

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep penyakit

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 ditunjukkan bagi penderita esensial.

Hipertensi primer disebabkan oleh faktor berikut ini.

1) Faktor keturunan

Dari data statistik terbukti bahwa seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika orang tuanya adalah penderita hipertensi.

a) 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).

b) 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:

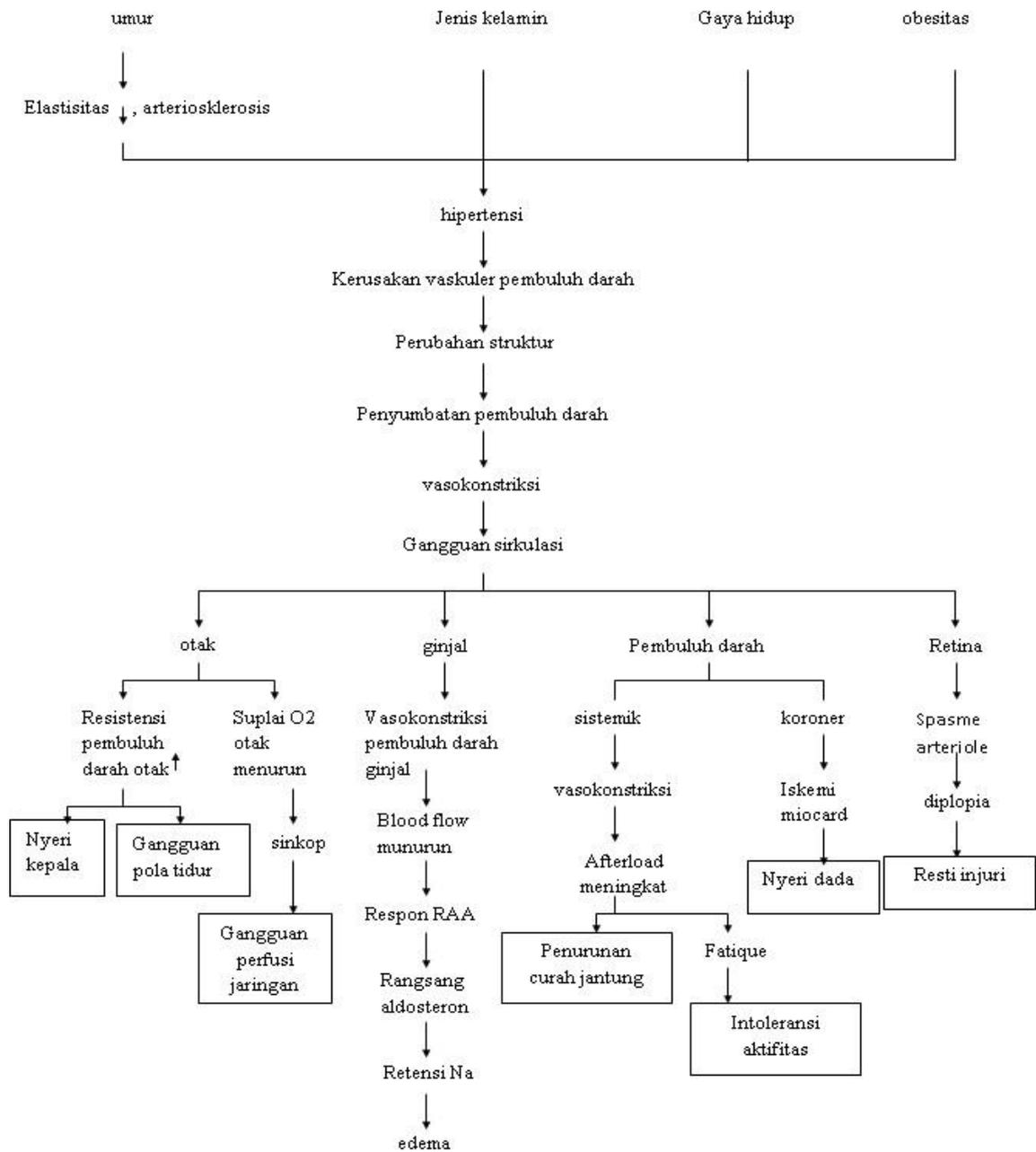
- 1) Mengeluh sakit kepala, pusing
- 2) Lemas, kelelahan
- 3) Sesak nafas
- 4) Gelisah
- 5) Mual
- 6) Muntah
- 7) Epistaksis

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 juga oleh proses glomerulosklerosis dan fibrosis interstisial yang menyebabkan kenaikan tekanan darah melalui mekanisme peningkatan natrium dan ekspansi volume darah.

