

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menjelaskan tentang 1) Konsep Lansia., 2) Konsep Dasar Hipertensi dan 3) Konsep Asuhan Keperawatan pada klien yang mengalami Nyeri kronis

#### **2.1 Konsep Dasar Lansia**

##### **2.1.1 Pengertian Lansia**

Proses menjadi tua itu pasti dialami oleh setiap orang dalam kelangsungan kehidupannya. Individu yang menjadi tua haruslah menyadari bahwa ia tidak akan seperti ketika masa anak-anak ataupun dewasa lagi. Fisiknya sudah tidak seperti dulu lagi memiliki otot yang kuat dan lentur, sehingga saat melakukan aktivitas akan terkendala kekakuan otot maupun sendi akibat penuaan. Menua adalah suatu proses berkurangnya kemampuan jaringan untuk melakukan fungsinya dalam memenuhi kebutuhan dalam hidup. Menua ditandai dengan kulit yang mengendur, rambut memutih, penurunan pendengaran, pengelihatn yang semakin buruk, sensitivitas emosi. Proses menua merupakan proses yang terus-menerus secara alamiah (Priyoto, 2018). Lansia merupakan seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas.

Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut Aging Process atau proses penuaan. Usia lanjut sebagai tahap akhir siklus kehidupan merupakan tahap perkembangan normal yang akan dialami oleh setiap individu yang mencapai usia lanjut. Hal tersebut merupakan suatu kenyataan yang tidak dapat dihindari oleh setiap manusia (Notoatmodjo, 2014).

### **2.1.2 Batasan-Batasan Lanjut Usia**

Usia yang dijadikan patokan untuk lanjut usia berbeda-beda umumnya berkisar antara 60-65 tahun. Beberapa para ahli tentang batasan usia lansia adalah sebagai berikut :

Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) ada empat:

1. Usia pertengahan (middle age) usia 45-59 tahun.
2. Lanjut usia (elderly) usia ( 60-74) tahun.
3. Lanjut usia tua (old) usia (75-90) tahun.
4. Usia sangat tua (very old) usia > 90 tahun.

### **2.1.3 Klasifikasi Lansia**

Menurut Depkes RI (2013) klasifikasi lansia terdiri dari:

1. Pra lansia yaitu seseorang yang berusia antara 45-59 tahun
2. Lansia ialah seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih.
3. Lansia resiko tinggi ialah seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.
4. Lansia potensial ialah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa.
5. Lansia tidak potensial ialah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah, sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

### **2.1.4 Perubahan-Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia**

Menurut Priyoto (2018) perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia antara lain sebagai berikut :

#### 1) Perubahan Fisiologis

##### 1. Sel

- a. Lebih sedikit jumlahnya, lebih besar ukurannya.

- b. Berkurangnya jumlah cairan tubuh dan berkurangnya cairan intraseluler.
- c. Menurunnya proporsi sel di otak, ginjal, darah, dan hati.

## 2. Sistem Persyarafan

- a. Berat otak menurun 10-20% (sel saraf otak lansia berkurang setiap hari).
- b. Hubungan persyarafan cepat menurun.
- c. Lambat dalam respons dan waktu untuk bereaksi, khususnya dengan stress.
- d. Mengecilnya saraf pancaindra, berkurangnya penglihatan, hilangnya pendengaran.
- e. Mengecilnya saraf pencium dan perasa, lebih sensitif terhadap perubahan suhu dengan rendahnya ketahanan terhadap dingin, serta kurang sensitif terhadap sentuhan.

## 3. Sistem Pendengaran

- a. Presbikusis (gangguan pada pendengaran).
- b. Hilangnya kemampuan (daya) pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit mengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia di atas umur 65 tahun.
- c. Membran timpani menjadi atropi, menyebabkan otosklerosis. Terjadinya pengumpulan serumen dan dapat mengeras karena meningkatnya keratin. Pendengaran semakin menurun pada lanjut usia yang mengalami ketegangan jiwa/stress.

## 4. Sistem Penglihatan

- a. Sfingter pupil timbul sklerosis dan hilangnya respons terhadap sinar.
- b. Kornea lebih berbentuk sferis (bola).
- c. Lensa lebih suram (kekeruhan pada lensa) menjadi katarak, jelas menyebabkan gangguan penglihatan.

- d. Meningkatnya ambang, pengamatan sinar, daya adaptasi terhadap kegelapan lebih lambat, dan susah melihat dalam cahaya gelap.
- e. Hilangnya daya akomodasi, menurunnya kemampuan membedakan warna biru atau hijau pada skala.

#### 5. Sistem Kardiovaskular

- a. Elastisitas dinding aorta menurun, katup jantung menebal dan menjadi kaku.
- b. Kemampuan jantung memompa darah menurun 1% setiap tahun sesudah berumur 20 tahun, hal ini menyebabkan menurunnya kontraksi dan volumenya.
- c. Kehilangan elastisitas pembuluh darah, kurangnya efektivitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi.
- d. Perubahan posisi dari tidur ke duduk (duduk ke berdiri) biasa menyebabkan tekanan darah menurun menjadi 65 mmHg (mengakibatkan pusing mendadak).
- e. Tekanan darah naik, diakibatkan oleh meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer; sistolik normal kurang lebih 170 mmHg; dan diastolik normal kurang lebih 90 mmHg.

#### 6. Sistem Pengaturan Temperatur Tubuh

Pada pengaturan suhu, hipotalamus dianggap bekerja sebagai suatu termostat, yaitu menetapkan suatu suhu tertentu, kemunduran terjadi karena beberapa faktor yang mempengaruhi. Hal yang sering ditemui, antara lain temperatur tubuh menurun (hipotermia) secara fisiologis +350C ini akibat metabolisme yang menurun serta keterbatasan refleks menggigil dan tidak dapat memproduksi panas yang banyak sehingga terjad rendahnya aktivitas otot.

#### 7. Sistem Respirasi

- a. Otot-otot pernapasan kehilangan kekuatan dan menjadi kaku.
- b. Menurunnya aktivitas dari silia.
- c. Paru-paru kehilangan elastisitas.
- d. Kapasitas residu meningkat.
- e. Menarik napas lebih berat.
- f. Kapasitas pernapasan maksimum menurun, dan kedalaman bernapas menurun. Alveoli ukurannya melebar dari biasa dan jumlahnya berkurang.
- g. O<sub>2</sub> pada arteri menurun menjadi 75 mmHg.
- h. CO<sub>2</sub> pada arteri tidak berganti.
- i. Kemampuan untuk batuk berkurang, serta kemampuan pegas, dinding dada, dan kekuatan otot pernapasan akan menurun seiring dengan bertambahnya usia.

