BABII

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit

1. Definisi

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan dunia yang relatif berbahaya, karena hipertensi merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskular seperti serangan jantung, gagal jantung, stroke, dan penyakit ginjal. WHO, 2018).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah di arteri. Dimana hiper adalah berlebihan dan strain adalah tekanan/ketegangan, hipertensi adalah gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan tekanan darah naik di atas normal (Musakkar dan Djafar, 2021).

Menurut American Heart Association atau Department of Health AHA (2018), tekanan darah tinggi merupakan silent killer, dengan gejala yang sangat bervariasi dari orang ke orang dan hampir sama dengan kondisi lainnya. Gejala-gejala ini berarti sakit kepala atau perasaan berat di leher. Pusing, jantung berdebar, mudah lelah, pandangan kabur, tinitus atau tinitus, dan mimisan (AHA di Departemen Kesehatan, 2018).

Hipertensi arteri adalah peningkatan tekanan darah sistolik minimal 140 mmHg. atau tekanan darah diastolik minimal 90 mmHg. Hipertensi tidak hanya berisiko tinggi terhadap penyakit jantung, tetapi juga

penyakit lain seperti saraf, ginjal dan pembuluh darah, dan semakin tinggi tekanan darah, semakin tinggi risikonya (Harga dalam Nurarif A. H. dan Kusuma H. 2016).

2. Etiologi

Menurut (Musakkar & Djafar, 2021), ada 2 jenis hipertensi, yaitu hipertensi esensial dan sekunder:

- Hipertensi esensial adalah hipertensi yang biasanya tidak diketahui penyebabnya. Sekitar 10-16% orang dewasa menderita hipertensi ini.
- Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang diketahui penyebabnya.
 Sekitar 10% orang menderita hipertensi.

Beberapa penyebab tekanan darah tinggi menurut (Musakkar & Djafar, 2021):

- a. Keturunan: Jika seseorang memiliki orang tua atau saudara kandung dengan tekanan darah tinggi, kemungkinan besar orang tersebut memiliki tekanan darah tinggi.
- b. Usia. Penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah meningkat seiring bertambahnya usia.
- Garam, garam dapat dengan cepat meningkatkan tekanan darah pada beberapa orang.
- d. Kolesterol. Kadar lemak yang berlebihan dalam darah dapat menyebabkan kolesterol menumpuk di dinding pembuluh darah, menyebabkan pembuluh darah menyempit dan tekanan darah

meningkat.

- e. Obesitas/Kelebihan Berat Badan. Orang yang memiliki berat badan 30% dari berat badan ideal memiliki risiko lebih tinggi terkena tekanan darah tinggi.
- f. Stres adalah suatu masalah yang menyebabkan terjadinya hipertensi, yang diyakini bahwa hubungan antara stres dan hipertensi disebabkan oleh aktivitas sistem saraf simpatis, peningkatan saraf untuk sementara dapat meningkatkan tekanan darah.
- g. Rokok, merokok dapat menyebabkan hipertensi, jika merokok menyebabkan hipertensi dapat menyebabkan penyakit jantung dan darah.
- h. Kafein dalam kopi, teh, atau minuman ringan dapat meningkatkan tekanan darah.
- Alkohol Minum terlalu banyak alkohol dapat meningkatkan tekanan darah.
- Kurang olahraga dapat meningkatkan tekanan darah jika anda memiliki tekanan darah tinggi untuk menghindari olahraga berat.

3. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala tekanan darah tinggi menurut (Salma, 2020), yaitu:

- a. Sakit kepala (biasanya pada hari bangun tidur)
- b. Kebisingan (dering) di telinga
- c. Takikardia
- d. Penglihatan kabur

- e. Mimisan
- f. Saat terjadi perubahan posisi, tidak ada perbedaan tekanan darah.

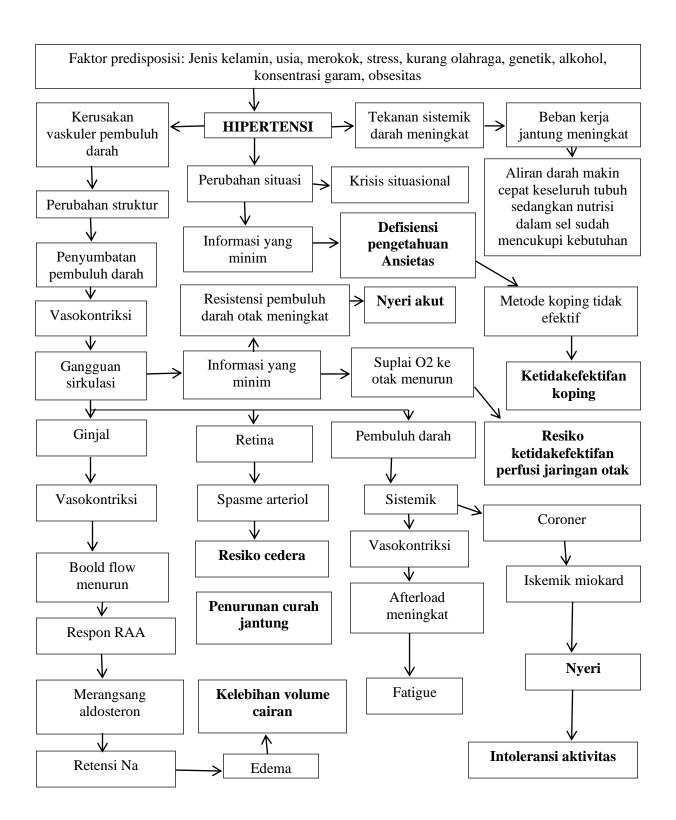
4. Patofisiologi (pathway)

Mekanisme yang mengontrol vasokonstriksi dan relaksasi terletak di pusat vasomotor sumsum tulang belakang otak. Dari pusat vasomotor ini, jalur saraf simpatis dimulai, berlanjut di sepanjang sumsum tulang belakang, dan keluar dari asal tulang belakang dari sumsum tulang belakang ke ganglia simpatis toraks dan perut. Eksitasi pusat vasomotor diubah menjadi impuls yang datang dari sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron hamil melepaskan asetilkolin, yang merangsang serabut saraf postsinaptik ke pembuluh darah, di mana pelepasan norepinefrin menyebabkan pembuluh darah menyempit. Berbagai jenis, seperti ketakutan dan kecemasan, dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriksi. Pasien dengan tekanan darah tinggi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui mengapa hal ini terjadi.

