

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### **1. Pengetahuan**

###### **a. Definisi Pengetahuan**

Pengetahuan adalah hasil “tahu” yang diperoleh melalui pancaindra yaitu indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2012). Pengetahuan berupa sebuah fakta dan teori yang memungkinkan seseorang dapat memecahkan masalah yang dihadapi. Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman diri sendiri maupun orang lain (Notoatmodjo, 2012).

###### **b. Tingkat Pengetahuan**

Pengetahuan memiliki 6 tingkatan antara lain (Notoatmodjo, 2012) :

###### **1) Tahu (*Know*)**

Tahu merupakan mengingat objek atau memori yang sebelumnya sudah ada, yang termasuk dalam pengetahuan tingkat ini yaitu mengingat kembali terhadap suatu yang khusus dari seluruh materi yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima, hal ini adalah tingkat pengetahuan yang sangat sederhana. Pengetahuan mengukur bahwa orang mengetahui

tentang apa yang dipelajari seperti menyebutkan, menguraikan, mengartikan dan menyatakan.

2) Paham (*Comperhention*)

Menjelaskan dengan benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikannya. Seseorang yang telah mengerti dengan materi maka orang tersebut dapat menjelaskan kembali apa yang telah dipelajari, menyebutkan contoh dan dapat memperkirakan terhadap objek yang dipelajari.

3) Aplikasi (*Application*)

Aplikasi adalah kemampuan menggunakan materi yang telah dipelajari atau mempraktekkan kedalam kondisi yang sesungguhnya. Aplikasi disini sudah digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang terjadi di kehidupan nyata.

4) Analisa (*Analysis*)

Kemampuan menyatakan atau menjelaskan materi kedalam komponen - komponen. Kemampuan menganalisis ini seperti membuat gambaran materi atau objek, membedakan, memisahkan dan mengelompokkan sebuah objek.

5) Sintesis (*Syntesis*)

Merupakan keahlian melaksanakan atau menghubungkan ke berbagai macam bentuk pengetahuan yang dimiliki menjadi satu bentuk pengetahuan yang baru, seperti kemampuan menyusun formasi baru dari informasi yang ada.

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

Evaluasi adalah kemampuan dalam melakukan penilaian suatu objek. Penilaian tersebut berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang ada. Pengetahuan diukur menggunakan nilai yang didapatkan yaitu kategori baik (76-100%), cukup (56-75%) dan kurang ( $\leq 56\%$ ) (Nursalam, 2013).

#### c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang dibagi menjadi faktor internal berupa usia, pendidikan, pekerjaan, dan faktor eksternal yaitu lingkungan, sosial budaya (Riyanto, 2014). Usia akan mempengaruhi daya pikir seseorang karena semakin usia bertambah maka semakin matang juga kemampuan untuk memahami apa yang ditangkap oleh pancaindra dan daya pikir seseorang, sehingga pengetahuan yang diperoleh akan semakin membaik. Pendidikan dapat menambah wawasan karena seseorang dengan berpendidikan tinggi, pengetahuan seseorang akan lebih luas daripada tingkatan pendidikan yang rendah.

Pekerjaan adalah kegiatan yang menyita waktu, sehingga seseorang membutuhkan waktu yang lebih agar pekerjaan yang dianggap penting tersebut selesai. Seseorang yang sibuk mencari nafkah untuk kehidupan keluarganya, mempunyai waktu yang kurang untuk mendapatkan suatu informasi, akibatnya tingkat pengetahuan yang dimiliki juga sangat

berkurang. Lingkungan adalah segala kondisi yang berada disekeliling manusia yang akan berpengaruh terhadap perkembangan dan perilaku manusia. Sistem sosial budaya di masyarakat akan berpengaruh terhadap perilaku atau sikap menerima informasi (Wawan & Dewi, 2010)

## **2. Lansia**

### **a. Pengertian Lansia**

Lansia merupakan seseorang yang telah memasuki tahapan akhir dalam perkembangan kehidupan manusia. Lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging Process* atau proses penuaan. UU No. 13/Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia disebutkan lansia adalah seseorang yang berusia >60 tahun (Nugroho, 2008).

Lansia merupakan seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupan. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging Process* atau proses penuaan (Cabrera, 2015)..

