

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Pengetahuan

Menurut Notoadmodjo, S. (2003) yang dimaksud dengan pengetahuan merupakan hasil pengindraan manusia, hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pendengaran dan indra penglihatan

Dengan pengetahuan yang cukup dharakan dapat memberi pengaruh yang baik terhadap masyarakat.

Secara garis besarnya pengetahuan memiliki 6 tingkatan yaitu :

- a. Tahu (*know*) diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya.
- b. Memahami (*comprehension*) diartikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.
- c. Aplikasi (*application*) diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada kondisi dan situasi sebenarnya.
- d. Analisis (*analysis*) adalah suatu kemampuan untuk menyatakan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.
- d. Sintesis (*synthesis*) menunjukkan pada suatu kemampuan untuk melaksanakan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.
- e. Evaluasi (*evaluation*) hal ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan suatu penilaian terhadap suatu materi atau objek.

Untuk pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan cara wawancara atau kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Untuk mengetahui tinggi rendahnya pengetahuan yang ingin diukur, dapat dilakukan penyesuaian terhadap kuesioner.

### 2.1.1 Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu :

a. Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang pada orang lain terhadap sesuatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi, dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya, sebaliknya jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan, informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan.

b. Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

d. Umur

Dengan bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan pada aspek fisik dan psikologis (mental).

e. Minat

Sebagai suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

f. Pengalaman

Adalah suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Ada kecenderungan pengalaman yang kurang baik seseorang akan berusaha untuk melupakan, namun jika pengalaman terhadap objek tersebut menyenangkan maka secara psikologis akan timbul kesan yang sangat mendalam dan membekas dalam emosi kejiwaannya, dan akhirnya dapat pula membentuk sikap positif dalam kehidupannya.

#### g. Kebudayaan Lingkungan Sekitar

Kebudayaan dimana kita hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap kita. apabila dalam suatu wilayah mempunyai budaya untuk menjaga kebersihan lingkungan maka sangat mungkin masyarakat sekitarnya mempunyai sikap untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan, karena lingkungan sangat berpengaruh dalam pembentukan sikap seseorang.

Informasi

Kemudahan untuk memperoleh suatu informasi dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baru.

## 2.2 Sikap

Menurut Notoadmodjo, S. (2003) Sikap adalah respon tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu, yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan (senang-tidak senang, setuju-tidak setuju, baik-tidak baik, dan sebagainya).

Menurut Allport (1954) sikap itu terdiri dari 3 komponen pokok, yakni:

- a. Kepercayaan (keyakinan), ide dan konsep terhadap suatu objek.
- b. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek.
- c. Kecenderungan untuk bertindak.

Seperti halnya pengetahuan, sikap juga mempunyai tingkatan-tingkatan berdasarkan intensitasnya, sebagai berikut:

#### a. Menerima (*receiving*)

Diartikan bahwa orang atau subjek mau menerima stimulus yang diberikan (objek).

#### b. Menanggapi (*responding*)

Menanggapi disini diartikan memberikan jawaban atau tanggapan terhadap pertanyaan atau objek yang dihadapi.

#### c. Menghargai (*valuing*)

Menghargai diartikan subjek atau seseorang memberikan nilai yang positif terhadap objek atau stimulus, dalam arti membahasnya dengan

orang lain, bahkan mengajaknya atau memengaruhinya atau menganjurkan orang lain merespons.

d. Bertanggung jawab (*responsible*)

Sikap yang paling tinggi tingkatannya adalah bertanggung jawab terhadap apa yang telah diyakininya.

## **2.3 Hipertensi**

### **2.3.1 Pengertian Hipertensi**

Penyakit darah tinggi atau hipertensi (*hypertension*) adalah suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka *systolic* (bagian atas) dan angka *diastolic* (bagian bawah) pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik yang berupa *cuff* air raksa (*sphygmomanometer*) ataupun alat digital lainnya.

Nilai normal tekanan darah seseorang dengan ukuran tinggi badan, berat badan, tingkat aktivitas normal dan kesehatan secara umum adalah 120/80 mmHg. Dalam aktivitas sehari-hari, tekanan darah normalnya adalah dengan nilai angka kisaran stabil. Tetapi secara umum, angka pemeriksaan tekanan darah menurun saat tidur dan meningkat di waktu beraktivitas atau berolahraga.

