

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **1.1 Konsep Hipertensi**

##### **2.1.1 Definisi Hipertensi**

Hipertensi adalah suatu peningkatan tekanan darah sistolik sedikitnya 140 mmHg atau tekanan diastolic sedikitnya 90 mmHg. Penyakit hipertensi itu sendiri tidak hanya berisiko pada penderita penyakit jantung, tetapi juga penderita penyakit lain seperti penyakit ginjal, saraf, dan pembuluh darah dan makin tinggi tekanan darah, maka semakin besar juga resikonya (Saiful Nurhidayat, 2015).

Tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah keadaan seseorang akan mengalami peningkatan pada tekanan darahnya diatas normal dalam jangka waktu yang lama. Indikasinya apabila di periksa dengan menggunakan sphygmomanometer angka tekanan darah bila menunjukkan diatas 140/80 mmHg. Angka 140 diartikan sebagai angka sistolik yaitu tekanan dinding arteri setiap jantung berkontraksi dan 80 diartikan sebagai angka diastolic yaitu tekanan terhadap dinding arteri setiap jantung berelaksasi (Junaidi, 2010).

##### **2.1.2 Etiologi**

Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi 2 golongan ialah:

1. Hipertensi Primer (esensial)

Disebut juga hipertensi idiopatik karena tidak diketahui penyebabnya. Faktor yang sering mempengaruhinya adalah : genetic, hiperaktivitas saraf simpatis dan system renin, lingkungan.

## 2. Hipertensi Sekunder

Disebabkan oleh : penggunaan estrogen, penyakit ginjal, syndrome cushing dan hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan.

Menurut Sutono (2010), ada beberapa penyebab yang dapat mengakibatkan tekanan darah diatas 140/90 mmHg yaitu :

### 1. Obesitas

Asupan natrium yang berlebihan, sebenarnya tubuh mampu membuangnya melalui air seni, tetapi proses ini bias jadi terhambat karena kurangnya mengkonsumsi air putih, berat badan yang berlebih, kurang aktivitas fisik terdapat keturunan hipertensi. Berat badan yang berlebihan mengakibatkan menurunnya aktivitas fisik karena keterbatasan ruang gerak. Akibatnya jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah ke seluruh tubuh.

### 2. Gaya hidup

Bekerja keras dan gaya hidup saat ini dapat menyebabkan stres yang berkepanjangan. Kondisi ini dapat memicu berbagai penyakit seperti sulit tidur, sakit kepala, jantung, dan hipertensi. Gaya hidup masyarakat yang modern cenderung membuat berkurangnya aktivitas fisik (olahraga), mengkonsumsi alkohol, terlalu sering minum kopi, dan merokok. Semua gaya hidup diatas dapat menjadi pemicu naiknya tekanan darah.

### 3. Pola makan tidak sehat

Tubuh membutuhkan asupan natrium untuk menjaga keseimbangan natrium serta mengatur tekanan darah, akan tetapi jika asupannya berlebihan darah akan meningkat yang dapat mengakibatkan adanya retensi cairan. Kelebihan natrium diakibatkan dari kebiasaan memakan makanan yang siap saji (instan) yang telah menggantikan bahan makanan segar. Gaya hidup yang serba cepat menuntut segala sesuatunya serba instan termasuk konsumsi makanan. Pada dasarnya makanan yang bersifat cepat saji (instan) cenderung menggunakan zat pengawet dan bahan tambahan seperti natrium benzoate. Penyedap rasa contohnya monosodium glutamate (MSG), jenis makanan yang mengandung zat tersebut, jika dikonsumsi seraca berlebihan dan terus menerus dapat mengakibatkan tekanan darah meningkat karena terdapat natrium yang berlebih didalam tubuh.

#### 2.1.3 Klasifikasi Hipertensi

Table 2.1 Klasifikasi tekanan darah pada orang dewasa menurut Rudianto (2013)

Kategori	Tekanan Sistol mmHg	Tekanan Diastol mmHg
Normal	< 130 mmHg	<85 mmHg
Normal Tinggi	130-139 mmHg	85-89 mmHg
Stadium 1 (hipertensi ringan)	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Stadium 2 (hipertensi sedang)	160-179 mmHg	100-109 mmHg
Stadium 3 (hipertensi berat)	180-209 mmHg	110-119 mmHg

Stadium 4 (hipertensi maligna)	>210 mmHg	>120 mmHg
--------------------------------	-----------	-----------

#### 2.1.4 Jenis Hipertensi

Menurut (Rudianto, 2013) berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibagi menjadi 3 yaitu :

##### 1. Hipertensi Primer

Merupakan hipertensi yang sampai saat ini tidak diketahui penyebabnya. Dari jumlah penderita hipertensi secara umum 90% termasuk didalam golongan ini. Faktor pemicu terjadinya hipertensi primer adalah bertambahnya usia, stress psikologi yang berkepanjangan, keturunan, gangguan pada fungsi jantung dan pembuluh darah, sehingga dapat memicu peningkatan tekanan darah. Gaya hidup atau kebiasaan makan yang buruk seperti mengkonsumsi alkohol, merokok dapat meningkatkan terjadinya hipertensi. Umumnya penderita hipertensi jenis ini tidak merasakan gejala apapun.

##### 2. Hipertensi Sekunder (Renal)

Merupakan hipertensi yang sudah diketahui penyebabnya. Hipertensi jenis ini disebabkan oleh gangguan endokrin (adrenal, hipofisis, tiroid, paratiroid), kelainan hormonal, obat oral kontrasepsi, dan penyakit ginjal.

##### 3. Hipertensi Maligna

Hipertensi ini merupakan jenis hipertensi yang paling parah, apabila tidak segera diobati akan menimbulkan kematian dalam 3-6 bulan. Hipertensi ini jarang terjadi, hanya 1 dari 200 orang penderita hipertensi.

### 2.1.5 Gejala Hipertensi

Menurut (Dalimartha, 2011) pada umumnya gejala hipertensi, yaitu mudah tersinggung, mudah lelah, pusing, kaku pada bagian tengkuk, mata berkunang-kunang, sulit tidur, mudah marah, serta telinga berdenging.

### 2.1.6 Komplikasi

Tekanan darah yang menetap pada angka yang tinggi akan menyebabkan munculnya berbagai komplikasi. Berikut ini merupakan komplikasi hipertensi yang bisa terjadi (Julianto, 2010):

#### 1. Kerusakan dan gangguan pada otak

Tekanan darah yang tinggi pada pembuluh darah akan menimbulkan pembuluh darah sulit untuk meregang sehingga aliran darah ke otak berkurang dan menyebabkan otak kekurangan oksigen. Pembuluh darah bagian otak sangat sensitif sehingga ketika terjadi kerusakan atau gangguan di otak akan menimbulkan perdarahan yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah di otak.

#### 2. Gangguan dan kerusakan jantung

Akibat dari tekanan darah yang terlalu tinggi, jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah. Otot jantung akan menebal dan melemah sehingga kehabisan energy untuk memompa lagi. Gejalanya yaitu peningkatan BB, kaku pada daerah kaki, dan nafas tersengal.

### 3. Gangguan dan kerusakan mata

Tekanan darah tinggi dapat melemahkan bahkan merusak pembuluh darah di belakang mata, sehingga pandangan kabur dan berbayang.

### 4. Gangguan dan kerusakan ginjal

Fungsi ginjal yaitu untuk menyaring darah serta mengeluarkan zat dan air sisa sudah tidak diperlukan kembali oleh tubuh. Ketika tekanan darah terlalu tinggi maka pembuluh darah di ginjal akan rusak dan ginjal tidak mampu untuk menyaring darah dan mengeluarkan zat sisa. Pada umumnya, gejala kerusakan pada ginjal tidak terlalu tampak, akan tetapi jika dibiarkan secara terus menerus bisa menimbulkan komplikasi yang lebih serius.

#### **2.1.7 Faktor Resiko Hipertensi**

Terdapat 2 macam factor resiko terjadinya hipertensi yaitu factor resiko yang dapat dikendalikan dan factor resiko yang tidak dapat dikendalikan.

