

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Landasan Teori**

#### **1. Konsep Stres**

##### **a. Defenisi**

Stres merupakan suatu kondisi pada individu yang tidak menyenangkan dimana dari hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya tekanan fisik maupun psikologis pada individu (Manurung, 2016). Stres adalah gangguan pada tubuh dan pikiran individu yang disebabkan oleh perubahan dan tuntutan kehidupan. Lingkungan individu berpengaruh pada penampilan individu tersebut di dalam lingkungannya (Lestari, 2015).

##### **b. Etiologi**

*Stressor* adalah faktor-faktor dalam kehidupan manusia yang mengakibatkan terjadinya respon stres. *Stressor* berasal dari berbagai sumber baik dari kondisi fisik, psikologis, maupun sosial dan juga muncul pada situasi kerja, dirumah dalam kehidupan sosial, dan lingkungan luar lainnya. *Stressor* dapat berwujud atau berbentuk fisik seperti populasi udara dan dapat juga berkaitan dengan lingkungan sosial seperti interaksi sosial. Pikiran dan perasaan individu sendiri yang dianggap suatu ancaman baik yang nyata atau imajinasi dapat juga menjadi *stressor* (Lestari, 2015).

- 1) *Daily Hassles* yaitu kejadian kecil yang terjadi berulang-ulang setiap hari seperti masalah kerja dikantor, sekolah dan sebagainya.
- 2) *Personal stressor* yaitu ancaman atau gangguan yang lebih kuat atau kehilangan besar terhadap suatu yang terjadi ada level individual seperti kehilangan orang yang dicintai,

kehilangan pekerjaan, masalah keuangan dan masalah pribadi lainnya. Umur adalah salah satu faktor penting yang menjadi penyebab stres, semakin bertambah umur seseorang, semakin mudah mengalami stres. Hal ini antara lain disebabkan oleh faktor fisiologis yang telah mengalami kemunduran dalam berbagai kemampuan seperti kemampuan visual, berfikir, mengingat dan mendengar. Pengalaman kerja juga mempengaruhi munculnya stres kerja.

- 3) *Appraisal* yaitu penelitian terhadap sesuatu keadaan yang dapat menyebabkan stres disebut stres appraisal. Menilai suatu keadaan yang dapat mengakibatkan stres tergantung dari dua faktor yaitu, faktor yang berhubungan dengan orangnya (*personal factors*) dan faktor yang berhubungan dengan situasinya. *Persrsonal factors* didalamnya termasuk intelektual, motivasi, dan *personality characterities*. Selanjutnya masih ada beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat stres yaitu, kondisi fisik, ada tidaknya dukungan sosial, harga diri, gaya hidup dan juga tipe kepribadian tertentu.

### **c. Tanda dan Gejala**

Menurut Saleh, Russeng dan Tadjuddin (2020) dalam bukunya menjelaskan ada beberapa hal yang harus diperhatikan, tanda dan gejala stres antara lain :

#### **1) Gejala Kognitif**

Masalah memori (sulit untuk berkonsentrasi hingga mudah lupa). Penilaian buruk atas segala hal, hanya melihat hal – hal negatif, mengalami kecemasan, sering merenung dan Kekhawatiran terus-menerus.

## 2) Gejala Emosional

*Moodiness*, mudah marah atau pemarah, agitasi (kemarahan), merasa kewalahan, rasa kesepian atau isolasi, depresi atau ketidakbahagiaan secara umum.

## 3) Gejala Fisik

Mengalami nyeri, ketegangan otot, diare atau sembelit, Mual, pusing, atau gangguan di perut, nyeri dada atau detak jantung yang cepat, kehilangan gairah seks, sering terserang flu, gangguan pernafasan atau keringatan.

## 4) Gejala Perilaku

Makan tidak teratur, tidur terlalu banyak atau terlalu sedikit, mengisolasi diri sendiri dari orang lain, menunda-nunda tanggung jawab atau mengabaikannya, menggunakan alkohol, merokok, atau menggunakan obat-obatan untuk bersantai dan kebiasaan gugup.

