak 2019).

4) Riwayat penyakit dahulu

Riwayat kesehatan yang lalu seperti riwayat penyakit hipertensi sebelumnya, riwayat pekerjaan pekerjaan pada pekerja yang berhubungan dengan peningkatan aktivitas, riwayat penggunaan obat- obatan, riwayat mengkonsumsi alkohol dan merokok serta riwayat penyakit kronik lain yang diderita klien.

5) Riwayat penyakit keluarga

Yang perlu dikaji apakah dalam keluarga ada yang menderita penyakit yang sama karena genetik/keturunan.

b. Pemeriksaan fisik

Menurut (Padila, 2013) pemeriksaan fisik meliputi:

1) Aktivitas/istirahat gejala

Gejala: kelemahan, letih, napas pendek, gaya hidup monoton.

Tanda: frekuensi jantung meningkat, perubahan irama jantung, dan takipnea.

2) Sirkulasi

Gejala: riwayat hipertensi, aterosklerosis, penyakit jantung koroner, dan penyakit serebrovaskuler. Dijumpai pula episode palpitasi serta perspirasi.

Tanda: kenaikan tekanan darah (pengukuran serial dan kenaikan tekanan darah) diperlukan untuk menegakkan diagnosis. Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah systole diatas 140 mmHg dan tekanan darah diastole diatas 90 mmHg

Nadi: denyutan jelas dari karotis, jugularis, radialis, perbedaaan denyut seperti denyut femoral melambat sebagai kompensasi denyutan radialis/brakhialis, denyut (popliteal, tibialis posterior, dan pedialis) tidak teraba atau lemah.

Ekstremitas: perubahan warna kulit, suhu dingin (vasokonstriksi primer) Kulit pucat, sianosis, dan diaphoresis (kongesti, hipoksemia) dan bisa juga kulit berwarna kemerahan (feokromositoma).

3) Integritas ego

Gejala: riwayat kepribadian, ansietas, depresi, euporia, atau marakronik (dapat mengindikasikan kerusakan serebral). Selain ini juga ada faktorfaktor multiple, seperti hubungan, keuangan, atau halhal yang berkaitan dengan pekerjaan.

Tanda: letupan suasana hati, gelisah, penyempitan kontinu perhatian, tangisan yang meledak, gerak tangan empati, otot muka

39 tegang (khususnya sekitar mata), gerakan fisik cepat, pernapasan menghela, dan peningkatan pola bicara

4) Eliminasi

Gejala: adanya gangguan ginjal saat ini atau yang telah lalu, seperti infeksi/obstruksi atau riwayat penyakit ginjal masa lalu.

5) Makanan dan cairan

Gejala: makanan yang disukai dapat mencakup makanan tinggi garam, tinggi lemak, tinggi kolesterol (seperti makanan digoreng, keju, telur), gula-gula yang berwarna hitam, dan kandungan tinggi kalori, mual dan muntah, penambahan berat badan (meningkat/turun), riwayat penggunaan obat diuretic.

Tanda: berat badan normal, bisa juga mengalami obesitas. Adanya edema (mungkin umum atau edema tertentu); kongesti vena, dan glikosuria (hampir 10% pasien hipertensi adalah penderita diabetes).

6) Neurosensori

Gejala: keluhan pening/pusing, berdenyut, sakit kepala suboksipital. (Terjadi saat bangun dan menghilang secara spontan setelah beberapa jam).

7) Nyeri/ketidak nyamanan

Angina (penyakit arteri koroner/keterlibatan jantung). Nyeri hilang timbul pada tungkai atau klaudikasi (indikasi arteriosklerosis pada arteriektremitas bawah). Sakit kepala oksipital berat, seperti yang pernah terjadi sebelumnya. Nyeri abdomen/massa (feokromositoma).

8) Pernapasan

Secara umum, gangguan ini berhubungan dengan efek kardiopulmonal, tahap lanjut dari hipertensi menetap/berat. Gejala: dispnea yang berkaitan dengan aktivitas atau kerja, takipnea, ortopnea, dispnea nocturnal parok-sismal, batuk dengan atau tanpa pembentukan sputum, riwayat merokok.

Tanda: distress respirasi atau penggunaan otot aksesori pernapasan, bunyi napas tambahan (krakles atau mengi), sianosis.

9) Keamanan

Gejala: gangguan koordinasi / cara berjalan, hipotensi postural.