Sementara sistem saraf simpatik merangsang pembuluh darah sebagai respons terhadap rangsangan emosional, kelenjar adrenal jua dirangsang, menghasilkan aktivitas vaokonstriktor yang lebih besar akibat asal kerusakan pembuluh darah pada pembuluh darah akibat perubahan struktur pembuluh darah sehingga terjadi penyumbatan pembuluh darah. Medula adrenal mengeluarkan epinefrin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mengeluarkan kortisol dan

streoid lainnya, yang bisa memperkuat respon vasokonstriksi pembuluh darah. Vasokonstriksi menyebabkan penurunan aliran darah ginjal, menyebabkan pelepasan renin.

Renin serta angiotensin memegang peranan krusial pada pengaturan tekanan darah. Ginjal memproduksi renin buat memisahkan angiotensin I, yang kemudian diubah oleh converting enyzm dalam paru menjadi angiotensin II kemudian menjadi angiotensin III. Angiotensin II dan III memiliki vasokontriktor yang kuat pada pembuluh dan merupakan mekanisme kontrol terhadap pelepasan aldosterone. Aldosterone sangat berpengaruh dalam hipertensi terutama hipertensi primer. Melalui peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis, angiotensin II dan III jua mempunyai efek inhbiting atau penghambatan pada ekresi garam (natrium) yang menyebabkan peningkatan tekanan darah. (Aspiani, 2016).



Gambar 2.1 Pathway Hipertensi

Sumber: Nurarif & Kusuma, 2016

5. Klasifikasi

Klasifikasi Hipertensi menurut Kemenkes tahun 2018, antara lain sebagai berikut:

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Normal	<120	<80
Pra-Hipertensi	120-139	80-89
Hipertensi tingkat 1	140-159	90-99
Hipertensi tingkat 2	>160	>100
Hipertensi Sistolik Terisolasi	>140	< 90

6. Faktor Resiko

Menurut Aulia, R. (2017), faktor risiko hipertensi dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu :

a. Faktor yang tidak dapat diubah

1) Riwayat Keluarga

Seseorang yang memiliki keluarga seperti ayah, ibu, saudara kandung, kakek-nenek dengan tekanan darah tinggi memiliki risiko lebih tinggi terkena tekanan darah tinggi.

2) Usia

Tekanan darah cenderung meningkat seiring bertambahnya usia. Pada pria, meningkat dari usia 45, pada wanita dari 55 tahun.

3) Jenis Kelamin

Saat ini, tekanan darah tinggi lebih sering terjadi pada pria dari pada wanita.

4) Ras/Etnik

Hipertensi mempengaruhi semua ras dan kelompok etnis, tetapi hipertensi di luar negeri lebih sering terjadi pada orang Afrika-Amerika daripada di Kaukasia atau Hispanik.

b. Faktor yang dapat diubah

- Kurangnya aktivitas fisik, aktivitas fisik adalah setiap gerakan fisik yang dihasilkan oleh otot rangka dan membutuhkan pengeluaran energi. Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis dan dianggap sebagai salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia (Iswahyuni, S., 2017).
- 2) Kebiasaan minum kopi, kopi seringkali dikaitkan dengan penyakit jantung kororner, termasuk peningkatan tekanan darah dan kadar kolestrol darah karena kopi mempunyai kandungan polifenol, kalium, dan kafein. Salah satu zat yang dikaitkan meningkatkan tekanan darah adalah kafein. Kafein didalam tubuh manusia bekerja dengan cara memicu produksi hormone adrenalin yang berasal dari reseptor adinosa didalam sel saraf yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah, pengaruh dari konsumsi kafein dapat dirasakan dalam 5-30 menit dan bertahan hingga 12 jam (Indriyani dkk, 2018).
- 3) Kebiasaan makanan banyak mengandung garam merupakan bumbu dapur yang biasa digunakan untuk memasak. Konsumsi

garam secara berlebih dapat meningkatkan tekanan darah (Sarlina dkk, 2018).

4) Lemak dalam makanan atau santapan cenderung menaikkan kadar kolesterol darah, terutama lemak hewani yang mengandung lemak jenuh. Kadar kolesterol tinggi dikaitkan dengan peningkatan prevalensi hipertensi. (Jauhari dalam Manayan, 2016).

7. Komplikasi

Menurut (Fadinata, 2020), tekanan darah tinggi yang tidak diobati dapat menyebabkan komplikasi yang berbahaya:

a. Hati yang sakit

Suatu kondisi jantung yang tidak dapat lagi memompa darah untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Kondisi ini terjadi karena kerusakan pada otot jantung atau sistem kelistrikan jantung.

b. Stroke

Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan pembuluh darah yang lemah pecah. Ketika ini terjadi pada pembuluh darah otak, itu menyebabkan pendarahan otak dan kematian. Stroke juga bisa terjadi karena penyumbatan oleh bekuan darah di pembuluh darah yang menyempit.

c. Kerusakan ginjal

Penyempitan dan penebalan aliran darah ke ginjal karena tekanan darah tinggi dapat mempengaruhi kemampuan ginjal untuk

menyaring lebih sedikit cairan, memungkinkan produk limbah kembali ke darah.

d. Kerusakan visual

Pecahnya pembuluh darah pada pembuluh darah mata akibat tekanan darah tinggi dapat menyebabkan penglihatan kabur, dan kerusakan organ lain juga dapat menyebabkan penglihatan kabur.

Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan kerusakan pada organ tubuh, baik fisik maupun psikis. Tekanan darah tinggi dapat secara langsung atau tidak langsung menyebabkan kerusakan organ. Beberapa penelitian telah menetapkan bahwa penyebab kerusakan organ-organ ini dapat menjadi akibat langsung dari peningkatan tekanan darah di organ atau efek tidak langsung. Pengaruh komplikasi hipertensi terhadap kualitas hidup pasien menjadi tidak signifikan, dan kemungkinan pembentukannya menjadi kematian pasien akibat komplikasi hipertensinya.

8. Penatalaksanaan

Tujuan deteksi dan penatalaksanaan hipertensi adalah menurunkan risiko penyakit kardiovaskuler dan mortalitas serta morbiditas yang berkaitan. Tujuan terapi adalah mencapai dan mempertahankan tekanan sistolik dibawah 140 mmHg dan tekanan diastolik dibawah 90 mmHg dan mengontrol faktor risiko. Hal ini dapat dicapai melalui modifikasi gaya hidup saja, atau dengan obat antihipertensi (Aspiani, 2016).

Terapi non farmakologis yaitu obat antihipertensi yang dianjurkan yaitu:

- a. Beta-blocker (misalnya doxazosin) Beta blocker (misalnya, propranolol, atenolol)
- ACE inhibitor (enzim pengubah angiotensin) (misalnya, kaptopril, enalapril)
- c. Antagonis angiotensin II (misalnya, candesartan, losartan)
- d. Penghambat saluran kalsium (misalnya, amlodipin, nifedipin)
- e. Alpha blocker (misalnya, doxazosin)

Penatalaksanaan faktor risiko dilakukan dengan cara pengobatan setara non-farmakologis, antara lain:

a. Pengaturan diet

Berbagi studi menunjukan bahwa diet dan pola hidup sehat atau dengan obat-obatan yang menurunkan gejala gagal jantung dan dapat memperbaiki keadaan hipertrofi ventrikel kiri. Beberapa diet yang dianjurkan:

1) Rendah garam, diet rendah garam dapat menurunkan tekanan darah pada klien hipertensi. Dengan pengurangan konsumsi garam dapat mengurangi stimulasi system renin-angiotensin sehingga sangat berpotensi sebagai anti hipertensi. Jumlah asupan natrium yang dianjurkan 50-100 mmol atau setara dengan 3-6 gram garam per hari.

- 2) Diet tinggi kalium, dapat menurunkan tekanan darah tetapi mekanismenya belum jelas. Pemberian kalium secara intravena dapat menyebabkan vasodilatasi, yang dipercaya dimediasi oleh oksidanitrat pada dinding vascular.
- 3) Diet kaya buah dan sayur
- 4) Diet rendah kolesterol sebagai pencegah terjadinya jantung koroner.

b. Penurunan berat badan

Mengatasi obesitas pada sebagian orang, dengan cara menurunkan berat badan mengurangi tekanan darah, kemungkinan dengan mengurangi beban kerja jantung dan volume sekuncup. Pada beberapa studi menunjukan bahwa obesitas berhubugan dengan kejadian hipertensi dan hipertrofi ventrikel kiri. Jadi, penurunan berat badan adalah hal yang sangat efektif untuk menurunkan tekanan darah.

c. Olahraga

Olahraga teratur seperti berjalan, lari, berenang, bersepeda bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah dan memperbaiki keadaan jantung.

d. Memperbaiki gaya hidup yang kurang sehat

Berhenti merokok dan tidak mengonsumsi alkohol, penting untuk mengurangi efek jangka panjang hipertensi karena asap rokok diketahui menurunkan aliran darah ke berbagai organ dan dapat meningkatkan kerja jantung (Aspiani, 2016).

B. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

a. Identitas Klien

Berisikan nama klien, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, tanggal masuk rumah sakit, nomor rekam medis.

b. Keluhan Utama

Keluahan yang dapat muncul antara lain : nyeri kepala, gelisah, palpitasi, pusing, leher kaku, pengelihatan kabur, nyeri dada, mudah lelah, dan impotensi.

c. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat Penyakit Sekarang

Pengkajian yang mendukung keluhan utama dengan memberikan pertanyaan tentang kronologi keluhan utama. Keluhan yang lain biasanya : sakit kepala, pusing, pengelihatan buram, mual, detak jantung tidak teratur, nyeri dada.

2) Riwayat Penyakit Dahulu

Kaji adanya riwayat penyakit hipertensi, penyakit jantung, penyakit ginjal, stroke, penting untuk mengkaji mengenai riwayat pemakaian obat-obatan masa lalu dan adanya riwayat alergi terhadap jenis obat.

3) Riwayat Penyakit Keluarga

Kaji didalam keluarga adanya riwayat penyakit hipertensi, penyakitmetabolic, penyakit menular, seperti TBC, HIV, infeksi saluran kemih, dan penyakit menurun seperti diabetes mellitus, asma, dan lain-lain.

d. Kebutuhan Dasar

1) Aktivitas/Istirahat

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

Tanda : Frekuensi jantung meningkat, perubahan irama jantung, takipnea.