Bila seseorang mengalami tekanan darah tinggi dan tidak mendapatkan pengobatan dan pengontrolan secara teratur (rutin), maka hal ini dapat membawa si penderita kedalam kasus-kasus serius bahkan dapat menyebabkan kematian. Tekanan darah tinggi yang terus menerus menyebabkan jantung seorang bekerja ekstra keras, akhirnya kondisi ini berakibat terjadinya kerusakan pada pembuluh darah jantung, ginjal, otak dan mata. Penyakit hipertensi ini merupakan penyebab umum terjadinya stroke dan serangan jantung (*heart attack*) (Pudiastuti, 2013)

### **2.3.2 Klasifikasi Hipertensi**

Berdasarkan etiologinya, hipertensi dibagi menjadi hipertensi primer dan sekunder. Lebih dari 90% kasus hipertensi termasuk ke dalam kelompok hipertensi primer, sedangkan prevalensi hipertensi sekunder hanya sekitar 5-8% dari seluruh penderita hipertensi.

Penyakit darah tinggi atau hipertensi di kelompokkan dalam 2 tipe klasifikasi, yakni :

a. Hipertensi Primary

Hipertensi ini adalah suatu kondisi dimana terjadinya tekanan darah tinggi sebagai akibat dampak dari gaya hidup seseorang dan faktor lingkungan. Seseorang yang pola makannya tidak terkontrol dan mengakibatkan kelebihan bera badan atau obesitas, hal ini merupakan pemicu awal ancaman penyakit darah tinggi. Begitu pula seseorang yang berada dalam lingkungan atau kondisi stressor tinggi, sangat mungkin terkena penyakit tekanan darah tinggi, termasuk pula orang yang kurang olahraga pun dapat mengalami tekanan darah tinggi.

b. Hipertensi Secondary

Hipertensi ini adalah suatu kondisi dimana terjadinya peningkatan tekanan darah tinggi sebagai akibat seseorang mengalami/menderita penyakit lainnya seperti gagal jantung, gagal ginjal, atau kerusakan sitem hormon tubuh.

**Tabel 2.1**  
**Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC\* VII,2003**

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Prehipertensi	120 - 139	80 - 89
Hipertensi <i>Stage</i> 1	140 - 159	90 - 99
Hipertensi <i>Stage</i> 2	>160	> 100

*\*JNC– Joint National Commitee on the prevention,detection,evaluation and treatment of high blood pressure, yang berpusat di Amerika*

### 2.3.3 Penularan dan Pencegahan Hipertensi

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) tetapi memiliki angka populasi yang cukup tinggi dikalangan masyarakat.

Langkah awal untuk mencegah hipertensi biasanya dimulai dengan merubah pola hidup penderita :

- a. Penderita hipertensi yang mengalami kelebihan berat badan dianjurkan untuk menurunkan berat badan nya hingga batas ideal
- b. Merubah pola makan pada penderita diabetes, kegemukan atau kadar kolesterol darah tinggi. Mengurangi garam sampai kurang dari 2,3 natrium atau 6 gram natrium klorida setiap harinya (disesrtai dengan asupan kalsium, magnesium, dan kalium yang cukup) dan mengurangi alkohol
- c. Olahraga aerobik yang tidak terlalu berat. Penderita hipertensi esensial tidak pernah membatasi aktivitasnya selama tekanan darahnya terkendali.

Aerobik yang melelahkan dilarang untuk penderita hipertensi dengan kelainan organ target. Bila harus makan obat maka obat dimakan setelah latihan kira-kira 6 jam kemudian.