Beberapa factor resiko yang tidak dapat dikendalikan (Sutono, 2010):

#### a. Ras

Suku yang berkulit hitam akan beresiko lebih tinggi terjadinya hipertensi. Di daerah Amerika penderita hipertensi berkulit hitam 40% lebih banyak dibanding dengan penderita berkulit putih.

b. Usia

Hipertensi dapat menyerang siapa saja, tetapi semakin bertambahnya usia seseorang maka resiko terserang penyakit hipertensi akan semakin meningkat. Hal ini terjadi dikarenakan perubahan alami pada jantung, pembuluh darah, dan hormone.

c. Riwayat Keluarga

Hipertensi merupakan penyakit keturunan. Anak dari penderita hipertensi memiliki resiko 25% menderita hipertensi juga, apabila orang tuanya menderita hipertensi 60% keturunannya juga akan menderita hipertensi.

1. Faktor yang dapat dikendalikan (Sutono, 2010)

a. Kegemukan

Kelebihan berat badan dapat memicu terjadinya hipertensi. Masa ubuh membutuhkan banyak darah untuk menyediakan oksigen dan makanan ke jaringan tubuh, artinya darah yang mengalir pada pembuluh darah semakin banyak sehingga dinding arteri mendapatkan tekanan yang lebih besar. Selain itu, kelebihan berat badan mengakibatkan frekuensi denyut jantung dan kadar inslin darah meningkat. Kondisi ini dapat menyebabkan tubuh menahan natrium dan air.

b. Merokok

Zat kimi yang terkandung dalam tembakau seperti nikotin dan karbon monoksida dari asap rokok, mengakibatkan jantung bekerja

lebih keras untuk memompa darah dan menyebabkan peningkatan pada tekanan darahnya.

c. Sensitivitas Natrium

Beberapa orang lebih sensitive pada natrium, karena tubuh mereka akan menahan natrium didalam tubuh sehingga terjadi retensi air dan peningkatan tekanan darah. Selain itu, usia juga dapat mempengaruhi kemampuan tubuh menahan natrium, semakin tua usia seseorang akan semakin sensitive terhadap natrium.

d. Kalium Rendah

Kalium berfungsi untuk menjaga keseimbangan jumlah natrium didalam cairan sel. Apabila natrium kekurangan kalium, natrium kelebihannya didalam tubuh tidak dapat dikeluarkan sehingga beresiko tinggi hipertensi.

e. Kurangnya Aktivitas Fisik

Jika seseorang kurang gerak maka, frekuensi denyut jantung menjadi lebih tinggi sehingga memaksa jantung untuk bekerja lebih keras setiap kontraksi.

f. Konsumsi Alkohol

Sekitar 5-20% kasus hipertensi disebabkan oleh alkohol. Hubungan alkohol dengan hipertensi masih belum jelas, tetapi penelitian menyebutkan resiko hipertensi meningkat dua kali lipat jika mengkonsumsi alkohol berlebihan.



g. Stress

Tekanan darah yang cenderung tinggi ketika stress datang, tetapi sifatnya hanya sementara. Stress juga dapat memicu seseorang berperilaku buruk dan juga dapat meningkatkan resiko hipertensi.

### 1.1.8 Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol kontraksi dan relaksasi pembuluh darah terletak dipusat vasomotor, pada medulla di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula pada jarak saraf simpatis, yang berkelanjutan ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak kebawah melalui system saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan kontraksi pembuluh darah.

Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan yang berlebihan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriksi. Seseorang dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meski tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut dapat terjadi. Pada saat yang bersamaan dimana system saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon yang merangsang terjadinya emosi, kelenjar adrenalin juga terangsang, dapat mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mensekresi epinefrin yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol steroid lainnya, yang

dapat memperkuat respon vasokonstriksi pembuluh darah. Vasokonstriksi dapat mengakibatkan penurunan aliran ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin akan merangsang pembentukan angiotensin I kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriksi kuat, yang pada gilirannya akan merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormone ini dapat menyebabkan peningkatan volume intra vaskuler.

Semua faktor ini cenderung mencetuskan keadaan hipertensi untuk pertimbangan gerontology. Perubahan yang terjadi pada struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah perifer yang bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut terjadi karena aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya mampu menurunkan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, berkurangnya kemampuan aorta dan arteri besar dalam mengakomodasi volume darah yang di pompa oleh jantung (volume sekuncup), dapat mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer (Nurhidayat, Saiful 2015).

#### **1.1.9 Pencegahan**

Tidak semua penderita hipertensi memerlukan obat. Apabila hipertensi tergolong ringan maka masih bisa dikontrol melalui gaya hidup sehari-hari. Hal yang perlu diperhatikan bagi penderita hipertensi sebagai tindakan pencegahan, yaitu (Sutono, 2010) :

1. Diet rendah lemak, mengurangi atau menghindari makanan yang berminyak, seperti gorengan, daging yang mengandung banyak lemak, susu full cream, telur.
2. Diet rendah garam. Pembatasan dalam pemakaian garam dan makanan yang diasinkan seperti ikan asin, telur asin, dan kecap asin.
3. Hindari makanan daging kambing, buah durian dan minum-minuman yang mengandung alcohol.
4. Melakukan olahraga secara teratur dan terkontrol. Olahraga ringan yang cocok berupa aktivitas aerobik, seperti lari, jalan kaki, naik sepeda, dan berenang.
5. Mengurangi minuman yang mengandung kafein, jika perlu berhenti, seperti kopi.
6. Berhenti merokok.
7. Menurunkan berat badan bagi penderita hipertensi yang memiliki berat badan berlebih (obesitas).
8. Menghindari stres dengan gaya hidup yang lebih rileks.
9. Mengobati penyakit penyerta seperti kolesterol tinggi, diabetes mellitus dan hipertiroid.

#### **1.1.10 Penatalaksanaan**

Menurut Rudianto (2013), penatalaksanaan hipertensi secara garis besar dibagi menjadi 2 jenis yaitu :

## 1. Penatalaksanaan Farmakologi

Terdapat banyak jenis obat anti hipertensi yang beredar saat ini. Untuk pemilihan obat yang tepat diharapkan untuk menghubungi dokter, antara lain :

### a. *Diuretic*

Bekerja dengan cara mengeluarkan cairan tubuh (air seni), sehingga volume cairan didalam tubuh berkurang sehingga daya pompa jantung lebih ringan dan berefek menurunkan tekanan darah.

### b. Penghambat Simpatetis

Golongan obat ini bekerja dengan menghambat aktivitas saraf simpatis (saraf yang bekerja pada saat kita beraktivitas).

### c. *Betabloker*

Mekanisme kerja obat antihipertensi ini adalah melalui penurunan daya pompa jantung dan tidak dianjurkan pada penderita yang mengidap gangguan pernafasan. Contoh golongan obat ini adalah metropolol, propranolol, atenolol.

### d. *Vasodilator*

Bekerja langsung pada pembuluh darah biasanya menimbulkan reaksi pada otot polos. Contoh golongan obat *vasodilator* adalah prazosin dan hidralazin.

### e. Penghambat enzim Konvensi Angiotensin

Obat ini bekerja dengan menghambat pembentukan zat angiotensin II (zat yang bisa menyebabkan peningkatan tekanan darah).

f. Antagonis Kalsium

Berguna untuk mengurangi daya pompa jantung dengan cara menghambat kontraksi jantung (kontraktilitas).

g. Penghambat Reseptor Angiotensin II

Menghalangi penempelan zat angiotensin II pada reseptornya yang mengakibatkan daya pompa jantung.

2. Penatalaksanaan non farmakologi

a. Diet rendah garam, kolesterol, dan lemak jenuh.

b. Mengurangi konsumsi garam ke dalam tubuh.

c. Ciptakan keadaan yang rileks.

Berbagai cara relaksasi seperti hipnotis, meditasi, atau yoga mampu mengontrol system saraf sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

### 2.1.11 Pemeriksaan Penunjang

1. Pemeriksaan laboratorium

a. Hb/Ht (Hemoglobin/Hematokrit)

Mengkaji hubungan antara sel-sel terhadap volume cairan (viskositas) dan mampu mengidentifikasi faktor resiko seperti : hipokoagulabilitas, anemia.

b. BUN (Blood Urea Nitrogen)/Kreatinin

Memberikan informasi tentang perfusi atau fungsi ginjal.

c. Glukosa

Hiperglikemi (Diabetes mellitus adalah salah satu pencetus hipertensi) yang diakibatkan oleh pengeluaran kadar ketolamin.

d. Urinalisa

Protein, darah, glukosa, mengisyaratkan disfungsi pada ginjal.

