

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Lansia**

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

Usia lanjut dikatakan sebagai tahap akhir perkembangan pada kehidupan manusia. Usia lanjut dapat dikatakan usia emas, karena tidak semua orang dapat mencapai usia tersebut, maka orang yang berusia lanjut memerlukan tindakan keperawatan, baik yang bersifat promotif maupun preventif (Maryam dkk., 2011).

##### **2.1.2 Klasifikasi Lansia**

Klasifikasi lansia menurut Maryam dkk. (2011) adalah sebagai berikut :

1. Pralansia

Seseorang yang berusia antara 45-59 tahun.

2. Lansia

Seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih.

3. Lansia resiko tinggi

Seseorang yang berusia 70 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.

4. Lansia potensial

Lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa.

#### 5. Lansia tidak potensial

Lansia yang tidak berdaya mencari nafkah, sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

Klasifikasi lansia menurut *World Health Organization* (WHO) adalah sebagai berikut :

##### 1. Usia pertengahan (*middle age*)

Seseorang yang berusia antara 45-59 tahun.

##### 2. Lanjut usia (*elderly*)

Seseorang yang berusia antara 60-74 tahun.

##### 3. Usia tua (*old*)

Seseorang yang berusia antara 75-90 tahun.

##### 4. Usia sangat tua (*very old*)

Seseorang yang berusia di atas 90 tahun.

### **2.1.3 Karakteristik Lansia**

Karakteristik lansia menurut Maryam dkk. (2011) adalah sebagai berikut :

#### 1. Berusia lebih dari 60 tahun

2. Kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat sampai sakit, dari kebutuhan biopsikososial sampai spiritual, serta dari kondisi adaptif hingga kondisi maladaptif.

3. Lingkungan tempat tinggal yang bervariasi.

#### 2.1.4 Tipe Lansia

Beberapa tipe pada lansia bergantung pada karakter, pengalaman hidup, lingkungan, kondisi fisik, mental, sosial, dan ekonominya. Menurut Maryam dkk. (2011) tipe tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Tipe arif bijaksana

Kaya dengan hikmah, pengalaman, menyesuaikan diri dengan perubahan zaman, mempunyai kesibukan, bersikap ramah, rendah hati, sederhana, dermawan, memenuhi undangan, dan menjadi panutan.

2. Tipe mandiri

Mengganti kegiatan yang hilang dengan yang baru, selektif dalam mencari pekerjaan, bergaul dengan teman, dan memenuhi undangan.

3. Tipe tidak puas

Konflik lahir batin menentang proses penuaan sehingga menjadi pemarah, tidak sabar, mudah tersinggung, sulit dilayani, pengkritik dan banyak menuntut.

4. Tipe pasrah

Menerima dan menunggu nasib baik, mengikuti kegiatan agama dan melakukan pekerjaan apa saja.

5. Tipe bingung

Kaget, kehilangan kepribadian, mengasingkan diri, minder, menyesal, pasif, dan acuh tak acuh.

### 2.1.5 Perubahan Fisiologis pada Lansia

Perubahan fisiologis yang terjadi pada lansia menurut Maryam dkk. (2011) meliputi :

1. Sel : jumlah berkurang, ukuran membesar, cairan tubuh menurun, dan cairan intraseluler menurun.
2. Kardiovaskuler : katup jantung menebal dan kaku, kemampuan memompa darah menurun (menurunnya kontraksi dan volume), elastisitas pembuluh darah menurun, serta meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer sehingga tekanan darah meningkat.
3. Respirasi : otot-otot pernapasan kekuatannya menurun dan kaku, elastisitas paru menurun, kapasitas residu meningkat sehingga menarik napas lebih berat, alveoli melebar dan jumlahnya menurun, kemampuan batuk menurun, serta terjadi penyempitan pada bronkus.
4. Persarafan : saraf pencaindra mengecil sehingga fungsinya menurun serta lambat dalam merespons dan waktu bereaksi khususnya yang berhubungan dengan stres.
5. Muskuloskeletal : cairan tulang menurun sehingga mudah rapuh (*osteoporosis*), bungkuk (*kifosis*), persendian membesar dan menjadi kaku (*atrofi otot*), kram, tremor, tendon mengerut, dan mengalami *sklerosis*.
6. Gastrointestinal : esofagus melebar, asam lambung menurun dan peristaltik menurun.

7. Genitourinaria : ginjal mengecil, aliran darah ke ginjal menurun, penyaringan glomerulus menurun, dan fungsi tabulus menurun sehingga kemampuan mengonsentrasi urine ikut menurun.

