#### **BABII**

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Hipertensi

#### a. Definisi

Hipertensi ditandai engan kenaikan tekanan darah diastolik yang teroputus atau berkelanjutan.Umumnya tekanan sistolik sustansi 140 mmHg atau lebih dan tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih untuk memenuhi syarat sebagai hipertensi. Kejadian ini meningkat seiringan dengan bertambahnya usia.

Hipertensi lanjut usia dibedakan menjadi dua hipertensi dengan peningkatan sistolik dan diastolik. Takanan sistolik dijumpai pada pertengahan usia diatas 65 tahun. Tekanan diastolik meningkat usia sebelum 60 tahun dan menurun sesudah usia 60 tahun tekanan sistolik meningkat dengan bertambahnya usia (Lumbantobing, S.M, 2008).

## b. Etiologi hipertensi secara umum

Berdasarkan faktor penyebab hipertensi dibagi menjadi 2 macam yaitu :

#### 1) Hipertensi Esensial atau Hipertensi Primer.

Penyebab dari hipertensi ini belum diketahui, namun faktor risiko yang diduga kuat adalah karena beberapa faktor berikut ini (Riyadi,S. 2011):

### a) Keluarga dengan riwayat hipertensi

- b) Pemasukkan sodium berlebih
- c) Konsumsi kalori berlebih
- d) Kurangnya aktivitas fisik
- e) Pemasukkan alkohol berlebih
- f) Rendahnya pemasukkan potasium
- g) Lingkungan
- 2) Hipertensi Sekunder atau Hipertensi Renal.

Penyebab dari hipertensi jens ini secara spesifik seperti; penggunaan ekstrogen, penyakit ginjal, hipertensi vaskuler renal, hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan (Riyadi,S. 2011).

## c. Etiologi Hipertensi Pada Lansia

Dengan perubahan fisiologis normal penuaan, faktor resiko hipertensi lain meliputi diabetes ras riwayat keluarga jenis kelamin faktor gaya hidup seperti obesitas asupan garam yang tinggi alkohol yang berlebihan. Faktor resiko yang mempengaruhi hipertensi yang dapat atau tidak dapat dikontrol, antara lain:

### 1) Faktor resiko yang tidak dapat dikontrol:

Faktor risiko yang tidak dapat diubah, seperti riwayat keluarga (genetic kromosomal), umur (pria :> 55 tahun; wanita : > 65 tahun), jenis kelamin pria atauwanita pasca menopause.

## a) Jenis kelamin

Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria sama dengan wanita.Namun wanitaterlindung dari penyakit kardiovaskuler Wanita sebelum menopause. yangbelum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperandalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolesterolHDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinyaproses aterosklerosis. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasanadanya imunitas wanita pada usia premenopause. Pada premenopause wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama inimelindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut dimanahormon estrogen tersebut berubah kuantitasnya sesuai dengan umur wanitasecara alami, yang umumnya mulai terjadi pada wanita umur 45-55 tahunDari hasil penelitian didapatkan hasil lebih setengah dari penderita hipertensiberjenis kelamin wanita sekitar 56,5%. Hipertensi lebih banyak terjadi pada priabila terjadi pada usia dewasa muda. Tetapi lebih banyak menyerang wanitasetelah umur 55 tahun, sekitar 60%

penderita hipertensi adalah wanita.Hal inisering dikaitkan dengan perubahan hormon setelah menopause.

#### b) Umur

Semakin tinggi umur seseorang semakin tinggi tekanan darahnya, jadi orangyang lebih tua cenderung mempunyai tekanan darah yang tinggi dari orangyang berusia lebih muda. Hipertensi pada usia lanjut harus ditangani secarakhusus. Hal ini disebabkan pada usia tersebut ginjal dan hati mulai menurun,karena itu dosis obat yang diberikan harus benar-benar tepat. Tetapi padakebanyakan kasus, hipertensi banyak terjadi pada usia lanjut. hipertensi seringterjadi pada usia pria : > 55 tahun; wanita : > 65 tahun. Hal ini disebabkanterjadinya perubahan hormon sesudah menopause. Hanns Peter (2009)mengemukakan bahwa kondisi yang berkaitan dengan usia ini adalah produksamping dari keausan arteriosklerosis dari arteri-arteri utama, terutama aorta,dan akibat dari berkurangnya kelenturan. Dengan mengerasnya arteri-arteri inidan menjadi semakin kaku, arteri dan aorta itu kehilangan daya penyesuaiandiri.