### **d. Jenis stress**

Menurut Rillando (2014) dalam bukunya yang berjudul Lima Langkah Jitu Kendalikan Stres, menerangkan bahwa ada dua jenis stres, yaitu :

#### 1) Eutres

Eutres adalah stres jangka pendek yang memberikan kekuatan. Jenis stress yang bersifat menantang namun masih bisa dikendalikan. Eutres juga meningkatkan antusiasme, kreatifitas, motivasi dan aktivitas fisik. Contohnya, saat menjelang ijab kabul pernikahan, menjelang presentasi di depan umum, menantikan kelahiran anak atau saat mengikuti kompetisi. Tekanan atau stress yang dirasakan untuk bisa melakukan yang terbaik, semisal untuk bisa juara, inilah yang disebut dengan eustres. Stres tipe ini dikategorikan sebagai stress yang positif.

## 2) Distres

Distres adalah stres yang dipandang atau dirasa terlalu sulit dan berat untuk diatasi. Seseorang merasa situasi atau kejadian yang dialami sebagai suatu yang membingungkan dan tidak ada harapan untuk mengatasi atau mengubahnya. Contohnya adalah tekanan pada pekerjaan, stres karena penyakit atau kondisi, masalah rumah tangga dimana individu yang stres ini merasa terperangkap ke situasi yang tidak bisa untuk diubah.

### **e. Klasifikasi**

Klasifikasi atau tingkat stress dibagi menjadi 5 tingkatan sebagai berikut (Sabir, 2018) :

#### 1) Normal

Suatu keadaan yang dihadapi secara teratur dan merupakan bagian yang masih wajar dalam kehidupan. Seperti dalam situasi kelelahan setelah beraktivitas.

#### 2) Stres Ringan

Stres ringan adalah stressor yang dihadapi secara teratur dan dapat berlangsung beberapa menit saja atau jam. Gejala yang timbulkan pada stressor ini diantaranya ialah merasa cemas, kesulitan untuk bernafas, berkeringat yang berlebihan, tremor pada tangan, takut tanpa ada alasan yang jelas serta merasa sangat lega jika situasi berakhir.

#### 3) Stres Sedang

Stres sedang adalah yang muncul dalam beberapa jam atau beberapa hari atau dalam jangka waktu lebih lama, gejala yang ditimbulkan pada stressor ini diantaranya ialah sulit untuk beristirahat, bereaksi berlebihan terhadap situasi, mudah marah, mudah tersinggung, merasa gelisah, sulit untuk beristirahat, tidak sabar ketika mengalami penundaan, merasa

lelah karena cemas, serta tidak memaklumi apapun yang menghalangi ketika sedang melakukan suatu kegiatan.

#### 4) Stres Berat

Stres berat adalah suatu kondisi kronis yang dapat terjadi beberapa minggu sampai berapa tahun, gejala yang timbulkan pada stressor ini diantaranya ialah sedih, tertekan, merasa bahwa tidak ada hal yang bisa diharapkan di masa depan, kehilangan minat akan segala hal, putus asa, merasa menjadi manusia yang tidak berharga, serta berpikir bahwa hidup tidak bermanfaat.

#### 5) Stres Sangat Berat

Stres sangat berat adalah suatu kondisi kronis yang dapat terjadi dalam waktu yang tidak dapat ditentukan. Gejala yang ditimbulkan pada stressor ini ialah merasa bahwa tidak memiliki motivasi untuk hidup tidak bermanfaat.

### f. Alat Ukur Stres

Alat ukur tingkat stres DASS dikembangkan oleh Lovibond, S.H & Lovibond, P.F (1995). *Depression Anxiety Stress Scales* (DASS) merupakan salah satu alat ukur yang lazim digunakan. DASS adalah skala asesmen diri sendiri (*self-assesment scale*) yang digunakan untuk mengukur kondisi emosional negatif seseorang yaitu depresi, kecemasan dan stress (NovoPsych. 2018). Ada 42 butir/item penilaian yang digunakan dan 14 item yang berkaitan dengan gejala stres.

## 2. Konsep Lansia

### a. Defenisi

Usia lanjut atau sering disebut lansia merupakan tahap akhir dari siklus hidup pada manusia, tidak dapat dipungkiri bahwa setiap orang bisa mengalami umur panjang. Penuaan adalah

proses alami yang terjadi disetiap proses kehidupan manusia. Semua sistem tubuh manusia akan mengalami kemunduran fisik maupun psikologi, namun kemunduran sistem tersebut tidak akan terjadi pada waktu yang bersamaan. Bertambahnya usia seseorang akan menyebabkan perubahan pada tubuh yang meliputi psikologi dan fisiologis (Sulistiyowati Endang Tri, 2021 dalam Herlina Eka Hapsari, 2023).