## **2.2 Konsep Hipertensi**

### **2.2.1 Pengertian Hipertensi**

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyakit kelainan jantung dan pembuluh darah yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah. Seseorang disebut mengalami hipertensi jika tekanan darahnya sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg. Tekanan darah sistolik merupakan pengukuran utama yang menjadi dasar penentuan diagnosis hipertensi (PERKI, 2015).

Hipertensi mampu merusak bagian dalam dari arteri yang kecil, kemungkinan dapat menyebabkan pembekuan darah. Jika hal ini terjadi dapat menyebabkan serangan jantung (jika terjadi pada jantung), kebutaan (jika terjadi pada mata), gagal ginjal (jika pembekuan darah terjadi pada ginjal), dan stroke (jika pembekuan darah terjadi pada otak). Stroke juga dapat terjadi karena pecahnya pembuluh darah akibat hipertensi sehingga mengakibatkan perdarahan di otak (AgroMedia, 2009).

### **2.2.2 Penyebab Hipertensi**

Berbagai faktor dapat memicu terjadinya hipertensi, walaupun sebagian besar (90%) penyebab hipertensi tidak diketahui (*hipertensi esensial*). Penyebab tekanan darah meningkat menurut AgroMedia (2009) adalah sebagai berikut :

1. Peningkatan kecepatan denyut jantung.
2. Peningkatan resistensi (tahanan) dari pembuluh darah tepi.
3. Peningkatan volume aliran darah.
4. Faktor gizi

Faktor gizi juga sangat berhubungan dengan terjadinya hipertensi melalui beberapa mekanisme.

5. Aterosklerosis

Aterosklerosis merupakan penyebab utama terjadinya hipertensi yang berhubungan dengan diet seseorang.

6. Faktor usia

Faktor usia juga ikut berpengaruh karena pada usia lanjut pembuluh darah cenderung menjadi kaku dan elastisitasnya berkurang.

7. Faktor pemicu hipertensi

Faktor pemicu hipertensi dapat dibedakan atas faktor yang tidak dapat dikontrol, seperti keturunan, jenis kelamin, dan umur, serta faktor yang dapat dikontrol seperti gaya hidup yang tidak sehat, obesitas, kurang berolahraga, merokok, konsumsi garam, stres, dan minum minuman beralkohol.

Menurut Kemenkes RI (2013) Penyebab hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu :

1. Hipertensi Primer/Hipertensi Esensial

Hipertensi yang penyebabnya tidak diketahui (*idiopatik*), walaupun dikaitkan dengan kombinasi faktor gaya hidup seperti kurang bergerak

(*inaktivitas*) dan pola makan. Hipertensi esensial terjadi pada sekitar 90% penderita hipertensi.

## 2. Hipertensi Sekunder/Hipertensi Non Esensial

Hipertensi yang diketahui penyebabnya. Pada sekitar 5-10% penderita hipertensi, penyebabnya adalah penyakit ginjal. Pada sekitar 1-2%, penyebabnya adalah kelainan hormonal atau pemakaian obat tertentu (misalnya pil KB).

### 2.2.3 Jenis-Jenis Hipertensi

Menurut AgroMedia (2009) hipertensi dapat dikelompokkan dalam dua kategori berdasarkan penyebabnya, yaitu :

#### 1. Hipertensi primer

Hipertensi yang belum diketahui penyebabnya dengan jelas. Berbagai faktor diduga sebagai penyebab hipertensi primer, seperti bertambahnya umur, stres psikologis, dan faktor keturunan.

#### 2. Hipertensi sekunder

Hipertensi yang penyebabnya dapat diketahui. Kondisi ini muncul secara tiba-tiba dan menyebabkan tekanan darah lebih tinggi dari pada hipertensi primer. Beberapa kondisi pemicunya antara lain gangguan fungsi ginjal, pemakaian kontrasepsi oral, dan terganggunya keseimbangan hormon yang merupakan faktor pengatur tekanan darah.

Jenis hipertensi juga dikelompokkan berdasarkan bentuk menurut Kemenkes RI (2013), antara lain :

#### 1. Hipertensi diastolik (*diastolic hypertension*).

2. Hipertensi campuran (sistol dan diastol yang meninggi).
3. Hipertensi sistolik (*isolated systolic hypertension*).

Menurut Kementerian kesehatan Republik Indonesia (*Kemenkes RI*) (2013) juga terdapat jenis hipertensi yang lain, antara lain :

1. Hipertensi Pulmonal

Suatu penyakit yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah pada pembuluh darah arteri paru-paru yang menyebabkan sesak nafas, pusing dan pingsan pada saat melakukan aktivitas. Berdasarkan penyebabnya hipertensi pulmonal dapat menjadi penyakit berat yang ditandai dengan penurunan toleransi dalam melakukan aktivitas dan gagal jantung kanan.