2. CT-scan

Mengkaji adanya encelopati, tumor cerebral.

3. EKG (Elektrokardiografi)

Dapat menunjukkan pola regangan dimana luas peninggian gelombang

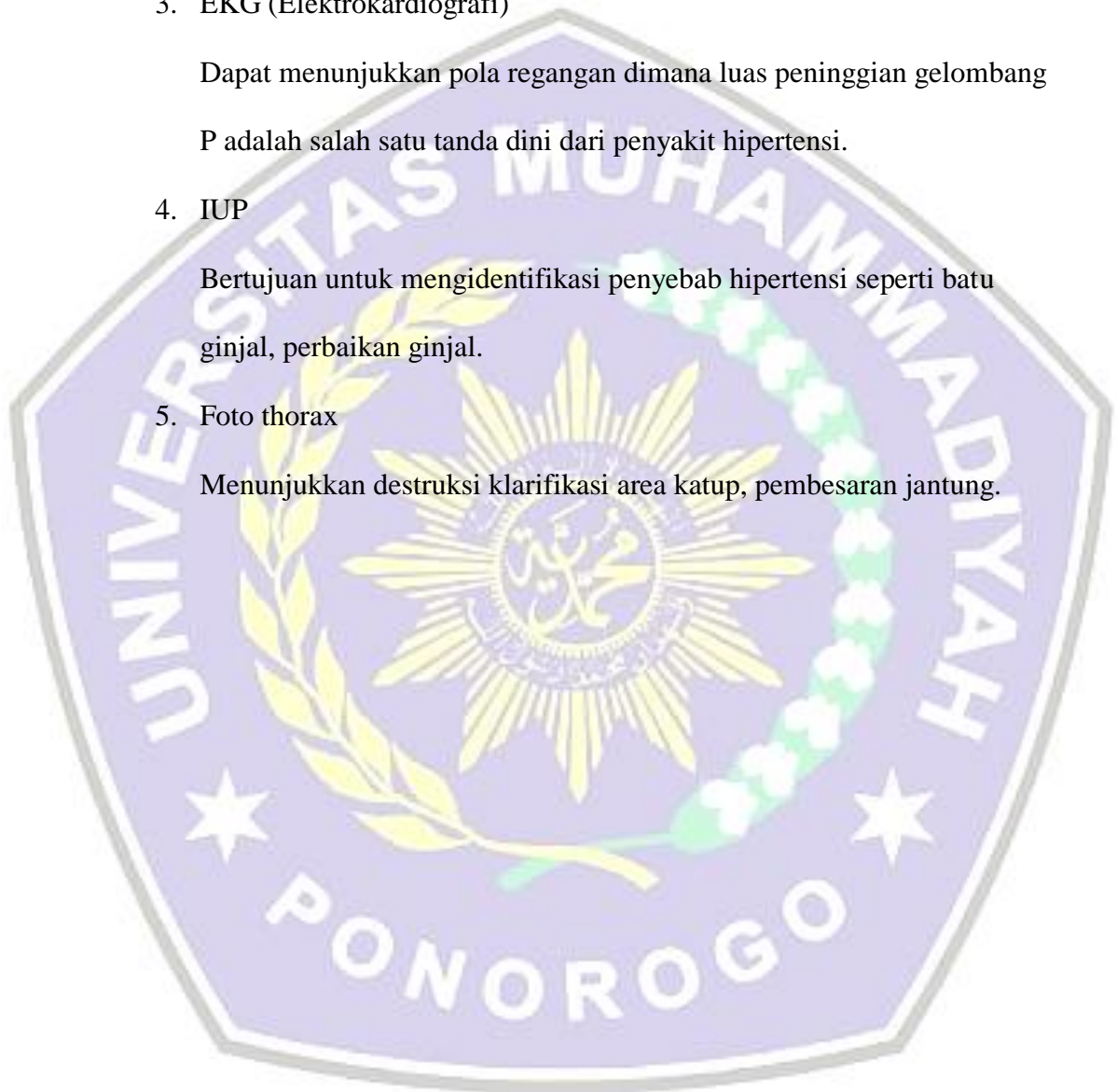
P adalah salah satu tanda dini dari penyakit hipertensi.

4. IUP

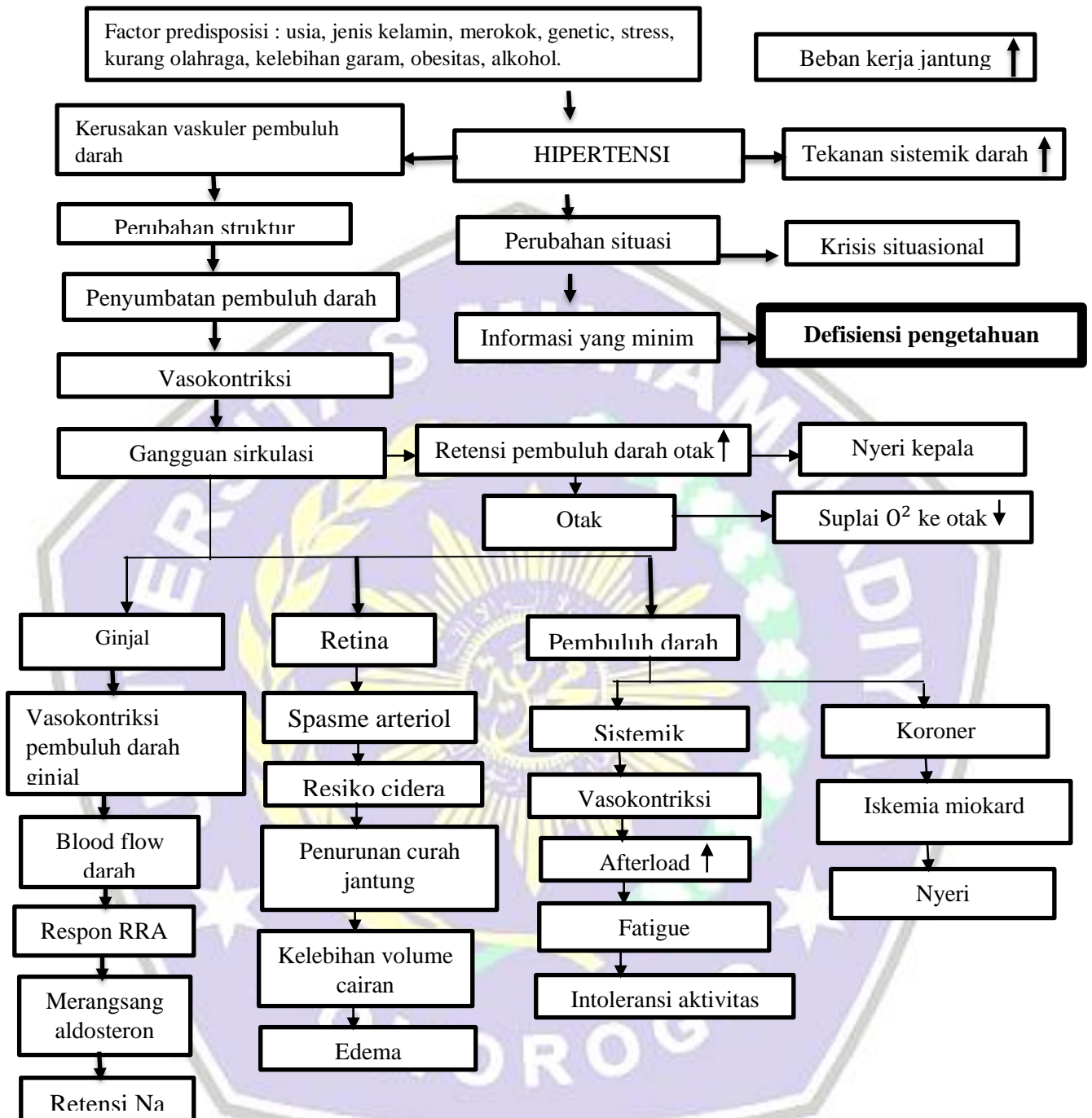
Bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab hipertensi seperti batu ginjal, perbaikan ginjal.

5. Foto thorax

Menunjukkan destruksi klarifikasi area katup, pembesaran jantung.



