

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Lanjut Usia (Lansia)

1) Pengertian

Lansia dapat dikatakan sebagai tahap akhir dari perkembangan hidup manusia. Lansia adalah kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahap akhir dari proses kehidupannya. Lanjut usia (Lansia) merupakan kelompok yang rentan mengalami berbagai masalah kesehatan. Menurut Peraturan Presiden No 88 tahun 2021 tentang Strategi Nasional Kelanjutusiaan yang di maksud lanjut usia yaitu kelompok penduduk yang berusia 60 tahun keatas. Semakin bertambahnya usia maka semakin menurun kekuatan dan daya tahan tubuh orang tersebut (Cetrina, 2021).

Menurut *World Health Organization* (WHO) lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Kelompok yang dikategorikan lansia akan terjadi suatu proses yang disebut *aging process* atau proses penuaan (Anggraini, 2022). Lansia merupakan kelompok umur yang telah memasuki tahapan akhir dari fase umur. Usia 60 tahun ke atas merupakan tahap akhir dari proses penuaan yang memiliki dampak terhadap tiga aspek, yaitu biologis, ekonomi, dan social (Akbar et al., 2020). Lanjut Usia merupakan kelompok yang paling mudah dan banyak terjangkau masalah kesehatan. Semakin bertambah usia maka semakin menurun kekuatan dan daya tahan

tubuh orang tersebut. Penurunan daya tubuh hingga tingkat tertentu dapat mengakibatkan seseorang mengalami masalah kesehatan misalnya pada sistem kardiovaskuler, pembuluh darah, pernafasan, pencernaan, endokrin dan lain sebagainya (Akbar et al., 2020).

2) Batasan-batasan umur lansia

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

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

2. Batasan usia lanjut menurut Departemen Kesehatan RI.

- 1) Pertengahan usia lanjut atau feirtilisasi yaitu masa usia persiapan usia lanjut yang menempatkan keperkasaan fisik dan kematangan jiwa antara usia 45-54 tahun.
- 2) Usia lanjut dini atau prasemu kelompok yang memulai memasuki usia lanjut antara 55-64 tahun.
- 3) Usia lanjut atau semua usia 65 tahun ke atas.
- 4) Usia lanjut dengan resiko tinggi yaitu kelompok berusia lebih dari 70 tahun.

3) Klasifikasi

Menurut Depkes RI, (2019) klasifikasi lansia terdiri dari :

1. Pra lansia yaitu seorang yang berusia antara 45-59 tahun.

2. Lansia ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih.
 3. Lansia risiko tinggi ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.
 4. Lansia potensial adalah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa.
 5. Lansia tidak potensial ialah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.
- 4) Perubahan-perubahan yang terjadi pada lanjut usia

Menurut Putri, (2019) perubahan yang terjadi pada lanjut usia yaitu:

1. Perubahan Fisiologis

Perubahan yang terjadi pada lansia umumnya terjadi karena persepsi atas kemampuan fungsi tubuhnya. Lansia yang memiliki keaktifan dan kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari dengan rutin dan baik akan menganggap bahwa dirinya sehat, sedangkan lansia yang memiliki gangguan fisik, kelemahan, emosi atau kondisi sosial yang menghambat dirinya akan menganggap bahwa dirinya sakit.

Perubahan fisiologis yang dapat terlihat pada lansia yaitu kulit kering, penipisan rambut, penurunan pendengaran, penurunan refleks batuk, pengeluaran lender, penurunan curah jantung dan sebagainya. Perubahan tersebut tidak bersifat patologis, tetapi dapat membuat lansia lebih rentan

terhadap beberapa penyakit. Perubahan tubuh terus menerus terjadi seiring bertambahnya usia dan dipengaruhi kondisi kesehatan, gaya hidup, stress, dan lingkungan.

2. Perubahan Fungsional

Pada lansia yang telah mengalami penuaan akan berubah pula fungsi dalam tubuhnya, fungsi yang berubah meliputi bidang fisik, psikososial, kognitif, dan sosial. Penurunan fungsi kognitif yang terjadi pada lansia umumnya dapat terjadi karena penyakit yang dideritanya dengan tingkat keparahannya yang dapat memengaruhi kemampuan fungsional dan kesejahteraan seorang lansia.

Fungsi kemampuan dan perilaku lansia dapat merujuk dengan kemampuan yang aman dalam aktifitas sehari-hari (ADL). ADL sangat penting bagi lansia dalam menentukan kemandirian lansia. Perubahan yang mendadak dalam ADL merupakan tanda penyakit akut atau perburukan masalah kesehatan yang berdampak pada kesehatan.

3. Perubahan Kognitif

Perubahan yang terjadi pada struktur dan fungsi otak yang dapat dihubungkan dengan gangguan kognitif (penurunan jumlah sel dan perubahan kadar neurotransmitter). Hal ini dapat terjadi pada lansia yang mengalami gangguan kognitif ataupun tidak mengalami gangguan kognitif. Gejala yang muncul saat mengalami gangguan kognitif yaitu disorientasi

waktu, kehilangan keterampilan berbahasa dan berhitung, serta penilaian yang buruk bukan merupakan proses penuaan yang normal. Pada lansia akan terjadi proses melambatnya berpikir, mudah lupa, bingung dan pikun (Hardiansyah, 2021)

4. Perubahan Psikososial

Pada umumnya perubahan yang terjadi pada proses penuaan akan melibatkan transisi kehidupan dan kehilangan. Semakin lama usia lansia maka akan semakin banyak pula kondisi yang harus dialami dan kondisi kehilangan harus dihadapi. Transisi hidup, yang lebih banyak disusun oleh pengalaman kehilangan, meliputi masa pensiun, perubahan keadaan finansial, perubahan peran dan hubungan, perubahan kesehatan, kemampuan fungsional dan perubahan jaringan sosial. Lansia dapat dinilai dari keadaan adaptasi terhadap kehilangan fisik, sosial, emosional, dan mencapai kebahagiaan, keadaan dan kepuasan hidup (Hardiansyah, 2021).

5) Lansia dengan hipertensi

Dilansir dari *Healthline*, penyebab hipertensi pada lansia umumnya berasal dari perubahan kondisi pembuluh darah, termasuk di bagian jantung. Seiring bertambahnya usia, pembuluh darah arteri menjadi semakin keras dan tidak elastis. Kondisi ini menyebabkan pembuluh darah menjadi naik dan kinerja jantung dalam memompa darah

semakin berat. Akibatnya, tekanan darah jadi meningkat, selain itu, perubahan hormon setelah menopause juga bisa menyebabkan hipertensi pada lansia. Kadar hormon estrogen yang menurun setelah menopause membuat pembuluh darah arteri mengeras dan tegang akibatnya, tekanan darah rentan melonjak yang mengakibatkan hipertensi (Mahardini, 2022).

2. Hipertensi

a. Pengertian

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Kemenkes, 2020). Tekanan darah normal adalah tekanan darah sistolik kurang dari 120 mmHg dan tekanan darah diastolik kurang dari 80 mmHg. Seseorang di diagnosa hipertensi ketika tekanan darah di ukur dua kali dalam waktu yang berbeda dan menunjukkan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (WHO, 2020).