2) Sirkulasi

Gejala: Riwayat hipertensi, aterosklerosis, penyakit jantung koroner/katup dan serebrovaskular, palpitasi, diaforesis.

Tanda: kenaikan tekanan darah, denyut nadi jelas (karotis, jugularis, radialis), takikardi, murmur stenosis vulvur, distensi vena jugularis, kulit pucat, sianosis, suhu dingin, kemerahan, pengisian kapiler mungkin lambat/tertunda.

3) Integritas Ego

Gejala: riwayat perubahan kepribadian, ansietas, depresi, euphoria, atau marah kronik (dapat mengindikasikan kerusakan serebral). Faktor-faktor stress multiple (hubungan, keuangan, yang berkaitan dengan pekerjaan).

Tanda: letupan suasana hati, gelisah, penyempitan kontinu

perhatian, tangisan yang meledak. Gerak tangan empati, otot muka tegang (khususnya sekitar mata). Gerakan fisik cepat, pernapasan mengehal, peningkatan pola bicara.

4) Eliminasi

Geajala: gangguan ginjal saat ini atau yang lalu (seperti, infeksi/obstruksi atau riwayat penyakit ginjal masayang lalu).

5) Makanan/Cairan

Gejala: makanan yang disukai, yang mencakup makanan tinggi garam, tinggi lemak, tinggi kolsetrol (seperti, makanan yang digoreng, keju, telur); gula-gula uyang berwarna hitam; kandungan tinggi kalori. Mual, muntah.

Tanda: berat badan normal atau obesitas, adanya edama (mungkin umm atau tertentu); kongesti vena, DVJ; glikosuria (hamper 10% pasien hipertensi adalah diabetik).

6) Neurosensori

Gejala : keluhan pening/ pusing. Berdenyut, sakit kepala suboksipital (terjadi saat bangundan menghilang secara spontan setelah beberapa jam). Episode kebas atau kelemahan pada satu sisi tubuh. Gangguan penglihatan (diplopia, pengelihatan kabur). Episode epistaksis.

Tanda : status mental : perubahan keterjagaan, orientasi, pola/isi bicara, afek proses pikir, atau memori (ingatan).

Respon motorik : penurunan kekuatan genggaman tangan atau

refleks tendon dalam. Perubahan-perubahan retinal optik : dari sclerosis/penyempitan arteri ringan sampai berat dan perubahan sklerotik dengan edema atau papilledema, eksudat, dan hemoragi teregantung pada berat/lamanya hipertensi.

7) Nyeri/Ketidaknyamanan

Gejala: angina (penyakit arteri koroner/keterlibatan jantung). Nyeri hilang timbul pada tungkai/klaudikasi (indikasi arteriosclerosis pada arteri ekstremitas bawah). Sakit kepala oksipital berat seperti yang pernah terjadi sebelumnya. Nyeri abdomen/massa (feokromositoma).

8) Pernapasan

Gejala : dispnea yang berkaitan dengan aktivitas/kerja.

Takipnea, ortopnea, dispnea noktural paroksimal. Batuk
dengan/tanpa pembentukan sputum. Riwayat merokok.

Tanda : distress respirasi/penggunaan otot aksesori pernapasan. Bunyi napas tambahan (krakles/mengi). Sianosis.

9) Keamanan

Gejala : gangguan koordinasi/cara berjalan. Episode parestesiaunilateral transien. Hipotensi postural.

10) Pembelajaran/Penyuluhan

Gejala : faktor-faktor risiko keluarga : hipertensi, aterosklerosis, penyakit jantung, diabetes mellitus, penyakit serebovaskular/ginjal Rencana penulangan: bantuan dengan

pemantauan diri TD. Perubahan dalam terapi obat

e. Pemeriksaan Fisik

1) Inspeksi

- a) Pemeriksaan dada dimulai dari torak posterios, klien pada posisi duduk.
- b) Dada diobservasi.
- c) Tindakan dilakukan dari atas (apeks) sampai kebawah
- d) Inspeksi torak posterior, meliputi warna kulit dan kondisinya, skar, lesi, massa, dan gangguan tulang belakang, seperti kifosis, scoliosis, dan lordosis.
- e) Catat jumlah, irama, kedalaman pernapsan, dan kesimetrisan pergerakkan dada.
- f) Observasi tipe pernapasan, seperti hidung pernapasan diafragma, dan penggunaan otot bantu pernapasan.
- g) Kelainan pada bentuk dada.
- h) Observasi kesimetrisan pergerakkan dada. Gangguan pergerakkan atau tidak adekuatnya ekspansi dada mengindikasikan penyakit pada patu atau pleura.
- Observasi trakea abnormal ruang intercostal selama inspurasi, yang dapat mengindikasikan obstruksi jalan nafas.

2) Palpasi

a) Dilakukan untuk mengkaji kesimetrisan pergerakkan dada

dan mengobservasi abnormalitas, mengidentifikasikan keadaan kulit, dan mengetahui vocal/tactile premitus (vibrasi).

- b) Palpasi toraks untuk mengetahui abnormalitas yang terkaji saat inspeksi seperti : massa, lesi, bengkak.
- Vocal premitus, yaitu gerakkan dinding dada yang dihasilkan ketika berbicara.

3) Perkusi

- a) Resonan (sonor) : bergaung, nada rendah. Dihasilkan padajaringan paru normal.
- b) Dullness: bunyi yang pendek serta lemah, ditemukan diatasbagian jantung, mamae, dan hati.
- c) Timpani : musical, bernada tinggi dihasilkan di atas perut yangberisi udara.
- d) Hipersonan (hipersonor): berngaung lebih rendah dibandingkandengan resonan dan timbul pada bagian paru yang berisi darah.
- e) Flatness: sangat dullness. Oleh karea itu, nadanya lebih tinggi. Dapat terdengar pada perkusi daerah hati, di mana areanyaselurhnya berisi jaringan.