2.1.12 Pathway



## 2.2 Konsep Pengetahuan

### 2.2.1 Definisi Pengetahuan

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia (2011), pengetahuan adalah sesuatu yang diketahui berkaitan dengan proses pembelajaran. Proses pembelajaran ini dipengaruhi berbagai faktor dari dalam, seperti motivasi dan faktor luar berupa sarana informasi yang tersedia serta keadaan sosial budaya.

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil seseorang mengetahui terhadap suatu objek dari indera yang dimilikinya (Notoatmodjo, 2012).

### 2.2.2 Tingkat pengetahuan

Menurut (Notoatmodjo, 2012), ada 6 tingkatan pengetahuan ialah:

1. Tahu (*Know*)

Tahu ialah mengingat kembali sesuatu yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu.

2. Memahami (*Comprehention*)

Memahami ialah suatu kemampuan untuk menjelaskan suatu objek yang diketahui dan diinterpretasikan secara tepat.

3. Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi ialah suatu kemampuan untuk mempraktekkan materi yang sebelumnya sudah dipelajari pada kondisi sebenarnya (real).



#### 4. Analisis (*Analysis*)

Analisis ialah kemampuan seseorang untuk menjabarkan atau menjelaskan suatu objek atau materi tetapi masih didalam struktur organisasi tersebut dan masih berkaitan satu sama lain.

#### 5. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis ialah suatu kemampuan menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

#### 6. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ialah suatu bentuk pengetahuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek atau materi.

### **2.2.3 Jenis Pengetahuan**

Menurut (Budiman dan Riyanto, 2013), pengetahuan merupakan dari perilaku kesehatan. Pengetahuan dibagi menjadi 2 jenis yaitu :

#### 1. Pengetahuan Implisit

Pengetahuan implisit adalah pengetahuan yang berbentuk dari pengalaman seseorang dan berisi faktor-faktor yang tidak bersifat nyata misalnya keyakinan prinsip, perspektif dan pribadi. Secara implisit pengetahuan sulit untuk di transfer ke orang lain biasanya pengetahuan ini berisi kebiasaan dan budaya.

#### 2. Pengetahuan Eksplisit

Pengetahuan eksplisit adalah suatu bentuk pengetahuan yang disimpan dalam bentuk nyata atau wujud perilaku kesehatan. Pengetahuan yang nyata dan diaplikasikan dalam bentuk tindakan yang berhubungan dengan kesehatan.

#### 2.2.4 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Budiman dan Riyanto (2013), factor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain :

##### 1. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau kelompok dan merupakan suatu usaha pendewasaan manusia melalui upaya pembelajaran dan pelatihan. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin cepat memahami dan menerima suatu informasi sehingga tingkat pengetahuannya juga tinggi.

##### 2. Informasi/Media masa

Informasi adalah teknik untuk menyiapkan, mengumpulkan, menyimpan, mengumumkan, memanipulasi, menganalisis, dan menyebarkan informasi dengan tujuan tertentu. Informasi bisa didapat melalui pendidikan formal maupun nonformal yang dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan. Semakin berkembangnya teknologi penyediaan macam-macam media masa juga berpengaruh dalam tingkat pengetahuan masyarakat, informasi mempengaruhi pengetahuan seseorang jika sering mendapatkan informasi tentang suatu hal pembelajaran maka akan menambah wawasan dan pengetahuan.

##### 3. Sosial, Budaya, dan Ekonomi

Tradisi atau budaya seseorang yang dilakukan tanpa penalaran baik atau buruk akan menambah pengetahuannya. Status ekonomi juga

berpengaruh dalam menentukan ketersediaan fasilitas yang dibutuhkan untuk kegiatan tertentu, sehingga status ekonomi juga akan meningkat. Seseorang yang memiliki sosial budaya yang baik maka tingkat pengetahuannya akan baik juga dan sebaliknya. Status ekonomi seseorang mempengaruhi tingkat pengetahuan karena seseorang yang memiliki status ekonomi dibawah rata-rata maka orang tersebut akan mengalami kesulitan dalam pemenuhan fasilitas yang diperlukan untuk sekedar meningkatkan pengetahuannya.

#### 4. Lingkungan

Lingkungan dapat mempengaruhi proses masuknya pengetahuan terhadap individu, karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspon sebagai suatu pengetahuan oleh individu. Lingkungan yang baik akan mempengaruhi pengetahuan yang didapatkan akan baik juga, akan tetapi jika lingkungan tersebut kurang baik maka pengetahuan yang didapatkan juga akan kurang baik.

#### 5. Pengalaman

Pengalaman seseorang yang diperoleh dari pengalaman orang lain maupun diri sendiri sehingga dari pengalaman tersebut dapat meningkatkan pengetahuannya.

#### 6. Usia

Semakin bertambahnya usia seseorang maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang didapatkan juga akan semakin bertambah dan membaik.

### 2.2.5 Cara Memperoleh Pengetahuan

#### 1. Cara tradisional atau non ilmiah

Cara tradisional dibagi menjadi 4 yaitu :

##### a. *Trial and Error*

Cara yang biasanya dipakai seseorang sebelum adanya kebudayaan bahkan mungkin sebelum adanya peradaban. Pada saat itu apabila seseorang mengalami masalah atau persoalan upaya yang dilakukan hanya dengan mencoba-coba saja. Cara coba-coba ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam sebuah pemecahan masalah, jika tidak berhasil maka dicoba kemungkinan yang lain sampai berhasil. Oleh karena itu, cara ini biasa disebut dengan metode Trial (coba) dan Error (gagal atau salah).

##### b. Keuasaan dan Otoritas

Dalam kehidupan manusia sehari-hari banyak kebiasaan atau tradisi yang dilakukan seseorang untuk penalaran suatu tradisi-tradisi yang dilakukan itu baik atau buruk. Kebiasaan ini biasanya terjadi pada masyarakat modern. Kebiasaan ini seolah-olah diterima dari sumber kebenaran yang mutlak. Sumber pengetahuan ini dapat berupa pemimpin-pemimpin masyarakat baik formal maupun informal, pemegang pemerintah, dan ahli agama.

##### c. Berdasarkan Pengalaman Pribadi

Adapun pepatah mengatakan “Pengalaman adalah guru terbaik”. Pepatah ini mengandung maksud bahwa pengalaman itu merupakan

sumber pengetahuan dan cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan.

d. Jalan Pikir

Sejalan dengan perkembangan budaya umat manusia cara berfikir manusia akan ikut berkembang. Dari sini manusia telah mampu menggunakan penalarannya untuk memperoleh pengetahuan. Dalam memperoleh kebenaran pengetahuan manusia menggunakan jalan pikirnya melalui induksi ataupun deduksi. Induksi dan deduksi pada dasarnya adalah cara menciptakan suatu pemikiran secara tidak langsung melalui pertanyaan yang dikemukakan.

2. Cara Modern atau Cara Ilmiah

Cara baru dalam memperoleh pengetahuan seseorang ini lebih logis, sistematis, dan ilmiah biasa disebut metode ilmiah. Kemudian metode metode berfikir induktif bahwa dalam memperoleh kesimpulan perlu adanya sebuah pengadaaan observasi langsung, membuat catatan terhadap semua fakta sehubungan dengan objek yang diamati (Notoatmodjo, 2012).

### 2.2.6 Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Menurut Budiman dan Riyanto (2013), pengetahuan seseorang ditetapkan menurut hal-hal sebagai berikut:

1. Bobot I : Tahap tahu dan pemahaman.
2. Bobot II : Tahap tahu, pemahaman, dan analisis.
3. Bobot III : Tahap tahu, pemahaman, analisis sintesis dan evaluasi.

Pengukuran tingkat pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari subjek penelitian atau responden.

Menurut Arikunto (2010), tingkat pengetahuan seseorang dapat diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kuantitatif, ialah :

- a. Baik : Jawaban terhadap kuesioner 76-100% benar.
- b. Cukup : Jawaban terhadap kuesioner 56-75% benar.
- c. Kurang : Jawaban terhadap kuesioner <56%.

### **2.3 Konsep Nutrisi Hipertensi**

#### **2.3.1 Definisi**

Nutrisi adalah proses tersedianya energi dan bahan kimia yang ada dalam makanan yang penting untuk memberikan pembentukan, pemeliharaan dan sebagai pengganti sel tubuh (Utami, 2010).