Hipertensi pulmonal primer sering didapatkan pada usia muda dan usia pertengahan, lebih sering didapatkan pada perempuan dengan perbandingan 2:1, angka kejadian pertahun sekitar 2-3 kasus per 1 juta penduduk, dengan mean survival / sampai timbulnya gejala penyakit sekitar 2-3 tahun.

Kriteria diagnosis untuk hipertensi pulmonal merujuk pada *National Institute of Health* bila tekanan sistolik arteri pulmonalis lebih dari 35 mmHg atau "mean" tekanan arteri pulmonalis lebih dari 25 mmHg pada saat istirahat atau lebih 30 mmHg pada aktifitas dan tidak didapatkan adanya kelainan katup pada jantung kiri, penyakit miokardium, penyakit jantung kongenital dan tidak adanya kelainan paru.



## 2. Hipertensi Pada Kehamilan.

Pada dasarnya terdapat 4 jenis hipertensi yang umumnya terdapat pada saat kehamilan, yaitu:

### a. Preeklampsia-eklampsia

Hipertensi yang disebabkan oleh kehamilan/keracunan kehamilan (selain tekanan darah yang meninggi, juga didapatkan kelainan pada air kencingnya). Preeklamsi adalah penyakit yang timbul dengan tanda-tanda hipertensi, edema, dan proteinuria yang timbul karena kehamilan.

### b. Hipertensi kronik

Hipertensi yang sudah ada sejak sebelum ibu mengandung janin.

### c. Preeklampsia pada hipertensi kronik

Hipertensi yang merupakan gabungan preeklampsia dengan hipertensi kronik.

### d. Hipertensi gestasional atau hipertensi yang sesaat.

Penyebab hipertensi dalam kehamilan sebenarnya belum jelas. Ada yang mengatakan bahwa hal tersebut diakibatkan oleh kelainan pembuluh darah, ada yang mengatakan karena faktor diet, tetapi ada juga yang mengatakan disebabkan faktor keturunan, dan lain sebagainya.

#### **2.2.4 Gejala Hipertensi**

Hipertensi termasuk penyakit yang tidak menunjukkan gejala atau tanda-tanda yang jelas sebelum adanya perubahan pada pembuluh darah di jantung, otak, dan ginjal. Banyak orang yang tidak menyadari bahwa

dirinya sedang menderita hipertensi dan menganggap gejala yang dirasakan adalah seperti sedang tidak enak badan. Hipertensi sering disebut sebagai "*the silent killer*" karena banyak orang yang tidak menyadari saat tekanan darahnya mulai meninggi, bahkan setelah mencapai stadium yang mengkhawatirkan (AgroMedia, 2009).

Gejala esensial dari hipertensi adalah meningkatnya tekanan darah. Gejala hipertensi yang dirasakan penderita menurut AgroMedia (2009) antara lain :

1. Sakit kepala.
2. Pusing.
3. Tenguk terasa pegal, kaku, dan sakit.
4. Jantung berdetak lebih cepat dan berdebar.
5. Perasaan seperti berputar tujuh keliling.
6. Mata terasa berat.
7. Rasa ingin jatuh
8. Serta telinga terasa berdenging.

Menurut Kemenkes RI (2013) Gejala dapat bervariasi pada masing-masing individu dan hampir sama dengan gejala penyakit lainnya. Gejala yang dirasakan penderita hipertensi antara lain :

1. Sakit kepala/rasa berat di tengkuk.
2. Pusing berputar-putar (*vertigo*).
3. Jantung berdebar-debar.
4. Mudah lelah.
5. Penglihatan kabur.

6. telinga berdenging (*tinnitus*).

7. Mimisan.

### **2.2.5 Komplikasi Hipertensi**

Menurut AgroMedia (2009) penderita hipertensi berisiko terserang penyakit lain yang timbul kemudian. Dalam jangka panjang, jika hipertensi tidak dikendalikan akan berdampak pada timbulnya komplikasi penyakit lain. Komplikasi hipertensi pada organ lain dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal, perdarahan selaput bening (retina mata), pecahnya pembuluh darah di otak, dan kelumpuhan. Berikut komplikasi yang dapat timbul atau menyertai hipertensi :

#### **1. Stroke**

Tekanan darah yang terlalu tinggi dapat menyebabkan pecahnya pembuluh darah otak (stroke). Stroke sendiri merupakan kematian jaringan otak yang terjadi karena berkurangnya aliran darah dan oksigen ke otak. Biasanya kasus ini terjadi secara mendadak dan menyebabkan kerusakan otak dalam beberapa menit (*complete stroke*).