4) Auskultasi

 Merupakan pengkajian yang sangat bermakna, mencakup mendengarkan bunyi nafas normal, bunyi nafas tambahan (abnormal).

- Suara nafas abnormal dihasilkan dari getaran udara ketika melalui jalan nafas dari laring ke alveoli, dengan sifat bersih.
- c) Suara nafas normal meliputi bronkial, bronokovesikular danvesicular.
- d) Suara nafas tambahan meliputi wheezing : peural friction rub, dan crackles.

f. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjung dilakukan dengan dua cara yaitu:

- 1) Pemeriksaan yang segera
 - a. Darah rutin (Hematokrit/hemoglobin)
 - b. Blood Unit Nitrogen/kreatinin
 - c. Glukosa
 - d. Kalium serum
 - e. Kolestrol dan trigliserid serum
 - f. Pemeriksaan tiroid
 - g. Kadar aldosterone urin/serum
 - h. Urinalisa
 - i. Steroid urine
- 2) Pemeriksaan lanjutan (tergantung dari keadaan klinik dan hasil pemeriksaan yang pertama)
 - a) IVP : dapat mengidentifikasi penyebab hipertensi

sepertipenyakit parenkim ginjal, batu ginjal/ureter.

- b) CT Scan: mengkaji adanya tumor celebral, encelopati.
- c) IUP: mengidentifikasi penyebab hipertensi seperti: batu ginjal, perbaikan ginjal
- d) USG: untuk melihat struktur ginjal dilaksanakan sesuai kondisiklien

g. Analisa Data

Berdasarkan hasil penelitian, record-record terbaru dikelompokkan dan kemudian dianalisis sedemikian rupa sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan tentang masalah yang muncul dan membuat diagnosis dari masalah tersebut.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis untuk menentukan sebuah asuhan keperawatan yang sesuai untuk membantu klien mencapai kesehatan yang optimal. Diagnosa yang biasanya muncul pada klien Hipertensi menurut Nurarif & Kusuma (2016) adalah sebagai berikut:

- a. Nyeri akut
- b. Penurunan curah jantung
- c. Resiko perfusi serebral tidak efektif
- d. Intoleransi aktivitas
- e. Kelebihan volume cairan
- f. Defisit pengetahuan

- g. Risiko cedera
- h. Ansietas

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang digunakan pada klien Hipertensi menggunakan perencanaan keperawatan menurut (SIKI) Standar Intervensi Keperawatan Indonesia serta untuk tujuan dan kriteria hasil menggunakan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). (Tim pokja SLKI, 2018).

NO	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan & Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	Nyeri Akut	Tingkat Nyeri	Manajemen Nyeri (I.08238)
		(L.08066)	Observasi
		Ekspetasi : Meningkat	1.1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi,
		Kriteria Hasil	frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
		- Keluhan nyeri	1.2. Identifikasi skala nyeri
		- Meringis	1.3. Identifikasi respons nyeri non verbal
		 Kesulitan tidur 	1.4. Identifikasi factor yang memperberat dan
		Keterangan:	memperingan nyeri
		1 Meningkat	1.5. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas
		 Cukup meningkat 	hidup
		3 Sedang	1.6. Monitor efek samping penggunaan analgetik
		4 Cukup menurun	Terapeutik
		5 Menurun	1.7. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk
			mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hypnosis,
		- Frekuensi nadi	akupresur, terapi music, terbimbing, kompres
		- Tekanan darah	hangat/dingin, terapi bermain)
		- Pola tidur	1.8. Fasilitasi istirahat dan tidur
		Keterangan:	Edukasi
		1 Memburuk	1.9. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
		2 Cukup memburuk	1.10. Jelaskan strategi meredakan nyeri
		3 Sedang	1.11. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
		4 Cukup menurun	1.12. Anjurkan menggunakan analgetic secara
		5 Membaik	tepat
			1.13. Ajarkan Teknik nonfarmakologis untuk
			mengurangi rasa nyeri
			Kolaborasi
			1.14. Kolaborasi pemberian analgetic, jika perlu
2	Penurunan Curah	Curah Jantung	Perawatan Jantung (I.02075)
_	Jantung	(L.02008)	Observasi
		Ekspetasi : Meningkat	2.1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan
		Kriteria Hasil	curah jantung (meliputi dispnea, kelelahan,
		- Kekuatan nadi	edema, ortopnea, paroxysmal nocturnal