Kecukupan makanan dan minuman yang dikonsumsi seseorang secara teratur disetiap harinya. Jumlah dan jenis makanan yang dibutuhkan dalam situasi tertentu seperti menurunkan atau menaikkan berat badan, serta untuk menyembuhkan penyakit (Syaeer, 2010).

#### **2.3.2 Komponen Nutrisi**

Nutrient adalah zat organik dan anorganik yang ada dalam makanan yang diperlukan agar tubuh dapat berfungsi untuk beraktivitas, pertumbuhan dan perkembangan dan memelihara kesehatan dan mencegah adanya penyakit, memelihara fungsi tubuh, kesehatan jaringan dan suhu tubuh, mencegah defisiensi dan meningkatkan kesembuhan dan dan

membentuk kekebalan tubuh (Utami, 2010). Nutrisi dibagi menjadi 6 kategori yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air.

### 1. Karbohidrat

Karbohidrat adalah gula sederhana (monosakarida dan disakarida) dan gula kompleks (polisakarida). Dalam setiap gram karbohidrat mengandung 4 kkal/g. Fungsi karbohidrat yaitu memberikan energy dalam tubuh. Karbohidrat juga sangat penting dalam antioksi lemak, dan meningkatkan pertumbuhan bakteri dalam saluran pencernaan yang membantu sintesis vitamin K dan B12 serta akan memproduksi komponen karbon dan sintesis asam amino esensial.

### 2. Protein

Protein adalah zat kimia organik yang berisi dalam asam amino, yang dihubungkan dengan peptide, ketabolisme protein sebesar 4 kkal/g. Fungsi ini bertujuan untuk mempertahankan pertumbuhan, pembentukan kembali protein sel dan energy, reaguasi fungsi dan proses tubuh untuk memelihara system imunitas tubuh, sel, cairan tubuh, tulang, kulit dan gigi, otot, rambut dan serum.

### 3. Lemak

Lemak atau lipid termasuk dalam lemak netral, minyak, asam lemak, dan kolesterol. Lemak berfungsi dalam transport sel, protein organ vital, energi, simpanan energy pada jaringan adipose, absorpsi vitamin dan transport vitamin ke dalam larutan lemak. Lemak yang akan diadoksi menghasilkan energi 9 kkal/g.

#### 4. Vitamin

Vitamin adalah zat organik yang penting dalam tubuh untuk perkembangan, pertumbuhan dan pemeliharaan reproduksi dan membantu dalam penggunaan energi nutrisi.

##### a) Vitamin larut lemak

###### 1. Vitamin A

Vitamin A berfungsi untuk memelihara penglihatan, memelihara jaringan epitel dan mengangkat poliferasi sel dan meningkatkan perkembangan tulang dan gigi.

###### 2. Vitamin D

Vitamin D berfungsi untuk menjaga kesehatan tulang, kartilago dan gigi. Memelihara kalsium cairan ekstraseluler dan untuk kontraksi otot.

###### 3. Vitamin K

Vitamin K berfungsi untuk pembentukan protombin dan factor pembekuan lain untuk darah.

##### b) Vitamin larut air

###### 1. Vitamin B Kompleks

a. Vitamin B1 (*thiamine*) yaitu berfungsi untuk metabolisme karbohidrat, nafsu makan dan pencernaan serta memelihara fungsi dalam saraf.

b. Vitamin B2 (*riboflavin*) yaitu berfungsi dalam metabolisme karbohidrat dan protein, memelihara penglihatan dan kulit.



- c. Vitamin B3 (*niacin*) yaitu berfungsi dalam metabolisme glikogen, sintesis lemak dan regenerasi jaringan.
- d. Vitamin B12 (*cynocobalamin*) yaitu berfungsi membentuk eritrosit matang, absorpsi vitamin A dan sintesis DNA dan RNA.
- e. Asam folat, berfungsi untuk membentuk eritrosit, perkembangan tulang dan sumsum tulang belakang janin, koenzim metabolisme protein dan pertumbuhan sel.

#### 5. Mineral

Mineral sangat membantu regulasi metabolisme dan membentuk jaringan yang ada dalam tubuh.

##### a. Kalsium

Kalsium berfungsi membentuk dan memelihara adanya tulang dan gigi, kontraksi dan relaksasi otot, permeabilitas membrane sel, pembekuan darah dan transmisi pada saraf.

##### b. Magnesium

Magnesium berfungsi untuk pembentukan tulang sintesis protein dan relaksasi otot.

##### c. Sodium

Sodium berfungsi untuk membantu memelihara keseimbangan pada asam basa dan cairan tubuh.

##### d. Potassium Kalium

Potassium kalium berfungsi untuk keseimbangan cairan, regulasi kontraksi otot dan sintesis protein.

## e. Fosfor

Fosfor berfungsi untuk pementukan dan pemeliharaan tulang dan gigi, regulasi hormone dan koenzim, keseimbangan asam basa, struktur membrane sel dan metabolisme energy.

## f. Besi (Fe)

Besi berfungsi sebagai unsur pokok system enzim serta membawa oksigen melalui haemoglobin dan myoglobin.

## g. Iodine

Fungsi iodine adalah meregulasi basal metabolisme rate yang merupakan unsur pokok hormone tiroid.

## h. Zinc

Fungsi zinc untuk pertumbuhan jaringan, perkembangan dan penyembuhan, kematangan seksual dan reproduksi, unsur utama beberapa enzim dalam energy dan metabolisme asam nukleat.

## 6. Air

Air diperlukan untuk memelihara fungsi yang ada dalam sel.

### 2.3.3 Klasifikasi Status Gizi Pada Nutrisi Dewasa Penderita Hipertensi

Menurut Utami (2010) klasifikasi gizi pada dewasa penderita hipertensi :

1. Undernutrition : 80%
2. Kurus (BB-Normal, underweight) : BBR <90%
3. Normal (BB-Normal, ideal) : 90-100%
4. Gemuk (BB-Ideal, overweight) : >100%

Obesitas (obes-1, obes-2), bila BBR >120% : Obesitas Ringan BBR 120-130%, obesitas sedang BBR 130-149%, obesitas berat BBR >140%, obesitas morbid >200%.

### 2.3.5 Pengkajian Kebutuhan Nutrisi

Pengkajian status nutrisi pada klien akan dilakukan dengan pengkajian ABCD adalah *anthropometric measurement, biochemical data, clinical sign of nutritional status, dietary history* (Kemenkes RI, 2013).

#### a. Antropometri

Adalah cara yang digunakan untuk mengetahui adanya cadangan kalori dan protein seseorang, melalui pengukuran antropometri yang meliputi berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas, dan IMT.

#### b. Biochemical data

Pengkajian yang dilakukan terhadap status nutrisi klien yang perlu ditunjang dengan adanya pemeriksaan laboratorium. Klien akan melakukan pemeriksaan darah dan urine yang meliputi pemeriksaan heboglobin, hematokrit, kreaatin, albumin, dan BUN.

#### c. Clinical sign

Klien dengan masalah nutrisi akan mengalami tanda-tanda klinis yang jelas. Tanda-tanda tersebut biasanya bukan hanya terjadi pada fungsi fisiologisnya, tetapi juga pada fungsi fisik.

#### d. Dietary history

Factor yang akan dikaji dalam riwayat nutrisi atau diet klien yaitu food recall 24 hours, pola, jenis, dan frekuensi makanan yang dikonsumsi dalam waktu 24 jam, pola makan, kebiasaan makan, makanan kesukaan,

aktivitas fisik, pemasukan cairan, riwayat kesehatan (adakah alergi makanan).

## **2.4 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Hipertensi**

### **2.4.1 Proses Keperawatan**

Menurut Saiful Nurhidayat (2015). Proses keperawatan adalah dimana suatu konsep yang diterapkan dalam praktek keperawatan. Hal ini disebut sebagai suatu pendekatan problem solving yang memerlukan teknik, ilmu, dan individu, keluarga maupun masyarakat.

#### **1. Pengkajian**

Pengkajian merupakan tahap awal dalam proses keperawatan yang dalam prosesnya harus sistematis dan pengumpulan data dari berbagai sumber.

#### **2. Identitas Klien**

Biodata mencakup identitas klien seperti : nama, umur, jenis kelamin, agama, alamat, pendidikan, nomor register, diagnose medis, tanggal masuk rumah sakit, tanggal pengkajian.