#### **2. Gagal Jantung**

Tekanan darah yang terlalu tinggi memaksa otot jantung bekerja lebih berat untuk memompa darah dan menyebabkan pembesaran otot jantung kiri sehingga jantung mengalami gagal fungsi. Pembesaran pada otot jantung kiri disebabkan kerja keras jantung untuk memompa darah.

### 3. Gagal Ginjal

Tingginya tekanan darah membuat pembuluh darah dalam ginjal tertekan dan akhirnya menyebabkan pembuluh darah rusak. Akibatnya fungsi ginjal menurun hingga mengalami gagal ginjal. Ada dua jenis kelainan gagal ginjal akibat hipertensi, yaitu nefroklerosis benigna dan nefrosklerosis maligna.

Nefrosklerosis benigna terjadi pada hipertensi yang sudah berlangsung lama sehingga terjadi pengendapan pada pembuluh darah akibat proses menua. Hal ini menyebabkan permeabilitas (kelenturan) dinding pembuluh darah berkurang. Sementara itu, nefrosklerosis maligna merupakan kelainan ginjal yang ditandai dengan naiknya tekanan diastole di atas 130 mmHg yang disebabkan terganggunya fungsi ginjal.

### 4. Kerusakan pada mata

Tekanan darah yang terlalu tinggi dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah dan saraf pada mata.

#### **2.2.6 Penatalaksanaan Hipertensi**

Penatalaksanaan hipertensi menurut Ramayulis (2010) adalah sebagai berikut :

##### 1. Pengontrolan berat badan

Hubungan hipertensi dengan berat badan berlebih sangat kuat. Semakin besar massa tubuh, maka semakin banyak darah yang dibutuhkan untuk menyampaikan oksigen dan makanan ke jaringan tubuh. Artinya, volume darah yang beredar di pembuluh darah

bertambah sehingga memberi tekanan yang lebih besar pada dinding pembuluh darah arteri.

2. Energi sesuai berat badan

Kebutuhan energi yang dianjurkan disesuaikan dengan kebutuhan untuk mencapai atau mempertahankan berat badan normal.

3. Pembatasan asupan lemak

Lemak yang terdapat dalam makanan dapat dibedakan menjadi lemak jenuh, lemak tidak jenuh tunggal, lemak tidak jenuh ganda, kolesterol dan trigliserida. Lemak jenuh ditemukan pada lemak hewan, keju, mentega, margarin, dan minyak kelapa. Lemak tidak jenuh tunggal ditemukan pada kacang-kacangan, minyak kacang, dan alpukat. Lemak tidak jenuh ganda ditemukan pada ikan salmon, ikan tuna, kerang, minyak jagung, minyak biji kapas, minyak kedelai, dan minyak biji bunga matahari. Kolesterol banyak terdapat pada kuning telur dan susu. Trigliserida banyak ditemukan pada pangan hewani maupun nabati. Konsumsi lemak berlebihan dapat meningkatkan kejadian hipertensi, terutama pada asupan lemak jenuh dan kolesterol.

4. Pembatasan natrium / sodium

Natrium adalah kation utama dalam cairan ekstraseluler tubuh yang mempunyai fungsi menjaga keseimbangan cairan dan asam basa tubuh serta berperan dalam transmisi otot. Asupan natrium berlebih terutama dalam bentuk natrium klorida dapat menyebabkan gangguan keseimbangan cairan tubuh yang menyebabkan edema atau ascites dan hipertensi. Natrium tinggi juga dapat mengecilkan diameter

pembuluh darah arteri sehingga jantung harus memompa darah lebih kuat.

5. Meningkatkan keseimbangan kalium / potasium

Kecukupan asupan kalium memelihara tekanan darah dan membuat perubahan positif pada tekanan darah penderita hipertensi. Asupan kalium pada penderita hipertensi dianjurkan sebesar kurang lebih 3.500 mg/hari.