### **b. Klasifikasi Lansia**

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2016) usia lanjut dibagi menjadi empat kriteria yaitu:

- 1) Lanjut usia (*elderly*) ialah 60-74 tahun
- 2) Lanjut usia tua (*old*) ialah 75-90 tahun
- 3) Usia sangat tua (*very old*) ialah diatas 90 tahun

Menurut Depkes RI (2016) menjelaskan bahwa batasan lansia dibagi menjadi tiga kategori, yaitu:

- 1) Usia lanjut presenilis yaitu antara usia 45-59 tahun
- 2) Usia lanjut yaitu usia 60 tahun ke atas
- 3) Usia lanjut beresiko yaitu usia 70 tahun ke atas atau usia 60 tahun ke atas dengan masalah kesehatan.

### **c. Perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia**

Perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia menurut Siti Nur Kholifah (2016) yaitu:

#### **1) Perubahan Fisik**

##### **a) Sistem pendengaran**

Prebiakusis (gangguan pada pendengaran) oleh karena hilangnya kemampuan (daya) pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit dimengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia diatas 60 tahun.

b) Sistem Integumen

Pada lansia kulit mengalami atrofi, kendur, tidak elastis kering dan berkerut. Kulit akan kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan berbercak. Kekeringan kulit disebabkan atrofi glandula sebacea dan glandula sudorifera, timbul pigmen berwarna coklat pada kulit dikenal dengan liver spot.

c) Sistem Muskuloskeletal

Perubahan sistem muskuloskeletal pada lansia: Jaringan penghubung (kolagen dan elastin), kartilago, tulang, otot dan sendi. Kolagen sebagai pendukung utama kulit, tendon, tulang, kartilago dan jaringan pengikat mengalami perubahan menjadi bentangan yang tidak teratur.

d) Sistem kardiovaskuler

Perubahan pada sistem kardiovaskuler pada lansia adalah massa jantung bertambah, ventrikel kiri mengalami hipertropi sehingga peregangan jantung berkurang, kondisi ini terjadi karena perubahan jaringan ikat. Perubahan ini disebabkan oleh penumpukan lipofusin, klasifikasi SA Node dan jaringan konduksi berubah menjadi jaringan ikat.

e) Sistem respirasi

Pada proses penuaan terjadi perubahan jaringan ikat paru, kapasitas total paru tetap tetapi volume cadangan paru bertambah untuk mengkompensasi kenaikan ruang paru, udara yang mengalir ke paru berkurang. Perubahan pada otot, kartilago dan sendi torak mengakibatkan gerakan pernapasan terganggu dan kemampuan peregangan toraks berkurang.

f) Pencernaan dan Metabolisme

Perubahan yang terjadi pada sistem pencernaan, seperti penurunan produksi sebagai kemunduran fungsi yang nyata karena kehilangan gigi, indra pengecap menurun, rasa lapar

menurun (kepekaan rasa lapar menurun), liver (hati) makin mengecil dan menurunnya tempat penyimpanan, dan berkurangnya aliran darah.

g) Sistem perkemihan

Pada sistem perkemihan terjadi perubahan yang signifikan. Banyak fungsi yang mengalami kemunduran, contohnya laju filtrasi, ekskresi, dan reabsorpsi oleh ginjal.

h) Sistem saraf

Sistem susunan saraf mengalami perubahan anatomi dan atrofi yang progresif pada serabut saraf lansia. Lansia mengalami penurunan koordinasi dan kemampuan dalam melakukan aktifitas sehari-hari.

i) Sistem reproduksi

Perubahan sistem reproduksi lansia ditandai dengan menciutnya ovarium dan uterus. Terjadi atrofi payudara. Pada laki-laki testis masih dapat memproduksi spermatozoa, meskipun adanya penurunan secara berangsur-angsur.

## 2) Perubahan Kognitif

a) Memory (Daya ingat, Ingatan)

b) IQ (Intellegent Quotient)

c) Kemampuan Belajar (Learning)

d) Kemampuan Pemahaman (Comprehension)

e) Pemecahan Masalah (Problem Solving)

f) Pengambilan Keputusan (Decision Making)

g) Kebijaksanaan (Wisdom)

h) Kinerja (Performance)

i) Motivasi

### 3) Perubahan Psikososial

#### a) Kesepian

Kesepian terjadi pada saat pasangan hidup/teman dekat meninggal terutama jika lansia mengalami penurunan kesehatan, seperti menderita penyakit fisik berat, gangguan mobilitas

#### b) Duka cita (Bereavement)

Meninggalnya pasangan hidup, teman dekat, atau bahkan hewan kesayangan dapat meruntuhkan pertahanan jiwa yang telah rapuh pada lansia.