10) Pola kebiasaan sehari-hari

a) Pola nutrisi

Menggambarkan pola nutrisi pada penderita hipertensi apakah diet rendah garam, apakah masih mengonsumsi alkohol, dan makan makanan yang sehat untuk menjaga diri terbebas dari hipertensi.

b) Pola eliminasi

Menjelaskan pola fungsi ekresi, kandung kemih, defekasi, ada tidaknya masalah defekasi, dan penggunaan kateter.

c) Pola aktivitas dan istirahat

Pada lansia yang kurang tidur menyebabkan gangguan pada gaya berjalannya lebih lambat, mudah lelah, keseimbangan aktivitas menurun. Pengkajian Indeks KATZ.

d) Pola hubungan dan peran

Menggambarkan dan mengetahui hubungan dan peran klien terhadap anggota keluarga dan masyarakat tempat tinggal, pekerjaan, tidak punya rumah, dan masalah keuangan. Tabel pengkajian APGAR keluarga.

e) Pola sensori dan kognitif

Menjelaskan persepsi sensori dan kognitif, pola persepsi sensori meliputi pengkajian penglihatan, pendengaran, perasaan, dan pembau. Pada klien katarak dapat ditemukan gejala gangguan penglihatan perifer, kesulitan memfokuskan kerja dengan merasa diruang gelap.

Sedangkan tandanya adalah tampak kecoklatan atau putih susu pada pupil, peningkatan air mata. Tabel pengkajian status mental/short portable mental status questioner (SPMSQ).

f) Pola persepsi

Menggambarkan sikap tentang diri sendiri dan persepsi terhadap kemampuan konsep diri. Konsep diri menggambarkan gambaran diri, harga diri, peran, identitas diri. Manusi sebagai sistem terbuka dan makhluk bio-psiko-sosial-kultural-spiritual kecemasan, kecemasan, ketakutan, dan dampak terhadap sakit. Depresi menggunakan tabel inventaris depresi back. (Trijayanti, 2019).

c. Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan penunjang pada klien hipertensi menurut (Nurarif & Kusuma, 2015) yaitu:

1) Pemeriksaan laboratorium

- a) Hb/Ht: untuk mengkaji hubungan dari sel-sel terhadap volume cairan (viskositas) dan dapat mengindikasikan faktor resiko seperti hipokoagubilita, anemia.
- b) BUN /kreatinin: memberikan informasi tentang perfusi / fungsi ginjal.
- c) Glukosa: Hiperglikemi (DM adalah pencetus hipertensi) dapat diakibatkan oleh pengeluaran kadar ketokolamin. Urinalisa: darah, protein, glukosa, mengisaratkan disfungsi ginjal dan ada DM.
- d) CT scan: Mengkaji adanya tumor cerebral, encephalopati.
- e) EKG: dapat menunjukkan pola rengangan, dimana luas, peninggian gelombang P adalah salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi.
- f) IVP: mengidentifikasi penyebab hipertensi, seperti batu ginjal, perbaikan ginjal.
- g) Photo dada: menunjukkan destruksi klasifikasi pada area katup, pembesaran jantung.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan penilaian klinis tentang respon individu, keluarga, atau komunitas terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialami. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk

mengidentifikasi respon klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2017) Diagnosa keperawatan yang muncul pada klien hipertensi adalah :

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077).

3. Rencana Keperawatan

Tabel 2.2 Rencana Keperawatan

Diagnosa (SDKI)	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	2	3
Nyeri Akut b.d adanya agen pencedera fisiologis Data subjektif 1. Ny. M mengeluh nyeri kepala dengan skala nyeri 5 Data objektif 1. TD 180/80 mmhg 2. Nadi 84 x/ menit 3. Ny. M tampak sesedikit meringis 4. Sulit Tidur	Tingkat Nyeri membaik dengan kriteria hasil: 1. Keluhan Nyeri menurun 2. Meringis Menurun 3. Sikap protektif menurun 4. Gelisah menurun 5. Keluhan sulit tidur menurun 6. TTV membaik	Manajemen Nyeri Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengaruh budaya Terhadap respon nyeri 6. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang diberikan 7. Monitor efek samping penggunaan analgetik Terapeutik 1. Berikan teknik non farmakologis 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri 3. Fasilitasi istirahat dan tidur 4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dan pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi 1. Jelaskan penyebab, periode, pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat

-
5. Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri (perasan labu siam)

Kolaborasi

1. Kolaborasi pemberian analgetik jika perlu
-

3. Evaluasi

Evaluasi keperawatan adalah penilaian apa yang telah dicapai dan bagaimana telah tercapai, merupakan identifikasi sejauh mana tujuan dari intervensi keperawatan telah tercapai atau tidak (Padila, 2013)