#### **3. Riwayat Kesehatan**

##### **a. Keluhan Utama**

Pada kasus hipertensi ditemukan keluhan utama yaitu tingkat kesadaran, dengan hasil TTV TD : 190/100 mmHg, S : 36,5°C, N : 90x/menit, RR : 20x/menit.

##### **b. Riwayat Kesehatan/Penyakit Sekarang**

Pada pasien penderita hipertensi akan mengalami kenaikan tekanan darah yang dijabarkan dari keluhan utama dengan menggunakan

PQRST. Sebagian besar penderita hipertensi tidak menimbulkan gejala, meskipun demikian gejala terjadi tidak sengaja dan gejala tersebut bisa terjadi secara bersamaan. Gejala yang dimaksud yaitu pusing, perdarahan dari hidung, wajah kemerahan, dan mudah lelah.

c. Riwayat Penyakit Dahulu

Adanya riwayat penyakit lain pada penderita hipertensi yang pernah mengalami tekanan darah tinggi melebihi batas normal seperti penyakit jantung coroner, stroke, dan penyakit ginjal.

d. Riwayat Keluarga

Tanyakan pada penderita hipertensi adakah dalam anggota keluarga yang menderita hipertensi, diabetes mellitus, stroke, dan penyakit jantung (Baradero, 2010).

4. Pengkajian Psikososial

Ansietas merupakan rangsangan pada klien yang merupakan perubahan perilaku, peningkatan emosi yang tidak stabil dan perubahan dan mekanisme koping pada pasien yang disebabkan adanya penyakit yang dideritanya selama ini.

5. Pengkajian Sosial

Pada aspek pengkajian social tidak ditemukan hubungan ketergantungan karena klien masih bisa melakukan aktivitasnya tetapi sedikit terganggu.

6. Pengkajian Spiritual

Pada aspek spiritual pasien melakukan ibadah dengan cara tayamum, berdoa semoga lekas sembuh, dan bimbingan rohani dalam melakukan aktivitas keagamaan.

## 7. Pola Kesehatan Sehari-hari

Table 2.2 Pola kesehatan sehari-hari

Pola-pola	Sebelum sakit	Saat sakit
a. Nutrisi Makan  Minum	Makan 3x sehari habis dengan komposisi nasi, lauk, dan sayur.  Sehari 8 gelas atau 1600cc	Makan 3x sehari habis dengan komposisi nasi, lauk, dan sayur. Diet RG dan RL.  Minum sehari 5 gelas atau 700cc
b. Eliminasi BAK  BAB	Sehari 3-4x atau 1080cc dengan warna kuning jernih, bau khas urine. Pasien BAB 1x sehari pada pagi hari dengan konsistensi lembek, bau khas feses.	Pada saat sakit pasien BAK 2-3x atau 500cc (biasanya pasien mengalami oliguria). Biasanya pasien BAB 1x sehari dengan konsistensi padat.
c. Personal hygiene	Pasien mandi 2x sehari, ganti baju seelah mandi, keramas seminggu 3x, gosok gigi 3x sehari.	Pada saat sakit pasien mandi 1x sehari dipagi hari, belum keramas selama dirawat inap, selama dirawat inap tidak gosok gigi, ganti baju 2x sehari.
d. Istirahat tidur	Sebelum sakit pasien tidur 7-8 jam sehari	Pada saat sakit pasien mengalami kesulitan tidur hanya 5-6 jam.
e. Akttivitas	Pasien dirumah melakukan aktivias secara mandiri tanpa bantuan orang lain.	Selama dirawat inap aktivitas pasien sebagian dibantu oleh perawat dan keluarga.

## 2.4.2 Pemeriksaan Fisik

Pengkajian fisik yaitu kebutuhan dasar, serta kemandirian dalam melakukan aktivitas, pengkajian keseimbangan (gerakan keseimbangan atau perubahan

posisi, gerakan atau gaya berjalan), pengkajian persistem atau Head To Toe (Muttaqin, 2011). Pemeriksaan fisik Head To Toe meliputi:

### 1. Keadaan Umum

Untuk mendapatkan gambaran tentang kesadaran pasien, kita dapat melakukan pengkajian tingkat kesadaran mulai dari keadaan composmentis (kesadaran maksimal), apatis (tidak peduli dengan lingkungan sekitar, delirium (kekacauan motorik), somnolen (kondisi mengantuk yang cukup dalam hanya dapat dibangunkan dengan rangsangan, sopor (kondisi mengantuk yang lebih dalam hanya dapat dibangunkan melalui rangsangan yang kuat), semi-coma (penurunan kesadaran), coma (penurunan keadaan sadar yang sangat dalam). Kaji tingkat kesadaran GCS yaitu EVM (*Eye, Verbal, Motorik*).

### 2. Pemeriksaan Tanda-tanda Vital

Pada pemeriksaan tanda-tanda vital yang dikaji adalah suhu, tekanan darah, nadi, respirasi. Biasanya pada penderita hipertensi saat dilakukan pemeriksaan tekanan darah akan didapatkan hasil yang abnormal yaitu sistol  $>140$  mmHg atau tekanan darah diastole  $>90$  mmHg.

### 3. Pemeriksaan Kepala

- a. Inspeksi : Bentuk kepala yang simetris, warna kulit kepala, bekaslesi, kebersihan kulit kepala, area terpajan sinar matahari, warna rambut, kekuatan rambut, kebersihan rambut, berketombe atau tidak.
- b. Palpasi : Terdapat benjolan dikepala atau tidak, adakah nyeri tekan dikepala atau tidak.

#### 4. Pemeriksaan Mata

- a. Inspeksi : kesimetrisan, kepekaan terhadap cahaya, warna retina, anemis atau tidak pada area konjungtiva, ikterus (kekuningan) atau tidak pada sclera. Penggunaan alat bantu penglihatan. Pada pasien hipertensi biasanya akan didapatkan hasil pemeriksaan terjadi kekaburan pada penglihatannya, penglihatan ganda (*diplopia*).

#### 5. Pemeriksaan Hidung

- a. Inspeksi : kesimetrisan, mukosa kering atau lembab, kebersihan, adanya peradangan atau tidak, olfaktorius.
- b. Palpasi : sinus frontal dan maksilaris terhadap nyeri tekan.  
Pada pasien hipertensi akan mengalami gangguan pada sistem penciumannya karena terjadi hambatan jalan nafas.

#### 6. Pemeriksaan Mulut dan Gigi

- a. Inspeksi : kesimetrisan bibir, warna bibir, ada atau tidak lesi di bibir, serta kelembaban dan karakteristik permukaan pada mukosa mulut dan lidah. Palatum keras atau lunak, jumlah gigi, warna gigi, ada atau tidak gigi berlubang, adakah bau mulut, menggunakan gigi palsu atau tidak. Ada atau tidak peradangan atau stomatitis.

#### 7. Pemeriksaan Telinga

- a. Inspeksi : kesimetrisan antara telinga kanan dan kiri, menggunakan alat bantu pendengaran atau tidak, ada atau tidak serumen.

#### 8. Pemeriksaan Leher

- a. Inspeksi : adakah pembesaran kelenjar tiroid, secara bilateral kontraksi otot seimbang. Hiperpigmentasi atau tidak.



- b. Palpasi : ada atau tidak nyeri tekan pada leher, tidak ada pembesaran vena jugularis.

#### 9. Pemeriksaan Thorax

##### a. Paru-paru

Inspeksi : simetris, bentuk dada normal, retraksi dinding dada kiri dan kanan sama, ekspansi paru sama.

Palpasi : tidak ada nyeri tekan pada dada, vocal flemitus kiri dan kanan sama.

Perkusi : suara paru sonor atau hipersonor.

Auskultasi : vesikuler, tidak ada suara tambahan.

##### b. Jantung

Inspeksi : ictuscordis tidak tampak.

Palpasi : ictuscordis teraba pada ictuscordis 4, midklavikula 5.

Perkusi : suara jantung redup atau pekak.

Auskultasi : BJ 1 dan BJ 2 terdengar tunggal, tidak ada suara tambahan.

#### 10. Pemeriksaan Abdomen

Inspeksi : tidak ada lesi, warna kulit sama, distensi abdomen.

Auskultasi : suara bising usus normal. Normal 5-35x/menit.