#### 8. Sistem Gastrointestinal

- a. Indra pengecap menurun, adanya iritasi yang kronis dari selaput lendir, atrofi indra pengecap (+80%), hilangnya sensitivitas dari saraf pengecap di lidah terutama rasa manis dan asin, hilangnya sensitivitas dari saraf pengecap.
- b. Lambung, rasa lapar menurun (sensitivitas lapar menurun).
- c. Peristaltik lemah dan biasanya timbul konstipasi.
- d. Liver (hati), makin mengecil dan menurunnya fungsi sebagai tempat penyimpanan vitamin dan mineral, berkurangnya aliran darah.

#### 9. Sistem Reproduksi

- a. Terjadi atrofi payudara.
- b. Pada pria, testis masih dapat memproduksi spermatozoa.
- c. Dorongan seksual menetap sampai usia di atas 70 tahun (dengan kondisi kesehatan baik), yaitu : kehidupan seksual dapat diupayakan sampai masa lanjut usia, hubungan seksual secara teratur membantu mempertahankan

kemampuan seksual dan tidak perlu cemas karena merupakan perubahan alami.

d. Selaput lendir vagina menurun, permukaan menjadi halus, sekresi menjadi berkurang, reaksi sifatnya menjadi alkali, dan terjadi perubahan-perubahan warna.

#### 10. Sistem Urogenitalia

a. Ginjal merupakan alat untuk mengeluarkan sisa metabolisme tubuh melalui urine, darah yang masuk ginjal disaring oleh satuan terkecil dari ginjal yang disebut nefron. Nefron mengecil dan menjadi atropi, aliran darah ke ginjal menurun sampai 50%.

#### 11. Sistem Endokrin

- a. Produksi dari hampir semua hormon menurun.
- b. Fungsi paratiroid dan sekresinya tidak berubah.
- c. Menurunnya aktivitas tiroid, menurunnya BMR (Basal Metabolic Rate).
- d. Menurunnya daya pertukaran gas, serta menurunnya sekresi hormon kelamin, misalnya progesteron, estrogen, dan testosteron.

#### 12. Sistem Integumen

- a. Pada lansia, kulit akan mengeriput akibat kehilangan jaringan lemak, permukaan kulit kasar dan bersisik karena kehilangan proses keratinisasi, serta perubahan ukuran dan bentuk-bentuk sel epidermis.
- b. Mekanisme kulit menurun, ditandai dengan produksi serum menurun dan gangguan pigmentasi kulit.

#### 13. Sistem Muskuloskeletal

- a. Pada lansia, tulang akan kehilangan densitas (kepadatan) dan makin rapuh.
- b. Terjadi kifosis.
- c. Pergerakan pinggang, lutut, dan jari-jari pergelangan terbatas.

- d. Diskus intervertebralis menipis dan menjadi pendek (tinggi menjadi kurang).
- e. Persendian membesar dan menjadi kaku, tendon mengerut, dan mengalami sklerosis
- f. Terjadi atrofi serabut otot (otot-otot serabut mengecil) sehingga pergerakan menjadi lamban, otot-otot menjadi kram dan tremor.

## 2) Perubahan Psikologis

Masalah psikologis pertama yang dialami oleh golongan lansia ini adalah mengenai sikap mereka sendiri terhadap proses menua yang mereka hadapi, antara lain kemunduran badanlah atau dalam kebingunan untuk memikirkannya. Stereotipe psikologis lansia biasanya sesuai dengan pembawaannya pada waktu muda. Beberapa sifat stereotipe yang dikenal adalah sebagai berikut :

### 1. Tipe kognitif

Orang ini mempunyai integritas baik, dapat menikmati hidupnya, mempunyai toleransi tinggi, humoristik, fleksibel (luwes), dan tahu diri. Biasanya sifat-sifat ini dibawanya sejak muda. Mereka dapat menerima fakta-fakta proses menua, mengalami masa pensiun dengan tenang, juga dapat menghadapi masa pensiun dengan tenang, juga dalam menghadapi masa akhir.

### 2. Tipe ketergantungan

Lansia ini masih dapat ditrima di tengah masyarkat, tetapi selalu pasif, tidak berambisi, masih tahu diri, tidak mempunyai inisiatif dan bertindak tidak praktis. Biasanya orang ini dikuasai istirinya. Ia senang mengalami pensiun, malahan biasanya banyak makan dan minum, tidak suka bekerja dan senang untuk berlibur.

### 3. Tipe defensif Orang

Orang ini dulunya terbiasa mempunyai pekerjaan/jabatan tidak stabil, bersifat selalu menolak bantuan, sering kali emosinya tidak dapat dikontrol, memegang teguh pada biasanya, bersifat konvulsi aktif.

#### 4. Tipe bermusuhan

Mereka menganggap bahwa orang lain lah yang menyebabkan kegagalannya, selalu mengeluh, bersifat agresif, dan curiga. Manajemen waktu tidak stabil. Selalu menganggap bahwa segala hal dalam proses menjadi tua adalah hal buruk, takut mati, iri hati pada orang yang muda.

#### 5. Tipe membenci/Menyalahkan Diri Sendiri

Orang ini bersifat kritis dan menyalahkan diri sendiri, tidak mempunyai ambisi, mengalami penurunan kondisi sosioekonomi. Namun dapat menerima fakta pada proses menua, tidak iri hati pada yang berusia muda, merasa sudah cukup mempunyai apa yang ada.

## 2.2 Konsep Dasar Hipertensi

### 2.2.1 Definisi

Hipertensi merupakan suatu keadaan yang menyebabkan tekanan darah tinggi secara terus menerus dimana tekanan sistolik lebih dari 140mmHg, tekanan distolik 90 mmHg atau lebih. Hipertensi atau penyakit darah tinggi merupakan suatu keadaan peredaran darah meningkat secara kronis.hal ini terjadi karena jantung bekerja lebih cepat memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi didalam tubuh (Koes Irianto,2014).