#### c) Depresi

Depresi terjadi apabila duka cita yang berlanjut akan menimbulkan perasaan kosong, lalu diikuti dengan keinginan untuk menangis yang berlanjut menjadi suatu episode depresi.

#### d) Gangguan cemas

Dibagi dalam beberapa golongan yaitu fobia, panik, gangguan cemas umum, gangguan stress setelah trauma dan gangguan obsesif kompulsif, gangguan-gangguan tersebut merupakan kelanjutan dari dewasa muda dan berhubungan dengan sekunder akibat penyakit medis, depresi, efek samping obat, atau gejala penghentian mendadak dari suatu obat.

#### e) Parafrenia

Suatu bentuk skizofrenia pada lansia, ditandai dengan waham (curiga), lansia sering merasa tetangganya mencuri barang-barangnya atau berniat membunuhnya. Biasanya terjadi pada lansia yang terisolasi/diisolasi atau menarik diri dari kegiatan sosial.

- f) Sindroma Diogenes suatu kelainan dimana lansia menunjukkan penampilan perilaku sangat mengganggu. Rumah atau kamar kotor dan bau karena lansia bermain-main dengan feses dan urinya

### **3. Konsep Hipertensi**

#### **a. Defenisi**

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik pada tubuh seseorang lebih dari atau sama dengan 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik lebih dari atau sama dengan 90 mmHg (Kemenkes, 2019). Tekanan darah naik apabila terjadinya peningkatan sistole, yang tingginya tergantung dari masing-masing individu yang terkena, dimana tekanan darah berfluksi dalam batas-batas tertentu, tergantung posisi tubuh, umur, dan tingkat stress yang dialami (Fauziah Fitri Tambunan dkk, 2021)

#### **b. Etiologi**

##### **1) Hipertensi Primer atau Essensial**

Menurut Majid, A (2018) beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi Essensial yaitu:

- a) Faktor genetik
- b) Stress dan psikologis
- c) Tingkat Pengetahuan
- d) Gaya hidup dan faktor lingkungan
- e) Diet (peningkatan penggunaan garam dan berkurangnya asupan kalium dan kalsium)

##### **2) Hipertensi Sekunder atau Non esensial**

Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang disebabkan oleh penyakit lain yaitu kerusakan ginjal, diabetes, kerusakan vaskuler dan lain-lain. Sekitar 10% dari pasien hipertensi

mengalami hipertensi sekunder. Pada sekitar 5-10% penderita hipertensi penyebabnya adalah penyakit ginjal. Pada sekitar 1-2% penyebabnya adalah kelainan hormonal atau pemakaian obat-obatan, seperti: kontrasepsi oral dan kortikosteroid (Putu Febryana, 2018).

### **c. Patofisiologi**

Proses atau patofisiologi terjadinya hipertensi diawali dari meningkatnya tekanan darah atau hipertensi bisa terjadi melalui beberapa cara, yaitu ( M.Bachrudin dan Moh.Najib, 2016) :

- 1) Jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak darah pada setiap detiknya atau stroke volume.
- 2) Arteri besar kehilangan kelenturannya maka menjadi kaku, sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut, karenanya darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit dari pada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah. Inilah yang terjadi pada usia lanjut, di mana dinding arterinya telah menebal dan kaku karena arteriosklerosis.
- 3) Tekanan darah juga meningkat pada saat terjadi vasokonstriksi, yaitu jika arteri kecil (arteriola) untuk sementara waktu mengkerut karena perangsangan saraf atau hormon di dalam darah.
- 4) Bertambahnya cairan dalam sirkulasi bisa menyebabkan meningkatnya tekanan darah, hal ini terjadi jika terdapat kelainan fungsi ginjal sehingga tidak mampu membuang sejumlah garam dan air dari dalam tubuh, volume darah dalam tubuh meningkat, sehingga tekanan darah juga meningkat, kondisi akan lebih buruk pada usia lanjut, karena penyempitan pembuluh darah yang disebabkan arteriosklerosis, sebaliknya

jika : aktivitas memompa jantung berkurang, arteri mengalami pelebaran, karena tekanan darah tidak tinggi, sehingga banyak cairan keluar dari sirkulasi, maka tekanan darah akan menurun. Penyesuaian terhadap faktor-faktor tersebut dilaksanakan oleh perubahan di dalam fungsi ginjal dan sistem saraf otonom (bagian dari system saraf yang mengatur berbagai fungsi tubuh secara otomatis).

