

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Lansia

2.1.1 Definisi

Lansia adalah mereka yang telah mencapai akhir dari tahap tertentu dalam hidup mereka. Istilah "lansia" mengacu pada empat kelompok umur: usia paruh baya atau pertengahan, yang didefinisikan sebagai usia 45-59 tahun; usia tua atau usia lanjut (*elderly*) yaitu antara usia 60-74 tahun; dan usia yang sangat tua (*very old*), yang didefinisikan sebagai usia 90 tahun atau lebih. Dewasa tengah atau usia paruh baya sering didefinisikan sebagai antara usia 40 dan 60 (*World Health Organization, 2018*).

2.1.2 Klasifikasi Lansia

Menurut (*World Health Organization, 2018*), klasifikasi lansia berdasarkan kelompok umur adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Klasifikasi Lansia Berdasarkan Kelompok Umur

Kelompok Usia	Umur
Usia tengah (<i>middle age</i>)	45 -59 tahun
Usia lanjut (<i>elderly</i>)	60 – 74 tahun
Usia tua (<i>old</i>)	75 – 90 tahun
Usia sangat tua	90 tahun keatas

2.1.3 Karakteristik Lansia

Berdasarkan kelompok berikut, karakteristik lansia menurut (Kementrian Kesehatan RI, 2016) meliputi:

a. Jenis kelamin

Lanjut usia lebih banyak yang berjenis kelamin perempuan, sehingga perempuan adalah harapan hidup yang paling tinggi.

b. Status pernikahan

Pada lanjut usia, status pernikahannya sebagian besar adalah berstatus menikah 60% dan cerai mati 37%.

c. Pengaturan hidup

Angka beban tanggungan menunjukkan angka perbandingan yang lebih banyak dari orang yang tidak produktif dibandingkan dengan orang yang produktif. Sehingga adanya angka tersebut membuat beban ekonomi yang harus ditanggung penduduk usia produktif untuk membiayai penduduk usia non produktif.

d. Tingkat kesehatan

Tingkat kesehatan penduduk menjadi suatu alat ukur untuk mengukur angka kesakitan. Semakin rendahnya angka kesakitan, hal ini dapat menunjukkan bahwa tingkat kesehatan penduduk yang semakin baik.

2.1.4 Ciri-Ciri Lansia

Ciri-ciri yang ada pada lansia menurut (Depkes RI, 2016) yaitu:

1. Lansia adalah sebuah periode kemunduran

Proses penuaan menyebabkan degenerasi fisik dan psikologis pada orang tua. Oleh karena itu, motivasi memainkan peran penting dalam

penurunan yang dialami orang tua. Penurunan fisik akan terjadi lebih cepat pada lansia yang kurang berambisi untuk melakukan tugas. Di sisi lain, penurunan fisik pada lansia akan terjadi lebih lambat jika mereka sangat termotivasi untuk melakukan aktivitas.

2. Lansia dianggap sebagai kelompok minoritas

Orang tua cenderung berpegang teguh pada keyakinan mereka atau sulit dipengaruhi, yang mengarah pada penurunan sikap sosial yang positif di komunitas mereka. Sebaliknya, ketika orang tua menunjukkan toleransi terhadap orang lain, iklim sosial di masyarakat akan membaik.

3. Peran yang harus bergeser seiring bertambahnya usia

Ketika pekerjaan orang tua berubah, itu harus menjadi pilihan mereka dan bukan sesuatu yang memaksa lingkungan untuk mereka lakukan. Misalnya, masyarakat tidak boleh mengabaikan lansia hanya karena mereka sudah tua, ini terutama berlaku untuk lansia yang memimpin RT di lingkungan mereka.

4. Penyesuaian lansia yang buruk

Orang lanjut usia kebanyakan tinggal bersama kerabat mereka. Dalam hal ini, mereka biasanya tidak berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan karena dipandang sebagai perspektif yang ketinggalan zaman. Kadang-kadang, penyakit ini menyebabkan orang tua menjadi mudah gelisah dan percaya bahwa mereka memiliki harga diri yang rendah.