### 2.3.4 Pengukuran Tekanan Darah dan Gejala Hipertensi

Tekanan darah umumnya diukur dengan alat yang disebut sphygmomanometer. Sphygmomanometer terdiri dari sebuah pompa, sebuah pengukur tekanan, dan sebuah manset dari karet. Alat ini mengukur tekanan darah dalam unit yang disebut milimeter air raksa (mmHg). Manset ditaruh mengelilingi lengan atas dan dipompa dengan sebuah pompa udara sampai dengan tekanan yang menghalangi aliran darah di arteri utama (*brachial artery*) yang berjalan melalui lengan. Lengan kemudian ditaruh disamping badan pada ketinggian yang sama dari jantung, dan tekanan dari manset pada lengan dilepaskan secara berangsur-angsur. Ketika tekanan didalam manset berkurang, seorang dokter mendengar dengan stetoskop melalui arteri pada bagian depan dari sikut. Tekan pada mana dokter pertama kali mendengar denyutan dari arteri adalah tekanan sistolik(angka yang diatas). Ketika manset berkurang lebih jauh,

tekanan pada mana denyutan akhirnya berhenti adalah tekanan diastolik (angka yang di bawah) (Pudiastuti, 2013)

Pengukuran tekanan darah juga dapat menggunakan alat digital pengukur tekanan darah.

Menurut Sutanto dalam Sunaryati (2016) gejala-gejala hipertensi seperti pusing atau sakit kepala, sering gelisah, wajah merah, tengkuk terasa pegal, mudah marah, telinga berdengung, susah tidur, sesak napas, mudah lelah, mata berkunang-kunang dan mimisan.

### **2.3.5 Faktor Penyebab Hipertensi**

Hipertensi disebabkan oleh berbagai faktor yang sangat mempengaruhi satu sama lain. Kondisi masing-masing orang tidak sama sehingga faktor penyebab hipertensi pada setiap orang sangat berlainan.

Berikut ini faktor-faktor hipertensi secara umum :

a. Toksin

Toksin adalah zat-zat sisa pembuangan yang seharusnya dibuang karena bersifat racun.

b. Faktor Genetik

Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga tersebut mempunyai faktor resiko menderita hipertensi. Individu dengan orang tua hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi daripada individu yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi.

c. Umur

Kepekaan terhadap hipertensi akan meningkat seiring dengan bertambahnya umur seseorang. Individu yang berumur diatas 60 tahun, 50-60% mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg. hal itu merupakan pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang yang bertambah usianya.

d. Jenis kelamin

Setiap jenis kelamin memiliki struktur organ dan hormon yang berbeda. Demikian juga pada perempuan dan laki-laki. Berkaitan dengan

hipertensi, laki-laki mempunyai resiko lebih tinggi untuk mendeerita hipertensi lebih awal.

e. Etnis

Setiap etnis memiliki kekhasan masing-masing yang menjadi ciri khas dan pembela satu dengan yang lainnya. Hipertensi lebih banyak terjadi pada orang berkulit hitam daripada berkulit putih. Belum diketahui secara pasti penyebabnya, tetapi pada orang berkulit hitam ditemukan *renin* yang lebih rendah dan sensitivitas terhadap *vasopresin* yang lebih besar.

f. Stres

Stres akan meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer dan curah jantung sehingga akan menstimulasi aktivitas saraf simpatetik. Adapun stres ini dapat berhubungan dengan pekerjaan, kelas sosial, ekonomi, dan karakteristik personal.

g. Kegemukan (obesitas)

Pada populasi yang tidak ada peningkatan berat badan seiring umur, tidak dijumpai peningkatan darah seiring umur. Yang sangat mempengaruhi tekanan darah adalah kegemukan pada tubuh bagian atas dengan peningkatan jumlah lemak pada bagian perut atau kegemukan terpusat (*obesitas sentral*)

h. Nutrisi

Asupan garam yang tinggi akan menyebabkan pengeluaran berlebihan dari hormon *natriouretik* yang secara tidak langsung akan meningkatkan tekanan darah.

i. Merokok

Merokok merupakan faktor resiko yang potensial untuk ditiadakan dalam upaya melawan arus peningkatan hipertensi khususnya dan penyakit kardiovaskuler secara umum di Indonesia.

j. Narkoba

Mengonsumsi narkoba jelas tidak sehat. Komponen-komponen zat aditif dalam narkoba juga akan memicu peningkatan tekanan darah. Sangatlah penting untuk menjalani pola hidup sehat agar terhindar dari hipertensi.

k. Alkohol

Alkohol yang berlebihan juga akan memicu kenaikan tekanan darah seseorang.

l. Kafein

Kopi dan teh merupakan bahan minuman yang mengandung kafein. Kandungan kafein selain tidak baik pada tekanan darah dalam jangka panjang, pada orang-orang tertentu juga menimbulkan efek yang tidak baik.