Tekanan darah adalah kekuatan yang memungkinkan darah mengalir dalam pembuluh darah untuk menyebar keseluruh tubuh. Darah berfungsi sebagai pembawa oksigen serta zat-zat lain yang dibutuhkan oleh seluruh jaringan tubuh agar dapat hidup dan dapat menjalankan tugasnya masing-masing. Tekanan darah yang terkontrol merupakan tekanan darah yang setabil dengan sistole < 140 mmHg dan diastole < 90 mmHg (Lia, 2022). Tekanan darah terdiri dari tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Tekanan darah sistolik adalah tekanan tertinggi karena jantung bilik kiri memompa darah ke

arteri, sedangkan tekanan darah diastolik adalah tekanan terendah saat jantung beristirahat (Luthfiyah et al., 2019).

Hipertensi pada lansia akan terjadi ketika mencapai usia diatas 60 tahun, tekanan darah akan mulai meningkat. Hipertensi pada lansia apabila tekanan darahnya mencapai angka lebih dari 140/90 mmHg dan nilai tekanan darah normal pada lansia berbeda di rentang angka sedikit tinggi yaitu 130/80 mmHg hingga 140/90 mmHg jika lebih dari itu maka dikatakan hipertensi pada lansia. Pada penderita hipertensi jika tidak ditangani dengan serius akan menyebabkan komplikasi (jantung, stroke, ginjal, diabetes) (Kevin, 2020).

b. Klasifikasi

Klasifikasi tekanan darah berdasarkan *World Health Organization* atau *International Society of Hypertensi* (WHO/ISH) tekanan darah di kategorikan sebagai berikut:

Table 2.1 Tekanan Darah Menurut (WHO/ISH)

No	Katagori	Tekanan Sistolik (mmHg)	Tekanan Diastolik (mmHg)
1.	Optimal	<120	<80
2.	Normal	120-129	80-84
3.	Normal Tinggi	130-139	85-89
4.	Hipertensi Tingkat 1	140 – 159	90-99
4.	Hipertensi Tingkat 2	160-179	100-109
5	Hipertensi Tingkat 3	>180	>110
6.	HipertensiSistolik Terisolasi	>140	<90
7.	Kelompok Perbatasan	140-149	<90

Sumber : (Widiana, 2017).

Klasifikasi hipertensi menurut *Joint National Committee on Prevention Detection, Evaluation, and Treatment of High Pressure (JNC) – VII* hipertensi di klasifikasikan (Novelly Milla, 2019) yaitu:

Table 2.2 Tekanan Darah Menurut JNC-VII

No	Kategori	Tekanan Sistolik (mmHg)	Tekanan Diastolik (mmHg)
1.	Normal	<120	<80
2.	Pre Hipertensi	120-139	80-89
3.	Hipertensi Tingkat 1	140-159	90-99
4.	Hipertensi Tingkat 2	≥ 160	≥ 100
5.	Hipertensi Sistolik Terisolasi	≥ 140	< 90

Sumber : Kemenkes RI, 2019.

Adapun klasifikasi hipertensi terbagi menjadi :

1) Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi dua yaitu :

a. Hipertensi Primer atau *Esensial*

Hipertensi yang penyebabnya tidak diketahui (idiopatik), walaupun sering dikaitkan dengan kombinasi faktor gaya hidup seperti kurang bergerak (inaktivitas) dan pola makan. Sekitar 90% dari penderita hipertensi mengalami hipertensi primer (Yolanda, 2017).

b. Hipertensi Sekunder atau *Non Esensial*

Merupakan hipertensi yang diketahui penyebabnya. Pada sekitar 5-10% penderita hipertensi, penyebabnya adalah penyakit ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), dan sekitar 1-2%, penyebabnya adalah kelainan hormonal atau pemakaian obat tertentu misalnya pil KB (Yolanda, 2017).

2) Hipertensi pada lanjut usia (Nurarif & Kusuma, 2020) :

- a. Hipertensi dimana tekanan darah sistolik sama atau lebih besar dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik sama atau lebih besar dari 90 mmHg.
- b. Hipertensi sistolik terisolasi dimana tekanan darah diastolik lebih besar dari 160 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih rendah dari 90 mmHg.
- c. Faktor risiko hipertensi
 - a. Faktor resiko yang tidak dapat diubah (Junita & Purba, 2021):

1) Usia

Faktor usia, menunjukkan bahwa tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Semakin bertambah usia, semakin besar kemungkinan terkena tekanan darah tinggi. Hal ini dapat terjadi karena pembuluh darah secara bertahap kehilangan sebagian dari kualitas elastisitas yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Lansia yang berumur diatas 60 tahun, 50-60% mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg ini disebabkan oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi pembuluh darah, hormon serta jantung (Sita, 2014).

2) Jenis kelamin

Laki-laki memiliki prevalensi sedikit lebih tinggi menderita hipertensi dibandingkan wanita (WHO, 2014). Hal itu berlaku untuk umur dibawah 50 tahun, karena bila sudah memasuki

umur 50 tahun, wanita memiliki risiko yang lebih besar untuk mengalami hipertensi daripada pria, yang disebabkan karena menurunnya hormone estrogen yang berperan didalam memberikan perlindungan terhadap penyakit jantung dan pembuluh darah termasuk tekanan darah tinggi. wanita menopause beresiko tinggi untuk mengalami hipertensi (Sutarga, 2017).

3) Riwayat penyakit keluarga

Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga tersebut mempunyai risiko menderita hipertensi. Hipertensi dikaitkan pula dengan faktor riwayat keluarga dimana bila ayah atau ibu mempunyai penyakit hipertensi besar kemungkinan akan menurun kepada anak-anaknya dengan perkiraan sebesar 30% dan bila baik ayah maupun ibu menderita hipertensi maka anak-anaknya berisiko terkena hipertensi sebesar 50%. Risiko menderita hipertensi essensial semakin tinggi bila baik ayah maupun ibu mengidap penyakit sebelumnya (Sutarga, 2017).

4) Geografis

Pada geografis pesisir pantai memiliki resiko tinggi terkena hipertensi. Hal ini bisa terjadi karena adanya jumlah garam didaerah pantai lebih tinggi dibandingkan pada daerah lain yang jauh dari daerah pantai sehingga meningkatkan tekanan darah pada daerah tersebut (Sutarga, 2017).