### **b. Penyakit Umum pada Lansia**

Penyakit yang berhubungan dengan proses menua Stieglitz (1954) dalam Nugroho (2008) yaitu :

- 1) Gangguan metabolisme hormonal seperti diabetes melitus, klimakterium, dan ketidakseimbangan tiroid.

- 2) Gangguan pada persendian seperti osteoarthritis, gout arthritis, ataupun penyakit kolagen lainnya.
- 3) Gangguan fungsi kardiovaskuler

Sistem kardiovaskuler disini akan mengalami penurunan kekuatan kontraksi miokardium dan akan mengalami penurunan curah jantung. Tekanan sistolik dan diastolik pada lansia sering mengalami peningkatan karena pada proses menua akan mengalami penurunan elastisitas arteri. Lansia yang mengalami hipertensi bukanlah suatu kondisi yang normal, 50% lansia sering mengalami hipertensi sistolik >140mmHg dan diastolik >90mmHg. Apabila tidak segera ditangani, hipertensi dapat memicu terjadinya stroke, kerusakan pembuluh darah (arteriosclerosis), serangan/gagal jantung, dan gagal ginjal.

### **3. Hipertensi**

#### **a. Pengertian Hipertensi**

Hipertensi adalah suatu kondisi tekanan darah persisten dimana tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg dengan (AHA, 2014). *The Eight Report of The Joint National Comitte (JNC 8) ON Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* hipertensi merupakan suatu keadaan yang mengalami peningkatan tekanan darah sisitolik dan diastolik yaitu  $\geq 140/90$  mmHg (James *et al.*, 2014). Meningkatnya tekanan darah secara resisten dan tidak dideteksi secara dini dan tidak mendapatkan

pengobatan yang memadai akan mengalami resiko gagal ginjal, penyakit jantung coroner, dan menyebabkan stroke (Infodatin, 2014).

## **b. Klasifikasi Hipertensi**

1) Berdasarkan penyebabnya hipertensi terbagi menjadi :

### a) Hipertensi Primer (Esensial)

Hipertensi yang penyebabnya belum di ketahui, berkaitan dengan faktor gaya hidup seperti kurang gerak dan pola makan, perubahan pada jantung dan elastisitas pembuluh darah. Sekitar 90% terjadi pada penderita hipertensi (Sinaga, 2012). Faktor dari gen dan ras merupakan salah satu yang menyebabkan adanya hipertensi primer, selain itu faktor risiko berupa merokok, gaya hidup, stress, pola makan tidak sehat juga memicu hipertensi primer (Triyanto, 2014).

### b) Hipertensi Sekunder (Non Esensial)

Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang sudah di ketahui faktor penyebabnya atau akibat dari penyakit sebelumnya yang dialami. Sekitar 5-10% penyebab dari penderita hipertensi adalah penyakit ginjal. Sekitar 1-2%, penyebabnya kelainan hormonal seperti kelenjar adrenal, kelenjar tiroid, serta efek dari penggunaan obat tertentu contohnya pil KB (Novian, 2013).

c) Hipertensi Maligna

Hipertensi maligna adalah hipertensi yang sudah parah, apabila tidak diobati akan menimbulkan kematian 3-6 bulan, hipertensi ini jarang terjadi (Rudianto, 2013).

- 2) Berdasarkan pembagian derajat keparahan hipertensi *American Heart Association* (2014) menggolongkan hasil pengukuran tekanan darah :

**Tabel 1: Kategori Tekanan Darah Berdasarkan *American Heart Association***

Kategori tekanan darah	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Pre hipertensi	120-139	80-89
Hipertensi stage 1	140-159	90-99
Hipertensi stage 2	$\geq 160$	$\geq 100$
Hipertensi stage 3 (keadaan gawat)	$\geq 180$	$\geq 110$

**c. Penyebab Hipertensi**

Faktor pemicu terjadinya hipertensi :

- 1) Faktor keturunan

Kasus hipertensi esensial diakibatkan karena riwayat hipertensi di dalam keluarga dengan persentasi sebesar 70-80% (Anita, 2014). Faktor genetik berkaitan erat dengan gen renin-angiotensin yang berperan dalam keseimbangan natrium ginjal dan pengaturan metabolisme steroid (Kalangi, Umboh, & Pateda, 2015).