Palpasi : tidak ada nyeri tekan.

Perkusi : tympani.

#### 11. Pemeriksaan Integumen

Inspeksi : warna kulit sama, turgor kulit baik.

Palpasi : CRT dalam batas normal (kembali kurang dari 2 detik), akral hangat.

## 12. Pemeriksaan Genetalia

- a. Inspeksi: Pada Wanita ; kebersihan, karakteristik mons pubis dan labia mayor serta kesimetrisan labia minor. Klitoris berukuran normal. Pada Pria ; kesimetrisan, kebersihan, ukuran skrotum.
- b. Palpasi : Pada Wanita ; bagian dalam mayor dan minor, kaji warna kontur, dan kelembapan. Pada Pria ; batang lunak, nyeri tekan, palpasi pula skrotum dan testis mengenai ukuran, letak.

## 13. Pemeriksaan Anggota Gerak

Kekuatan otot dan keadaan ekstremitas. Pengkajian susunan saraf (Nervus I-XII), gangguan ingatan, gangguan penglihatan.

### 2.4.3 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan menurut (Nurarif .A.H. dan Kusuma. H. 2015) adalah :

1. Defisiensi Pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi tentang nutrisi.
2. Penurunan curah jantung berhubungan dengan peningkatan afterload, vasokonstriksi hipertrofi/rigiditas ventrikuler. Iskemia miokard.
3. Nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral.
4. Kelebihan volume cairan.
5. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan, ketidakseimbangan suplay dan kebutuhan oksigen.
6. Ketidakefektifan koping.

7. Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak.
8. Ansietas.

#### 2.4.4 Intervensi

SIKI (Standart Intervensi Keperawatan Indonesia) mendefinisikan intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Tabel 2.3 intervensi defisiensi pengetahuan

<b>Defisiensi pengetahuan</b>	<b>SLKI</b>	<b>SIKI</b>
<b>Definisi :</b> Ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu.	Tingkat pengetahuan dengan kriteria hasil : 1. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun.	<b>Edukasi Kesehatan</b> <i>Observasi</i> 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi.
<b>Penyebab</b> 1. Gangguan fungsi kognitif. 2. Kurang terpapar informasi. 3. Kurang minat dalam belajar. 4. Kurang mampu mengingat.	2. Persepsi yang keliru terhadap masalah. 3. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat. 4. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang penyakit yang diderita meningkat.	<i>Terapeutik</i> 2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan. 3. Berikan kesempatan untuk bertanya. 4. Berikan media dan materi pendidikan tentang penyakit hipertensi.
<b>Tanda gejala mayor</b>		<i>Edukasi</i> 5. Jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan. 6. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat.
<b>Subjektif</b> 1. Menanyakan masalah yang dihadapi.		
<b>Objektif</b> 2. Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran. 3. Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah.		
<b>Tanda gejala minor</b>		
<b>Objektif</b> 1. Menjalani pemeriksaan		

---

yang tidak tepat.

2. Menunjukkan perilaku berlebihan (misalnya, apatis, agitasi, bermusuhan, hysteria).
- 

**Sumber** : Tim Pokja DPP PPNI, 2018

#### 2.4.5 Hasil Analisa Jurnal

Berdasarkan intervensi yang tertera pada table 2.3 penulis memilih satu intervensi unggulan yang bisa diterapkan pada penderita hipertensi dengan masalah defisiensi pengetahuan tentang nutrisi yaitu : Edukasi kesehatan.

Dimana akan dijelaskan lebih detail pada bab 4 dengan hasil analisa literatur 3 jurnal sebagai berikut :

1. Jurnal 1

- a. Judul

Pengaruh Promosi Kesehatan Terhadap Motivasi Pasien Hipertensi Tentang Pelaksanaan Diet Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam RS. Rajawali Bandung.

- b. Nama jurnal

Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia Vol. 1, No. 1 (2015).

- c. Peneliti

Dadang Darmawan, Siti Zulfa.

- d. Metode

Desain penelitian eksperimen yang digunakan adalah desain eksperimen *One Group Pretest Posttest Design*, jadi dalam desain penelitian eksperimen *One Group Pretest Posttest Design* ini sudah dilakukan observasi pertama (pretest) sehingga peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya perlakuan, tetapi

dalam desain penelitian ini tidak ada kelompok kontrol (pembanding). Data yang digunakan adalah data primer yaitu data yang diambil secara langsung dari responden dengan menggunakan metode angket berupa daftar pernyataan yang diajukan secara tertulis kepada responden untuk mendapatkan informasi atau jawaban dengan cara menyebarkan kuesioner kepada responden, dimana pemberian kuesioner dilakukan sebanyak 2 kali, yang pertama pada saat pre test, lalu diberikan promosi kesehatan, dan pemberian kuesioner kedua yaitu post test.

e. Hasil

Berdasarkan hasil penelitian dari 16 responden diketahui bahwa hampir seluruh responden sebelum diberikan promosi kesehatan mempunyai motivasi yang tinggi mengenai pelaksanaan diet hipertensi yaitu sebanyak 9 responden (56,3 %) dan hampir seluruh responden setelah diberikan pendidikan kesehatan mempunyai motivasi yang tinggi pula sebanyak 11 responden (68,8%).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata motivasi pasien hipertensi mengenai pelaksanaan diet hipertensi sebelum diberikan promosi kesehatan adalah 1,56 sedangkan setelah diberikan promosi kesehatan mengenai pelaksanaan diet hipertensi diketahui nilai rata-rata motivasi pasien hipertensi adalah 1,69. Sehingga rentang nilai mean motivasi pasien hipertensi sebelum dan sesudah diberikan promosi kesehatan adalah 0,17. Jadi dapat disimpulkan

bahwa promosi kesehatan berpengaruh terhadap motivasi pasien hipertensi tentang pelaksanaan diet hipertensi.

## 2. Jurnal 2

### a. Judul

Pengaruh Blog Edukatif Tentang Hipertensi Terhadap Pengetahuan Tentang Hipertensi Dan Perilaku Diet Hipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta.

### b. Nama jurnal

Indonesian Journal Of Nursing Practices, Vol. 1 No. 2 tahun 2014

### c. Peneliti

Erfin Firmawati, Zulfa Mahdiatur Rasyida, Teguh Santosa

### d. Metode

Penelitian ini menggunakan Quasy Experiment dengan one group pre-post test design dimana kelompok eksperimen dilakukan pre-test tentang perilaku diet hipertensi sebelum pemberian intervensi blog edukatif. Post-test tentang perilaku diet hipertensi dilakukan setelah intervensi blog edukatif.

### e. Hasil

Jumlah sampel pada penelitian ini yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 21 orang. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah pasien yang terdiagnosis hipertensi, berusia 18-59 tahun, klien yang mempunyai hand phone, komputer, tablet atau laptop yang dapat digunakan untuk akses internet, klien yang dapat membuka dan mengoperasikan aplikasi internet, klien yang dapat membaca. Hasil

analisa data dengan menggunakan *paired samples t test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan nilai perilaku diet setelah pemberian blog edukatif tentang hipertensi ( $t = -6,185$ ,  $p = 0,00$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian blog edukatif tentang hipertensi terhadap perilaku diet hipertensi.

### 3. Jurnal 3

#### a. Judul

Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Perilaku Klien Hipertensi Di Puskesmas Bahu Manado.

#### b. Nama jurnal

Jurnal Keperawatan, Vol. 2 No. 2 tahun 2014

#### c. Peneliti

Riana D. Purwati, Hendro Bidjuni, Abram Babakal

#### d. Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah Pre-eksperimen dengan desain “One group pre-post test design” dalam satu kelompok.

#### e. Hasil

Sampel dalam penelitian ini adalah 59 orang. Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan uji *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan tingkat kemaknaan ( $\alpha \leq 0,05$ ). Menunjukkan ada pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap pengetahuan perilaku klien hipertensi di Puskesmas Bahu Manado, dimana sebelum di beri penyuluhan kesehatan klien memiliki pengetahuan perilaku kurang baik (56 %) dan sesudah diberi

penyuluhan kesehatan klien memiliki pengetahuan perilaku baik (100 %).

Berdasarkan hasil uji statistik Wilcoxon diperoleh nilai  $p = 0.000$ , yang berarti nilai  $p$  lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05).