2. Faktor resiko yang dapat diubah antara lain yaitu:

a) Merokok atau riwayat merokok

Rokok mengandung zat racun seperti tar, nikotin dan karbon monoksida. Zat beracun tersebut akan menurunkan kadar oksigen ke jantung, meningkatkan tekanan darah dan denyut nadi, penurunan kadar kolesterol HDL (kolesterol baik), peningkatan gumpalan darah dan kerusakan endotel pembuluh darah coroner (Sutarga, 2017). Perokok pasif, paparan asap orang lain, juga meningkatkan risiko penyakit jantung bagi bukan perokok. (Lia, 2022)

b) Obesitas atau kelebihan berat badan

Berat badan yang berlebihan mengakibatkan tekanan ekstra pada jantung dan sistem peredaran darah yang dapat menyebabkan masalah kesehatan serius. Ini juga meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular, diabetes dan tekanan darah tinggi. Obesitas (>25% diatas BB ideal) dikaitkan dengan berkembangnya peningkatan tekanan darah, 60% dari semua orang yang mengidap hipertensi adalah orang-orang yang kelebihan berat badan. (Lia, 2022)

c) Konsumsi garam dan lemak berlebih

Garam memiliki sifat mengikat cairan sehingga mengkonsumsi garam dalam jumlah yang berlebihan secara terus-menerus dapat berpengaruh secara langsung terhadap peningkatan tekanan darah. Asupan natrium yang berlebihan,

terutama dalam bentuk natrium klorida, dapat menyebabkan gangguan keseimbangan cairan tubuh sehingga menyebabkan edema, dan hipertensi (Atmasier dalam Yolanda, 2017).

Sekitar 60% kasus hipertensi primer (*esensial*) terjadi penurunan tekanan darah dengan mengurangi asupan garam. Mengonsumsi garam 3 gram atau kurang tekanan darah rata-rata rendah, sedangkan asupan garam sebanyak 7 – 8 gram menyebabkan tekanan darah mengalami peningkatan yang terlalu tinggi dalam konsumsi garam, serta kalori, lemak jenuh dan gula, membawa risiko terhadap tekanan darah tinggi (Lia, 2022).

d) Stress

Stres merupakan suatu keadaan ketegangan fisik dan mental/kondisi yang dapat dialami oleh seseorang yang dapat mempengaruhi emosi, proses berfikir dan dapat menyebabkan ketegangan (Sutarga, 2017). Terlalu banyak stres dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Selain itu, terlalu banyak tekanan dapat mendorong perilaku yang meningkatkan tekanan darah, seperti pola makan yang buruk, aktivitas fisik, dan penggunaan tembakau atau minum alkohol lebih banyak dari biasanya (Lia, 2022).

e) Minum alkohol

Konsumsi alkohol lebih dari dua gelas standar sehari dapat menyebabkan problem kesehatan pada

beberapa sistem, pemakain 3 gelas atau lebih dapat perhari akan menimbulkan kenaikan tekana darah tergantung dosis etanolnya serta dapat menyebabkan banyak masalah kesehatan, termasuk gagal jantung, stroke dan detak jantung tidak teratur (aritmia). Hal ini dapat menyebabkan tekanan darah meningkat secara dramatis. Penggunaan alkohol secera berlebihan juga akan memicu tekanan darah seseorang (Sutarga, 2017).

d. Menifestasi Klinis

Sebagian besar penderita hipertensi tidak memiliki keluhan dan tidak menyadari mengalami hipertensi. Seseorang bisa saja merasakan gejala seperti sakit kepala, pusing, pendarahan di hidung, sesak nafas, palpitasi dan nyeri dada. Gejala tersebut berbahaya jika di abaikan namun gejala tersebut bukan pertanda pasti bahwa seseorang menderita hipertensi sebelum memeriksakan kesehatannya. Hipertensi merupakan penyakit yang butuh perhatian khusus karena dapat membunuh secara diam-diam. Oleh sebab itu, sangat dianjurkan untuk memeriksakan tekanan darah secara teratur untuk memastikan apakah seseorang menderita hipertensi. Selain itu, unuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi (NHLBI, 2020; WHO, 2020).

e. Penatalaksanaan hipertensi

Adapun penatalaksanaan pada penderita hipertensi (Perkeni, 2021) yaitu:

1) Non farmakologi

Pada penderita hipertensi dengan tekanan darah $>120/80$ mmHg diharuskan melakukan perubahan gaya hidup. Modifikasi gaya hidup dengan cara menurunkan berat badan, meningkatkan aktivitas fisik, menghentikan merokok dan alkohol serta mengurangi konsumsi garam (< 2300 mg/hari), mengurangi konsumsi lemak, meningkatkan konsumsi buah dan sayuran (8-10 porsi per hari), produk *dairy low-fat* (2-3 porsi per hari) dan mengurangi tingkat stress.

Menurut Lunto, (2022) ada beberapa hal yang perlu dilakukan untuk menurunkan tekanan darah tinggi antara lain:

1. Membatasi konsumsi garam dan lemak

Menurut WHO garam yang dikonsumsi tidak lebih dari 5 gram atau satu sendok teh. Artinya, natrium yang bisa dikonsumsi hanya sebanyak 2 gram per hari. Sedangkan asupan lemak jenuh dalam sehari tidak lebih dari 10% asupan kalori harian atau setara dengan 5 sendok makan per hari.

2. Melakukan diet DASH

Pada penderita hipertensi melakukan diet DASH untuk menurunkan tekanan darah tinggi dan kolesterol,

yang sekaligus mengurangi asupan garam serta lemak. Aturan makan harian menurut diet DASH pengurangan garam, gula, dan lemak, serta meningkatkan asupan buah, sayur, dan gandum utuh harian. Diet DASH diukur dengan asumsi 2000 kalori per hari.

3. Berhenti merokok

Merupakan salah satu cara menurunkan tekanan darah tinggi. Nikotin dapat menyempitkan pembuluh darah sehingga jantung pun berdetak lebih cepat dan tekanan darah meningkat.

4. Olahraga secara teratur

Olahraga secara teratur dapat melatih otot jantung lebih kuat. Ketika jantung lebih kuat, jantung mampu memompa darah lebih banyak tanpa memaksa kinerja otot jantung. Tekanan pada pembuluh darah pun akhirnya ikut menurun. Saat olahraga, tubuh merangsang enzim yang bekerja menyingkirkan kolesterol jahat dari dinding pembuluh darah menuju hati (liver). Olahraga secara teratur dapat menurunkan kerja jantung dan darah tinggi menurun.

5. Menurunkan berat badan

Obesitas menyebabkan sindrom metabolik, yang meningkatkan risiko terkena penyakit jantung, hipertensi, dan stroke. Jumlah penurunan berat badan yang direkomendasikan sebesar 10% dari total berat badan.

Rekomendasi ini pun turut serta menurunkan kolesterol dan lemak darah.