m. Kurang olahraga

Dengan adanya kesibukan yang laur biasa, manusia pun merasa tidak punya waktu lagi untuk berolahraga. Akibatnya, kita menjadi kurang gerak dan kurang olahraga. Kondisi inilah yang memicu kolesterol tinggi dan juga adanya tekanan darah yang menguat sehingga memunculkan hipertensi.

n. Kolesterol tinggi

Kandungan lemak yang berlebihan dalam darah dapat menyebabkan timbunan kolesterol pada dinding pembuluh darah. Hal ini dapat membuat pembuluh darah menyempit dan akibatnya tekanan darah akan meningkat. Sudah sangat layak kita harus mengendalikan kolesterol kita sedini mungkin. (Susilo dan Wulanda, 2011)

### **2.3.6 Mekanisme Terjadinya Hipertensi**

Proses terjadinya hipertensi dari berbagai faktor yang menimbulkan tekanan darah tinggi diawali dengan penyempitan kekuatan pembuluh arteri darah, oleh karena pengendapan lemak kolesterol dan trigliserida.

- a. Akibat dari penyempitan pembuluh darah menimbulkan peningkatan tekanan darah terutama pembuluh darah arteri kecil.
- b. Penyempitan pada organ ginjal berakibat aliran darah ke ginjal menurun
- c. Apabila kerusakan pada sel-sel nefron ginjal, maka akan memicu produksi enzim renin. Enzim renin berfungsi mengaktifkan

angiotensinogen menjadi angiotensin I, selanjutnya angiotensin I oleh converting enzim diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II berfungsi merangsang sekresi hormon aldosteron dan korteks adrenal. Aldosteron berperan meningkatkan reabsorpsi ion Na dan korida pada tubulus kontortus distal.

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh angiotensin I-converting enzyme (ACE). ACE memegang peranan fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi dihati. Selanjutnya oleh hormon, renin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi angiotensin I. Oleh ACE yang etrdapat di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama (Noviyanti, 2015)

- 1) Aksi pertama adalah meningkatkan sekresi hormon antidiuretik (ADH) dan rasa haus. ADH diproduksi di hipotalamus (kelenjar pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolaritas dan volume urin. Dengan meningkatnya ADH, sangat sedikit urin yang diekskresikan ke luar tubuh (antidiuresis), sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolaritasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler dan ditingkatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intraseluler. Akibatnya, volume darah meningkat, yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah.
- 2) Aksi kedua menstimulasi sekresi aldosteron dari korteks adrenal. Aldosteron merupakan hormon steroid yang memiliki peranan penting pada ginjal. Untuk mengatur volume cairan ekstraseluler, aldosteron akan mengurangi eksresi NaCl (garam) dengan cara mereabsorpsi dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume dan tekanan darah.

### 2.3.7 Penatalaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan :

a. Terapi nonfarmakologi

Terapi nonfarmakologi Menerapkan gaya hidup sehat bagi setiap orang sangat penting untuk mencegah tekanan darah tinggi dan merupakan bagian yang penting dalam penanganan hipertensi. Semua pasien dengan prehipertensi dan hipertensi harus melakukan perubahan gaya hidup.

Disamping menurunkan tekanan darah pada pasien-pasien dengan hipertensi, modifikasi gaya hidup juga dapat mengurangi berlanjutnya tekanan darah ke hipertensi pada pasien-pasien dengan tekanan darah prehipertensi. Modifikasi gaya hidup yang terlihat menurunkan tekanan darah adalah mengurangi berat badan untuk individu yang obes atau gemuk, mengadopsi pola makan DASH (Dietary Approach to Stop Hypertension) yang kaya akan kalium dan kalsium, diet rendah natrium, aktifitas fisik, dan mengkonsumsi alkohol sedikit saja. Pada sejumlah pasien dengan pengontrolan tekanan darah cukup baik dengan terapi satu obat antihipertensi; mengurangi garam dan berat badan dapat membebaskan pasien dari menggunakan obat.