	1 (VD)
perifer	dyspnea, peningkatan CVP)
Keterangan:	2.2. Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan
1 Menurun	curah jantung (meliputi peningkatan berat
2 Cukup menurun	badan, hepatomegaly, distensi vena jugularis,
3 Sedang	palpitasi, ronkhi basah, oliguria, batuk, kulit
4 Cukup meningkat	pucat)
5 Meningkat	2.3. Monitor tekanan darah (termasuk tekanan
	darah ortostatik, jika perlu)
- Palpitasi	2.4. Monitor intake dan output cairan
- Brakikardia	2.5. Monitor berat badan setiap hari pada waktu
- Takikardia	yang sama
- Gambaran EKG	2.6. Monitor saturasi oksigen
aritmia	2.7. Monitor keluhan nyeri dada (mis. Intensitas,
- Lelah	lokasi, radiasi, durasi, presivitasi yang
- Edema	mengurangi nyeri)
- Distensi vena	2.8. Monitor EKG 12 sadapan
jugularis	2.9. Monitor aritmia (kelainan irama dan
- Dispnea	frekuensi)
Keterangan:	2.10. Monitor nilai laboratorium jantung (mis.
1 Meningkat	Elektrolit, enzim jantung, BNP, NTpro-BNP)
2 Cukup meningkat	2.11. Monitor fungsi alat pacu jantung
3 Sedang	2.12. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi
4 Cukup menurun	sebelum dan sesudah aktivitas
5 Menurun	2.13. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi
3 Wenturun	sebelum pemberian obat (mis. beta blocker,
- Tekanan darah	ACE inhibitor, calcium channel blocker,
Keterangan:	digoksin)
1 Memburuk	Terapeutik
2 Cukup memburuk	2.14. Posisikan pasien semi-Fowler atau Fowler
3 Sedang	dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman
4 Cukup membaik	2.15. Berikan diet jantung yang sesuai (mis. batasi
5 Membaik	
3 Wellioaik	asupan kafein, natrium, kolestrol, dan makanan tinggi lemak)
	2.16. Gunakan stocking elastis atau pneumatic
	intemiten, sesuai indikai
	2.17. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk
	modifikasi yang hidup sehat
	2.18. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi
	stress, jika perlu
	2.19. Berikan dukungan emosional dan spiritual
	2.20. Berikan oksigen untuk mempertahankan
	saturasi iksigen >94%
	Edukasi
	2.21. Anjurkan beraktiviats fisik seksual toleransi
	2.22. Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap
	2.23. Anjurkan berhenti merokok
	2.24. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur berat
	badan harian
	2.25. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur
	intake dan output cairan hairan
	Kolaborasi
	2.26. Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu
	2.27. Rujuk ke program rehabilitas jantung
3 Resiko Perfusi Perfusi Serebral	Pemantauan Tekanan Intrakranial (I.06198)

	Serebral Tidak	(L.02014)	Observasi
	Efektif	Ekspetasi : Meningkat	3.1. Identifikasi penyebab peningkatan TK (mis.
	Elektii	Kriteria Hasil	lesi menempati ruang, gangguan,
		- Tingkat kesadaran	metabolisme, edema serebral, peningkatan
		Keterangan:	tekanan vena, obstruksi aliran cairan
		1 Menurun	serebrospinal, hipertensi intracranial idiopatik)
		2 Cukup menurun	3.2. Monitor peningkatan TD
		3 Sedang	3.3. Monitor pelebaran tekanan nadi 9selisih TDS
		4 Cukup meningkat	dan TDD)
		5 Meningkat	3.4. Monitor penurunan frekuensi jantung
			3.5. Monitor ireguleritas irama napas
		- Tekanan intra	3.6. Monitor penurunan tingkat kesadaran
		kranial	3.7. Monitor perlambatan atau ketidakmetrisan
		 Sakit kepala 	respon pupil
		- Gelisah	3.8. Monitor kadar CO ₂ dan pertahankan dalam
		Keterangan:	rentang yang diindikasikan
		1 Meningkat	3.9. Monitor tekanan perfusi serebral
		2 Cukup meningkat	3.10. Monitor jumlah, kecepatan, dan karakteristik
		3 Sedang 4 Cukup menurun	drainase cairan serebrospinal
		1	3.11. Monitor efek stimulus lingkungan terhadap
		5 Menurun	TIK
			Terapeutik 3.12. Ambil sampel drainase cairan serebrospinal
		- Nilai rata-rata	3.13. Kalibrasi transduser
		tekanan darah	3.14. Pertahankan posisi kepala dan leher netral
		- Kesadaran	3.15. Bilas system pemantauan, jika perlu
		Keterangan:	3.16. Atur interval pemantauan sesuai kondisi
		1 Memburuk	pasien
		2 Cukup memburuk	3.17. Dokumentasikan hasil pemantauan
		3 Sedang	Edukasi
		4 Cukup membaik	3.18. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
		5 Membaik	3.19. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
4	Intoleransi	Toleransi Aktivitas	M
4	Aktivitas	Toleransi Aktivitas (L.05047)	Manajemen Energi (I.05178) Observasi
	AKtivitas	Ekspetasi : Meningkat	4.1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang
		Kriteria Hasil	mengakibatkan kelelahan
		- Frekuensi nadi	4.2. Monitor kelelahan fisik dan emosional
		Keterangan:	4.3. Monitor pola jam tidur
		1 Menurun	4.4. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama
		2 Cukup menurun	melakukan aktivitas
		3 Sedang	Terapeutik
		4 Cukup meningkat	4.5. Lakukan Latihan rentang gerak pasif atau aktif
		5 Meningkat	4.6. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak
			dapat berpindah atau berjalan
		- Keluhan Lelah	Edukasi
		- Dispnea saat	4.7. Anjurkan tirah baring
		aktivitas	4.8. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap
		- Dispnea setelah	Kolaborasi
		aktivitas	4.9. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara
		Keterangan:	meningkatakan asupan makanan
		1 Meningkat	
		2 Cukup meningkat3 Sedang	
		3 Sedang 4 Cukup menurun	
L	1	- Cukup menurun	<u>L</u>