2) Farmakologi

Terapi farmakologi yaitu terapi menggunakan obat-obat (Perkeni, 2021):

1. Pemberian terapi obat antihipertensi harus mempertimbangkan proteksi terhadap kardiorrenal, efek samping obat dan kebutuhan pasien.
2. Pasien dengan tekanan darah 140/90 mmHg dapat diberikan terapi farmakologis secara langsung. Umumnya cukup dengan pemberian monoterapi, namun bila target terapi tidak tercapai dapat diberikan terapi kombinasi.
3. Pada pasien dengan tekanan darah 160/100 mmHg maka langsung diberikan terapi antihipertensi kombinasi.
4. Pengobatan hipertensi harus diteruskan walaupun sasaran sudah tercapai. Tekanan darah yang terkendali setelah satu tahun pengobatan, dapat dicoba menurunkan dosis secara bertahap. Pada orang tua, tekanan darah diturunkan secara bertahap.
5. Obat anti hipertensi yang dapat dipergunakan :
Penghambat *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE inhibitor/ACE), Penyekat reseptor angiotensin II/*Angiotensin Receptor Blockers* (ARB), antagonis

kalsium, penyekat reseptor beta selektif dosis rendah, diuretik dosis rendah.

f. Komplikasi dari hipertensi

Komplikasi hipertensi tergantung pada tempat terjadinya hipertensi dan menyerang organ target. Menurut WHO, (2020) hipertensi yang tidak ditangani menyebabkan terjadi komplikasi dan biasanya terjadi pada usia yang lebih tua. Komplikasi yang dapat terjadi adalah sebagai berikut;

1) Serangan Jantung (*Infark Miokard*)

Suatu kondisi otot jantung kekurangan oksigen dalam waktu yang lama. Kebutuhan terhadap oksigen meningkat namun asupan oksigen menurun. Ketidak seimbangan ini menyebabkan sel otot jantung mengalami nekrosis (Purwono et al., 2020). Hipertensi penyebab pengerasan pembuluh darah, yang bisa disebabkan oleh timbunan lemak pada dinding, penyempitan lumen pembuluh darah dan berujung pada penyakit arteri koroner. Peningkatan tekanan darah sistemik akibat hipertensi dapat meningkatkan resistensi pemompaan darah dari ventrikel kiri, sehingga meningkatkan bebankerja jantung. Hipertensi adalah faktor risiko yang paling umum dan prekursor utama gagal jantung (Lia, 2022).

2) Stroke

Hipertensi dapat menyebabkan hambatan aliran darah ke otak, sehingga otak mengalami kekurangan oksigen yang

berujung pada nekrosis atau pecahnya pembuluh darah di otak. Pada beberapa kasus menunjukkan seseorang yang menderita hipertensi berpotensi untuk mengalami kejadian stroke (Ningsih & Melinda, 2019). Penyakit hipertensi dipandang sebagai salah satu faktor risiko terjadinya stroke. Stroke akibat dari pecahnya pembuluh yang ada di dalam otak atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh otak.

Stroke bisa terjadi pada hipertensi kronis apabila arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertrofi dan penebalan pembuluh darah sehingga aliran darah pada area tersebut berkurang. Arteri yang mengalami aterosklerosis dapat melemah dan meningkatkan terbentuknya aneurisma (Junita & Purba, 2021).

3) Gagal Ginjal

Kerusakan pada ginjal disebabkan oleh tingginya tekanan pada kapiler-kapiler glomerulus. Rusaknya glomerulus membuat darah mengalir ke fungsional ginjal, neuron terganggu, dan berlanjut menjadi hipoksik dan kematian (Junita & Purba, 2021). Tekanan yang tinggi ini bila berlangsung terus menerus dapat merusak atau mengganggu pembuluh darah kecil didalam ginjal yang lama kelamaan akan mengganggu kemampuan ginjal untuk menyaring darah. Hipertensi diastolic akan berpengaruh terhadap perfusi ginjal yang mengakibatkan kerusakan pada glomerulus ginjal (Anshari, 2020).

Seseorang yang tidak mempunyai gangguan ginjal, tetapi memiliki penyakit hipertensi dan tidak diobati akan menyebabkan komplikasi pada kerusakan ginjal, dan kerusakan ginjal yang terjadi akan memperparah hipertensi tersebut hingga mengakibatkan resiko komplikasi yg serius. (Mahaputra, 2019).

4) Diabetes Militus

Merupakan penyakit yang dapat meningkatkan kadar gula darah meningkat akibat kelainan pada kemampuan tubuh untuk menggunakan hormon insulin. Diabetes ini merupakan diabetes yang paling sering terjadi hal ini dikarenakan adanya resistensi insulin meningkatkan kadar gula darah tinggi.

Diabetes ini dapat terjadi karena tekanan darah tinggi atau *polycystic ovarian syndrome* (PCOS) terjadinya hipertensi pada penderita diabetes adalah dua kali dari pada yang tidak diabetes. Kaitan yang paling utama adalah pada penderita diabetes terjadi komplikasi pada mikrovaskular (Maulana & Winarko, 2018).

5) Kerusakan Penglihatan

Hipertensi dapat menyebabkan pecahnya pembuluh darah pada mata sehingga menimbulkan penyakit dimata seperti pendarahan pada retina, penyempitan pembuluh darah, dan pada kasus berat dapat ditemukan edema pupil dan penebalan

pada retina yang mengakibatkan penglihatan menjadi kabur hal ini dapat membuat kebutaan (Ulya & Faidah, 2017).

g. Upaya pengendalian tekanan darah

Menjalani pola hidup sehat telah banyak terbukti dapat menurunkan tekanan darah. Pola hidup sehat yang dianjurkan untuk mencegah dan mengendalikan hipertensi (Septianingsih, 2018) adalah :

1) Diet DASH

Modifikasi diet terbukti dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Prinsip diet yang dianjurkan dengan gizi seimbang yaitu dengan membatasi gula, membatasi konsumsi garam, makan cukup buah, makan sayuran, makan kacang-kacangan, biji-bijian, makanan rendah lemak jenuh, menggantinya dengan unggas dan ikan. Tekanan darah sistolik dapat turun sebanyak 8-14 mmHg dengan melakukan diet DASH.

2) Pengukuran tekanan darah

Pemantauan tekanan darah dapat dilakukan dengan rutin melakukan pengukuran darah. Pemeriksaan tekanan darah harus secara rutin setiap 1 bulan sekali atau setidaknya 3 bulan sekali untuk mengetahui tekanan darah yang normal. Pemeriksaan tekanan darah dilakukan pada tenaga Kesehatan profesional dan di anjurkan bagi penderita hipertensi yang tidak merasakan gejala hipertensi.

3) Menurunkan berat badan/ obesitas

Hubungan erat antara obesitas dengan hipertensi telah banyak dilaporkan. Upayakan untuk menurunkan berat badan sehingga mencapai IMT normal 18,5 – 22,9 kg/m², lingkar pinggang ≤ 90 cm untuk laki-laki atau ≤ 80 cm untuk perempuan.

4) Olahraga secara teratur

Berolahraga seperti senam aerobik atau jalan cepat selama 30-45 menit (sejauh 3 kilometer) lima kali perminggu, dapat menurunkan TDS 4 mmHg dan TDD 2,5 mmHg. Berbagai cara relaksasi seperti meditasi, yoga dan hipnosis dapat mengontrol sistem syaraf sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

5) Berhenti merokok

Merokok merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan

hipertensi, sebab rokok mengandung nikotin. Menghisap rokok menyebabkan nikotin terserap oleh pembuluh darah kecil dalam paru-paru dan kemudian akan diedarkan hingga ke otak.

Di otak, nikotin akan memberikan sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepas epinefrin atau adrenalin yang akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung untuk bekerja lebih berat karena tekanan darah yang lebih tinggi.

6) Pengendalian stress

Stress dapat disebabkan oleh berbagai faktor dan timbul kapan saja. Untuk itu, penderita hipertensi harus dapat melakukan

pengendalian terhadap stress untuk menenangkan pikiran dan jiwa mereka. Pengendalian stress dapat menurunkan tekanan darah. Semakin terhindar dari stress maka pengendalian tekanan darah semakin baik.