Fakta-fakta berikut dapat diberitahu kepada pasien supaya pasien mengerti rasionalitas intervensi diet:

- i. Hipertensi 2 – 3 kali lebih sering pada orang gemuk dibanding orang dengan berat badan ideal
- ii. Lebih dari 60 % pasien dengan hipertensi adalah gemuk (overweight)
- iii. Penurunan berat badan, hanya dengan 10 pound (4.5 kg) dapat menurunkan tekanan darah secara bermakna pada orang gemuk
- iv. Obesitas abdomen dikaitkan dengan sindroma metabolik, yang juga prekursor dari hipertensi dan sindroma resisten insulin yang dapat berlanjut ke DM tipe 2, dislipidemia, dan selanjutnya ke penyakit kardiovaskular.
- v. Diet kaya dengan buah dan sayuran dan rendah lemak jenuh dapat menurunkan tekanan darah pada individu dengan hipertensi.

- vi. Walaupun ada pasien hipertensi yang tidak sensitif terhadap garam, kebanyakan pasien mengalami penurunan tekanan darah sistolik dengan pembatasan natrium.

JNC VII menyarankan pola makan yaitu diet yang kaya dengan buah, sayur, dan produk susu rendah lemak dengan kadar total lemak dan lemak jenuh berkurang. Natrium yang direkomendasikan < 2.4 g (100 mEq)/hari. Aktifitas fisik dapat menurunkan tekanan darah. Olah raga aerobik secara teratur paling tidak 30 menit/hari beberapa hari per minggu ideal untuk kebanyakan pasien. Studi menunjukkan kalau olah raga aerobik, seperti jogging, berenang, jalan kaki, dan menggunakan sepeda, dapat menurunkan tekanan darah. Keuntungan ini dapat terjadi walaupun tanpa disertai penurunan berat badan. Pasien harus konsultasi dengan dokter untuk mengetahui jenis olah-raga mana yang terbaik terutama untuk pasien dengan kerusakan organ target. Merokok merupakan faktor resiko utama independen untuk penyakit kardiovaskular. Pasien hipertensi yang merokok harus dikonseling berhubungan dengan resiko lain yang dapat diakibatkan oleh merokok.

#### b. Terapi Farmakologi

Terapi farmakologi merupakan terapi hipertensi dengan menggunakan obat-obatan kimiawi. Pemilihan obat yang tepat untuk mengobati hipertensi sebaiknya dikonfirmasi dengan dokter. Beberapa obat jenis obat antihipertensi sebagai berikut :

##### i. Diuretik

Tablet Hydrochlortiazide (HCT), Lasix (Furosemide), merupakan golongan obat hipertensi dengan proses pengeluaran cairan tubuh via urine. Tetapi karena potassium berkemungkinan terbuang dalam cairan urine, maka pengontrolan konsumsi potassium harus dilakukan.

##### ii. Penghambat simpatetik

Obat golongan simpatetik bekerja dengan cara menghambat aktivitas saraf simpatis. Saraf simpatis merupakan saraf yang bekerja saat kita beraktivitas. Contoh obat golongan ini adalah klonidin dan reserpin

iii. Beta blocker

Obat golongan beta blocker bekerja dengan cara menurunkan daya pompa jantung. Obat ini tidak dianjurkan bagi penderita asma. Contoh obat golongan ini adalah propranolol, metoprolol, atenolol

iv. Vasodilator

Obat jenis vasodilator bekerja langsung pada pembuluh darah dengan merelaksasi otot polos atau otot pembuluh darah. Contoh obat golongan ini adalah prazosin dan hidralasin

v. Penghambat enzim konversi angiotensin (*ACE inhibitor*)

Obat ini bekerja dengan menghambat pembentukan angiotensin II (zat yang dapat meningkatkan tekanan darah). Contoh obat golongan ini adalah Captopril. Efek samping obat ini adalah batuk kering, pusing, lemas.

vi. Antagonis kalsium

Obat golongan antagonis kalsium dapat menurunkan daya pompa jantung dengan cara menghambat kontraksi jantung. Contoh obat golongan ini adalah nifedipin, verapamil, diltiazem. Efek samping obat ini menyebabkan sembelit, pusing, sakit kepala, muntah.

Ternyata terdapat empat jenis obat yang paling banyak digunakan, yaitu diuretika, beta-blocker, antagonis kalsium, dan ACE inhibitor. Penelitian klinik secara random menunjukkan tidak terdapat perbedaan efek antara keempat obat anti hipertensi dalam menurunkan tekanan darah, kualitas hidup, dan regresi massa ventrikel kiri.