D. Konsep Edukasi Kesehatan dan Senyawa Labu Siam

Menurut DEPKES RI (2021) dalam keperawatan kesehatan dan komunitas, mendefinisikan edukasi sebagai upaya yang berbentuk proses seseorang atau kelompok melindungi dan meningkatkan kesehatan dengan cara meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan meningkatkan kemauan yang didorong karena adanya faktor tertentu. Edukasi (pendidikan) kesehatan merupakan suatu proses belajar pada individu, kelompok, dan masyarakat dari tidak tahu tentang nilai kesehatan menjadi tahu, dari tidak mampu mengatasi masalah-masalah kesehatannya secara optimal didasari oleh pengetahuan individu, kelompok dan masyarakat

Tujuan pendidikan kesehatan menurut undang undang Kesehatan No. 23 tahun 1992 maupun WHO adalah meningkatkan kemampuan masyarakat untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan baik fisik, mental, dan sosialnya sehingga produktif secara ekonomi dan secara social.

Edukasi kesehatan bertujuan meningkatkan pengetahuan dsan kesadaran masyarakat untuk memelihara serta meningkatkan kesehatannya sendiri. Oleh karena itu tentu diperlukan upaya penyediaan dan penyampaian informasi untuk mengubah,menumbuhkan, atau mengermbangkan perilaku positif.

Sasaran edukasi kesehatan adalah mencakup individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat baik dirumah dan dimasyarakat secara terorganisir dalam rangka menanamkan perilaku sehat, sehingga terjadi perubahan perilaku

seperti yang diharapkan dalam mencapai tingkat kesehatan yang optimal. Metode yang digunakan dalam melakukan pendidikan kesehatan yaitu suatu proses pendidikan kesehatan yang menuju tercapainya atau tujuan perubahan perilaku, dipengaruhi oleh banyak faktor seperti materi atau petugas yang melakukannya, dan alat bantu peraga atau media yang digunakan.

Media kesehatan adalah alat bantu pendidikan yang digunakan oleh pendidik dalam menyampaikan bahan pendidikan atau pengajaran. Media yang digunakan dalam tindakan ini berupa lembar leaflet, satuan acara penyuluhan (SAP) dan media elektronik (video) Dalam penatalaksanaan hipertensi salah satu metode yang dilakukan adalah promotif melalui penyuluhan kesehatan adapun tindakan edukasi farmakologis dan non farmakologis (Maulana,2009). Salah edukasi yang diberikan ke pasien yaitu edukasi pemberian perasan air labu siam yang bertujuan untuk menurunkan nyeri dan tekanan darah pasien Hipertensi.

E. Manfaat Labu Siam

Kandungan /Sifat-sifat senyawa metabolit sekunder yang terkandung di dalam labu siam

a. Alkaloid

Alkaloid merupakan senyawa organik yang terdapat dalam tumbuh tumbuhan, bersifat basa, dan struktur kimianya mempunyai sistem lingkaran heterosiklis dengan nitrogen sebagai hetero atomnya. Unsur-unsur penyusun alkaloid adalah karbon, hidrogen, nitrogen, dan oksigen. Namun terdapat beberapa alkaloid yang tidak mengandung oksigen. Adanya nitrogen dalam lingkaran pada struktur kimia alkaloid menyebabkan alkaloid bersifat alkali. Tumbuhan dikotil adalah sumber utama alkaloid (Sumardjo, 2009).

Senyawa alkaloid memiliki aktivitas antibakteri. Mekanisme yang diduga adalah dengan cara mengganggu komponen penyusun peptidoglikan pada sel bakteri sehingga lapisan dinding sel tidak terbentuk secara utuh. Terganggunya sintesis peptidoglikan menyebabkan pembentukan sel tidak sempurna karena tidak mengandung peptidoglikan dan dinding selnya

hanya meliputi membran sel, sehingga menyebabkan kematian sel (Retnowati, Bialangi dan Posangi, 2011; Jati, 2016).

a. Flavonoid

Merupakan golongan fenol. Golongan senyawa flavonoid bersifat tidak tahan panas, selain itu senyawa flavanoid mudah teroksidasi pada suhu yang tinggi. Salah satu fungsi flavanoid adalah sebagai antimikroba yang bersifat bakteriostatik. Senyawa fenol yang dikenal sebagai zat antiseptik dapat membunuh sejumlah bakteri. Sifat senyawa fenol yaitu mudah larut dalam air, cepat membentuk kompleks dengan protein dan sangat peka pada oksidasi enzim (Retnowati, Bialangi dan Posangi, 2011; Sujatmiko, 2014). Fenol juga memiliki kemampuan mendenaturasi protein dan merusak dinding sel bakteri (Kurniawan dan Aryana, 2015).

b. Kalium

Kalium pada labu siam dapat menurunkan tekanan darah akibat adanya efek diuretic pada kalium sehingga tekanan darah dapat turun. Vasodilatasi juga terjadi melalui pompa $\text{Na}^+ - \text{K}^+$ ATP fase terbukanya saluran kalium di pembuluh darah halus, sel otot, dan reseptor adnergik. Akibatnya terjadi penurunan retensi perifel total dan peningkatan curah jantung. Hal ini membuktikan bahwa kerja kalium berlawanan dengan natrium.