		5 Menurun	
5	Kelebihan Volume Cairan	Keseimbangan Cairan (L.03020) Ekspetasi : Meningkat Kriteria Hasil - Asupan cairan - Haluaran urin - Kelembaban membrane mukosa Keterangan: 1 Menurun 2 Cukup menurun 3 Sedang 4 Cukup meningkat 5 Meningkat - Edema - Dehidrasi Keterangan: 1 Meningkat 2 Cukup meningkat 3 Sedang 4 Cukup meningkat 5 Menurun 5 Menurun	Manajemen Hipervolemia (I.03114) Observasi 5.1. Periksa tanda dan gejala hypervolemia (mis. ortopnea, dispnea, edma, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugular positif, suara napas tambahan) 5.2. Identifikasi penyebab hypervolemia 5.3. Monitor status hemodinamik (mis. frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, CVP, PAP, PCWP, CO, CI) jika tersedia 5.4. Monitor intake dan output cairan 5.5. Monitor tanda hemokonsentrasi (mis. kadar natrium, BUN, hematokrit, berat jenis urine) 5.6. Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (mis. kadar protein dan albumin meningkat) 5.7. Monitor kecepatan infus secara ketat 5.8. Monitor efek samping diuretic (mis. hipotensi ortortostatik, hypovolemia, hipokalemia, hiponatremia) Terapeutik 5.9. Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama 5.10. Batasi asupan cairan dan garam 5.11. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40° Edukasi 5.12. Anjurkan melapor jika haluaran urin <0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam 5.13. Anjurkan melapor jika BB bertambah >1 kg dalam sehari 5.14. Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan 5.15. Ajarkan cara membatasi cairan Kolaborasi 5.16. Kolaborasi pemberian diuretik 5.17. Kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat diuretik 5.18. Kolaborasi pemberian continuos renal replacement therapy (CRRT), jika perlu
6	Defisit Pengetahuan	Tingkat Pengetahuan (L.12111) Ekspetasi : Meningkat Kriteria Hasil - Perilaku sesuai anjurkan - Verbalisasi minat dalam belajar - Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik Keterangan:	Edukasi Kesehatan (I.12383) Observasi 6.1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 6.2. Identifikasi factor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat Terapeutik 6.3. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 6.4. Jadwalkan Pendidikan Kesehatan sesuai kesepakatan 6.5. Berikan kesempatan untuk bertanya

		1 Menurun 2 Cukup menurun 3 Sedang 4 Cukup meningkat 5 Meningkat - Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi - Persepsi yang keliru terhadap masalah Keterangan: 1 Meningkat 2 Cukup meningkat 3 Sedang 4 Cukup menurun 5 Menurun	Edukasi 6.6. Jelaskan factor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan 6.7. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat 6.8. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat
7	Resiko Cidera	Tingkat (L.09094) Ekspetasi : Menurun Kriteria Hasil - Kejadian cedera - Luka/lecet Keterangan 1. Meningkat 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun	Pencegahan Cedera (I.14537) Observasi 7.1. Identifikasi area lingkungan yang berpotensi menyebabkan cedera 7.2. Identifikasi obat yang berpotensi menyebabkan cedera 7.3. Identifikasi kesesuaian alas kaki atau skoing elastis pada ektremitas bawah Terapeutik 7.4. Sediakan pencahayaan yang memadai 7.5. Gunakan lampu tidur selama jam tidur 7.6. Sosialisasikan pasien dan keluarga dengan lingkungan ruang rawat (mis. penggunaan telepon, tempat tidur, penerangan ruangan dan lokasi kamar mandi) 7.7. Gunakan alas lantai jika berisiko mengalami cidera serius 7.8. Sediakan alas kaki antislip 7.9. Sediakan pispot atau urinal untuk eliminasi di tempat tidur, jika perlu 7.10. Pastikan bel panggilan atau telepon mudah dijangaku 7.11. Pastikan barang-barang pribadi mudah dijangkau 7.12. Pertahankan posisi tempat tidur di posisi terendah saat digunakan 7.13. Pastikan roda tempat tidur atau kursi roda dalam kondisi terkunci 7.14. Gunakan pengaman tempat tidur sesuai dengan kebijakn fasilitasi pelayanan kesehatan 7.15. Pertimbangkan penggunaan alam elektrolit pribadi atau alam sensor pada tempat tidur atau kursi 7.16. Dikusikan mengenai latihan dan terapi fisik yang diperlukan

			7.17. Diskusikan mengenai alat bantu mobilitas
			yang sesuai (mis. tongkat atau alat bantu jalan)
			7.18. Diskusikan Bersama anggota keluarga yang
			dapat mendampingi pasien 7.19. Tingkatkan frekuensi observasi dan
			pengawasan pasien, sesuai kebutuhan
			Edukasi
			7.20. Jelaskan alasan intervensi pencegahan jatuh
			ke pasien dan keluarga 7.21. Anjurkan berganti posisi secara perlahan dan
			duduk selama beberapa menit sebelum
			berdiri
8	Ansiestas	Tingkat Ansietas	Reduksi Ansietas (I.09314) Observasi
		(L.09093) Ekspetasi : Menurun	8.1. Identifikasi saat tingkat ansietas (mis. kondisi,
		Kriteria Hasil	waktu, stressor)
		- Verbalisasi	8.2. Identifikasi kemampuan mengambil keputusan
		kebingungan - Verbalisasi	8.3. Monitor tanda-tanda anietas (verbal dan nonverbal)
		khawatir akibat	Terapeutik
		kondisi yang	8.4. Ciptakan suasana terapeutik untuk
		dihadapi	menumbuhkan kepercayaan
		Perilaku gelisahPerilaku tegang	8.5. Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, jika memungkinkan
		Keterangan	8.6. Pahami situasi yang membuat ansietas
		1 Meningkat	8.7. Dengarkan dengan penuh perhatian
		2 Cukup meningkat 3 Sedang	8.8. Gunakan pendekatan yang tenang dan menyakinkan
		4 Cukup menurun 5 Menurun	8.9. Tempatkan barang pribadi yang memberikan kenyamanan
			8.10. Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan
			8.11. Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan dating
			Edukasi
			8.12. Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang memungkinkan dialami
			8.13. Informasikan secara factual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis
			8.14. Anjurkan keluarga untuk tetap Bersama pasien, jika perlu
			8.15. Anjurkan melakukan kegiatan yang tidak kompetitif, sesuai kebetulan
			8.16. Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi
			8.17. Latih kegiatan pengalih untuk mengurangi ketegangan
			8.18. Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat
			8.19. Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat
			8.20. Latih Teknik relaksasi Kolaborasi

8.21. Kolaborasi pemberian obat antiansistas, jika perlu
*

4. Implementasi

Implementasi keperawatan ialah serangkaian aktivitas yang dilakukan sang perawat buat membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi kestatus kesehatan yang baik yang mendeskripsikan kriteria akibat yang diperlukan. Proses aplikasi implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mensugesti kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, serta kegiatan komunikasi (Dinarti & Muryanti, 2017).