2.1.5 Perubahan-Perubahan Yang Ada Pada Lansia

Menurut (Yusuf, 2017), lansia mengalami beberapa perubahan yaitu:

1. Perubahan pada fisiknya

a. Sistem penginderaan

Berkurangnya kapasitas telinga bagian dalam untuk mendengar menyebabkan gangguan pendengaran pada orang tua, yang juga membuatnya sulit untuk memahami pembicaraan.

b. Sistem integumen

Kulit tua yang berhenti berkembang tampak terkulai, tidak elastis, dan keriput. Kulit akan kehilangan kelembaban, menjadi lebih tipis dan lebih lentur sebagai hasilnya.

c. Sistem musculoskeletal atau struktur kerangka

Karena kepadatan tulang menurun seiring bertambahnya usia, osteoporosis dan kelainan bentuk lebih sering terjadi pada orang tua.

d. Sistem kardiovaskuler atau peredaran darah

Sistem kardiovaskular mengalami perubahan, termasuk peningkatan massa jantung yang menyebabkan ventrikel kiri hipertrofi dan jantung berkontraksi lebih sedikit.

e. Sistem respirasi

Sendi toraks, otot, dan tulang rawan semuanya berubah seiring bertambahnya usia, sehingga lebih sulit bagi dada untuk meregang dan menyebabkan lebih banyak gangguan pada pola pernapasan.

f. Sistem pencernaan

Saluran pencernaan mengalami perubahan yang meliputi penurunan persepsi rasa, pengurangan nafsu makan, dan penyusutan hati untuk meminimalkan penyimpanan.

g. Sistem perkemihan

Tingkat filtrasi dan reabsorpsi ginjal bervariasi dalam sistem kemih.

h. Sistem persyarafan

Orang tua akan melihat penurunan koordinasi dan kapasitas mereka untuk melakukan tugas sehari-hari karena atrofi sistem saraf.

i. Sistem reproduksi

Perubahan sistem reproduksi termasuk rahim dan ovarium yang menyusut atau menciut.

2. Perubahan Kognitif

Perubahan kognitif yang terjadi pada usia lansia meliputi perubahan kecerdasan intelektual, kemampuan mengingat lansia yang semakin menurun, kemampuan potensial, pemahaman, ketrampilan memecahkan masalah, penilaian, kebijaksanaan, kinerja dan motivasi (Rusmawardi, 2013).

3. Perubahan Mental

Di antara perubahan mental yang terjadi pada lansia adalah organ rasa, kesehatan secara keseluruhan, tingkatan dalam pendidikan, keturunan, lingkungan, gangguan pada saraf sensorik, kebutaan hingga tuli, hilangnya konsep diri terkait posisi, dan sejumlah kelemahan seperti kehilangan

anggota keluarga, kehilangan kekuatan fisik, perubahan konsep diri dan citra diri (Rusmawardi, 2013).

4. Perubahan Spiritual

Para lansia mulai berpartisipasi dalam acara-acara keagamaan secara lebih teratur, dan mayoritas dari mereka menunjukkan lebih sedikit rasa takut ketika menghadapi kematian (Azizah, 2017).

5. Perubahan Psikososial

Lansia mengalami perubahan psikososial, seperti pensiun, perubahan ciri-ciri kepribadian, dan penyesuaian posisi sosial mereka di masyarakat. Transisi dan perubahan pekerjaan yang menyertai pensiun adalah tahap kehidupan yang dapat menyebabkan tekanan psikologis (Azizah, 2017).

6. Penurunan Fungsi dan Potensi Seksual

Stigma atau rasa malu yang terkait dengan kehidupan seksual orang tua adalah salah satu aspek psikologis penuaan yang mempengaruhi seksualitas. Selain itu, nilai-nilai yang dianut dalam keluarga dan masyarakat sekitar yang diperkuat oleh tradisi setempat (Azizah, 2017).