7) Mengurangi konsumsi alkohol dan kafein

Tekanan darah dapat meningkat jika mengonsumsi alkohol 1-2 gelas perhari dan konsumsi kafein secara berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Pembatasan alkohol dan kafein dapat menurunkan tekanan darah sistolik 2-4 mmHg.

h. Faktor-faktor yang mempengaruhi upaya pengendalian tekanan darah.

Menurut Naryati & Priyono, (2022) terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi yaitu:

- 1) Sikap adalah respon tertutup seseorang terhadap suatu objek. Sikap bukan merupakan tindakan karena tidak dapat dilihat langsung melainkan dapat ditafsir terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Semakin baik tingkat sikap dan pengetahuan maka semakin besar kesadaran seseorang untuk mengontrol tekanan darah.
- 2) Pengetahuan dalam hal ini jika pengetahuan kurang dapat mempengaruhi penderita hipertensi untuk dapat mengatasi kekambuhan atau pencegahan agar tidak terjadi komplikasi. Upaya pencegahan terhadap penderita hipertensi bisa dilakukan

dengan mempertahankan berat badan, menurunkan kadar kolesterol, mengurangi konsumsi garam secara berlebih, diet tinggi serat, mengkonsumsi buah dan sayur serta menjalani hidup sehat.

3) Dukungan keluarga berpengaruh positif dalam mengontrol penyakit. Dukungan keluarga membantu meningkatkan pengetahuan tentang hipertensi, dan juga dapat berupa informasi mengenai penyakit mereka atau mengingatkan untuk minum obat

4) Kepatuhan pengobatan padapenderita hipertensi adalah ketaatan untuk memeriksa tekanan darah lebih dari satu kali di puskesmas untuk mengetahui keadaan tekanan darahnya. Kepatuhan dalam minum obat dapat menurunkan tekanan darah. Penderita yang tidak patuh control maka tekanan darah tidak terkontrol dan terjadi komplikasi.

3. *Dietary Approaches to Stop Hypertensio (DASH)*

a. Definisi DASH

Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) merupakan suatu modifikasi gaya hidup atau pengaturan pola makan dengan memakan makanan yang kaya akan buah-buahan, sayuran, susu dan produk-produk susu tanpa lemak atau rendah lemak, biji-bijian, ikan, unggas, kacang-kacangan. Diet DASH juga mengandung sedikit natrium, makanan manis, gula, lemak, dan daging merah. Diet DASH ini juga mengandung lebih sedikit lemak jenuh, lemak trans,

dan kolesterol serta kaya akan nutrisi yang berhubungan dengan penurunan tekanan darah, terutama kalium, magnesium, kalsium, protein, dan serat (Dinda, 2021).

JNC VII menyarankan pola makan DASH yaitu diet yang kaya dengan buah, sayur, dan produk susu rendah lemak dengan kadar total lemak dan lemak jenuh berkurang natrium yang direkomendasikan 2.4 g (100 mEq) hari, serta serat yang tinggi, sehingga tidak hanya mampu mencegah hipertensi saja, tapi juga mengurangi risiko terkena penyakit lain seperti jantung, stroke, diabetes, osteoporosis, batu ginjal, dan kanker (Maria, 2021).

Menurut Depkes RI, (2019) Penderita hipertensi asupan natrium yang dianjurkan adalah kurang dari 100 mmol atau 2000 mg/ hari setara dengan 5 g (satu sendok teh kecil) garam dapur. Hal ini dapat menurunkan tekanan darah sistolik (TDS) 3-7 mmHg dan tekanan darah diastolik (TDD) 2 mmHg. Sebagian besar ahli gizi merekomendasikan konsumsi magnesium 250–350 mg per hari dari suplemen magnesium untuk orang dewasa. Konsumsi kalium yang cukup baik untuk menurunkan tekanan darah dengan mengonsumsi kalium dalam jumlah 4.700 mg/hari. Kebutuhan kalsium yang dianjurkan yaitu lebih dari 1000 mg/har (Andini, 2022). Diet DASH berfokus pada lemak dan kolesterol yang rendah lemak jenuh, memiliki sejumlah protein dan kaya akan vitamin, mineral, dan serat. Menurut Kemenkes RI, (2022) ada 2 jenis diet DASH, yaitu:

- 1) Diet DASH standar, yaitu maksimal asupan sodium yang diperbolehkan adalah 2300 mg per hari atau setara dengan 1 (sdt).
- 2) Diet DASH di bawah standar, yakni asupan sodium per hari tidak boleh melebihi 1500 mg per hari atau setara dengan $\frac{1}{2}$ (sdt).

b. Prinsip diet DASH

Diet DASH digunakan untuk mencegah dan mengontrol hipertensi. Prinsip yang terkandung pada perencanaan pola makan diet DASH *National Heart, Lung, and Blood Institute* dalam Diah, (2021) yaitu:

- 1) Konsumsi buah dan sayur yang mengandung kalium, fitosterogen dan serat. Konsumsi kalium (potassium) yang bersumber dari buah-buahan seperti pisang, mangga, air kelapa muda bermanfaat untuk mengendalikan agar tekanan darah menjadi normal dan terjadi keseimbangan antara natrium dan kalium dalam tubuh. Konsumsi kalium yang banyak akan meningkatkan konsentrasinya di dalam cairan intraseluler, sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah. Fitosterogen dapat menghambat terjadinya menopause, menghindari gejala hotflaxes (rasa terbakar) pada wanita menopause, dan menurunkan risiko kanker. Sedangkan

serat dibutuhkan tubuh terutama untuk membersihkan isi perut dan membantu memperlancar proses defekasi. Serat juga

mempengaruhi penyerapan zat gizi dalam usus, manfaat serat terutama dapat mencegah kanker colon.

2) *Low-fat dairy product* (menggunakan produk susu rendah lemak).

Pada diet hipertensi diberikan produk susu rendah lemak, dimana susu mengandung banyak kalsium. Dalam cairan ekstraseluler dan intraseluler kalsium memegang peran penting dalam mengatur fungsi sel, seperti untuk mengatur transmisi saraf, kontraksi otot, pengumpalan darah, dan menjaga permeabilitas membrane sel. Kalsium mengatur pekerjaan hormon-hormon dan faktor pertumbuhan. Susu rendah lemak baik diberikan kepada wanita manula, tidak hanya untuk mendapat tambahan kalsium tapi juga protein, vitamin dan mineral.

3) Konsumsi ikan, kacang, dan unggas secukupnya.

Intake protein yang cukup dapat membantu pemeliharaan sel untuk membantu ikatan essensial tubuh, mengatur keseimbangan air, memelihara netralitas tubuh, pembentukan antibody, dan mengangkut zat-zat gizi.

4) Kurangi daging berlemak.

Lemak jenuh bersifat arterogenik, yaitu asam urat, asam palmitat, asam stearate. Seseorang dengan penyakit pembuluh darah umumnya harus membatasi konsumsi lemak jenuh berlebihan terutama dari sumber hewani seperti daging merah, minyak kelapa, coklat, keju, krim, susu krim, dan mentega. Penimbunan lemak dalam pembuluh darah menyebabkan

timbulnya arteriosclerosis yang artinya meningkatkan tekanan darah.