Penyakit hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang kemudian berpengaruh pada organ lain,seperti stroke untuk otak atau penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah jantung dan otot jantung. Penyakit ini menjadi salah satu masalah utama dalam ranah kesehatan masyarakat diindonesia maupun dunia.(Ardiansyah,2017)

Hipertensi juga merupakan faktor utama terjadi gangguan kardiovaskuler. Apabila tidak ditangani dengan baik dapat mengakibatkan gagal ginjal, stroke, dimensi, gagal jantung, infark miokard, dan gangguan penglihatan. (Andrian Patica N, 2016). Hal ini terjadi bila arteriol-arteriol berkonstriksi. Konstriksi arterioli membuat darah sulit mengalir dan meningkatkan tekanan melawan dinding arteri. Hipertensi menambah beban kerja jantung dan arteri yang bisa berlanjut dapat menimbulkan kerusakan jantung dan arteri yang bila berlanjut dalam menimbulkan kerusakan jantung dan pembuluh darah (Udjianti, 2010). Hipertensi sering juga diartikan sebagai suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 80 mmHg (muttaqin, 2009).

### 2.2.2 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi tekanan darah sistolik dibagi menjadi empat klasifikasi (Smeltzer, 2012) yaitu:

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik

Kategori	TD Sistolik(mmHg)	TD Diastolik(mmHg)
Normal	<120mmHg	<80mmHg
Prahipertensi	120 – 139 mmHg	80 – 89 mmHg
Stadium I	145 – 159 mmHg	90 – 99 mmHg
Stadium II	160 mmHg	100 mmHg

Hipertensi juga dapat diklasifikasi berdasarkan tekanan darah orang dewasa (Triyanto, 2014) sebagai berikut :

Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan Tekanan Darah Pada Orang Dewasa

Kategori	TD Sistolik(mmHg)	TD Diastolik(mmHg)
Normal	<130 mmHg	<85 mmHg

Normal Tinggi	130 – 139 mmHg	85 – 89 mmHg
Stadium I(Ringan)	140 – 159 mmHg	90 -99 mmHg
Stadium II (sedang)	160 – 179 mmHg	100 – 109 mmHg
Stadium III (berat)	180 – 209 mmHg	110 – 119 mmHg
Stadium IV (maligna)	210 mmHg	120 Hg



### 2.2.3 Etiologi

Hipertensi berdasarkan penyebabnya dapat dibedakan menjadi 2 golongan yaitu : (Lany Gunawan,2001)

#### a. Hipertensi primer

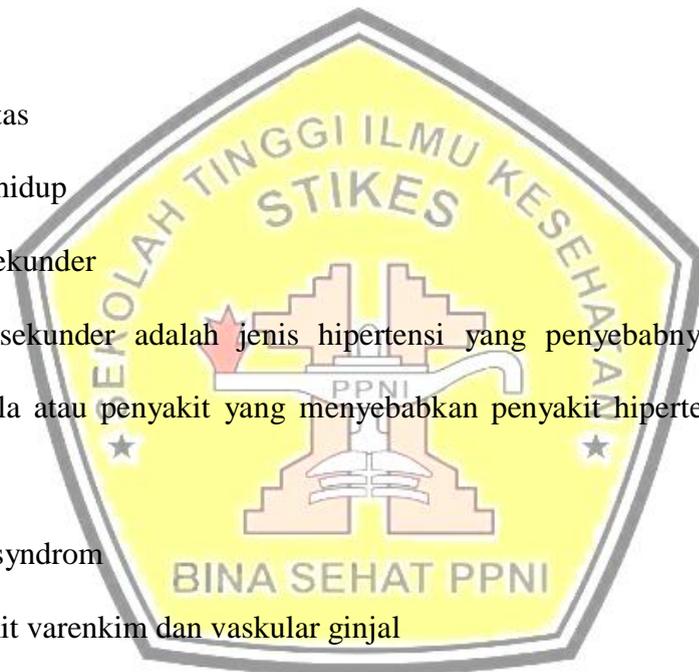
Hipertensi primer adalah hipertensi esensial atau hipertensi yang 90% tidak diketahui penyebabnya. Beberapa faktor yang diduga berkaitan dengan perkembangannya hipertensi esensial diantaranya :

- Genetik
- Jenis kelamin dan usia
- Diet
- Obesitas
- Gaya hidup

#### b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi yang penyebabnya diketahui. Beberapa gejala atau penyakit yang menyebabkan penyakit hipertensi jenis ini antara lain :

- Arteri syndrom
- Penyakit varenkim dan vaskular ginjal
- Penggunaan kontrasepsi hormonal (eksterogen)



- Gangguan endokrin
- Obesitas
- Sress
- Kehamilan
- Luka bakar
- Peningkatan volume intravaskuler
- Merokok

#### 2.2.4 Manifestasi Klinis

Pada pemeriksaan fisik mungkin tidak dijumpai kelainan apapun selain tekanan darah yang tinggi, tetapi dapat pula ditemukan perubahan pada retina, seperti perdarahan, eksudat(kumpulan cairan), penyempitan pembuluh darah, dan pada kasus berat edema piuppil(edema pada diskus optiku) (Brunner & Suddart,2015).

Individu yang menderita hipertensi kadang tidak menampakkan gejala bertahun-tahun. Gejala, bila ada, biasanya menunjukkan adanya kerusakan vaskuler, dengan manifestasi yang khas sesuai organ system yang divaskularisasi oleh pembuluh darah bersangkutan. Penyakit arteri koroner dengan angina adalah gejala yang paling menyertai hipertensi. Hipertrofi ventrikel kiri terjadi sebagai respon peningkatan beban kerja ventrikel saat dipaksa berkontraksi melawan tekanan sistemik yangbmeningkat. Apabila jantung tidak mampu lagi menahan peningkatan beban kerja, maka dapat terjadi gagal jantung kiri (Brunner & Suddart,2015).

Crowin (2000) dalam Wijaya & Putri (2013), menyebutkan bahwa sebagaian besar gejala klinis timbul :

- a. Nyeri kronis saat terjaga, kadang-kadang disertai mual dan muntah akibat peningkatan tekanan intracranial.

- b. Penglihatan kabur akibat kerusakan retina akibat hipertensi.
- c. Ayunan langkah yang tidak mantap karena kerusakan susunan saraf pusat d. Nokturia karena peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus
- e. Adema dependen dan pembengkakan akibat peningkatan tekanan kapiler.