## c) Keturunan (Genetik)

Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akanmenyebabkan keluarga itumempunyai risiko menderita hipertensi. ini berhubungan Hal denganpeningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potassium terhadap sodium Individu dengan orang tua dengan hipertensi mempunyairisiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi dari pada orang yangtidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi. Seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika orang tuanyaadalah penderita hipertensi.

- 2) Faktor resiko yang dapat dikontrol/komplikasi
  - a) Diet
  - b) Smooking
  - c) Aktifitas fisik
  - d) Obesitas
  - e) Diabetes
  - f) Stress
  - g) Hormone dalam tubuh

## d. Patofisiologi

Patofisiologi hipertensi pada usia lanjut sedikit berbeda dengan hipertensi yang terjadi pada usia dewasa muda. Faktor – faktor yang berperan dalam hipertensi pada lanjut usia adalah : (Hadi & Martono, 2010)

- 1) Akibat perubahan dinding aorta dan pembuluh darah akan terjadi peningkatan tekanan darah sistolik tanpa/ sedikit perubahan tekanan darah diastolik. Peningkatan tekanan darah sistolik akan meningkatkan beban kerja jantung dan pada akhirnya akan mengakibatkan penebalan dinding ventrikel kiri sebagai usaha kompensasi/ adaptasi.
- 2) Peningkatan sensitivitas terhadap asupan natrium. Semakin usia bertambah makin sensitif terhadap peningkatan dan penurunan kadar natrium.
- Penurunan elastisitas pembuluh darah perifer akibat proses penuaan yang akan meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer yang pada akhirnya akan mengakibatkan hipertensi sistolik saja.
- 4) Terjadi perubahan pengendalian simpatis terhadap vaskular. Reseptor  $\alpha$ -adrenergik masih berespons tapi reseptor  $\beta$ -adrenergik menurun responsnya.
- 5) Perubahan ateromatous akibat proses penuaan yang menyebabkan disfungsi endotel yang berlanjut pada

pembentukan berbagai sitokin-sitokin dan substansi kimiawi lain yang kemudian menyebabkan resorbsi natrium di tubulus ginjal, meningkatkan proses sklerosis pembuluh darah perifer dan keadaan lain yang berakibat pada kenaikan tekanan darah.

6) Penurunan kadar renin karena menurunnya jumlah nefron akibat proses penuaan.

Sebagai pertimbangan gerontologis dimana terjadi perubahan structural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer bertanggungjawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup) mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer (Smeltzer, 2001)

### e. Tanda dan gejala hipertensi

Gejal – gejala yang sering terjadi pada penderita hipertensi meskipun secara tidak sengaja muncul secara bersamaan antara lain sakit kepala, pendarahan dihidung, wajah kemerahan serta cepat capai (Ridwan,2009).

Menurut Palmer & Williams (2007), bila tekanan darah tidak terkontrol dan menjadi sangat tinggi atu bisa disebut hipertensi berat maka akan timbul gejala-gejala seperti pusing, pandangan kabur, sakit kepala, kebingungan, mengantuk dan sesak nafas.

#### f. Penatalaksanaan

#### 1) Farmakologi

Jenis – jenis obat antihipertensi yang dianjurkan oleh JNC 7 untuk terapi farmakologis hipertensi: (Yogiantoro, 2009)

- a) Diuretika, terutama jenis *Thiazide* (Thiaz) atau *Aldosterone*Antagonist (Aldo Ant).
- b) Beta Blocker (BB).
- c) Calcium Channel Blocker atau Calcium antagonist (CCB).
- d) Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI).
- e) Angiotensin II Receptor Blocker atau AT, receptor antagonist or blocker (ARB).

# 2) Non Farmakologi

Menurut Rudianto (2013)pengobatan hipertensi dibagi menjadi 2 jenis yaitu :

- a) Diit rendah garam/ kolesteral/ lemak jenuh
- b) Mengurangi asupan garam kedalam tubuh
- c) Ciptakan keadaan rileks

- d) Melakukan olah raga seperti senam aerobic atau jalan cepat selama 30-45 sebanyak 3-4 kali seminggu
- e) Berhenti merokok dan Alkohol
- f) Terapi jus tomat untuk menurunkan tekanan darah tinggi

## B. Lansia (Lanjut Usia)

#### a. Definisi

Penuaan merupakan proses hilangnya secara perlahan-lahan kemampua jaringan untuk memperbaiki diri serta mempertahankan struktur dan fungsinormalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan kerusakan yang diderita.