6. Meningkatkan keseimbangan kalsium

Asupan kalsium rendah bisa menguatkan efek dari asupan sodium tinggi terhadap tekanan darah. Peningkatan asupan kalsium bisa menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Makanan sumber kalsium utama adalah susu dan hasil olahannya seperti keju, ikan yang dimakan dengan tulang (termasuk ikan kering). Serelia, kacang-kacangan, serta hasil olahan dari kacang seperti tahu dan tempe. Sayuran hijau juga merupakan sumber kalsium yang baik, namun bahan makanan ini mengandung banyak zat yang menghambat penyerapan kalsium seperti serat, fitat, dan oksalat.

7. Meningkatkan keseimbangan magnesium

Asupan magnesium yang dianjurkan adalah kurang lebih 200-500 mg per hari. Kekurangan asupan magnesium dapat menyebabkan kejang pada pembuluh darah arteri. Hal ini berkaitan dengan kenaikan tekanan darah serta peningkatan sensitivitas terhadap natrium.

#### 8. Berolahraga

Olahraga yang teratur akan melatih otot jantung untuk bisa beradaptasi pada saat jantung harus melakukan pekerjaan yang berat karena suatu kondisi tertentu.

#### 9. Stop kebiasaan merokok

#### 10. Manajemen Stres

Terapkan diet pengendali stres seperti mengonsumsi makanan rendah gula dan lemak serta perbanyak konsumsi sayur dan buah segar.

Menurut Kemenkes RI (2013) penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan ataupun dengan cara modifikasi gaya hidup. Modifikasi gaya hidup yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

##### 1. Membatasi asupan garam.

Membatasi asupan garam tidak lebih dari  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  sendok teh (6 gram/hari).

##### 2. Menurunkan berat badan.

##### 3. Menghindari minuman berkafein, rokok, dan minuman beralkohol.

##### 4. Berolahraga

Olah raga juga dianjurkan bagi penderita hipertensi, dapat berupa jalan, lari, jogging, bersepeda selama 20-25 menit dengan frekuensi 3-5 x per minggu.

## 5. Istirahat yang cukup

Pada penderita hipertensi juga disarankan untuk cukup istirahat (6-8 jam).

## 6. Mengendalikan stress.

### **2.3 Konsep Diet Hipertensi**

#### **2.3.1 Definisi Diet Hipertensi**

Berbagai intervensi diet telah terbukti menyebabkan penurunan tekanan darah. Maksud dari diet adalah memperbanyak konsumsi buah-buahan, sayuran, biji-bijian, dan produk susu rendah lemak untuk menurunkan tekanan darah. Makanan yang dikonsumsi lebih banyak mengandung serat dan mineral yang bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah (kalium, magnesium, dan kalsium). Kalium bekerja mengatur keseimbangan jumlah natrium dalam sel. Kalsium dan magnesium bermanfaat secara tidak langsung untuk membantu mengendalikan hipertensi (Sutomo, 2009).

#### **2.3.2 Pelaksanaan Diet Hipertensi**

Pelaksanaan diet hipertensi menurut Almatsier (2010) dibagi menjadi dua yaitu :

1. Mengonsumsi makanan yang dianjurkan, makanan tersebut antara lain adalah :
  - a. Padi-padian dan umbi-umbian (beras ditim atau disaring, roti, kentang, tepung beras / terigu / sagu aren / sagu ambon).
  - b. Daging sapi dan ayam rendah lemak (ikan dan telur ayam).



- c. Sayuran yang tidak mengandung gas (bayam, kangkung, kacang buncis, kacang panjang, wortel, tomat, labu siam, dan tauge).
  - d. Buah-buahan segar (pisang, pepaya, jeruk, apel, melon, semangka dan sawo).
  - e. Minyak jagung dan minyak kedelai.
  - f. Susu rendah lemak.
2. Menghindari makanan yang tidak dianjurkan, makanan tersebut antara lain adalah :
- a. Produk olahan yang dibuat dengan garam dapur.
  - b. Daging sapi dan ayam tinggi lemak (gajih dan sosis).
  - c. Jerohan (hati, limpa, babat dan otak).
  - d. Sayuran yang mengandung gas (kol, kembang kol, lobak, sawi, dan nangka muda).
  - e. Buah-buahan segar yang mengandung alkohol (durian dan nangka matang).
  - f. Makanan bersantan kental.
  - g. Gorengan.

Pelaksanaan diet hipertensi menurut Sutomo (2009) adalah sebagai berikut :

1. Mengonsumsi padi-padian, umbi-umbian, tepung-tepungan dan produk olahannya : 3-4 sajian per hari. Bahan makanan yang termasuk golongan ini roti, sereal, nasi, pasta, makaroni, mi, oat, tepung jagung, tepung terigu, singkong, ubi. Makanan yang segar dan

lebih banyak mengandung serat, karbohidrat, rendah lemak dan zat-zat gizi lainnya jika dibandingkan dengan produk olahannya.