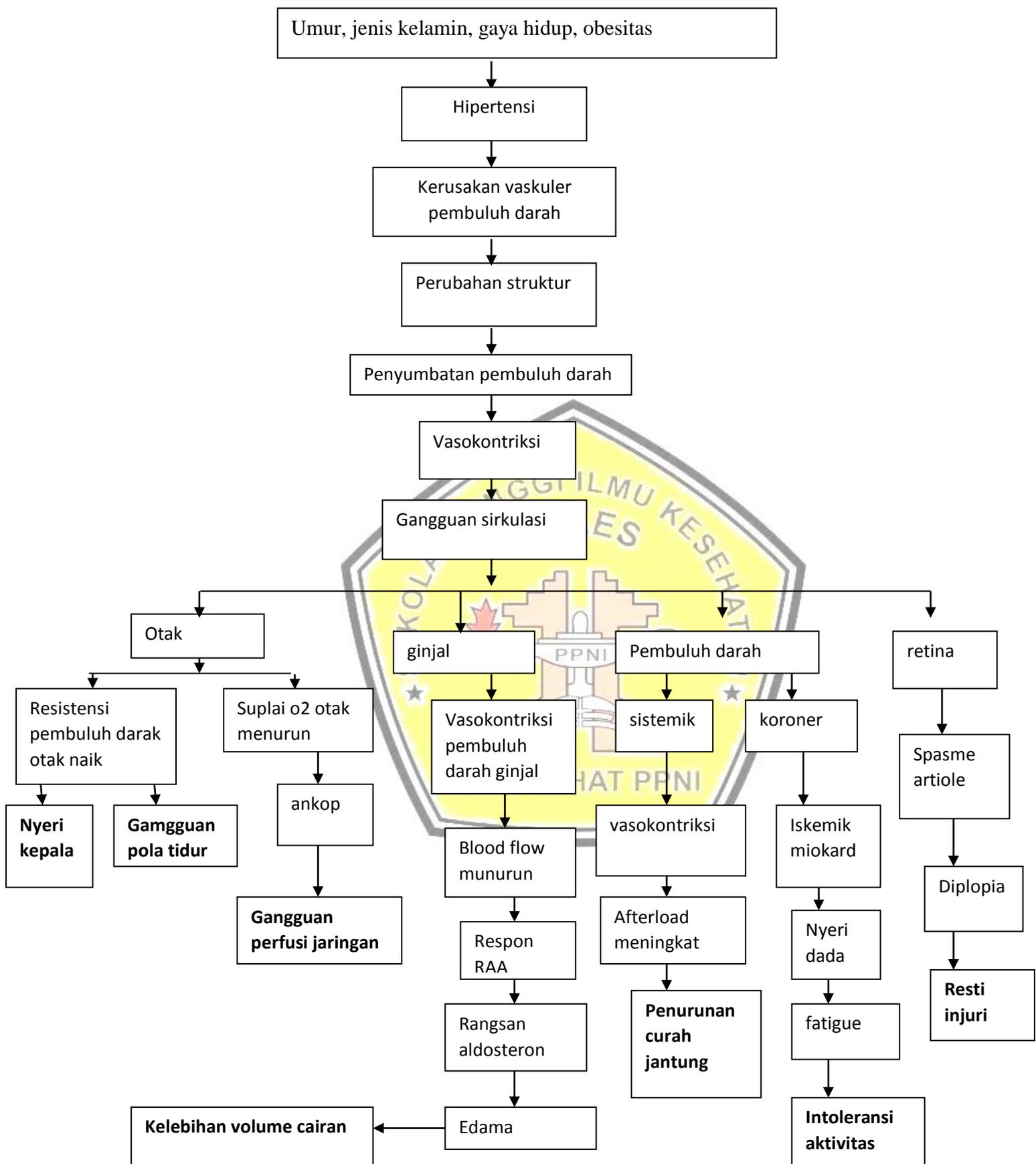
### 2.2.5 Patofisiologi

Pada saat bersamaan dimana system saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal mensekresi epinefrin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang menyebabkan penurunan aliran darah ke ginjal, mengakibatkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung mencetuskan keadaan hipertensi (Brunner & Suddart, 2002).

Nyeri kronis pada pasien hipertensi disebabkan oleh kerusakan vaskular pada seluruh pembuluh perifer. Perubahan arteri kecil dan arteriola menyebabkan penyumbatan pembuluh darah, yang mengakibatkan aliran darah akan menurun dan peningkatan karbondioksida kemudian terjadi metabolisme anaerob di dalam tubuh mengakibatkan peningkatan asam laktat dan menstimulasi peka nyeri kapiler pada otak (Price & Wilson, 2016).

Menurut Kowalak, Wels, dan Mayer (2012) nyeri kepala disebabkan kerak pada pembuluh darah atau aterosklerosis sehingga elastisitas kelenturan pada pembuluh darah (arteri), sumbatan dan penurunan O<sub>2</sub> (oksigen) yang akan berujung pada nyeri kepala atau distensi dari struktur di kepala atau leher.

## 2.2.6 Pathway Hipertensi



### 2.2.7 Komplikasi

Pada hipertensi berat yaitu apabila tekanan darah diastolik sama atau lebih besar dari 130 mmHg, atau kenaikan tekanan darah yang terjadi secara mendadak, organ-organ tubuh yang sering terserang hipertensi antara lain :

- 1) Mata: berupa perdarahan retina, gangguan penglihatan sampai dengan kebutaan
- 2) Ginjal: berupa gagal ginjal
- 3) Jantung: berupa payah jantung, jantung koroner.
- 4) Otak: berupa perdarahan akibat pecahnya mikro aneurisma yang dapat mengakibatkan kematian, iskemia dan proses emboli (Mansjoer,dkk,2001).

### 2.2.8 Pemeriksaan Penunjang

- a. Hemoglobin / Hematokrit : mengkaji hubungan dari sel- sel terhadap volume cairan (viskositas) dan dapat mengindikasikan faktor-faktor resiko seperti hipokogulabilitas, anemia.
- b. BUN/kreatinin : memberikan informasi tentang perfusi /fungsi ginjal. c. Glukosa : Hiperglikemia (diabetes miletus adalah pencetus hipertensi).
- d. Kalium serum : hipokalemia dapat mengindikasikan adanya aldosteron utama(penyebab ) atau menjadi efek samping terapi diuretik.
- e. Kalsium serum : peningkatan kalsium serum dapat meningkatkan hipertensi .
- f. Kolestrol dan trigeliserida serum : peningkatan kadar dapat mengindikasikan pencetus adanya pembentukan plak ateromatosa (efek kardiovaskuler).
- g. Pemeriksaan tiroid : hipertiroidisme dapat mengakibatkan vasokonstriksi dan hipertensi.
- h. Kadar aldosteron urin dan serum : untuk menguji aldosteronisme primer (penyebab).