Hukum Mendel menyebutkan jika kedua orangtua mengidap hipertensi sekitar 45% turun ke anak-anaknya dan jika hanya salah satu orangtua yang mengidap hipertensi maka kemungkinan 50% anaknya tidak mengalami hipertensi.

## 2) Faktor lingkungan

Faktor lingkungan seperti stres, obesitas dan kurang olahraga akan memicu hipertensi esensial. Hubungan antara stres dengan hipertensi, terjadi melalui aktivitas saraf simpatis (saraf yang bekerja saat kita beraktivitas). Peningkatan aktivitas saraf simpatis dapat meningkatkan tekanan darah secara tidak menentu. Stres berkepanjangan, akan mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi (Anita, 2014).

## 3) Obesitas

Peningkatan risiko hipertensi karena obesitas dikarenakan semakin besar berat tubuh maka daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah untuk memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh akan lebih tinggi dibandingkan dengan penderita yang mempunyai berat badan normal. Peredaran volume darah melalui pembuluh darah akan meningkat sehingga tekanan pada dinding arteri lebih besar (Syahrini, 2012).

## 4) Usia

Hipertensi sangat berhubungan erat dengan usia. Bertambahnya usia seseorang akan semakin besar risiko terserang



penyakit hipertensi, hal ini banyak terjadi pada lansia disebabkan karena lansia mengalami penurunan organ dari proses degeneratif seperti penurunan pada jantung, elastisitas dinding pembuluh darah dan penurunan hormon (Sugiharto, 2007).

#### **d. Penatalaksanaan Hipertensi**

##### **1) Diet Hipertensi**

###### **a) Definisi Diet Hipertensi**

Diet adalah kecukupan makanan dan minuman yang dikonsumsi orang secara teratur. Jumlah dan jenis makanan yang dibutuhkan dalam kondisi tertentu, seperti menurunkan atau menaikkan berat badan serta penyembuhan penyakit (Febry et al, 2013). Diet hipertensi merupakan pola diet untuk mempertahankan tekanan darah yang menekankan pada konsumsi bahan makanan rendah garam, diet rendah kolesterol, diet tinggi serat, dan diet rendah kalori (Ramayulis, 2008).

###### **b) Tujuan Diet Hipertensi**

Tujuan dilakukan diet hipertensi adalah membatasi asupan garam untuk menurunkan tekanan darah idealnya tidak lebih dari  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  sendok teh (6 gram/hari), memperbanyak serat, mengkonsumsi banyak sayur dan serat akan memperlancar buang air besar dan dapat mengontrol tekanan darah, membatasi minum kopi dan minum alkohol karena akan memacu detak

jantung, memenuhi kebutuhan magnesium karena dapat menurunkan tekanan darah (Ramayulis, 2008).

## 2) ***Diet Dietary Approaches to Stop Hypertension/ DASH***

Berbagai macam makanan dan gizi seimbang, jenis dan komposisi makanan disesuaikan sesuai kondisi penderita, jumlah garam dibatasi dengan keadaan kesehatan penderita dan jenis makanan dalam daftar diet. *Dietary approaches to stop hypertension* (DASH) merupakan pola diet yang dianjurkan dalam *Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* (JNC 7) bagi semua pasien hipertensi. Pola diet mengikuti pola DASH ini meliputi tinggi buah-buahan dan sayuran, produk susu rendah lemak, rendah asupan lemak dan rendah lemak jenuh, kolesterol, ikan, unggas, dan kacang-kacangan; mengurangi daging merah, gula, serta minuman manis. Pola diet sesuai DASH ini kaya akan potasium, magnesium, kalsium, serat, dan sedikit tinggi protein (Kumala, 2014).

Rencana makan pada diet DASH tidak memerlukan jenis makanan khusus. Jumlah porsi makanan tergantung pada jumlah kalori yang diperbolehkan atau dibutuhkan setiap harinya bergantung pada usia, dan jenis kelamin, dan juga disesuaikan dengan kegiatan maupun aktivitas fisik dari penderita hipertensi itu sendiri, semakin banyak kalori yang masuk, seharusnya diimbangi

pula dengan semakin banyaknya aktivitas fisik yang dilakukan untuk membakar kalori yang masuk, dengan begitu penderita hipertensi juga dapat menjaga berat badan idealnya. Menjaga asupan kalori juga harus diperhatikan saat akan mengonsumsi makanan olahan, pastikan untuk melihat tabel makanan, apa saja kandungannya, jumlah kalori total, lemak, gula, dan natrium atau sodiumnya (National Heart, Lung, and Blood Institute (NIH), 2015).