2. Mengonsumsi buah-buahan dan sayuran : 4-5 sajian per hari. Selain banyak mengandung serat dan mineral penting. Kelompok makanan ini mengandung zat fitokimia yang bermanfaat mengurangi risiko penyakit kardiovaskuler dan kanker.
3. Mengonsumsi susu dan produk susu : 2-3 sajian per hari. Selain sumber kalsium dan vitamin D yang baik, susu dan semua produk susu banyak mengandung protein. Golongan susu dan produk olahannya yang rendah lemak seperti susu skim, susu kedelai, atau yogurt.
4. Mengonsumsi daging sapi, ayam, dan ikan : 2 sajian atau kurang (170 gram atau per hari). Sumber protein hewani ini banyak mengandung vitamin B , magnesium, zat besi, dan seng. Di antara ketiga makanan ini, ikan merupakan pilihan yang paling sehat. Kandungan asam lemak omega 3 dalam ikan mampu mengurangi risiko timbulnya ritme jantung yang abnormal yang memicu kematian mendadak.
5. Mengonsumsi sayur kacang-kacangan dan biji-bijian : 4-5 sajian per minggu. Kelompok makanan ini mengandung magnesium, kalium, fitokimia, dan serat. Golongan ini merupakan sumber protein nabati yang rendah lemak dan tidak mengandung kolesterol, seperti kacang merah, kacang tanah, buncis, kedelai. Sebagian besar lemak dalam

kacang-kacangan dan biji-bijian menyehatkan karena merupakan lemak tak jenuh tunggal.

Pelaksanaan diet hipertensi menurut Kemenkes (2018) adalah sebagai berikut :

1. Mengkonsumsi biji-bijian / serelia utuh : 7-8 sajian per hari. Contohnya 1 iris / lembar roti,  $\frac{1}{2}$  gelas sereal kering,  $\frac{1}{2}$  gelas nasi,  $\frac{1}{2}$  pasta atau sereal dan serat.
2. Mengkonsumsi sayuran : 4-5 sajian per hari. Contohnya 1 gelas sayuran berdaun (mentah),  $\frac{1}{2}$  gelas sayuran matang,  $\frac{3}{4}$  gelas jus sayuran.
3. Mengkonsumsi buah dan jus : 4-5 sajian per hari. Contohnya 1 potong sedang buah segar,  $\frac{1}{4}$  gelas buah kering,  $\frac{1}{2}$  mangkok buah segar / buah frozen / buah kaleng, 3-4 gelas jus buah.
4. Mengkonsumsi lemak dan minyak : 2-3 sajian per hari. Contohnya 1 sendok teh margarin, 1 sendok teh minyak sayur, 1 sendok makan mayonnaise rendah lemak / salad dressing.
5. Mengkonsumsi sweets dan gula : 5 sajian per minggu. Contohnya 1 sendok makan gula pasir, 1 sendok makan jelly atau selai,  $\frac{1}{2}$  gelas sorbet,  $\frac{1}{2}$  gelas gelatin, 1 gelas lemonade.
6. Mengkonsumsi garam : 1 sajian per hari. Contohnya 1 sendok teh kecil.
7. Mengkonsumsi susu tanpa / rendah lemak dan produk olahannya : 2-3 sajian per hari. Contohnya 1 gelas susu, 1 gelas yougurt, atau 1 potong keju (kurang lebih 45 gr).

8. Mengonsumsi daging tanpa lemak, unggas dan ikan : kurang dari 2 sajian per hari. Contohnya : 2 potong daging matang, unggas, atau ikan, 1 butir putih telur.
9. Mengonsumsi kacang-kacangan, *seeds* (biji-bijian) dan polong-polongan. 1/2 – 1 sajian per hari. Contohnya 1/2 gelas kacang-kacangan, 1/2 gelas atau 2 sdm *seeds* (biji-bijian), 2 sendok makan selai kacang, 1/2 gelas kedelai atau kacang polong matang.

### **2.3.3 Tujuan Diet Hipertensi**

Tujuan diet pada penderita hipertensi menurut Kemenkes (2011) adalah sebagai berikut :

1. Membantu menurunkan tekanan darah.
2. Membantu menghilangkan penimbunan cairan dalam tubuh atau *edema* (bengkak). Penyebab timbunan air dalam tubuh adalah kegagalan tubuh untuk mengatur keseimbangan cairan, akibatnya tubuh tidak mampu mengeluarkan garam natrium yang berlebihan dalam jaringan. Natrium ini akan mengikat air sehingga menimbulkan penimbunan cairan dalam tubuh.