Lansia merupakan suatu proses alami yang ditentukan oleh Tuhan Yang Maha Esa. Semua orang akan mengalami proses menjadi tua dan masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir. Dimana seseorang mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial secara bertahap (Lilik Ma'rifatul Azizah, 2011).

### b. Batasan lansia

Berikut ini batasan-batasan usia yang mencakup batasan usia lansia dari berbagai pendapat ahli (Azizah, 2011).

Menurut world health organization (WHO), ada empat tahapan usia, yaitu:

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

- 4) Usia sangat tua (*very old*) usia > 90 tahun.
- Depkes RI (2013) mengklasifikasikan lansia dalam kategori berikut:
- 1) Pralansia, seseorang yang berusia anatra 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 dan atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang/jasa.
- 5) Lansia tidak potensial, lansia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.
- c. Perubahan yang terjadi pada lansia

Menurut Mujahidullah (2012) dan Wallace (2007), beberapa perubahan yang akan terjadi pada lansia diantaranya adalah perubahan fisik,intlektual, dan keagamaan.

- 1) Perubahan fisik
  - a) Sel, saat seseorang memasuki usia lanjut keadaan sel dalam tubuh akan berubah, seperti jumlahnya yang menurun, ukuran lebuh besar sehingga mekanisme perbaikan sel akan terganggu dan proposi protein di otak, otot, ginjal, darah dan hati beekurang.

- b) Sistem persyarafan, keadaan system persyarafan pada lansia akanmengalami perubahan, seperti mengecilnya syaraf panca indra. Pada indra pendengaran akan terjadi gangguan pendengaran seperti hilangnya kemampuan pendengaran pada telinga. Pada indra penglihatan akan terjadi seperti kekeruhan pada kornea, hilangnya daya akomodasi dan menurunnya Pada indra peraba lapang pandang. akan seperti respon terhadap nyeri menurun dan kelenjar keringat berkurang. Pada indra pembau akan terjadinya seperti menurunnya kekuatan otot pernafasan, sehingga kemampuan membau juga berkurang.
- c) Sistem gastrointestinal, pada lansia akan terjadi menurunya selara makan, seringnya terjadi konstipasi, menurunya produksi air liur(Saliva) dan gerak peristaltic usus juga menurun.
- d) Sistem genitourinaria, pada lansia ginjal akan mengalami pengecilansehingga aliran darah ke ginjal menurun.
- e) Sistem musculoskeletal, pada lansia tulang akan kehilangan cairan dan makin rapuh, keadaan tubuh akan lebih pendek, persendian kaku dan tendon mengerut.

- f) Kardiovaskuler, lansiajantung Sistem pada akan mengalami pompa darah yang menurun, ukuran jantung secara kesuruhan menurun dengan tidaknya penyakit klinis, denyut jantung menurun, katup jantung pada lansia akan lebih tebal dan kaku akibat dari akumulasi lipid. Tekanan darah sistolikmeningkat pada lansia karena hilangnyadistensibility arteri. Tekanan darah diastolic tetap sama atau meningkat.
- g) Perubahan sistem jantung dan pembuluh darah terjadi karena adanya perubahan metabolisme menurunnya estrogen dan menurunnya pengeluaran hormon paratiroid, hubungan emosi pada sistem ini menimbulkan jantung mudah berdebar. Meningkatnya hormon FSH ( Follicle Stimulating Hormone ), LH ( Lutainizing Hormone ), dan rendahnya estrogen dapat menimbulkan perubahan pembuluh darah melebarnya pembuluh darah pada wajah, leher, dan tengkuk menimbulkan panas yang disebut hot flush ( Manuaba. 1999)

### 2) Perubahan intelektual

Menurut Hochanadel dan Kaplan dalam Mujahidullah (2012), akibat proses penuaan juga akan terjadi kemunduran pada kemampuan otak seperti perubahan *Intelegenita Quantion*(IQ) yaitu fungsi otak kanan mengalami

penurunan sehingga lansia akan mengalami kesulitan berkomunikasi pemecehan masalah, dalam nonverbal, mengenal wajah seseorang. konsentrasi dan kesulitan Perubahan yang lain adalah perubahan ingatan, karena penurunan kemampuanotak maka seorang lansia akan kesulitan untuk menerima rangsangan yang diberikankepadanya sehingga kemampuan untuk mengingat pada lansia juga menurun.