Makanan yang dianjurkan dalam diet DASH adalah makanan yang segar, atau makanan yang diolah tanpa garam natrium dan kaldu bubuk. Rasa hambar pada makanan dapat dimodifikasi dengan menambah bawang merah, bawang putih, jahe, dan bumbu lain yang tidak mengandung garam. Penggunaan manisan atau gula juga harus kurang dari 5 sendok makan per minggu, sedangkan makanan yang tidak boleh dikonsumsi adalah makanan yang sudah dimasak dan diawetkan menggunakan garam (Adibah, 2014). Syarat diet yang dicetuskan oleh NHLBI (2014) dan Beckerman (2014) juga tidak jauh berbeda dengan Depkes, yaitu dengan mengutamakan konsumsi sayuran, buah-buahan, dan produk susu bebas lemak atau yang rendah lemak, mengutamakan biji-bijian, ikan, unggas, kacang-kacangan, dan minyak sayur, utamakan makanan yang kaya dalam kalium kalsium, magnesium.

*National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI)* menunjukkan bahwa DASH dapat menurunkan tekanan darah tinggi

dan menurunkan kadar lemak dalam darah, dan mengurangi risiko penyakit kardiovaskular (Utami, 2009). Kumala, (2014) mengemukakan penderita hipertensi dengan tekanan darah sistolik dan diastolik paling tinggi 160/80-95 mmHg. Hasil penelitian pada responden yang menjalankan pola asupan makanan sesuai DASH selama 2 minggu terdapat penurunan tekanan darah sistolik sebesar 5,5 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 3,0 mmHg. Penelitian ini didapatkan penurunan tekanan darah paling besar pada populasi yang menjalani pola diet DASH dibandingkan dengan subjek yang menjalankan diet biasa yang dikonsumsi masyarakat Amerika dan diet biasa yang ditambah dengan sayuran dan buah.

3) Faktor – faktor yang mempengaruhi penatalaksanaan hipertensi yaitu :

1) Pengetahuan

Pengetahuan tentang hipertensi pada penderita hipertensi, akan sangat mendukung dalam pengobatan diet hipertensi terhadap terkontrolnya tekanan darah (Mahmudah, 2011).

2) Pendidikan

Pendidikan ini untuk menentukan seseorang memanfaatkan pengetahuan dan ketepatan untuk mengambil keputusan dalam mengatasi masalah kesehatan yang dihadapi (Indra, 2014).

### 3) Gaya Hidup

Gaya hidup yang salah dalam mengonsumsi makanan yang tidak dapat ditinggalkan atau dicegah dalam pengobatan diet hipertensi akan mempengaruhi atau menghambat penurunan tekanan darah untuk kembali normal (Mahmudah, 2011).

### 4) Tingkat Ekonomi

Tingkat ekonomi adalah kemampuan finansial untuk memenuhi kebutuhan hidup. Keuangan bisa digunakan untuk membiayai pengobatan (Indra, 2014).

### 5) Keluarga

#### a) Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan, dan penerimaan keluarga terhadap seseorang penderita (Friedman, 2013). Dukungan keluarga mencakup dukungan rasa dihargai, perasaan emosional, memberikan berita atau kabar tentang sesuatu, dan instrumental. Keluarga juga dapat memberikan dukungan dalam mengambil keputusan, seseorang yang tidak mendapatkan dukungan dari anggota keluarganya akan mengalami isolasi sosial dan akan berpengaruh terhadap pengobatan hipertensi (Indra, 2014). Keluarga dalam memberikan dukungan diet terutama pada lansia yang mengalami hipertensi antara lain mengontrol

asupan garam dan makanan yang menyebabkan hipertensi (Tumenggung, 2013).

b) Pengetahuan Keluarga dalam pengobatan hipertensi

Pengetahuan atau kognitif adalah domain yang penting dalam membentuk tindakan seseorang. Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan keluarga adalah pengalaman, pengobatan dan pendidikan (Notoatmodjo, 2010). Tugas keluarga sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan keluarga tentang hipertensi (Nobo, 2013).