Kebanyakan pasien dengan hipertensi memerlukan dua atau lebih obat antihipertensi untuk mencapai target tekanan darah yang diinginkan. Penambahan obat kedua dari kelas yang berbeda dimulai apabila pemakaian obat tunggal dengan dosis lazim gagal mencapai target tekanan darah. Apabila tekanan darah melebihi 20/10 mm Hg diatas target, dapat dipertimbangkan untuk memulai terapi dengan dua obat.

Yang harus diperhatikan adalah resiko untuk hipotensi ortostatik, terutama pada pasien-pasien dengan diabetes, disfungsi autonomik, dan lansia.

Ada 6 alasan mengapa pengobatan kombinasi pada hipertensi dianjurkan:

1. Mempunyai efek aditif
2. Mempunyai efek sinergisme
3. Mempunyai sifat saling mengisi
4. Penurunan efek samping masing-masing obat
5. Mempunyai cara kerja yang saling mengisi pada organ target tertentu
6. Adanya "*fixed dose combination*" akan meningkatkan kepatuhan pasien

### 2.3.8 Pengobatan Hipertensi Secara Tradisional

Hipertensi merupakan masalah kesehatan utama di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Penggunaan obat tradisional sebagai bagian dari pengobatan hipertensi semakin meningkat dalam dekade terakhir. Hal ini disebabkan adanya beberapa faktor, terutama harga obat tradisional yang dianggap lebih murah dengan efek samping yang dianggap lebih sedikit.

Menurut Wijayakesuma, H. (1995) terdapat beberapa pengobatan tradisional untuk mengatasi hipertensi yang dapat dengan mudah dilakukan oleh masyarakat yaitu :

Cara 1

Bahan : Bawang putih 2 butir

Cara pemakaian : Dikunyah sampai halus, lalu Minum air hangat.  
Lakukan 3x sehari

Cara 2

Bahan : Buah mentimun 2 buah.

Cara pemakaian :Mentimun diparut, lalu diperas, kemudian disaring lalu airnya diminum.  
Lakukan 2-3 kali/hari

Cara 3

Bahan :Daun seledri utuh sebanyak 16 batang,

Cara pemakaian :Daun seledri dipotong2 kasar

lalu direbus dengan 2 gelas air sampai tersisa 1,5 gelas, lalu air dibagi utk 2x minumdan seledrinya dimakan.

#### Cara 4

Bahan :Daun sambiloto direbus 5-7 helai

Cara pemakaian :Daun sambiloto diseduh dengan air mendidih sehari minum beberapa kali

Menurut Pudiastuti, (2013) berikut ini terdapat beberapa terapi jus buah dan sayuran untuk Hipertensi yaitu :

##### a. Jus belimbing dan madu

- Bahan : Belimbing manis 250 gr  
Jeruk lemon yang sudah tua 2 buah  
Sari jahe 300 ml  
2 sendok madu
- Cara pembuatan : Belimbing di jus / diblender dan jeruk lemon diambil airnya atau diperas, kemudian sari jahe dan madu dicampurkan lalu diaduk hingga merata.
- Cara pemakaian : Diminum setiap malam hari sebanyak 1 gelas

##### b. Jus wortel

- Bahan : Wortel 600 gram
- Cara pembuatan : Wortel di jus / diblender.
- Cara pemakaian : Diminum pagi hari sebelum sarapan, sehari 250 cc.