Ginjal mengendalikan tekanan darah melalui beberapa cara : jika tekanan darah meningkat, ginjal akan menambah pengeluaran garam dan air, sehingga volume darah bertambah dan tekanan darah kembali normal. Jika tekanan darah menurun, ginjal akan mengurangi pembuangan garam dan air, sehingga volume darah bertambah dan tekanan darah tetap normal. Ginjal juga bisa meningkatkan tekanan darah dengan menghasilkan enzim yang disebut rennin, yang memicu pembentukan hormone angiotensin, yang selanjutnya akan memicu pelepasan hormon aldosteron.

Ginjal merupakan organ penting dalam mengendalikan tekanan darah, karena itu berbagai penyakit dan kelainan pada ginjal bisa menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi. Misalnya penyempitan arteri yang menuju ke salah satu ginjal (stenosis arteri renalis) bisa menyebabkan hipertensi. Peradangan dan cedera pada salah satu atau kedua ginjal juga bisa menyebabkan naiknya tekanan darah. Sistem saraf simpatis merupakan bagian dari sistem saraf otonom, yang untuk sementara waktu akan : meningkatkan tekanan darah selama respon *fight – or – flight* (reaksi fisik tubuh terhadap ancaman dari luar). Meningkatkan kecepatan dan kekuatan denyut jantung; juga mempersempit sebagian besar arteriola, tetapi memperlebar arteteriola di daerah tertentu Mengurangi pembuangan air dan garam oleh ginjal, sehingga akan

meningkatkan volume darah dalam tubuh. Melepaskan hormon epinefrin (adrenalin) dan norepinefrin (noradrenalin), yang merangsang jantung dan pembuluh darah.

#### d. Klasifikasi

**Tabel 2.1**

Klasifikasi Hipertensi pada lansia (NOC, 2015)

Klasifikasi	Sistolik mmHg	Diastolik mmHg
Hipertensi	≥ 140	≥ 90
Hipertensi sistolik terisolasi	> 160	< 90

**Tabel 2.2**

Klasifikasi Hipertensi (kemenkes RI, 2019)

Klasifikasi	Sistolik mmHg	Diastolik mmHg
Optimal	< 120	< 80
Normal	120-129	80-84
Normal tinggi	130-139	84-89
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	160-179	100-109
Hipertensi derajat 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥ 140	< 90

#### e. Manifestasi Klinis Hipertensi

Manifestasi klinis pada pasien dengan hipertensi antara lain meningkatnya tekanan sistole di atas 140 mmHg atau tekanan diastole di atas 90 mmHg, sakit kepala bagian belakang, epistaksis/mimisan, rasa berat ditengkuk, sukar tidur, mata berkunang-kunang, lemah dan lelah ( M.Bachrudin dan Moh.Najib, 2016).

#### f. Komplikasi

Menurut Kemenkes RI (2019) komplikasi hipertensi yaitu seperti :

- 1) Penyakit jantung adalah kondisi ketika jantung mengalami gangguan, bentuk gangguan itu sendiri bisa bermacam-macam.

Ada gangguan pada pembuluh darah jantung, irama jantung, katupjantung, atau gangguan akibat bawaan lahir. Jantung adalah otot yang terbagi menjadi empat ruang. Dua ruang terletak di bagian atas, yaitu atrium (serambi) kanan dan kiri. Sedangkan dua ruang lagi terletak di bagian bawah, yaitu ventrikel (bilik) kanan dan kiri. Antara ruang kanan dan kiri dipisahkan oleh dinding otot (septum) yang berfungsi mencegah tercampurnya darah yang kaya oksigen dengan darah yang miskin oksigen.