#### **4. Keluarga**

##### **a. Pengertian Keluarga**

Keluarga adalah dua orang atau lebih yang bersatu dalam ikatan pernikahan dan disatukan oleh kedekatan emosional yang mengakui dirinya adalah bagian dari keluarga (Friedman, 2013), berikut definisi tambahan penjelasan mengenai keluarga yang disajikan sebagai pemahaman tentang keluarga.

1) Keluarga inti (berkaitan dengan pernikahan)

Keluarga inti merupakan keluarga yang diperoleh karena adanya perkawinan yang terdiri atas suami, istri, dan anak biologis, adopsi, atau keduanya.

## 2) Keluarga orientasi (keluarga asal)

Keluarga orientasi adalah suatu unit keluarga tempat seseorang lahir.

## 3) *Extended Family*

*Extended Family* merupakan keluarga inti dan individu yang berkaitan dengan hubungan darah, yang biasanya anggota keluarga asal salah satu dari pasangan keluarga inti. terdiri dari sanak saudara yang mencakup nenek atau kakek, bibi, paman, keponakan dan cucu.

### **b. Fungsi Peran Keluarga**

Peran adalah suatu yang diharapkan secara normatif seseorang dalam situasi sosial agar memenuhi harapan - harapan. Peran menggambarkan perilaku interpersonal, sifat, dan kegiatan berhubungan dengan individu dalam posisi dan situasi tertentu (Setiadi, 2008). Fungsi peran keluarga adalah apa saja yang dikerjakan oleh keluarga dan sebagai hasil akhir dari struktur keluarga (Friedman, 2013). Fungsi dasar dalam keluarga ada lima antara lain :

#### 1) Fungsi Afektif

Fungsi afektif bersangkutan dengan fungsi keluarga internal yang mana keluarga turut berperan serta membentuk kepribadian seseorang. Keluarga juga akan memenuhi kebutuhan psikologis, kebutuhan fisik dan keluarga akan membantu untuk

mempersiapkan dirinya agar memiliki tujuan yang berarti (Friedman, 2013).

2) Fungsi sosialisai

Keluarga merupakan tempat untuk mengajarkan anak melakukan interaksi sosial dengan masyarakat agar dapat melaksanakan peran dan tugasnya di suatu kelompok atau komunitas (Friedman, 2013).

3) Fungsi reproduksi

Keluarga juga mempunyai fungsi untuk mempertahankan keturunan, keluarga mempunyai rencana menambah keturunan untuk mendapatkan generasi penerus selanjutnya (Friedman, 2013).

4) Fungsi ekonomi

Fungsi ekonomi di dalam keluarga adalah pemenuhan kebutuhan secara finansial sehingga keluarga harus memenuhi kebutuhan hidup anggota keluarganya dengan mencari nafkah (Friedman, 2013).

5) Fungsi perawatan kesehatan.

Keluarga memiliki fungsi untuk menjaga kesehatan pada setiap anggota keluarganya seperti menyediakan makanan, pakaian, dan memelihara kesehatan anggota keluarga (Friedman, 2013).



### **c. Peran Keluarga pada lansia dengan hipertensi**

#### **1) Mengontrol Diet**

Peran keluarga sangatlah penting dalam memberikan dukungan mengontrol, mengingatkan, dan memantau status nutrisi diet pada lansia hipertensi. Dukungan keluarga mencakup dukungan informasional, emosional, instrumental, dan penghargaan (Tumenggung, 2013). Suwandi (2016) menunjukkan bahwa bentuk dukungan keluarga dalam diet hipertensi yang belum terpenuhi adalah dukungan informasi, dimana keluarga lansia cenderung tidak pernah mengingatkan lansia untuk tidak makan makanan cepat saji yang mengandung bahan pengawet dan juga tidak memberikan informasi kepada lansia untuk mengurangi garam saat memasak.