### **2.3.5 Faktor yang Mampu Mempengaruhi Pelaksanaan Diet**

Faktor yang mampu mempengaruhi pelaksanaan diet hipertensi menurut Miyusliani. dkk (2011) adalah sebagai berikut :

1. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk menentukan tindakan seseorang, sehingga perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih bertahan lama dibandingkan dengan yang

tidak atau semakin tinggi pengetahuan seseorang diharapkan perilakunya juga semakin baik.

## 2. Usia

Usia adalah masa hidup seseorang yang didasarkan pada tanggal lahir atau pernyataan penderita yang biasanya dinyatakan dalam tahun. Seseorang yang berusia >55 tahun belum tentu bisa patuh, karena ada sebagian besar masyarakat mengatakan semakin bertambahnya usia seseorang semakin kekanak-kanakan pola pikirnya, yang selalu ingin diikuti keinginannya.

## 3. Jenis Kelamin

Laki-laki cenderung tidak bisa mematuhi anjuran yang diberikan, hal ini disebabkan karena gaya hidup dan kebiasaan yang dilakukan laki-laki.

## 4. Status Sosial Ekonomi

Secara umum individu dengan status sosial ekonomi yang relatif rendah kurang mendapat informasi mengenai masalah kesehatan sehingga seseorang yang memiliki status sosial menengah kebawah cenderung lebih tidak patuh.

## 5. Motivasi

Motivasi adalah keinginan yang terdapat pada diri seseorang yang mendorong untuk melakukan perilaku yang positif.

Faktor yang mampu mempengaruhi pelaksanaan diet hipertensi menurut Novian (2013) adalah sebagai berikut :

### 1. Tingkat Pendidikan

Seseorang yang memiliki tingkat pendidikan menengah ke atas lebih patuh dari pada seseorang yang tingkat pendidikannya menengah ke bawah.

2. Motivasi

Motivasi yang tinggi mampu meningkatkan kepatuhan seseorang.

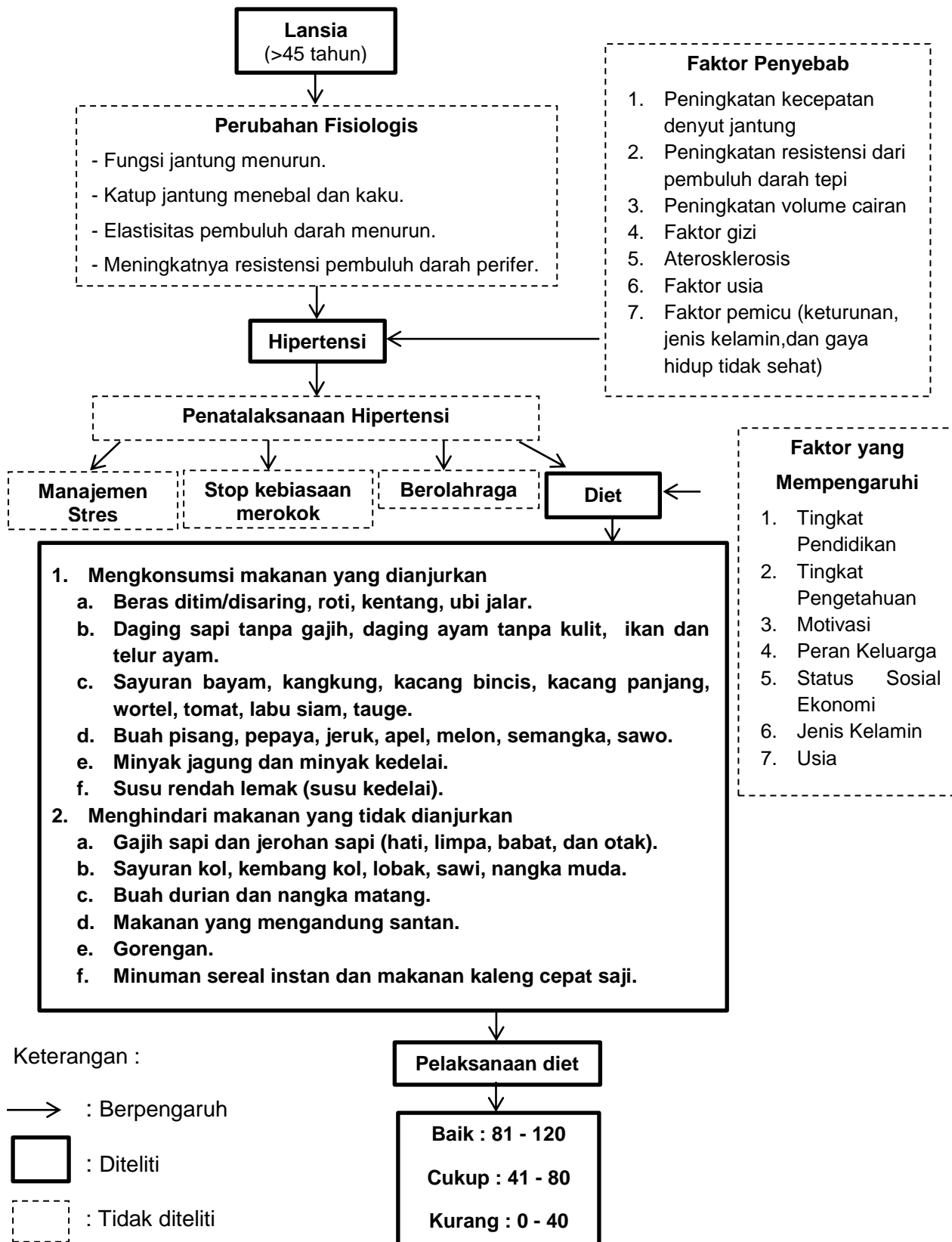
3. Tingkat pengetahuan.