- 2) Stroke atau cedera cerebrovaskuler adalah kehilangan fungsi otak yang diakibatkan oleh berhentinya suplai darah ke bagian otak sering ini adalah kulminasi penyakit serebrovaskuler selama beberapa tahun. adanya tanda-tanda klinik yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal (atau global) dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih yang menyebabkan kematian tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain vaskuler.
- 3) Penyakit ginjal adalah istilah yang menggambarkan setiap gangguan yang terjadi pada ginjal. Penyakit ginjal akan mengganggu fungsi organ ini untuk membersihkan dan menyaring limbah atau racun dari darah. Ginjal adalah sepasang organ berbentuk seperti kacang yang berada di area punggung bagian bawah. Saat ginjal mengalami gangguan, beragam komplikasi mulai dari penumpukan limbah dan racun, anemia, serta gangguan elektrolit, bisa terjadi. Oleh karena itu, penting untuk menjaga kesehatan ginjal dan melakukan pencegahan penyakit ginjal sejak dini.
- 4) Retinopati atau kerusakan retina. Retinopati diabetik adalah gangguan pada mata, yang terjadi pada penderita diabetes. Pada awalnya, sering kali retinopati diabetik hanya menunjukkan gejala ringan, atau bahkan tidak ada gejala sama

sekali. Namun apabila tidak ditangani, retinopati diabetik dapat menyebabkan kebutaan.

- 5) Penyakit pembuluh darah tepi Peripheral arterial disease (PAD) atau penyakit arteri perifer adalah kondisi di mana aliran darah ke tungkai tersumbat akibat penyempitan pembuluh darah yang berasal dari jantung (arteri). Dampaknya, tungkai yang kekurangan pasokan darah akan terasa sakit, terutama saat berjalan.
- 6) Gangguan saraf adalah semua gangguan yang terjadi pada sistem saraf tubuh meliputi otak dan sumsum tulang belakang (sistem saraf pusat), serta saraf yang menghubungkan sistem saraf pusat dengan seluruh organ tubuh (sistem saraf perifer).

#### **g. Pemeriksaan penunjang**

Pemeriksaan penunjang/test diagnostik untuk pasien hipertensi sebenarnya cukup dengan menggunakan tensi meter tetapi untuk melihat komplikasi akibat hipertensi, maka diperlukan pemeriksaan penunjang antara lain (M.Bachrudin dan Moh.Najib, 2016) :

- 1) Hemoglobin/Hematokrit  
Untuk mengkaji hubungan dari sel-sel terhadap volume cairan (viskositas) dan dapat mengindikasikan faktor resiko seperti hipokoagulabilitas, anemia.
- 2) Blood Urea Nitrogen (BUN)/kreatinin  
Memberikan informasi tentang perfusi/fungsi ginjal.
- 3) Glukosa  
Hiperglikemi (Diabetes Millitus adalah pencetus hipertensi) dapat diakibatkan oleh pengeluaran kadar ketokolamin.
- 4) Urinalisa  
Darah , protein, glukosa, mengisyaratkan disfungsi ginjal dan ada diabetes melitus.

5) EKG

Dapat menunjukkan pola regangan, dimana luas, peninggian gelombang P adalah salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi.

6) Foto thorak

Pembesaran jantung.

#### **h. Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu (Kemenkes RI, 2019) :

1) Non Farmakologi

Pada pasien yang menderita hipertensi derajat 1, tanpa faktor risiko kardiovaskular lain, maka strategi pola hidup sehat merupakan tatalaksana tahap awal, yang harus dijalani setidaknya selama 4 – 6 bulan. Bila setelah jangka waktu tersebut, tidak didapatkan penurunan tekanan darah yang diharapkan atau didapatkan faktor risiko kardiovaskular yang lain, maka sangat dianjurkan untuk memulai terapi farmakologi. Beberapa pola hidup sehat yang dianjurkan untuk mengontrol tekanan darah, yaitu :

a) Penurunan berat badan. Pasien dianjurkan mengganti makanan yang tidak sehat dengan memperbanyak asupan sayuran dan buah-buahan dengan rekomendasi 5 porsi buah dan sayur per hari.

b) Mengurangi asupan garam. Pasien dianjurkan untuk mengurangi asupan garam, karena diet rendah garam ini juga bermanfaat untuk mengurangi dosis obat antihipertensi pada pasien hipertensi derajat  $\geq 2$ . Dianjurkan untuk asupan garam tidak melebihi 2 g/hari

c) Olah raga, jalan kaki 2-3 km yang dilakukan secara teratur sebanyak 30 – 60 menit minimal 3 kali / minggu, dapat

menolong penurunan tekanan darah. Terhadap pasien yang tidak memiliki waktu untuk berolahraga secara khusus, sebaiknya harus tetap dianjurkan untuk berjalan kaki, mengendarai sepeda atau menaiki tangga dalam aktifitas rutin mereka di tempat kerjanya.