Edukasi atau pendidikan kesehatan yang terprogram merupakan salah satu cara untuk meningkatkan tingkat pengetahuan dan pemenuhan nutrisi penderita hipertensi, menurut Darmawan, dkk (2015) Terdapat pengaruh promosi kesehatan terhadap motivasi pasien hipertensi tentang pelaksanaan diet hipertensi. Penelitian Purwati, dkk (2014) juga mengatakan bahwa kurangnya pengetahuan akan mempengaruhi pasien hipertensi untuk dapat mengatasi kekambuhan atau melakukan pencegahan agar tidak terjadi komplikasi. Sehingga pengetahuan serta sikap tentang hipertensi merupakan suatu hal yang sangat penting untuk dimiliki, agar bisa menanggulangi penyakit hipertensi itu sendiri. Sebagian besar masyarakat menyukai makanan yang asin. Konsumsi makanan asin yang berlebih memiliki hubungan terhadap risiko terjadinya hipertensi. Menurut penelitian Firmawati, dkk (2013) peningkatan tekanan darah pada usia lanjut berhubungan dengan jumlah diet garam yang dikonsumsi. Konsumsi makanan asin yang berlebih memiliki hubungan terhadap risiko terjadinya hipertensi.

Pada perspektif Al-Qur'an betapa pentingnya mengenai ilmu pengetahuan bagi manusia, untuk membawa kita selamat dunia akhirat. Sebagaimana firman Allah dalam surat Al-Mujaadalah (58) ayat 11 :



يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ  
 أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ

خَيْرٌ ۱۱

Artinya : Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: “Berlapang-  
 lapanglah dalam majlis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi  
 kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, maka berdirilah,  
 niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan  
 orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha  
 Mengetahui apa yang kamu kerjakan.

Allah memberikan ilmu dan akal pikiran kepada manusia, supaya manusia  
 mampu berfikir dan bertindak dengan benar sesuai dengan hukum yang Allah  
 tetapkan. Berfikir dengan keadaan yang ada yang didasarkan atas ilmu  
 pengetahuan akan memberikan pengaruh baik pada diri seseorang.

#### 2.4.6 Implementasi

Implementasi yaitu pengolahan dan perwujudan dari rencana  
 keperawatan yang telah disusun pada tahanan perencanaan. Implementasi  
 tindakan keperawatan dibedakan berdasarkan kewenangan dan tanggung  
 jawab perawat secara profesional antara lain :

##### 1. *Independent*

Suatu kegiatan yang dilakukan oleh perawat tanpa petunjuk dan perintah  
 tenaga kesehatan lainnya.

##### 2. *Interdependent*

Suatu kegiatan yang memerlukan suatu kerja sama dengan tenaga medis  
 lainnya, seperti tenaga social, ahli gizi, fisioterapi, dan dokter.

### 3. *Dependent*

Pelaksanaan rencana tindakan medis (Wahyuni, 2016).

#### **2.4.7 Evaluasi**

Evaluasi atau taha penilaian yaitu perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara bersambungan dengan melibatkan keklien, keluarga, dan tenaga kesehatan. Tujuan dari evaluasi yaitu untuk melihat kemampuan klien mencapai tujuan yang diselesaikan dengan kriteria hasil pada perencanaan (Sri Wahyuni, 2016). Perumusan evaluasi formatif meliputi empat komponen yang dikenal dengan istilah SOAP yaitu :

##### 1. S (Subjektif)

Perkembangan keadaan yang didasarkan pada apa yang di rasakan, dikeluhkan, dan dikemukakan oleh pasien. Pada masalah keperawatan defisiensi pengeahuan tentang nutrisi data subjektif dapat berupa pernyataan pasien tentang informasi yang diketahuinya mengenai nutrisi pada penderita hipertensi.

##### 2. O (Objektif)

Perkembangan yang bisa diamati dan diukur oleh perawat atau tim kesehatan lainnya. Data objektif yang dapat ditemukan adalah adakah penurunan berat badan, dan kebenaran tentang informasi yang didapatkan oleh pasien.

##### 3. A (Analisis)

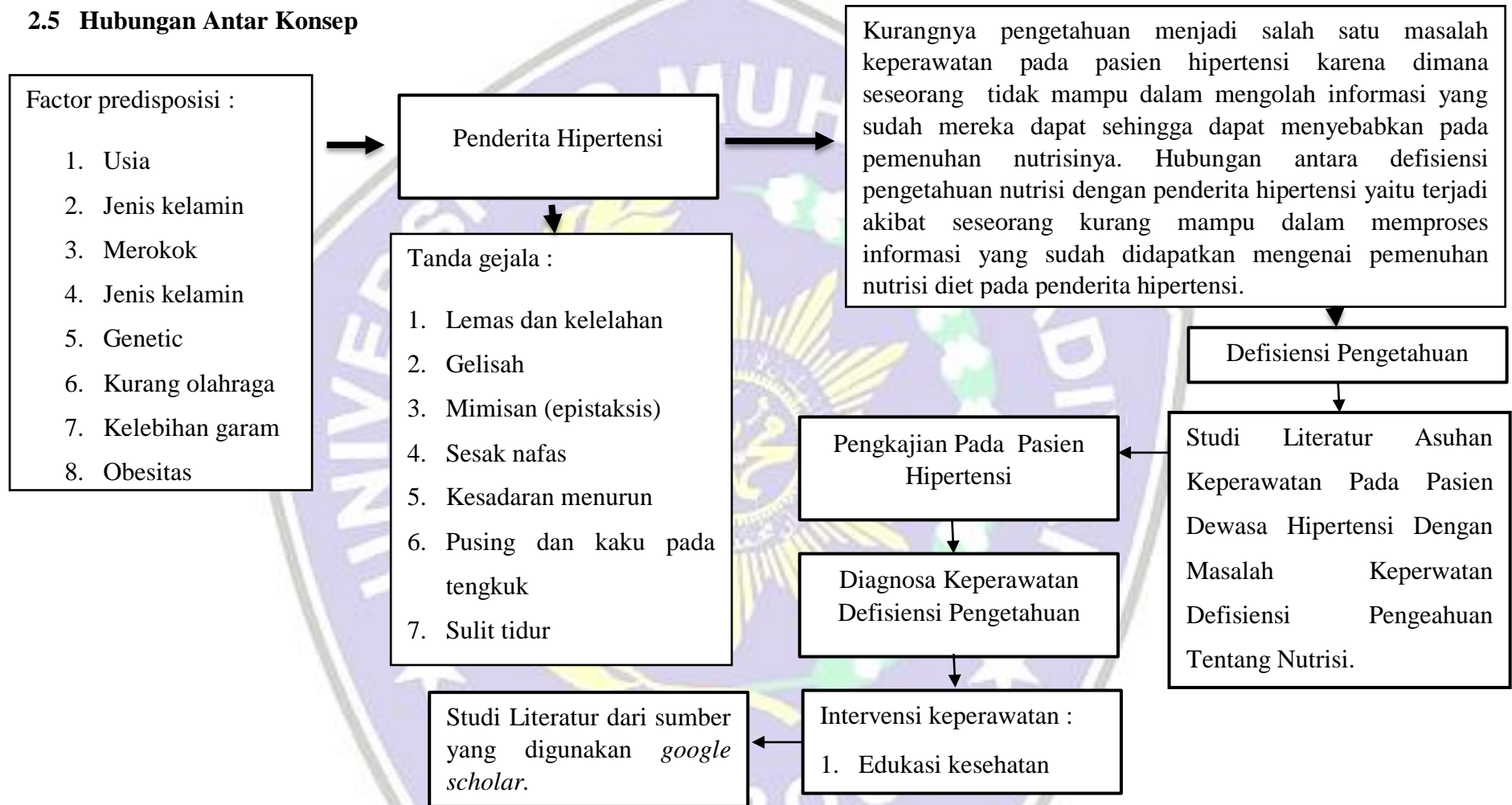
Penilaian dari dua jenis data (subjektif maupun objektif) apakah perkembangan kearah perbaikan atau kemunduran.

#### 4. P (Perencanaan)

Rencana penanganan klien yang didasarkan pada hasil analisis diatas yang berisi melanjutkan perencanaan sebelumnya apabila keadaan atau masalah belum teratasi.



## 2.5 Hubungan Antar Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep tentang pasien pendeita hipertensi dengan masalah keperawatan defisiensi pengetahuan