- i. Urinalisa : darah, protein, dan glukosa mengisyaratkan disfungsi ginjal dan atau adanya diabetes.
- j. VMA urin(metabolit katekolamin) : kenaikan dapat mengindikasikan adanya feokromositoma(penyebab);VMA urin 24 jam dapat digunakan untuk pengkajian feokromositoma bila hipertensi hilang timbul.
- k. Asam urat : hiperurisesima telah menjadi implikasi sebagai faktor resiko terjadinya hipertensi.
- l. Steroid urin : kenaikan dapat mengidentifikasi hiperadrenalisme, feokromositoma, atau disfungsi pituitari, sindrom cushing's;kadar renin dapat juga meningkat.
- m. IVP : dapat mengidentifikasi penyebab hipertensi, seperti parenkim ginjal, batu ginjal dan ureter.
- n. Foto dada : dapat menunjukkan obstruksi klasifikasi pada area katub, deposit pada dan/EKG atau takik aorta, pembesaran jantung.
- o. CT scan :mengkaji tumor serebral, CSV, ensefalopati, atau feokromositoma. p. EKG : dapat menunjukkan pembesaran jantung, pola regangan, gangguan konduksi,.

(Anonim, 2013)

### **2.2.9 Penatalaksanaan**

#### **a. Keperawatan**

Diet dan aktifitas, maksudnya dalah dengan pembatasan atau pengurangan konsumsi garam. Penurunan berat badan dapat menurunkan tekanan darah dibarengi dengan penurunan aktifitas renin dalam plasma dan kadar asdeteron dalam plasma. Sedangkan aktifitas klien disarankan berpartisipasi dalam kegiatan

dan disesuaikan dalam batasan medis dan sesuai dengan kemampuan seperti berjalan, jogging, bersepeda atau berenang.

#### b. Medis

Secara garis besar terdapat beberapa yang harus diperhatikan dalam pemberian atau pemilihan obat anti hipertensi yaitu :

- 1). Mempunyai efektifitas yang tinggi
- 2). Mempunyai toksisitas dan efek samping yang ringan atau minimal
- 3). Memungkinkan penggunaan obat secara oral
- 4). Tidak menimbulkan intoleransi
- 5). Harga obat relatif murah sehingga terjangkau oleh klien
- 6). Memungkinkan penggunaan jangka panjang

Tujuan daripada penatalaksanaan hipertensi adalah menurunkan resiko penyakit kardiovaskuler dan morbiditas yang berkaitan. Sedangkan tujuan terapi pada penderita hipertensi adalah mempertahankan tekanan sistolik dibawah 140 mmHg dan tekanan diastolik dibawah 90 mmHg dan mengontrol adanya resiko. Hal ini dapat dicapai melalui modifikasi gaya hidup saja atau dengan obat anti hipertensi (Mansjoer A ,dkk,2001).

### **2.3. Konsep Dasar Nyeri Kronis**

#### **2.3.1 Definisi Nyeri kronis**

Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual tau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung lebih dari 3 bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018)

### 2.3.2 Penyebab Nyeri Kronis

Penyebab nyeri kronis yaitu kondisi muskuloskeletal kronis Kerusakan sistem saraf Penekanan saraf Infiltrasi tumor Ketidakseimbangan neurotransmitter, neuromodulator, dan reseptor Gangguan imunitas (mis. neuropati terkait HIV, virus varicella-zoster) Gangguan fungsi metabolik Riwayat posisi kerja statis Peningkatan indeks massa tubuh kondisi pasca trauma Tekanan emosional Riwayat penganiayaan (mis. fisik, psikologis, seksual) Riwayat penyalahgunaan obat/zat) (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018).

### 2.3.3 Tanda dan Gejala Nyeri Kronis

Gejala dan Tanda Mayor Subjektif Mengeluh nyeri Merasa depresi (tertekan) Objektif Tampak meringis Gelisah Tidak mampu menuntaskan aktivitas Gejala dan Tanda Minor Subjektif Merasa takut mengalami cedera berulang Objektif Bersikap protektif (mis. posisi menghindari nyeri) Waspada Pola tidur berubah Anoreksia Fokus menyempit Berfokus pada diri sendiri.

### 2.3.4 Kriteria Hasil Pada Nyeri Kronis

Kriteria hasil pada nyeri kronis yaitu tingkat nyeri. Tingkat nyeri yaitu pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan. Kriteria hasil dari tingkat nyeri yaitu keluhan nyeri, meringis, sikap protektif, gelisah, kesulitan tidur, frekuensi nadi (DPP Tim Poka SLKI, 2018)

### 2.3.4 Intervensi Pada Nyeri Kronis

#### Observasi:

1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya

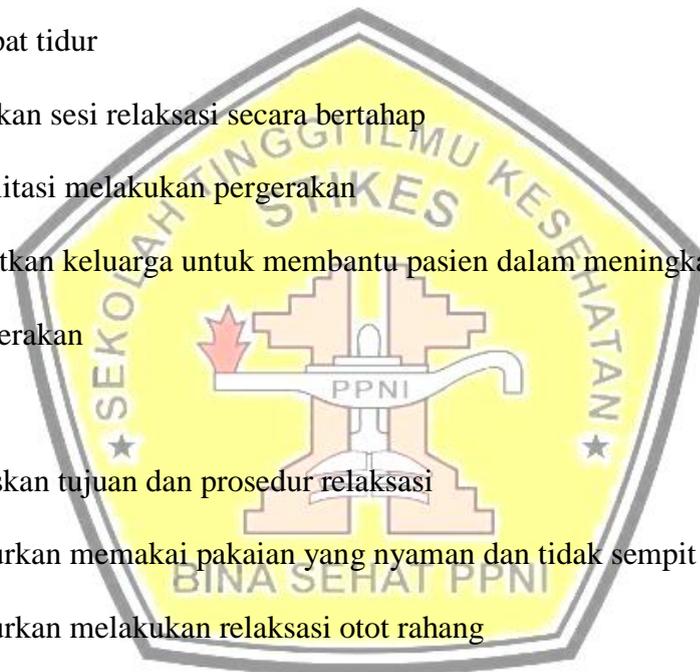
2. Identifikasi skala nyeri
3. Identifikasi respon nyeri non-verbal
4. Ajarkan teknik nonfarmakologis (mis:terapi pijat, kompres dingin/hangat)untuk mengurangi nyeri
5. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
6. Kolaborasi pemberian analgetik (jika perlu).