Tingkat pengetahuan seseorang mampu menentukan tingkat kepatuhan seseorang.

4. Peran Keluarga

Dukungan keluarga merupakan suatu bentuk perhatian, dorongan yang didapatkan individu dari orang lain melalui hubungan interpersonal seperti perhatian, emosional, dan perhatian.

### 2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

### **1.5 Deskriptif Kerangka Konsep**

Dari kerangka konsep di atas dapat dijelaskan bahwa lansia (> 45 tahun) akan mengalami perubahan fisiologis, antara lain fungsi jantung menurun, katup jantung menebal dan kaku, elastisitas pembuluh darah menurun, serta meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer sehingga terjadi peningkatan resiko hipertensi. Beberapa faktor yang bisa menyebabkan terjadinya hipertensi antara lain peningkatan kecepatan denyut jantung, peningkatan resistensi dari pembuluh darah tepi, peningkatan volume cairan, faktor gizi, aterosklerosis, faktor usia, faktor pemicu (keturunan, jenis kelamin, dan gaya hidup tidak sehat).

Hipertensi tidak bisa disembuhkan, namun bisa dikontrol. Upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi hipertensi antara lain adalah manajemen stres, stop kebiasaan merokok, berolahraga dan diet. Pada penelitian ini, peneliti meneliti tentang diet hipertensi. Makanan diet yang dianjurkan untuk penderita hipertensi antara lain adalah padi-padian dan umbi-umbian (beras ditim atau disaring, roti, kentang, ubi jalar, tepung beras / terigu / sagu aren / sagu ambon), daging sapi dan ayam rendah lemak (ikan dan telur ayam), sayuran yang tidak mengandung gas (bayam, kangkung, kacang buncis, kacang panjang, wortel, tomat, labu siam, dan tauge), buah-buahan segar (pisang, pepaya, jeruk, apel, melon, semangka dan sawo), minyak jagung dan minyak kedelai, dan susu rendah lemak. Sedangkan makanan yang tidak dianjurkan bagi penderita hipertensi antara lain adalah produk olahan yang dibuat dengan garam dapur, daging sapi dan ayam tinggi lemak (gajih dan sosis), jerohan (hati,



limpa, babat dan otak), sayuran yang mengandung gas (kol, kembang kol, lobak, sawi, dan nangka muda), buah-buahan segar yang mengandung alkohol (durian dan nangka matang), makanan bersantan kental, gorengan, dan makanan yang mengandung tinggi Natrium (sereal instan, makanan dan minuman kaleng cepat saji).

Faktor- faktor yang dapat mempengaruhi pelaksanaan diet pada penderita hipertensi antara lain adalah tingkat pendidikan penderita, tingkat pengetahuan penderita, motivasi, peran keluarga, status sosial ekonomi, jenis kelamin, dan usia. Pelaksanaan diet dapat dinilai menjadi tiga yaitu baik, cukup dan kurang.