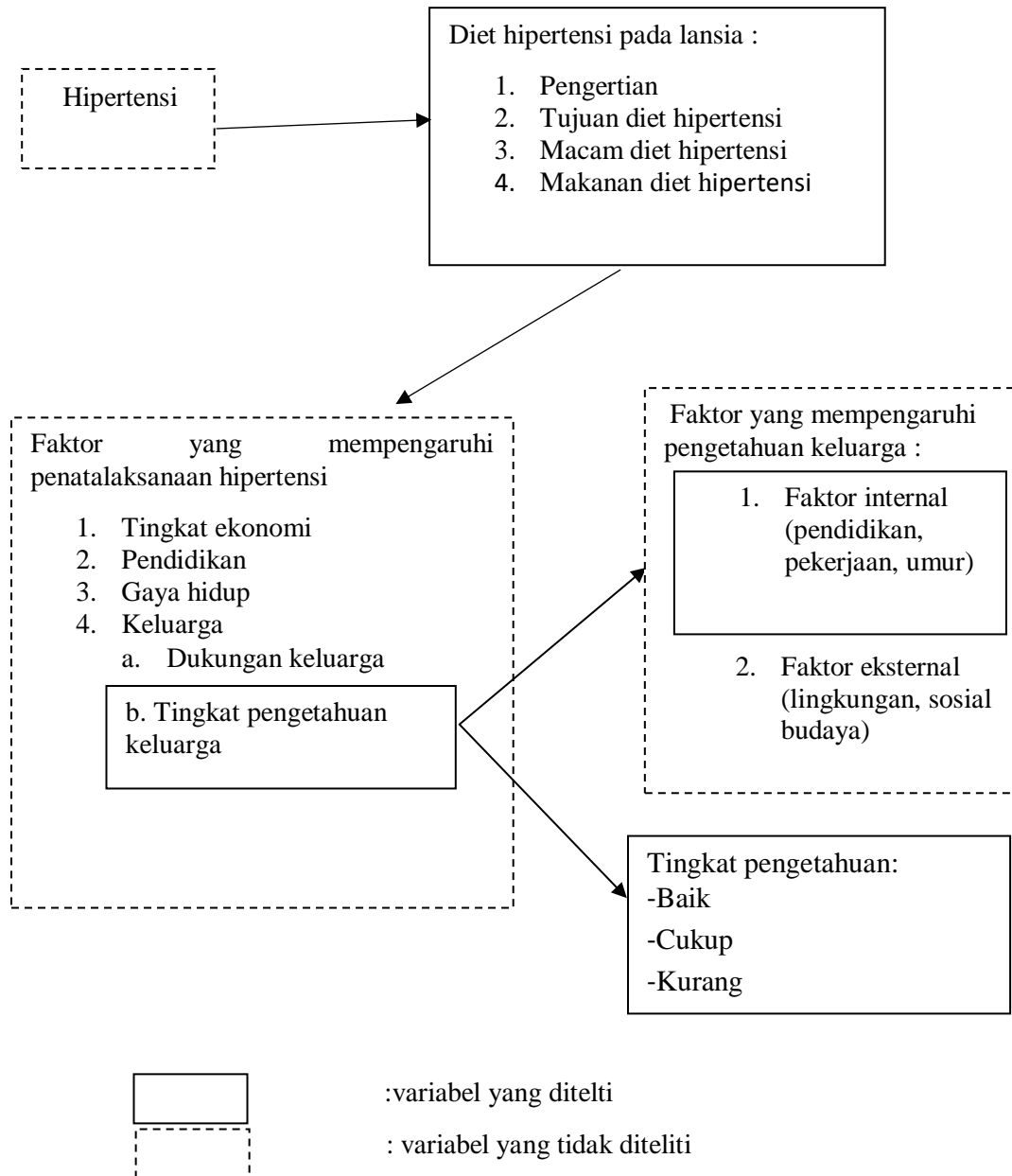
Dukungan instrumental, dimana keluarga lansia cenderung tidak pernah menyajikan makanan rendah garam. Dukungan emosi, dimana keluarga lansia cenderung tidak pernah menegur dan bersikap tak acuh kepada lansia saat makan gorengan, ikan asin maupun makanan bersantan. Penilaian atau penghargaan, dimana keluarga lansia cenderung pernah memuji lansia karena dapat mengatur pola makan sesuai diet hipertensi yang dianjurkan. Lansia akan merasa nyaman dan lebih tenang saat anggota keluarganya memberikan dukungan keluarga yang mendorongnya agar sembuh dari penyakit atau masalah kesehatannya (Suwandi, 2016).