### **Terapeutik**

1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu( mis; duduk diatas tempat tidur
2. Berikan sesi relaksasi secara bertahap
3. Fasilitasi melakukan pergerakan
4. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan

### **Edukasi**

1. Jelaskan tujuan dan prosedur relaksasi
2. Anjurkan memakai pakaian yang nyaman dan tidak sempit
3. Anjurkan melakukan relaksasi otot rahang
4. Anjurkan bernafas dalam dan perlahan (DPP Tim Poka SIKI, 2018)



## 2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Hipertensi

### 2.4.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan dan proses sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien (Setiadi, 2013). Data tersebut berasal dari pasien (data primer), keluarga (data sekunder), dan catatan yang ada (data tersier). Pengkajian dilakukan dengan pendekatan proses keperawatan melalui wawancara, observasi langsung, dan melihat catatan medis. Adapun data yang diperlukan pada pasien hipertensi yaitu sebagai berikut :

#### a. Identitas klien

Meliputi nama, umur (kebanyakan terjadi pada usia tua), jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan MRS, nomor register, dan diagnosis medis.

#### b. Keluhan utama

Pada pasien hipertensi keluhan yang sering muncul adalah nyeri pada kepala karena adanya peningkatan tekanan vaskuler serebral dan iskemia

#### c. Data riwayat kesehatan

##### 1. Riwayat kesehatan sekarang

Riwayat penyakit sekarang ditemukan saat pengkajian, yang diuraikan dari mulai masuk tempat perawatan sampai dilakukan pengkajian. Yang dikeluhkan biasanya pasien

tampak memegang bagian tubuh yang terasa nyeri, pucat, lemas. Pengkajian pada masalah nyeri secara umum yaitu pemicu nyeri, kualitas nyeri, lokasi nyeri, intensitas nyeri dan waktu serangan atau sering disebut pengkajian PQRST

P: Provoking, atau pemicu yang menimbulkan nyeri meningkat dan berkurang

Q: Quality, atau kualitas nyeri misalnya rasa tajam atau tumpul

R: Region, atau lokasi

S: Severity, atau intensitas nyeri, yaitu intensitas nyeri

T: Time atau waktu, yaitu jangka waktu serangan dan frekuensi nyeri

## 2. Riwayat penyakit dahulu

Pasien hipertensi dengan riwayat kebiasaan mengonsumsi garam yang merupakan kontributor utama yang memicu peningkatan tekanan darah.

## 3. Riwayat penyakit keluarga

Riwayat kesehatan keluarga dihubungkan dengan kemungkinan adanya penyakit keturunan, kecenderungan, alergi dalam satu keluarga, penyakit menular akibat kontak langsung maupun tidak langsung. Pada pasien gastritis, dikaji adakah keluarga yang mengalami gejala serupa, penyakit keluarga berkaitan erat dengan penyakit yang diderita pasien. Apakah hal ini ada hubungannya dengan

kebiasaan keluarga dengan pola makan, misalnya minuman yang panas, bumbu penyedap terlalu banyak, perubahan pola kesehatan berlebihan, penggunaan obat-obatan, alkohol, dan rokok (Setiadi, 2013).

#### 4. Riwayat psikososial dan spiritual

Meliputi mekanisme koping yang digunakan klien untuk mengatasi masalah dan bagaimana motivasi kesembuhan dan cara klien menerima keadaannya.

#### 5. Genogram

Genogram umumnya dituliskan dalam tiga generasi sesuai dengan kebutuhan. Bila klien adalah seorang nenek atau kakek, maka dibuat dua generasi dibawah, bila klien adalah anak-anak maka dibuat generasi keatas (Sukarmin, 2012)

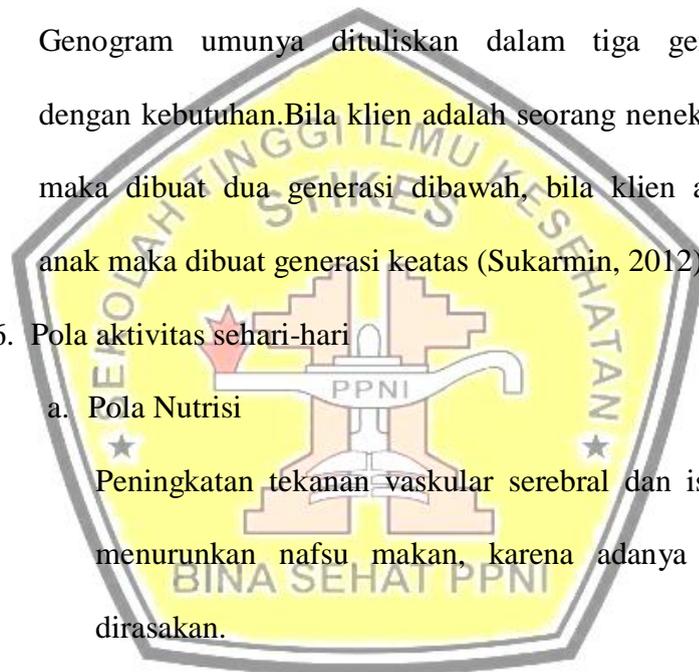
#### 6. Pola aktivitas sehari-hari

##### a. Pola Nutrisi

Peningkatan tekanan vaskular serebral dan iskemia akan menurunkan nafsu makan, karena adanya nyeri yang dirasakan.