- d) Mengurangi konsumsi alkohol. Dianjurkan untuk mengurangi konsumsi alkohol, dikarenakan konsumsi alkohol lebih dari 2 gelas per hari pada pria atau 1 gelas per hari pada wanita, dapat meningkatkan tekanan darah. Dengan demikian membatasi atau menghentikan konsumsi alkohol sangat membantu dalam penurunan tekanan darah.
- e) Berhenti merokok. Walaupun sampai saat ini belum terbukti berefek langsung dapat menurunkan tekanan darah, tetapi merokok merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular dan pasien sebaiknya dianjurkan untuk berhenti merokok.

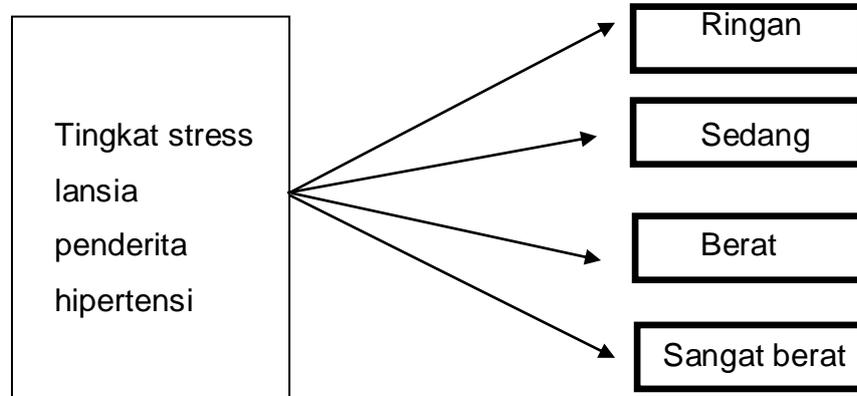
## 2) Farmakologi

Secara umum, terapi farmakologi pada hipertensi dimulai bila pada pasien hipertensi derajat 1 yang tidak mengalami penurunan tekanan darah setelah > 6 bulan menjalani pola hidup sehat dan pada pasien dengan hipertensi derajat  $\geq 2$ . Penggolongan obat hipertensi berdasarkan mekanisme kerja terdiri dari (A) Penghambat Sistem Renin Angiotensin, (B) Antagonis Kalsium, (C) Penghambat Adrenergik dan (D) Diuretik. Disamping itu terdapat terapi kombinasi bila target tekanan darah tidak tercapai dengan monoterapi. Dari keempat penggolongan obat hipertensi ini, dikenal lima jenis obat lini pertama (first line drug) yang lazim digunakan untuk pengobatan awal hipertensi, yaitu penghambat angiotensin-converting enzyme (ACE-I), penghambat reseptor angiotensin

(angiotensin-reseptor blocker, ARB), calcium channel blocker (CCB), penyekat reseptor beta adrenergik ( $\beta$ -Bloker) dan diuretik. Selain itu dikenal juga tiga jenis obat sebagai lini kedua yaitu penghambat saraf adrenergik, agonis  $\alpha$ -2 sentral, dan vasodilator.

Pemberian lini pertama pada hipertensi esensial disesuaikan dengan usia. Pada usia 60 tahun CCB. Pada hipertensi dengan penyakit penyerta/kondisi khusus obat lini pertama disesuaikan dengan penyakit penyerta seperti hipertensi dengan gagal jantung atau hipertensi dengan PJK. Pada hipertensi dengan situasi khusus seperti hipertensi krisis maka regimen obat hipertensi diberikan secara intravena.

### B. Kerangka Konsep



**Gambar 2.1 Kerangka konsep**

### C. Defenisi Operasional

**Tabel 2.3 Defenisi Operasional**

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1	Tingkat stress lansia penderita hipertensi	Reaksi tubuh lansia secara psikologis terhadap penyakit hipertensi	Kuesioner DASS ( <i>Depression Antiety Stres Scale</i> )	Ringan :15 – 18 Sedang :19- 25 Berat : 26 - 33 Sangat Berat : 34 - 42	Ordinal