## 3) Perubahan keagamaan

Menurut Maslow dalam Mujahidin (2012), pada umumnya lansia akan semakin teratur dalam kehidupan keagamaannya, hal tersebut bersangkutan dengan keadaan lansia yang akan meninggalkan kehidupan dunia.

### C. Konsep Keperawatan

- 1. Pengkajian
  - a. Pengkajian secara Umum
    - 1) Identitas Pasien

Hal-hal yang perlu dikaji pada bagian ini yaitu antara lain: Nama, Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Agama, Status perkawinan, Suku, alamat, nomor registrasi.

- 2) Riwayat atau adanya faktor resiko
  - a) Riwayat garis keluarga tentang hipertensi.
  - b) Penggunaan obat yang memicu hipertensi.

## 3) Aktivitas/ Istirahat

- a) Kelemahan, letih, napas pendek, gaya hidup monoton.
- b) Frekuensi jantung meningkat.
- c) Perubahan irama jantung.
- d) Takipnea.

### 4) Integritas Ego

- a) Riwayat perubahan kepribadian, ansietas, depresi, euphoria atau marah kronik.
- b) Faktor –faktor stress multiple (hubungan, keuangan yang berkaitan dengan pekerjaan).
- 5) Makanan dan Cairan

Makanan yang disukai, dapat mencakup makanan tinggi garam, tinggi lemak, tinggi kolesterol (seperti makanan yang digoreng, keju, telur) gula-gula yang berwarna hitam, kandungan tinggi kalori.

- a) Mual, muntah
- b) Perubahan berat badan akhir-akhir ini (meningkat atau menurun).
- 6) Nyeri atau ketidaknyamanan
  - a) Angina (penyakit arteri koroner/ keterlibatan jantung)
  - b) Nyeri hilang timbul pada tungkai
  - c) Sakit kepala oksipital berat seperti yang pernah terjadi sebelumnya.

#### d) Nyeri abdomen

#### b. Pengkajian Persistem

#### 1) Sirkulasi

- a) Riwayat hipertensi, aterosklerosis, penyakit jantung koroner atau katup dan penyakit cerebro vaskuler.
- b) Episode palpitasi, perspirasi.

#### 2) Eliminasi

Gangguan ginjal saat ini atau yang lalu seperti infeksi atau riwayat penyakit ginjal masa lalu.

### 3) Neurosensori

- a) Keluhan pusing
- b) Berdenyut, sakit kepala subokspital (terjadi saat bangun dan menghilang secara spontan setelah beberapa jam).

#### 4) Pernapasan

- a) Dispnea yang berkaitan dengan aktifitas/ kerja.
- b) Takipnea, ortopnea, dispnea noroktunal paroksimal.
- c) Batuk dengan/ tanpa pembentukan sputum.
- d) Riwayat merokok.

### 2. Diagnosa

- a. Resiko tinggi terhadap penurunan curah jantung berhubungan dengan peningkatan afterload, vasokontriksi, iskemia miokard
- Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan umum,
   ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan

- c. Gangguan rasa nyaman : nyeri (sakit kepala) berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler cerebral
- d. Potensial perubahan perfusi jaringan: serebral, ginjal, jantung berhubungan dengan gangguan sirkulasi
- e. Nutrisi , perubahan lebih dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kebutuhan metabolic
- f. Tidak efektifnya koping individu berhubungan dengan tidak adekuatnya support sistem, tidak adekuatnya relaksasi, perubahan cara hidup
- g. Kurang pengetahuan berhubungnya dengan kurang informasi atau keterbatasan kognitif.

#### 3. Intervensi

a. Dx 1: Resiko tinggi terhadap penurunan curah jantung berhubungan dengan peningkatan afterload, vasokontriksi, iskemia miokard

Tujuan:

Afterload tidak meningkat, tidak terjadi vasokontriksi, tidak terjadi iskemia miokard.