5) Membatasi garam dan gula.

Pembatasan garam bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, mencegah odema dan penyakit jantung sedangkan pembatasan gula untuk menurunkan kadar gula darah pada tubuh. Adapun yang disebut diet rendah garam adalah rendah sodium dan natrium. Garam dapur (NaCl) mengandung 40% sodium didalamnya. Dalam diet rendah garam, selain membatasi konsumsi garam dapur juga harus membatasi sumber sodium lainnya, antara lain makanan yang mengandung soda kue, baking powder, monosodium glutamat (MSG) atau penyedap makanan, dan pengawet makanan (terdapat dalam saos, kecap, dan makanan kemasan). Dalam pembatasan gula yang disarankan hanya 5 sendok makan setara dengan 50 gram per hari. *National Research Council of the National Academy of Sciences* merekomendasikan asupan natrium per hari sebanyak 1100-3300 mg. Jumlah tersebut setara dengan $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$ sendok teh garam dapur per hari (Prihatini dalam Wulandari, 2018). Sedangkan menurut WHO, konsumsi natrium disarankan 2.300mg/hari (setara dengan 1 sendok teh), dan diet DASH mengambil jalan tengah dengan menetapkan asupan natrium terbatas 1.500 mg/hari.

c. Syarat diet DASH

Bahan makanan yang terdapat dalam diet DASH merupakan bahan makanan segar dan alami tanpa melalui proses pengolahan industri terlebih dahulu, sehingga memiliki kadar natrium yang relatif rendah.

Syarat diet DASH dalam *Daily Nutrient Goal and Institute of Medicine* (Salsabila, 2019) adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk kebutuhan energi sesuai dengan usia dan aktivitas tubuh, jika ingin menurunkan berat badan, konsumsi lebih sedikit kalori, dari pada energi yang dibakar atau dengan meningkatkan aktivitas fisik
- 2) Karbohidrat 55 % dari total energy
- 3) Protein 18% dari total energy
- 4) Lemak total 27% total energi
- 5) Lemak jenuh 6% total energi
- 6) Kolesterol 150 mg
- 7) Natrium 2300 mg
- 8) Kalium 4700 mg
- 9) Kalsium 1250 mg
- 10) Magnesium 500 mg
- 11) Serat 30 gr

d. Komposisi makanan dalam diet DASH

Komposisi makanan dalam diet DASH dalam *Department of Health and Human Service* (Salsabila, 2019) :

Table 2.3 daftar Anjuran Standar Porsi Diet DASH

Jenis makanan	Tekanan saji per hari	Porsi penyajian
Gandum	6-8	1 potong roti 1 ons sereal kering ½ centong nasi matang, pasta atau sereal.
Syur-mayur	4-5	1 cangkir sayuran berdaun mentah ½ cangkir sayuran mentah atau dimasak ½ cangkir jus sayuran
Buah-buahan	4-5	1 buah berukuran sedang ¼ cangkir buah yang dikeringkan ½ cangkir buah segar/buah beku/buah kaleng ½ cangkir jus buah
Susu rendah lemak atau susu tanpa lemak dan produk susu lainnya	2-3	1 cangkir susu atau yogur 1 ½ ons keju
Daging tanpa lemak, unggas, dan ikan	6 atau kurang	1 ons daging matang, unggas, atau ikan 1 telur
Kacang-kacangan, bijibijian, dan polongpolongan	4-5 setiap minggu	1/3 cangkir atau 1 ½ ons kacang-kacangan 2 sendok makan selai kacang 2 sendok makan atau 1 ons biji-bijian ½ cangkir polong-polongan matang (kacang kering dan kacang polong)
Lemak dan minyak	2-3	1 sendok teh soft margarine 1 sendok teh minyak sayur 1 sendok makan mayonnaise 2 sendok makan saus salad
Gula	5 atau kurang perminggu	1 sendok makan gula 1 sendok makan jelly atau selai ½ cangkir sorbet, gelatin 1 cangkir lemonade

Sumber: *U.S Department of Health and Human Services, 2006*

dalam (Salsabila, 2019).

Sumber makanan yang di batasi dan tidak di batasi dalam *Department of Health and Human Service* (Salsabila, 2019) :

Table 2.4 Sumber bahan makanan.

Bahan makanan yang dianjurkan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makanan yang segar: protein nabati dan hewani, sayuran dan buah-buahan yang banyak mengandung serat. 2. Makanan yang diolah tanpa atau sedikit menggunakan garam natrium, betsin kaldu bubuk. 3. Sumber protein hewani penggunaan daging/ayam, ikan paling banyak 100 gram/hari, telur ayam/bebek 1 butir/hari 4. Susu segar 200 ml/hari
Bahan makanan yang dibatasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemakaian garam dapur 2. Penggunaan bahan makanan yang mengandung natrium seperti soda kue. 3. Gula atau makanan manis kurang 5 serving/minggu 4. Lemak dan minyak 2-3 porsi/hari
Bahan makanan yang dihindari	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makanan yang diolah menggunakan garam natrium seperti crackers, pastries, krupuk, kripik dan lain-lain 2. Makanan dan minuman dalam kaleng: sarden, sosis, kornet, sayur, dan buah-buahan dalam kaleng 3. Makanan yang diawetkan: dendeng, abon, ikan asin, udang kering, telur asin dan lain-lain 4. Mentega dan keju 5. Bumbu-bumbu: kecap, garam, saus, tomat, terasi, saus sambel, tauco, dan lain-lain 6. Makanan yang mengandung alkohol: durian, tapai

Sumber : U.S Department of Health and Human Services, 2006, (Wahyuningsih, 2015).

e. Aturan diet DASH

Diet DASH yang dilakukan memiliki aturan yang sederhana (Maria, 2021) yaitu:

- 1) Membatasi konsumsi natrium, baik itu dalam bentuk garam maupun makanan bersodium tinggi, seperti makanan dalam kemasan (makanan kalengan), dan makanan cepat saji.

- 2) Membatasi konsumsi daging berlemak dan makanan mengandung gula tinggi.
 - 3) Mengurangi konsumsi makanan berkolesterol tinggi, dan mengandung lemak trans.
 - 4) Memperbanyak konsumsi sayuran, buah-buahan, dan olahan susu rendah lemak.
 - 5) Mengonsumsi ikan, daging unggas, kacang-kacangan, dan makanan dengan gandum utuh.
- f. Hubungan diet DASH dengan pengendalian tekanan darah

Diet DASH adalah diet yang tinggi bahan makanan yang berasal dari buah dan sayuran, dengan menggunakan produk susu rendah lemak, serta konsumsi ikan secukupnya, kacang dan unggas yang bersumber *Saturated Fatty Acid* (SAFA) (Dewi et al., 2018). Pada diet DASH juga membatasi konsumsi bahan makanan rendah natrium, tinggi kalium, magnesium, kalsium, dan serat serta rendah asam lemak jenuh dan kolesterol. Pola diet DASH yang terdiri dari konsumsi bahan makanan yang sehat secara klinis menurunkan tekanan darah secara signifikan dengan penurunan tekanan darah sebanyak 8-14 mmHg. (Nurhumaira & Rahayuningsih, 2014).