5. Evaluasi

Penilaian keperawatan merupakan termin akhir dari rangkaian proses keperawatan guna tujuan berasal tindakan keperawatan yang sudah 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).

C. Konsep Intervensi Jus Semangka

Pada penelitian yang dilakukan oleh Nurjannah (2020) tentang pemberian jus semangka terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi usia dewasa didapatkan bahwa menggunakan dilakukannya pemberian jus semangka sangat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah. Pemberian jus semangka secara teratur dapat menurunkan tekanan darah karena kandungan nutrisi yang kompleks seperti asam amino,

citrulline, potasium dan kandungan air yang tinggi. Tingginya kadar air dan kalium, serta asam amino yang ditemukan dalam semangka, dapat meningkatkan fungsi arteri dan menurunkan tekanan darah pada hipertensi.

Jus semangka diberikan 1 kali dalam sehari selama 7 hari berturut-turut, pengukuran tekanan darah dilakukan sebanyak 2 kali yaitu 1 kali sebelum pemberian jus semangka pada hari pertama dan 1 kali selesainya pemberian jus semangka pada hari ke 7. Pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik dilakukan lima menit sebelum pemberian jus semangka di hari pertama dan 30 menit sehabis pemberian jus semangka pada di hari ke 7.

Pengobatan nonfarmakologis pada penderita hipertensi tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya dalam jangka panjang, galat satunya adalah penggunaan semangka (Suwarto 2010, Fattah 2016). Salah satu kandungan dalam semangka adalah potasium dan citrulline yang dapat membantu menurunkan tekanan darah (Fattah, 2016).

1. Definisi Jus Semangka

Biji semangka merupakan salah satu jenis serealia yang sangat dihargai masyarakat karena rasanya yang manis, mudah dibeli, serta sumber vitamin, mineral, dan serat tumbuhan yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Biji semangka rendah kalori dan tinggi air, protein, karbohidrat, lemak, serat, vitamin (A, B, dan C), potasium, dan lycotine. Beberapa kandungan yang terdapat dalam semangka adalah potasium dan citrulline, keduanya memiliki efek yang besar untuk menurunkan tekanan darah tinggi. Kandungan airnya cukup tinggi yaitu 91,45 g dan

kandungan seratnya 0,4 g per 100 g daging buah semangka (Lusnarnera, 2016). Selain itu, kandungan air biji semangka juga dapat menetralkan tekanan (Fattah, 2016).

2. Tujuan Jus Semangka

Menurut (Novianti, 2015) tujuan dari pemberian jus semangka pada klien mengalami hipertensi adalah sebagai berikut :

- a. Menurunkan tekanan darah
- b. Mengurangi nyeri kepala, leher, dan pundak akibat hipertensi.

3. Manfaat Jus Semangka

Semangka ialah butir yang dapat menurunkan tekanan darah. Karena ada kandungan yang terdapat didalam obat anti hipertensi. Pada semangka kaya akan kandungan air, dan asam amino yang dapat menjaga tekanan darah yang sehat. Menurunkan tekanan darah. Kandungan kalium pada buah semangka cukup tinggi yang bisa membantu kerja jantung serta menormalkan tekanan darah. Senyawa aktif pada biji semangka dapat memacu kerja ginjal yang menjaga tekanan darah agar permanen normal. Buah semangka mengandung rasa asam amino sitrolin yang berperan dalam menurunkan tekanan darah, selain itu kandungan karotenoid pada buah semangka dapat mencegah pengerasan diding arteri maupun pembulu vena, sebagai akibatnya dapat mengurangi tekanan darah (Fadilah, 2016).

4. Prosedur Pemberian Jus Semangka

Sesuai hasil penelitian yang dilakukan sang (Cici, 2019) takaran

pemberian jus semangka di klien yang mengalami hipertensi yaitu 250 g per hari, diberikan selama seminggu atau 7 hari berturut-turut, 1 hari 1 kali sebelum minum obat dan sebelum pemberian semangka, pasien hipertensi harus mengukur tekanan darah terlebih dahulu, dan setelah minum jus semangka - tekanan darah, diukur lagi.

Cara pemberian jus semangka yaitu dimana hari pertama menyampaikan dan mengajarkan kepada klien cara membuat jus semangka sehingga pada hari selanjutnya klien bisa membuat jus semangka secara mandiri setelah itu peneliti melakukan pengukuran tekanan darah.

Persiapan alat dan bahan serta proses pembuatan jus semangka (Novianti, 2015)

- a. Semangka 250 gram
- b. Air 100 cc
- c. Pisau
- d. Gelas dan Blender

Pertama potong buah semangka menjadi kecil – kecil, masukan kedalam blender kemudian tambahkan air 100 cc dan blender sampai halus. Setelah itu tuangkan kedalam gelas 200 cc lalu berikan kepada klien untuk diminum. Setelah itu lakukan pemeriksaan tekanan darah dengan menggunakan alat spignomanometer (tensimeter). (Novianti,2015).