#### Kriteria Hasil:

- Klien berpartisipasi dalam aktifitas yang menurunkan tekanan darah/ beban kerja jantung
- 2) Mempertahankan TD dalam rentang individu yang dapat diterima

3) Memperlihatkan frekuensi jantung stabil dalam rentang normal pasien.

#### Intervensi:

1) Pantau TD, ukur pada kedua lengan

Rasional :perbandingan dari tekanan memberikan gambaran tentang masalah vaskuler, mengetahui perubahan tekanan darah

2) Auskultasi tonus jantung dan bunyi nafas

Rasional: mengetahui adanya ketidaknormalan bunyi jantung

3) Amati warna kulit, kelembaban, suhu, dan masa pengisian kapiler

Rasional : adanya pucat, dingin, kulit lembab, dan masa pengisian kapiler lambat mencerminkan dekompensasi atau penuruna curah jantung

- 4) Berikan lingkungan yang nyaman, tenang, kurangi aktifitas

  Rasional: membantu untuk menurunkan rangsangan simpatis

  dan meningkatkan relaksasi
- 5) Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian terapi anti hipertensi diuretik

Rasional: untuk menurunkan tekanan darah.

b. Dx 2 : Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan umum, ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan  ${\rm O}_2$  Tujuan :

## Aktifitas pasien terpenuhi

#### Kriteria hasil:

- 1) Klien dapat berpartisipasi dalam aktifitas yang diinginkan
- Melaporkan peningkatan dalam toleransi aktifitas yang dapat diukur

#### Intervensi:

1) Kaji respon klien terhadap aktifitas, perhatikan peningkatan frekuensi nadi, TD, dispnea, atau nyeri dada, kelelahan berat dan kelemahan, berkeringat, pusing atau pingsan

Rasional: untuk menunjukkan respon fisiologis klien terhadap stress, aktifitas dan indikator derajat pengaruh kelebihan kerja jantung.

- 2) Kaji kesiapan untuk meningkatkan aktifitas
  - Rasional : stabilitas fisiologis pada istirahat penting untuk memajukan tingkat aktifitas individual
- 3) Bantu klien untuk memilih aktifitas yang sesuai dengan kondisi Rasional : aktifitas yang terlalu berat dan tidak sesuai dengan kondisi klien dapat memperburuk toleransi terhadap latihan.
- 4) Bantu klien untuk melakukan aktifitas/ latihan fisik secara teratur
  - Rasional: melatih kekuatan dan irama jantung selama aktifitas.
- 5) Monitor hasil pemeriksaan EKG klien saat istirahat dan aktifitas

Rasional: EKG memberikan gambaran yang akurat mengenai konduksi jantung selama istirahat maupun aktifitas.

 Kolaborasi dengan tim kesehatan lain untuk merencanakan, monitoring program aktifitas klien

Rasional : mengkaji setiap aspek klien terhadap terapi latihan yang direncanakan.

c. Dx 3 : Gangguan rasa nyaman : nyeri (sakit kepala) berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler cerebral

## Tujuan:

Tekanan vaskuler serebral tidak meningkat

#### Kriteria hasil:

Tidak adanya sakit kepala dan tampak nyaman.

#### Intervensi:

Kaji lokasi, kualitas, waktu serta frekuensi nyeri
 Rasional: untuk mempertimbangkan dalam pemilihan intervensi dan mengevaluasi perkembangan

2. Kaji tanda-tanda vital

Rasional: TTV yang normal dapat mempercepat kesembuhan pasien

3. Pertahankan istirahat dengan posisi semi fowler

Rasional: mengurangi rasa nyeri dan memberikan rasa nyaman

4. Ajarkan teknik relaksasi

Rasional: mengurangi rasa nyeri dan memberikan rasa nyaman

 Jelaskan pada klien tentang hipertensi dan bagaiman terjadinya nyeri

Rasional : klien dapat memahami penyakit yang diderita serta proses terjadinya nyeri yang dirasakan

6. Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat analgetik

Rasional : analgetik menurunkan nyeri dan menurunkan rangsangan syaraf simpatis.

d. Dx 4 : Potensial perubahan perfusi jaringan: serebral, ginjal, jantung berhubungan dengan gangguan sirkulasi