##### c. Jus apel, melon dan jambu biji

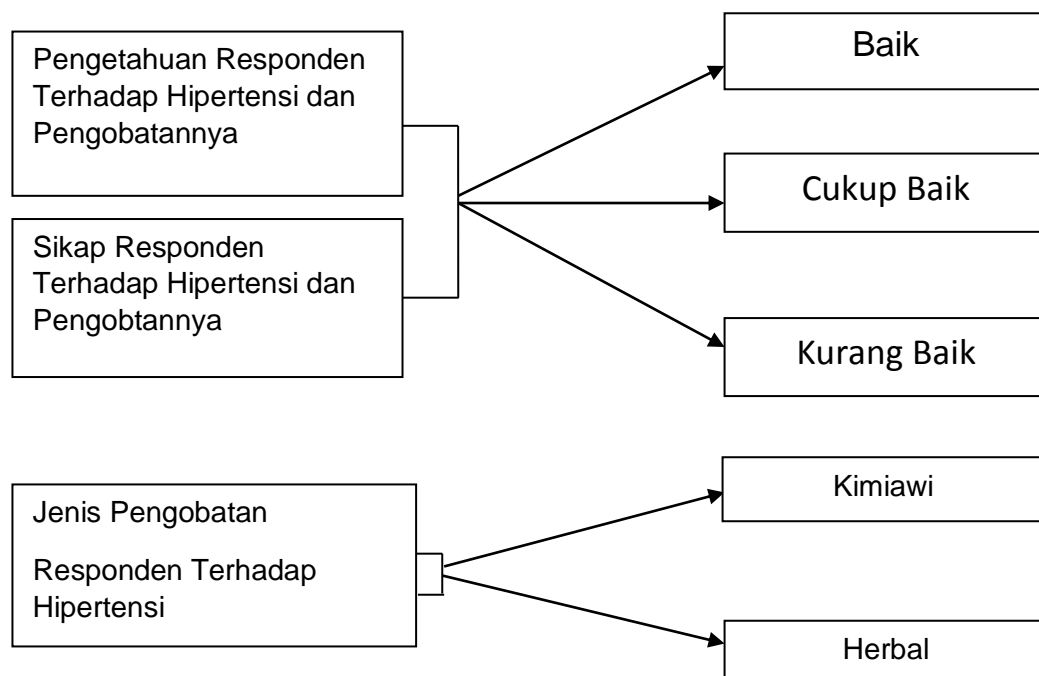
- Bahan : Apel 4 buah, melon 250 gram dan jambu biji 3 buah
- Cara pembuatan : Apel di jus hingga menjadi 400 ml, melon 200 ml dan jambu biji 200 ml, ketiga jus di campur menjadi satu, aduk hingga merata tambah madu 1 sendok untuk 1 gelas.
- Cara pemakaian : Diminum 2 kali sehari pagi dan sore hari

d. Jus tomat dan seledri

- Bahan : Buah tomat yang sudah matang 1 buah  
Seledri 5 buah  
Jeruk secukupnya untuk menambah cita rasa
- Cara pembuatan : Bahanbahan dijadikan satu kemudian di jus menjadi satu gelas
- Cara pemakaian : Diminum secara teratur pagi hari

## 2.4 Kerangka Konsep

Berdasarkan tujuan penelitian diatas maka kerangka konsep dalam penelitian ini adalah :



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

## 2.5 Definisi Operasional

Agar sesuai dengan fokus penelitian, maka definisi operasional dapat diuraikan sebagai berikut :

### a. Pengetahuan

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang ditemui dan diperoleh manusia melalui pengamatan akal mengenai bagaimana pengetahuan masyarakat terhadap hipertensi dan pengobatannya. Pengetahuan juga merupakan suatu kemampuan responden dalam menjawab kuesioner. Dimana alat ukur dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Untuk jawaban ya dengan nilai 1 (satu) dan untuk jawaban tidak dengan nilai 0 (nol)

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- 76%-100% jawaban benar : pengetahuan baik
- 56%-75% jawaban benar : pengetahuan cukup baik
- < 56% jawaban benar : pengetahuan kurang baik

### b. Sikap

Sikap adalah kesiapan atau kesediaan masyarakat untuk bertindak mengenai bagaimana sikap masyarakat terhadap hipertensi dan pengobatannya . sikap dapat diukur dengan kemampuan responden dalam menjawab pertanyaan di kuesioner. Dimana alat ukur dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Nilai untuk jawaban sangat setuju adalah 4 (empat), Setuju 3 (tiga), tidak setuju 2 (dua), sangat tidak setuju 1 (satu). Dengan ketentuan sebagai berikut :

- 76%-100% jawaban benar : sikap baik
- 56%-75% jawaban benar : sikap cukup baik
- <56% jawaban benar : sikap kurang baik

### c. Pengobatan

Pengobatan adalah hasil wawancara kepada responden tentang obat yang digunakan oleh masyarakat dikategorikan kimia dan herbal.