Gambar 2. 1
Pathway Hipertensi



Sumber: (Naza Rico, 2010).

5. Klasifikasi

Joint National Committe (JNC) pada tahun 2003 mengeluarkan klasifikasi hipertensi sebagai berikut (Sari, 2017).

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 Tahap 1	140-159	90-99
Hipertensi Tahap 2	>160	>100

Sumber: (Sari, 2017)

Penyebabnya hipertensi dibagi menjadi dua yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder (Sari, 2017).

- a. 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.
- b. 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.

- a. 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.
- b. Hipertensi sistolik adalah peningkatan tekanan sistolik tanpa diikuti oleh peningkatan tekanan diastolik.

- c. 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 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 norma 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 deuretik, penekat betha, 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 resiko 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.

B. 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 I

1) Identitas klien

Meliputi nama klien, usia 65-80 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 penderitah hipertensi antara lain yaitu : gejala ringan seperti pusing atau sakit kepala, sering gelisah, wajah merah, tengkuk teras 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 faktor-faktor multiple, seperti hubungan, keuangan, atau hal-hal 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, 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: memberikaan 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, encelopati.
- 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 baik aktual ataupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentivikasi 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, antara lain:

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077).
2. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informas (D. 0111).

3. Rencana Keperawatan

Tabel 2. 2
Rencana Keperawatan

No.dx	Dx keperawatan	Tujuan (SLKI)	Intervensi
1	2	3	4
	<p>Defisit pengetahuan (D. 0111)</p> <p>Data subjektif</p> <p>1. Ny. R mengatakan tidak paham dengan penyebab, gejala, pencegahan dari penyakit yang di alaminya</p> <p>Data objektif</p> <p>1. TD 180/80 mmhg</p> <p>2. Nadi 84 x/ menit</p> <p>3. Ny. R terlihat kurang paham saat dijelaskan tentang penyebab,gejala, pencegahan dari penyakitnya</p>	<p>Tingkat pengetahuan (L.12111) membaik dengan kriteria hasil:</p> <p>1. Kemampuan tentang menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat</p> <p>2. Perilaku sesuai anjuran meningkat</p> <p>3. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun</p> <p>4. Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik meningkat</p>	<p>Edukasi kesehatan (SIKI, I.12383)</p> <p>Observasi</p> <p>1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</p> <p>2. Identifikasi faktor faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat</p> <p>Terapeutik</p> <p>1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan</p> <p>2. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat</p> <p>3. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat</p> <p>4. Berikan kesempatan untuk bertanya</p> <p>Edukasi</p> <p>1. Jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan</p> <p>2. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat</p> <p>3. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat</p>

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)

C. Konsep Edukasi Kesehatan dan Senyawa Daun Salam

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 sosial.

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 mengembangkan 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 diberikamn ke pasien yaitu edukasi rebusan daun salam yang brtujuan untuk menurunkan nyeri dan tekanan darah pasien Hipertensi.

Kandungan /Sifat-sifat senyawa metabolit sekunder yang terkandung di dalam daun salam

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).

b. Flavonoid

Merupakan golongan fenol. Golongan senyawa flavonoid bersifat tidak tahan panas, selain itu senyawa flavonoid mudah teroksidasi pada suhu yang tinggi. Salah satu fungsi flavonoid 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).

c. Saponin

Adalah sekelompok glikosida tanaman yang dapat larut dalam air dan dapat menempel pada steroid lipofilik (C27) atau triterpenoid (C30). Senyawa ini memiliki struktur asimetri hidrofobikidrofi, yang menyebabkan senyawa ini memiliki kemampuan untuk menurunkan tegangan permukaan dan bersifat seperti sabun (Hoffman, 2003)

Aktivitas antibakteri senyawa saponin yaitu dengan mengubah tegangan permukaan dan mengikat lipid pada sel bakteri yang menyebabkan lipid terekskresi dari dinding sel sehingga permeabilitas membran bakteri terganggu (Wardhani dan Sulistyani, 2012).