## Tujuan:

Sirkulasi tubuh tidak terganggu

#### Kriteria hasil:

- 1. Tidak ada peningkatan TD
- 2. Tidak ada keluhan sakit kepala, pusing
- 3. Pemeriksaan laboratorium dalam batas normal

## Intervensi:

1. Pertahankan tirah baring, tinggikan kepala

Rasional : menurunkan tekanan arteri dengan meningkatkan drainase dan meningkatkan sirkulasi

2. Pantau tanda-tanda vital

Rasional : variasi mungkin terjadi oleh karena tekanan/ trauma serebral pada daerah vasomotor otak

3. Pantau elektrolit, BUN, kreatinin

Rasional: hasil kreatinin yang meningkat akan mengakibatkan sirkulasi pada ginjal yang berakibat terjadinya edema

e. Dx 5 : Nutrisi , perubahan lebih dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kebutuhan metabolic

### Tujuan:

- 1. Fungsi pola makan baik
- 2. Pola hidup berubah-ubah/ tidak monoton
- 3. Berat badan tidak berlebih

#### Kriteria hasil:

- 1. Menunjukkan perubahan pola makan untuk mempertahankan berat badan
- 2. Melakukan/ mempertahankan program olahraga yang tepat secara individual

#### Intervensi:

 Jelaskan pada klien pentingnya menurunkan masukan kalori dan batasi masukan lemak, garam, dan gula sesuai indikasi

Rasional : kesalahan kebiasaan makan menunjang terjadinya aterosklerosis kan kegemukan. Kelebihan masukan garam memperbanyak volume cairan intravaskular dan dapat merusak ginjal, yang lebih memperburuk hipertensi

2. Kaji ulang masukan kalori harian dan pilihan diet

Rasional : mengidentifikasi kekuatan/ kelemahan dalam program diet terakhir

3. Dorong pasien untuk mempertahankan masukan makanan harian

Rasional: memberikan data dasar tentang keadekuatan nutrisi yang dimakan, dan kondisi emosi saat makan

4. Bantu klien memilih makanan yang tepat

Rasional : menghindari makanan tinggi lemak jenuh dan kolesterol penting dalam mencegah perkembangan aterogenesis

5. Kolaborasi dengan ahli gizi

Rasional: untuk memenuhi kebutuhan diet individual

f. Tidak efektifnya koping individu berhubungan dengan tidak adekuatnya support sistem, tidak adekuatnya relaksasi, perubahan cara hidup

Tujuan:

Koping individual efektif

Kriteria hasil:

- 1. Sadar akan kemampuan koping/ kekuatan pribadi
- 2. Dapat mengidentifikasi situasi stress dan mengambil langkah untuk menghindari/ mengubahnya

Intervensi:

1. Kaji keefektifan strategi koping dengan mengobservasi perilaku

Rasional: mekanisme adaptif perlu untuk mengubah pola hidup seseorang

 Bantu klien untuk mengidentifikasi stresor spesifik dan kemungkinan strategi untuk mengatasinya

Rasional: pengenalan terhadap stresor adalah langkah pertama dalam mengubah respons seseorang terhadap stresor

- 3. Dorong klien untuk mengevaluasi prioritas/ tujuan hidup

  Rasional: fokus perhatian klien pada realitas situasi yang ada

  relatif terhadap pandangan klien tentang apa yang diinginkan
- 4. Bantu klien mengidentifikasi dan mulai merencanakan perubahan hidup yang perlu

Rasional : perubahan yang perlu harus diprioritaskan secara realistik untuk menghindari rasa tidak menentu dan tidak berdaya.

#### D. Evidence Based Nursing Practic

Tomat (Lycopersicon esculentum) memiliki nama daerah terong kaluwa (Sumatera), tomat, ranti (Jawa), kemantes (Sulawesi); dan nama asing Tomato (Inggris) dan tomate (Jerman). Tomat termasuk genus Lycopersicon dari keluarga Solanaceae (Anonimous, 2011).

Tomat merupakan tanaman sayuran yang sudah dibudidayakan sejak ratusan tahun silam, tetapi belum diketahui dengan pasti kapan awal penyebarannya. Jika ditinjau dari sejarahnya, tanaman tomat berasal dari Amerika, yaitu daerah Andean yang merupakan bagian dari negara Bolivia,

Cili, Kolombia, Ekuador, dan Peru. Semula di negara asalnya, tanaman tomat hanya dikenal sebagai tanaman gulma. Namun, seiring dengan perkembangan waktu, tomat mulai ditanam, baik di lapangan maupun di pekarangan rumah, sebagai tanaman yang dibudidayakan atau tanaman yang dikonsumsi (Purwati dan Khairunisa, 2007).