Adapun tindakan promotif yang dapat di terapkan yaitu perasan air labu siam yang dapat menurunkan tekanan darah tinggi,

Cara pemakaian labu siam sebagai penanganan antihipertensi adalah sebagai berikut (Septiana, 2021) :

- a. Siapkan 1 buah labu siam muda berukuran sedang (122 gram) yang sudah dicuci
- b. Siapkan 180 cc air (gelas ukuran 250 ml)
- c. Kupas labu siam menggunakan pisau
- d. Parut labu siam hingga halus
- e. Tuangkan 180 cc air, aduk dan siapkan saringan untuk menyaring sari labu siam sebelum di sajikan dalam gelas
- f. Sajikan dalam gelas , minum 2 x sehari pagi dan sore

F. Penelitian Terkait

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Puspitasary (2024), pada penderita hipertensi di desa berjo ngargoyoso karanganyar didapatkan hasil penelitian penyuluhan tentang manfaat jus labu siam sebagai penurun tekanan darah dinilai berhasil. Dibuktikan dengan hasil penelitian dari 33 peserta penyuluhan, didapatkan 25 orang (76%) paham dengan materi, 6 orang (18%) kurang paham dengan materi, dan 2 orang (6%) tidak paham dengan materi.

Menurut Septiana (2021), penelitian yang dilakukan di desa Bumi Nabung, Lampug Tengah didapatkan 2 lansia yang diberikan jus labu siam sebanyak satu gelas dua kali sehari selama 7. Tekanan darah diukur sebelum dan setelah tindakan dapat diketahui bahwa terdapat perubahan rerata tekanan darah sistolik responden dari 160 mmhg sebelum diberi jus labu siam dan sesudah diberi menjadi 130 mmhg setelah diberikan jus labu siam. Dapat diartikan adanya penurunan tensi darah setelah rutin mengkonsumsi jus labu siam.

Berdasarkan peneltian Yanti (2015), Pengaruh pemberian perasan labu siam terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian ini menggunakan metode Quasi-Eksperimen, dan sampel penelitian ini adalah penderita hipertensi yang memenuhi criteria, dapat disimpulkan hasil penelitian ini menyatakan bahwa perasan labu siam efektif dalam menurunkan tekanan darah pada hipertensi.

(Setyaningrum & Darmawan, 2024),Terapi komplementer bersifat terapi penyembuhan alamiah salah satunya contohnya dengan menggunakan perasan air labu siam (*syzygium polyanthum*). Labu siam merupakan tanaman yang populer. Manfaat labu siam bagi kesehatan sangat banyak, salah satunya sebagai antihipertensi yang dapat membantu menurunkan tekanan darah. Jikatekanan darah anda secara konsisten lebih dari 140/90 mmHg, Anda mungkin menderita hipertensi, yang juga dikenal sebagai

tekanan darah tinggi. Kondisi ini disebabkan oleh masalah pada system pada peredaran darah (Wulandari et al., 2023). Sebagai aturan umum, tekanan darah 120 di atas 80 mm Hg dianggap normal (Jend & Yani, 2023). Peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik sering kali merupakan indikasi hipertensi. Jika tekanan darah seseorang 140/90 mm Hg atau lebih, hipertensi didiagnosis (Hintari & Fibriana, 2023).

Penyakit ini dapat diobati secara nonfarmakologis dengan memberikan jus labu siam. Labu siam mengandung banyak kalium (Utami et al., 2018). Konsentrasi kalium dalam labu siam memiliki efek diuretik yang kuat, yang membantu menjaga tekanan darah, keseimbangan air, dan keseimbangan asam-basa. Labu siam juga memudahkan pengeluaran urine dan melarutkan batu ginjal, kandung kemih, dan saluran kemih (Yakub & Frare, 2020). Selain itu, kalium sangat penting untuk mengubah gula darah menjadi gula otot (Septiana & Juwariyah, 2021)