Diet DASH yang tepat akan dapat mengendalikan tekanan darah. Pengendalian tekanan darah merupakan kunci keberhasilan dari manajemen penyakit hipertensi jangka panjang. Semakin baik dalam menjalankan diet DASH akan berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah (Sunarti & Patimah, 2019). Dalam manajemen pola

hidup sehat terbukti dapat menurunkan tekanan darah. Pola hidup sehat yang dianjurkan untuk mencegah dan mengendalikan hipertensi dengan modifikasi gaya hidup seperti kontrol berat badan, diet yang sehat, tingkatkan aktifitas fisik olahraga, kurangi stress, dan berhenti merokok (Septianingsih, 2018).

4. Konsep Pengetahuan

a. Pengertian

Merupakan hasil dari tahu dan berlangsung setelah seseorang melakukan pengamatan dari objek tertentu dan merupakan komponen yang penting dalam perilaku (Sevrita, 2019). Pengamatan terjadi melalui panca indera manusia, melalui indera pengelihatian, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Pengetahuan merupakan segala sesuatu yang diketahui sehingga dapat digunakan untuk memutuskan sesuatu yang akan dilakukan. Pengetahuan yang baik akan menentukan sikap dan perilaku dalam mengambil keputusan dari kesehatannya (Lia, 2022).

Pengetahuan tentang hipertensi merupakan suatu hal yang harus dipahami oleh lansia yaitu tentang penyakit hipertensi, pemicu hipertensi, gejala hipertensi, pengetahuan tentang diet yang sehat, pentingnya terapi jangka panjang, pengelolaan, dan bahaya tidak minum obat (Fauziah & Mulyani, 2022).

b. Tingkat pengetahuan

Menurut Syihabur, (2021) tingkat pengetahuan :

1. Tahu (*know*)

Tahu artinya sebagai mengingat sesuatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk dalam pengetahuan ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu “tahu” merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar.

3. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya.

4. Analisis (*analysis*)

Suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen, tetapi masih didalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

5. Sintesis (*syhthesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

6. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Romi,(2021) factor yang mempengaruhi :

1) Usia

Bertambahnya usia akan mempengaruhi perubahan seseorang pada aspek psikis dan psikologis. Pertumbuhan fisik akan mengalami perubahan dari aspek ukuran maupun dari proporsi akibat pematangan fungsi organ. Sedangkan pada aspek psikologis terjadi perubahan dari segi taraf berfikir seseorang yang semakin matang dan dewasa.

2) Pendidikan

Seseorang akan mudah menerima informasi jika pendidikannya semakin tinggi hal ini karena pemahaman seseorang yang didapatkan lebih mudah dimengerti. Semakin tinggi pendidikan seseorang, makin mudah pula mereka menerima informasi karena makin banyak pengetahuan yang dimiliki seseorang.

3) Informasi

Sumber informasi adalah data yang diproses kedalam suatu bentuk yang mempunyai arti sebagai sipenerima dan mempunyai nilai nyata dan terasa bagi keputusan saat itu. Semakin banyak seseorang menerima informasi semakin banyak hal baru yang diperoleh.

4) Perkerjaan

Lingkungan tempat bekerja mampu memberikan seseorang pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung. Makin lama seseorang bekerja makin banyak pula pengetahuan yang didapat.

5) Minat

Hal yang disukai menjadikan seseorang untuk menekuni dan mencoba sesuatu hal yang pada akhirnya akan memberikan pengetahuan yang lebih mendalam.

d. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2016), pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket ataupun kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur pengetahuannya. Pengukuran bobot pengetahuan seseorang ditetapkan dalam hal sebagai berikut :

- 1) Bobot I: tahap tahu dan pemahaman.
- 2) Bobot II: tahap tahu, pemahaman, aplikasi, dan analisis.
- 3) Bobot III: tahap tahu, pemahaman, aplikasi, sintetis, dan evaluasi.

5. Konsep Posyandu

a. Pengertian

Menurut Kemenkes RI, (2018) posyandu atau pos pelayanan terpadu merupakan tempat kegiatan di masyarakat yang memiliki

peran sangat penting karena dinilai mampu membantu mendekatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, Posyandu juga mampu memberdayakan para lansia untuk memperhatikan kesehatan dan pola konsumsi keluarga.

Posyandu lansia menurut UU No. 13 tahun 1998 merupakan wadah pelayanan kepada lansia di masyarakat yang menitik beratkan pelayanan kesehatan, pemeriksaan tekanan darah, psikologis, rohani, pemenuhan gizi lansia, pengontrolan obat dan kesejahteraan sosial yang memadai. Kegiatan posyandu lansia diadakan setiap satu bulan satu kali.

b. Tujuan posyandu lansia

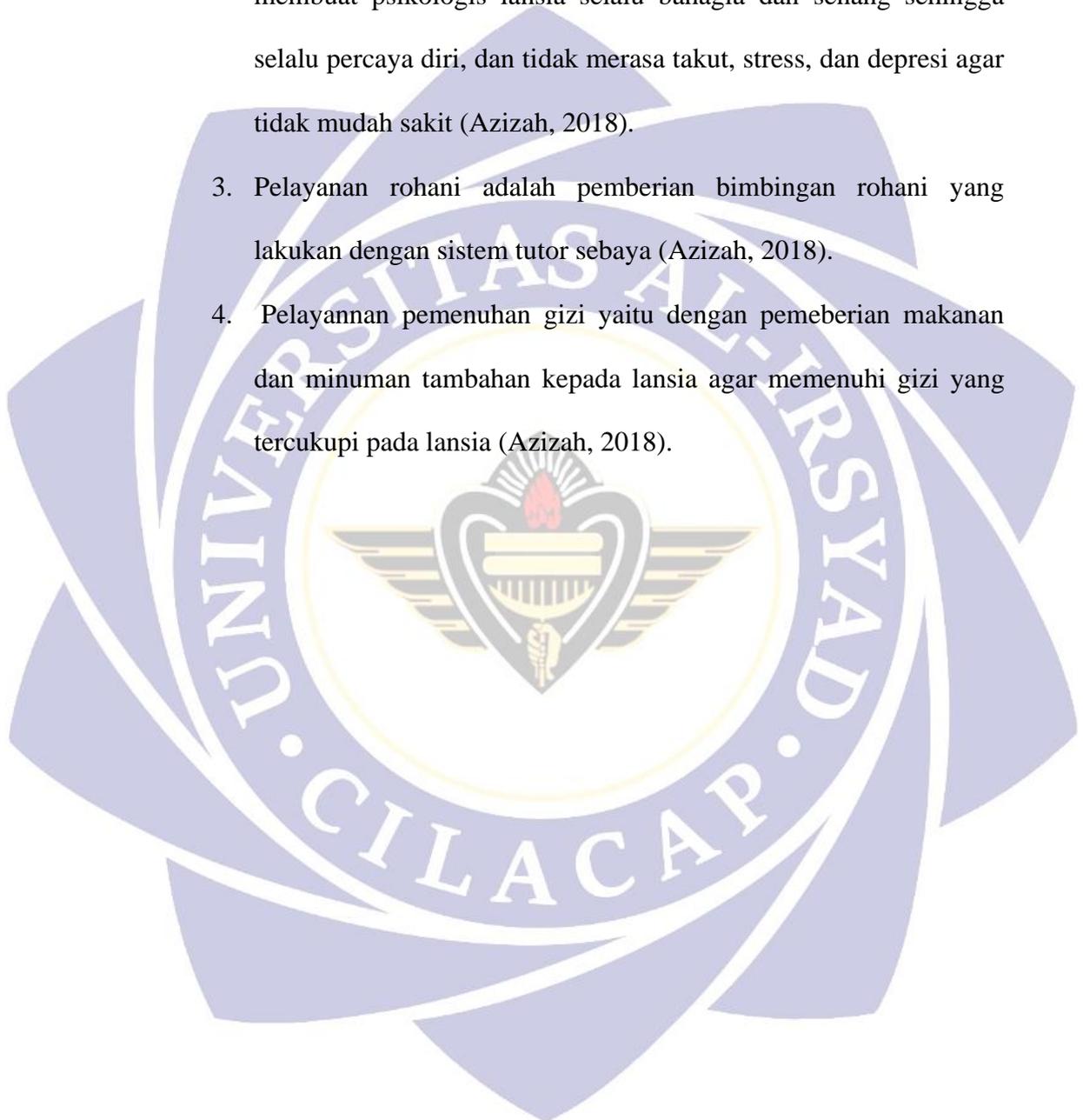
Agar kesehatan lansia dapat terpelihara dan terpantau secara optimal. Bagi lansia yang tidak aktif memanfaatkan pelayanan kesehatan diposyandu lansia, maka kondisi kesehatan mereka tidak dapat terpantau dengan baik, sehingga apabila mengalami suatu resiko penyakit akibat penurunan kondisi tubuh dan proses penuaan dikhawatirkan dapat berakibat fatal dan mengancam jiwa (Yuniati Faiza, 2022)