Dukungan keluarga dalam diet hipertensi merupakan salah satu tugas dari anggota keluarga yang lain untuk merawat anggota keluarga yang sakit hipertensi, hal ini sama dengan pendapat Friedman (2014) yang menyatakan bahwa keluarga yang bersifat mendukung selalu siap memberikan pertolongan kepada anggota keluarganya yang sakit jika diperlukan. Dewi (2016) juga mengemukakan bahwa dukungan keluarga dalam merawat lansia yang menderita hipertensi rata-rata masih dalam kategori cukup dan rendah.

## 2) Gaya Hidup

*Hypertension diagnosis and treatment guideline*, (2014) mengungkapkan keluarga berperan dalam mengontrol gaya hidup sehingga lansia dengan hipertensi dapat mengontrol gaya hidupnya seperti berhenti merokok, diet rendah garam, penurunan berat badan, olahraga yang teratur, dan mengurangi asupan alkohol. Salah satu alasan lansia gagal dalam mengontrol gaya hidupnya adalah tingkat kepatuhan lansia itu sendiri, oleh karena itu keluarga memiliki peran dalam menangani hipertensi pada lansia, dimulai dari makanan sehari-hari, aktivitas fisik. Keluarga memutuskan makanan apa yang akan dikonsumsi seperti pembatasan natrium dan lemak (Tumenggung, 2013).

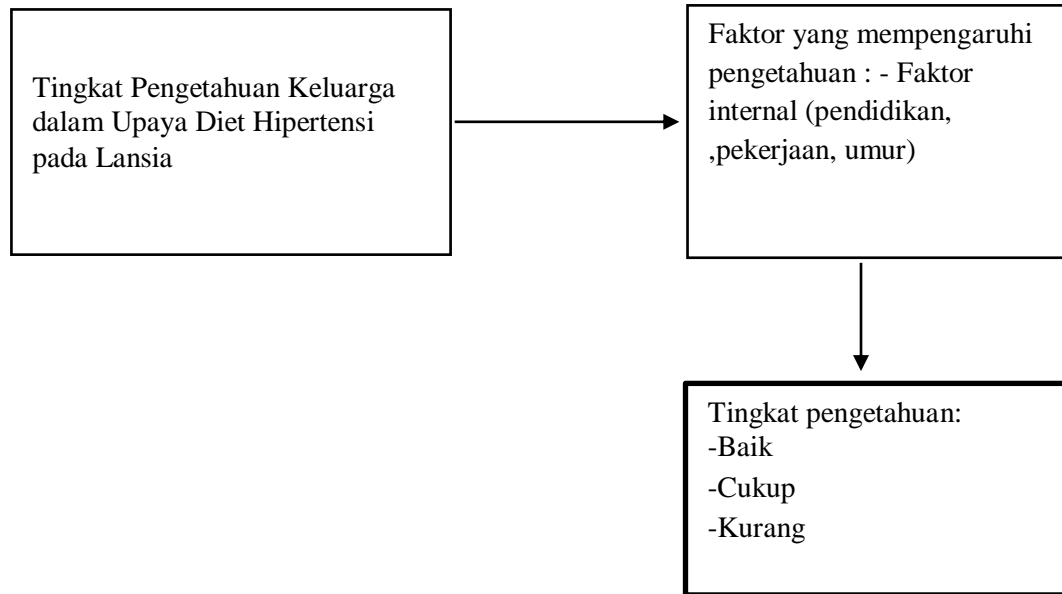
## B. Kerangka Teori



**Gambar 2.1 Kerangka Teori**

Sumber : Nugroho (2008), Friedman (2013); Tumenggung (2013); Nobo (2013), Notoadmodjo (2010); Wawan (2010); NHLBI (2014); Indra (2014); Mahmudah (2011); Rudianto (2013); Anita (2014); (Kumala, 2014).

### C. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

Gambaran Tingkat Pengetahuan Keluarga dalam Upaya Diet Hipertensi di Posyandu Lansia Ngebel Tamantirto Kasihan Bantul