##### b. Pola Eliminasi

Pola fungsi ekskresi feses, urine dan kulit seperti pola BAB, BAK, dan gangguan atau kesulitan ekskresi. Faktor yang mempengaruhi fungsi ekskresi seperti pemasukan cairan dan aktivitas.



c. Pola Istirahat dan Tidur

Pengkajian pola istirahat tidur ini yang perlu ditanyakan adalah jumlah jam tidur pada malam hari, pagi, siang, apakah merasa tenang setelah tidur, adakah masalah selama tidur, apakah terbangun dini hari, insomnia atau mimpi buruk. Pada pasien dengan gastritis, adanya keluhan tidak dapat beristirahat, sering terbangun pada malam hari karena nyeri atau regurgitasi makanan.

d. Pola Aktivitas/Latihan

Pada pengumpulan data ini perlu ditanyakan kemampuan dalam menata diri, apabila tingkat kemampuannya 0 berarti mandiri, 1 = menggunakan alat bantu, 2 = dibantu orang lain, 3 = dibantu orang dengan peralatan, 4 = ketergantungan/tidak mampu. Yang dimaksud aktivitas sehari-hari antara lain seperti makan, mandi, berpakaian, toileting, tingkat mobilitas ditempat tidur, berpindah, berjalan, berbelanja, berjalan, memasak, kekuatan otot, kemampuan ROM (Range of Motion), dan lain-lain. Pada pasien hipertensi biasanya mengalami penurunan kekuatan otot ekstremitas, kelemahan karena asupan nutrisi yang tidak adekuat meningkatkan resiko kebutuhan energi menurun.

e. Pola Kognisi-Perceptual

Pada pola ini ditanyakan keadaan mental, sukar bercinta, berorientasi kacau mental, menyerang, tidak ada respon,

cara bicara normal atau tidak, bicara berputar-putar atau juga afasia, kemampuan komunikasi, kemampuan mengerti, penglihatan, adanya persepsi sensori (nyeri), penciuman, dan lain-lain.

f. Pola Toleransi-Koping Stress

Pengumpulan data ini ditanyakan adanya koping mekanisme yang digunakan pada saat ada masalah atau kebiasaan koping mekanisme serta tingkat toleransi stress yang dimiliki. Pada pasien hipertensi, biasanya mengalami stress berat baik emosional maupun fisik, emosi labil.

g. Pola Persepsi Diri/Konsep Koping

Pada persepsi ini yang ditanyakan adalah persepsi tentang dirinya dari masalah yang ada seperti perasaan kecemasan, ketakutan, atau penilaian terhadap diri mulai dari peran, ideal diri, konsep diri, gambaran diri, dan identitas tentang dirinya. Pada pasien hipertensi, biasanya pasien mengalami kecemasan dikarenakan nyeri, mual, dan muntah.

h. Pola Seksual Reproduksi

Pengumpulan data tentang seksual dan reproduksi ini dapat ditanyakan periode menstruasi terakhir, masalah menstruasi, masalah pap smear, pemeriksaan payudara sendiri tiap bulan dan masalah seksual.

i. Pola Hubungan dan Peran

Pada pola ini yang perlu ditanyakan adalah pekerjaan, status pekerjaan, kemampuan bekerja, hubungan dengan

klien atau keluarga dan gangguan terhadap peran yang dilakukan. Pada pasien hipertensi, biasanya tegang, gelisah, cemas, mudah tersinggung, namun bila bisa menyesuaikan tidak akan menjadi masalah dalam hubungannya dengan anggota keluarga.

j. Pola Nilai dan Keyakinan

Yang perlu ditanyakan adalah pantangan dalam agama selama sakit serta kebutuhan adanya rohaniawan dan lain-lain. Pada pasien hipertensi, tergantung pada kebiasaan, ajaran, dan aturan dari agama yang dianutnya.

(Sukarmin, 2012)

d. Pemeriksaan Fisik:

a. Keadaan umum:

Kesadaran = Tingkat kesadaran dapat terganggu, rentak dari cenderung tidur, disorientasi/bingung, sampai koma.

GCS (glaslow coma scale) meliputi eye, verbal, motorik dengan normal 4-5-6

Tanda tanda vital :

- a) Tekanan darah mengalami hipertensi (termasuk postural)
- b) Takikardia, disritmia, kelemahan / nadi perifer lemah.
- c) Pengisian kapiler lambat/perlahan (vasokonstriksi).
- d) Pada respirasi tidak mengalami gangguan.

b. Pemeriksaan B1-B6

- a) Sistem Pernafasan (breathing) B1

Mengeluh sesak nafas saat aktivitas, takipnea, orthopnea (gangguan pernafasan pada saat berbaring), PND, batuk dengan atau tanpa sputum, riwayat merokok. Temuan fisik meliputi sianosis, penggunaan otot bantu pernapasan, terdengar suara napas tambahan (ronkhi rales, wheezing) (Udjianti Wajan, 2013)

b) Sistem kardiovaskular (blood) B2

1. Inspeksi : gerakan dinding abnormal
2. Palpasi : denyut apical kuat
3. Perkusi : denyut apical bergeser dan/ atau kuat angkat
4. Auskultasi : denyut jantung takikardia dan disritmia, bunyi jantung S2 mengeras S3 (gejala CHF dini).

Murmur dapat terdengar jika stenosis atau insufisiensi katup. (Udjianti Wajan, 2013)

c) Sistem Persyarafan (brain) B3

Melaporkan serangan pusing/ pening, sakit kepala berdenyut di suboksipital, episode mati-rasa, atau kelumpuhan salah satu sisi nadan. Gangguan visual (diploopia- pandangan ganda atau pandangan kabur) dan episode epistaksis (Udjianti Wajan, 2013)

d) Sistem Perkemihan (bladder) B4

Temuan fisik produksi urine <50 ml/jam atau oliguri (Udjianti Wajan, 2013)

e) Sistem Pencernaan (bowel) B5

Melaporkan mual, muntah, perubahan berat badan, dan riwayat pemakaian diuretik. Temuan fisik fisik meliputi berat badan normal atau obesitas, edema, kongesti vena, distensi vena jugularis, dan glikosuria. (Udjianti Wajan, 2013)

f) Sistem integumen otot (bone) B6

Suhu kulit dingin, warna kulit pucat, pengisian kapiler lambat (>2 detik), sianosis, diaphoresis, atau flusing (Udjianti Wajan, 2013)

**e. Pemeriksaan Penunjang:**

a) EKG : menilai adanya hipertrofi miokard, pola stain, gangguan konduksi atau disritmia (Udjianti Wajan, 2013)

b) Pemeriksaan Laboratorium meliputi:

1. Hb/Ht : untuk mengkaji hubungan dari sel-sel terhadap volume cairan (viskositas) dan dapat mengidentifikasi faktor risiko seperti : Hipokoagubilitas, anemia.