Terganggunya stabilitas membran sel bakteri ini menyebabkan sel bakteri lisis. Mekanisme kerja antibakteri saponin termasuk kedalam kelompok zat antibakteri yang mengganggu permeabilitas membran sel bakteri, yang mengakibatkan kerusakan membran sel dan menyebabkan keluarnya berbagai komponen penting dari dalam sel bakteri yaitu protein, asam nukleat dan nukleotida yang akhirnya mengakibatkan sel bakteri mengalami lisis (Kurniawan dan Aryana, 2015).

d. Tanin

Mekanisme antimikroba tanin berkaitan dengan kemampuan tanin membentuk kompleks dengan protein polipeptida dinding sel bakteri sehingga terjadi gangguan pada dinding bakteri dan bakteri lisis. Tanin juga memiliki sifat dapat menginaktivkan adhesin sehingga bakteri tidak dapat melekat pada sel inang 15 dan menginaktivkan enzim protease. Selain itu, tanin juga dapat mendestruksi materi genetik pada bakteri sehingga dapat menambah toksisitasnya pada bakteri (Sujatmiko, 2014).

e. Steroid

Menurut Madduluri dan Ahmed dalam Sudarmi, Darmayasa dan Muksin, (2017) mekanisme kerja steroid sebagai antibakteri yaitu dengan merusak membran lipid, sehingga liposom mengalami kebocoran. Steroid juga diketahui dapat berinteraksi dengan membran fosfolipid. Karena sifatnya yang permeabel terhadap senyawa-senyawa lipofilik menyebabkan integritas membran menurun dan morfologi membran sel terganggu yang mengakibatkan sel mengalami lisis dan rapuh.

f. Minyak atsiri

Minyak atsiri yang aktif sebagai antibakteri pada umumnya mengandung gugus fungsi hidroksil (-OH) dan karbonil (Parwata dan Dewi, 2008). Sebagai antibakteri minyak atsiri mengganggu proses terbentuknya membran atau dinding sel sehingga tidak terbentuk (Kurniawan dan Aryana, 2015).

Minyak atsiri termasuk kedalam turunan fenol. Turunan fenol berinteraksi dengan sel bakteri melalui proses adsorpsi yang melibatkan ikatan hidrogen. Pada kadar rendah terbentuk kompleks protein fenol dengan ikatan yang lemah dan segera mengalami penguraian, diikuti penetrasi fenol ke dalam sel dan menyebabkan presipitasi serta denaturasi protein. Pada kadar tinggi fenol menyebabkan koagulasi protein dan sel membran mengalami lisis (Parwata dan Dewi, 2008).

g. Terpen

Tanaman yang mengandung terpen memiliki rasa pahit, bau yang kuat, dan efek toksik (Reece et al., 2011). Menurut Ngajow dalam Kuspradini, Pasedan dan Kusuma, (2016) aktivitas antibakteri terpenoid diduga melibatkan pemecahan membran oleh komponen-komponen lipofilik. Selain itu, senyawa fenolik dan 17 terpenoid memiliki target utama yaitu membran sitoplasma yang mengacu pada sifat alamnya yang hidrofobi

1. Tindakan Promotif

Adapun tindakan promotif yang dapat di terapkan yaitu rebusan daun salam yang dapat menurunkan tekanan darah tinggi,

Cara pemakaian daun salam sebagai penanganan antihipertensi adalah sebagai berikut:

- a. Siapkan 1 genggam daun salam atau sekitar 10-15 lembar daun salam muda yang sudah di cuci
- b. Siapkan 300 ml atau 3 gelas air
- c. Rebus daun salam dalam air
- d. Tunggu beberapa saat sampai air menjadi 150 ml
- e. Setelah dingin air rebusan dapat diminum
- f. Air rebusan salam diminum 2 hari sekali sebelum makan. Keterangan lain yaitu diminum 2 kali sehari sebelum makan pagi dan sore

D. Penelian Terkait

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Nurtanti & Susana, 2022) pada penderita hipertensi diwilayah kerja UPTD puskesmas Selogiri didesa Kepatihan wonogiri didapatkan hasil penelitian penggunaan rebusan daun salam dinilai efektif untuk menurunkan tekanan darah dilakukan selama 7 hari, dibuktikan dengan 3 responden telah berhasil penurunan darah menjadi baik yang semula rata rata tekanan darah 180/120 mmhg menjadi 140/90 mmhg