c. Kegiatan pada posyandu

1. Pelayanan kesehatan agar lansia dapat mengetahui kondisi tubuhnya dan melakukan pencegahan apabila sudah terdapat gejala suatu penyakit. Kegiatan pelayanan kesehatan seperti pengukuran tinggi dan berat badan, cek tensi darah, cek gula

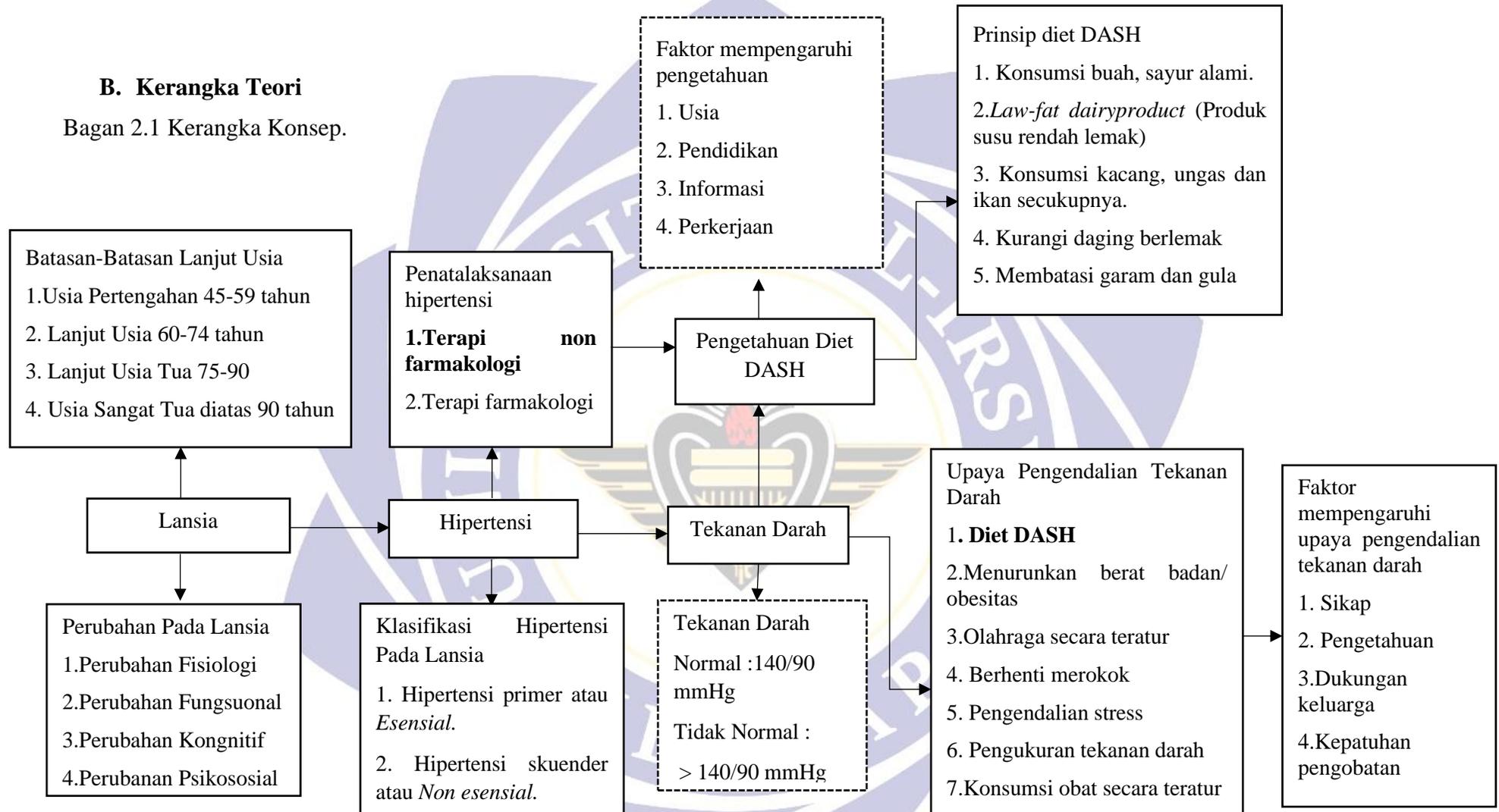
darah, pemberian obat yang dilakukan oleh dokter atau bidan dari puskesmas (Azizah, 2018).

2. Pelayanan psikologis merupakan pelayan yang bertujuan untuk membuat psikologis lansia selalu bahagia dan senang sehingga selalu percaya diri, dan tidak merasa takut, stress, dan depresi agar tidak mudah sakit (Azizah, 2018).
3. Pelayanan rohani adalah pemberian bimbingan rohani yang lakukan dengan sistem tutor sebaya (Azizah, 2018).
4. Pelayannan pemenuhan gizi yaitu dengan pemeberian makanan dan minuman tambahan kepada lansia agar memenuhi gizi yang tercukupi pada lansia (Azizah, 2018).



B. Kerangka Teori

Bagan 2.1 Kerangka Konsep.



Sumber :Syihabur Romi (2021), Wulandari (2018), Panjaitan (2018), (Diah, 2021), (Septianingsih, 2018).