Pengelolaan pemberian jus tomat pada penderita hipertensi diberikan sehari sekali selama 1 minggu, pengukuran dilakukan diawal sebelum pemberian jus tomat, pemeriksaan selanjutnya pada hari ketiga dan pemeriksaan terakir pada hari ke tujuh.Pemberian jus tomat diberikan dalam ukuran 200 cc.

Hipertensi lanjut usia dibedakan menjadi dua hipertensi dengan peningkatan sistolik dan diastolik. Takanan sistolik dijumpai pada pertengahan usia diatas 65 tahun. Tekanan diastolik meningkat usia sebelum 60 tahun dan menurun sesudah usia 60 tahun tekanan sistolik meningkat dengan bertambahnya usia (Lumbantobing, S.M, 2008).

Pada studi kasus ini dilakukan pada wanita manapouse yang mengalami hipertensi dengan kriteria umur lebih dari 60 tahun, kondisi setelah dilakukan pemeriksaan tekanan darah yaitu 140/90 mmHg.

Pada metode penelitian yang dilakukan oleh Ria Muji (2017) adalah pre eksperimen dengan pendekatan *One Group Pre Test Post Test Design*. Metode yang dipakai adalah analisis deskriptif.Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah wanita menopause dengan hipertensi yang melakukan pemeriksaan di Posyandu Kantil, Kota Kediri.Sampel pada penelitian ini

berjumlah 11 orang, dengan menggunakan teknik total populasi.Variabel bebas dalam peneliitian ini adalah asupan jus tomat, sedangkan variabel terikatnya adalah tekanan darah.Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi dan Spigmanometer. Peneliti melakukan mengukur tekanan darah secara door to door pada wanita menopause (*pre test*), kemudian berikan penjelasan tentang manfaat jus tomat kepada ibu, meminta ibu meminum jus tomat yang dibuat oleh peneliti yang terdiri dari 150 gram tomat masak, 50 ml air putih, dan 5 gram gula putih memberikan jus tomat sehari sekali pada pagi hari dan dilakukan selama seminggu berturut-turut dan memeriksa memeriksa tekanan darah (*post test*) pada ibu.

Sebelum

Sesudah

TD: 138, 181 mmHg

Nadi: 88 x/menit

RR: 24 x/menit

RR: 24 x/menit

Sesudah

TD: 138, 181 mmHg

Nadi: 80 x/menit

RR: 24 x/menit

Wanita manapose dengan tekanan darah tinggi : Wanita mengalami peningkatan tekanan darah setelah menopause lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang mengalami sebelum menopause yang disebabkan oleh penurunan kadar hormonal (Wulandari, 2011).

Wanitayang mengalami masa menopause akan mengalami gejalapuncak *(klimakterik)* dan mempunyai masa transisi atau masa peralihan. Fase ini disebut dengan periode klimakterium(climacter= tahun

perubahan, pergantian tahun yang berbahaya). Periode klimakterium ini disebut pula sebagaiperiode kritis yang ditandai dengan rasa terbakar (hot flush), adanya gejolak panas yang terjadi suatu peningkatan tekanan darah baik sistol maupun diastole. Rasa panas terjadi akibat peningkatan aliran darah di dalam pembuluh darah wajah, leher, dan punggung. Etiologi rasa panas masih belum diketahui dengan pasti, namun mungkin disebabkan oleh labilnya pusat termoregulator tubuh di hipotalamus yang diinduksi oleh penurunan kadar esterogen dan progesteron (Proverawati, 2010).

Tomat merupakan sumber nutrisi dengan kandungan potassium yang sangat tinggi.Dengan sering mengkonsumsi potassium yang tinggi bisa membantu menurunkan tekanan darah tinggi.Dengan mengkonsumsi tomat asupan zodium didalam tubuh menjadi rendah.Tomat juga merupakan sumber vitamin A dan vitamin C yang baik yang berguna untuk menetralisir redikal bebas yang berbahaya dalam darah.