Menurut (Ágoston et al., 2018) penelitian yang dilakukan di UPT PSTW jember pada tanggal 28 maret 2018, didapatkan data lansia yang tinggal di

Wisma seruni berjumlah 15 orang, 4 diantaranya lansia, dan diberikan minuman air rebusan daun salam sebanyak 1 gelas dua kali sehari selama 2 minggu. Tekanan darah diukur sebelum dan setelah tindakan dapat diketahui bahwa terdapat perubahan rerata tekanan darah sistolik responden dari 190 mmhg sebelum diberi minum air rebusan daun salam dan sesudah diberi menjadi 140 mmhg setelah dilakukan uji t berpasangan menunjukkan p value 0,000 yang artinya H₀ ditolak dengan kata lain air rebusan daun salam berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah sistolik lansia dengan hipertensi. Sedangkan rerata tekanan darah diastolik sebelum dilakukan tindakan adalah 100 mmhg menjadi 75-90 mmhg setelah dilakukan tindakan.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-Wua pada bulan April 2021, Terdapat 117 orang yang mengalami hipertensi, dengan kasus terbanyak ada pada kelompok umur > 60 tahun (lansia). Peneliti melakukan studi pendahuluan 10 orang lansia yang dikur tekanan darahnya ditemukan 7 orang yang menderita hipertensi dan 3 orang tidak menderita.

Dalam penelitian ini, air rebusan daun salam diberikan dengan cara merebus 15 lembar daun salam dalam 750 cc air, direbus sampai air yang tersisa minimum 200 cc, proses perebusan dilakukan kurang lebih 15 menit. Terapi pemberian air rebusan daun salam dilakukan selama 1 minggu dengan 2 kali minum yaitu pagi sebelum makan dan sore sebelum makan. Responden diukur tekanan darahnya sebelum dan sesudah pengobatan selama satu minggu. Tekanan darah semakin menurun seiring dengan pemberian intervensi(Putra, 2021)

(Setyaningrum & Darmawan, 2024), Terapi komplementer bersifat terapi penyembuhan alamiah salah satunya contohnya dengan menggunakan air rebusan daun salam (*syzygium polyanthum*). Daun salam (*syzygium polyanthum*) merupakan tanaman yang banyak memiliki manfaat selain digunakan untuk bumbu masakan daun salam ini juga digunakan sebagai obat herbal dimana daun salam ini mampu mengatasi berbagai macam

penyakit salah satunya yaitu penyakit hipertensi yang memiliki kandungan berupa minyak atsiri (sitrat, euganol) yang bersifat antibacterial, tamin dan flavonoid yang bersifat sebagai anti inflamasi sehingga dalam daun salam ini mempunyai fungsi untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi kandungan mineral yang ada pada daun salam. membuat peredaran darah menjadi lebih lancar dan mengurangi tekanan darah tinggi Daun salam juga mengandung minyak esensial eugenol dan metal kavikol, serta etanol yang berperan aktif sebagai anti jamur dan bakteri (Aji 2021).

Daun salam (*Sizygium polyantha*) merupakan tanaman yang dapat digunakan sebagai terapi herbal dalam menangani hipertensi. Kandungan utamanya yaitu flavonoid yang telah dipercayai berperan sebagai antioksidan serta mampu mengontrol HDL kolesterol. Hal ini telah dibuktikan oleh peneliti sebelumnya dengan metode maserasi yang dilarutkan dengan etanol 96%. Setelah didapatkan hasil ekstraknya maka dianjurkan untuk dapat meminum air rebusan daun salam sebanyak 2 kali sehari sebelum makan pada saat pagi dan sore (Utami & Sumekar, 2017).

Studi Fitokimia menunjukkan bahwa ekstrak rebusan daun salam mengandung flavonoid, alkaloid, saponin dan kardenolin/bufadienol (Marliana, 2005). Flavonoid dan Alkaloid bermanfaat pada hipertensi karena memiliki sifat angiotensin converting enzyme inhibitor (ACEI) dan antioksidan, selain itu flavonoid juga terbukti menunjukkan efek diuretik (Xiao, 2005).