2. BUN/ keratinin : memberikan informasi tentang perfusi/ fungsi ginjal

3. Urinalisa : darah, protein, glukosa, mengisaratkan disfungsi ginjal dan ada DM

c) CT Scan : mengkaji adanya tumor cerebral, encephalopati

d) IUP : mengidentifikasi penyebab hipertensi seperti : Batu ginjal, perbaikan ginjal

e) Photo dada: menunjukkan destruksi klasifikasi pada area katup, pembesaran jantung.

### 2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Nyeri kronis berhubungan dengan tekanan emosional

### 2.4.3 Intervensi

1. Nyeri kronis berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral

Tabel 2.4 Intervensi keperawatan SDKI

<p><b>SDKI</b>  <b>Diagnose keperawatan :</b>  1. Nyeri kronis berhubungan dengan tekanan vaskuler serebral</p>
<p><b>SLKI</b>  <b>Tujuan :</b> Setelah dilakukan Tindakan asuhan keperawatan 3x24 jam diharapkan klien dapat:  1. frekuensi nyeri berkurang  2. kesulitan tidur cukup menurun  3. ekspresi wajah saat nyeri menurun  4. keluhan nyeri pada klien menurun  5. klien melaporkan nyeri terkontrol-meningkat  6. kemampuan menggunakan teknik non-farmakologis menurun</p>
<p><b>SIKI</b>  <b>Rencana Tindakan</b>  <b>Observasi:</b>  1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya  2. Identifikasi skala nyeri  3. Identifikasi respon nyeri non-verbal  4. Ajarkan teknik nonfarmakologis (mis:terapi pijat, kompres dingin/hangat)untuk mengurangi nyeri  5. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri  6. Kolaborasi pemberian analgetik (jika perlu).</p> <p><b>Terapeutik</b>  1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu( mis; duduk diatas tempat tidur  2. Berikan sesi relaksasi secara bertahap  3. Fasilitasi melakukan pergerakan  4. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan</p>

pergerakan

### **Edukasi**

1. Jelaskan tujuan dan prosedur relaksasi
2. Anjurkan memakai pakaian yang nyaman dan tidak sempit
3. Anjurkan melakukan relaksasi otot rahang
4. Anjurkan bernafas dalam dan perlahan

### **2.4.4 Implementasi**

Dalam tercapainya implementasi sesuai dengan rencana keperawatan, perawat harus mempunyai intelektual dalam melakukan tindakan, dan hubungan interpersonal. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Deden Dermawan, 2012)

Beberapa implementasi yang perlu dipertimbangkan meliputi :

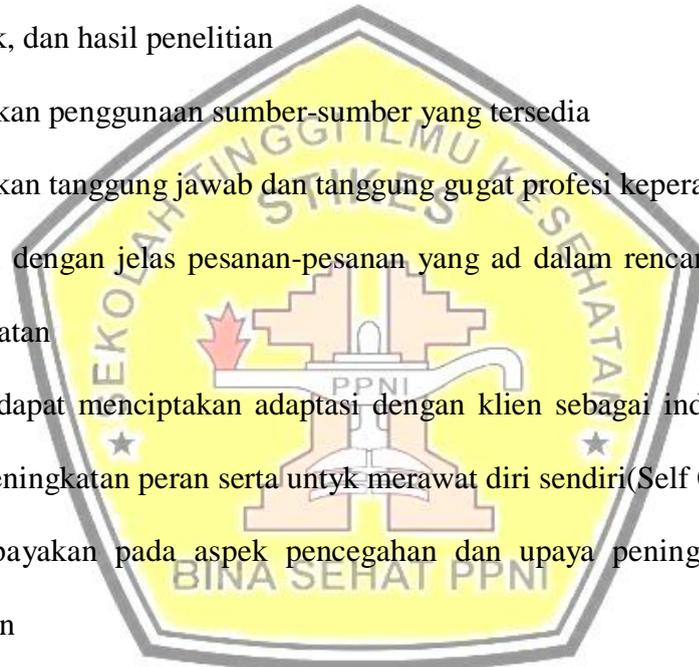
1. Rasa aman dan bantuan kepada klien untuk memenuhi kebutuhan
2. Pencegahan komplikasi mungkin terjadi
3. Meningkatkan imunitas tubuh agar penyakit tidak lebih parah serta upaya meningkatkan kesehatan
4. Individualitas klien, dengan menjelaskan prosedur tindakan implementasi yang akan dilakukan

5. Melibatkan klien dengan mempertimbangkan energi yang dimiliki, penyakitnya, hakikatnya stressor, keadaan psiko-sosial-kultural, pengertian terhadap penyakit dan intervensi
6. Penampilan perawat menarik dalam melakukan implementasi kepada klien

Beberapa pedoman dalam pelaksanaan implementasi keperawatan

(Deden Dermawan,2012) adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan respon klien
2. Berdasarkan ilmu pengetahuan , standar pelayanan profesional, hukum dan kode etik, dan hasil penelitian
3. Berdasarkan penggunaan sumber-sumber yang tersedia
4. Berdasarkan tanggung jawab dan tanggung gugat profesi keperawatan
5. Mengerti dengan jelas pesanan-pesanan yang ad dalam rencana intervensi keperawatan
6. Mampu dapat menciptakan adaptasi dengan klien sebagai individu dalam upaya peningkatan peran serta untyk merawat diri sendiri(Self Care)
7. Mengupayakan pada aspek pencegahan dan upaya peningkatan status kesehatan
8. Dapat menjaga rasa aman, harga diri dan melindungi klien



9. Memberikan pendidikan, dukungan dan bantuan
10. Bersifat holistik
11. Kerjasama dengan profesi lain
12. Melakukan dokumentasi

#### **2.4.5 Evaluasi**

Evaluasi adalah tahap terakhir dalam tindakan keperawatan pada setiap tindakan keperawatan, serta seberapa rencana perawatan yang dilaksanakan (Diagnosa Keperawatan, 2015)

Pada tahap ini tindakan memonitor tindakan apa saja yang belum dilakukan oleh perawat selama pengkajian, analisa, perencanaan, dan implementasi (Nursalam, 2011:135).

1. Perubahan selera makan
2. Perubahan TD
3. Perubahan pada frekuensi jantung
4. Perubahan frekuensi pernapasan
5. Diasforesis
6. Perilaku distraksi (berjalan mondar mandir)
7. Mengekspresikan wajah (gelisah, meringis, nangis)
8. Sikap melindungi area nyeri
9. Sikap tubuh melindungi
10. Dilatasi pupil
11. Melaporkan nyeri secara verb