7. Perubahan Pola Tidur dan Istirahat

Perubahan otak yang berhubungan dengan penuaan menyebabkan sistem saraf mengalami penghambatan. Sebagian dari korteks otak memiliki kemampuan untuk memblokir sistem terjaga, meskipun kemampuan untuk melakukannya berkurang seiring bertambahnya usia. Sistem yang mengatur tidur juga dipengaruhi oleh korteks frontal. Perubahan yang berkaitan dengan usia dalam terjaga dan tidur sebagian besar disebabkan oleh perubahan jalur neurotransmitter dan sinapsis, serta

penurunan aliran darah. Pensiun adalah salah satu contoh faktor ekstrinsik yang mungkin tiba-tiba mengubah kebutuhan energi harian, kebutuhan aktivitas, dan kebutuhan tidur. Lansia yang mengalami kondisi sosial dan psikologis yang terkait dengan penyebab kehilangan mungkin lebih rentan terhadap depresi, yang pada gilirannya dapat berdampak pada kebiasaan tidur dan terjaga mereka (Yusuf Sukman, 2017)

2.2 Konsep Gaya Hidup

2.2.1 Definisi

Hobi, minat, dan sikap seseorang mencerminkan gaya hidup mereka, yang merupakan cara hidup mereka di dunia. Cara seseorang berinteraksi dengan lingkungannya secara keseluruhan disebut sebagai gaya hidupnya (Pusparani, 2020). Gaya hidup sehat mengacu pada pola aktivitas teratur yang menghasilkan upaya untuk menjaga kesejahteraan fisik, mental, dan sosial seseorang tetap utuh. Pola hidup sehat seseorang meliputi pola makan yang sehat, kebutuhan tidur yang cukup, aktivitas secara teratur, mengurangi dan menghindari kebiasaan merokok dan minuman berkafein, mengelola stres dengan baik (Pusparani, 2020).

Gaya hidup adalah rutinitas sehari-hari yang muncul dari adaptasi lingkungan sosial. Perilaku setiap orang mencerminkan cara hidupnya, yang meliputi bagaimana mereka berpikir, bekerja, berolahraga, mempertahankan gaya hidup sehat dan terhubung dengan orang lain (Pusparani, 2020).

Gaya hidup sehat dapat dicirikan sebagai bermacam-macam rutinitas sehari-hari atau pola perilaku yang dimaksudkan untuk mempromosikan dan mempertahankan kesehatan, menurunkan risiko penyakit, dan menjaga

kesejahteraan seseorang secara keseluruhan. Definisi gaya hidup ini didasarkan pada uraian di atas, yang menunjukkan bahwa itu adalah pola perilaku dan kegiatan sehari-hari individu yang diungkapkan dalam suatu aktivitas, minat, dan pendapat mereka untuk mempertahankan hidupnya. Gaya hidup mengacu pada pola perilaku sehari-hari yang menghasilkan upaya untuk melestarikan kondisi sosial, mental, dan fisik. Pola perilaku ini termasuk pola tidur, makan makanan tidak sehat yang mengandung banyak lemak dan garam, tidak berolahraga, merokok, atau hanya minum kopi. (Pusparani, 2020)

2.2.2 Macam-Macam Gaya Hidup

Seseorang yang mempraktikkan gaya hidup sehat melakukannya dengan tujuan menjadi lebih sehat. Sangat penting untuk menjaga pola hidup atau gaya hidup sehat untuk menghindari timbulnya suatu penyakit dan dapat membantu menghentikan perkembangan kondisi yang sudah ada sebelumnya. Menurut (Harahap, 2020) macam-macam gaya hidup meliputi:

a. Aktivitas Fisik

Melakukan aktivitas fisik yang cukup dapat menjadikan seseorang untuk menjaga kesehatannya, terutama mengenai tekanan darah. Olahraga yang cukup dapat memperkuat aksi pemompaan jantung, memungkinkannya memompa lebih banyak darah dengan sedikit usaha. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa karena jantung memompa lebih sedikit darah, arteri juga akan berada di bawah tekanan yang lebih sedikit sehingga menurunkan tekanan darah.

Latihan fisik yang dianjurkan adalah 30 sampai 60 menit per hari, disarankan bagi mereka dengan hipertensi. Latihan yang bisa dilakukan antara lain bersepeda, senam, dan lari. Tekanan darah seseorang dapat distabilkan dengan melakukan aktivitas fisik, seperti berjalan selama 20 menit atau melakukan pekerjaan rumah tangga selama 10 menit. Kemampuan jantung untuk memompa darah dan mempertahankan kekuatan jantung keduanya akan menurun seiring bertambahnya usia. Tetapi olahraga teratur masih diperlukan untuk mempertahankan ini.

b. Pola Makan

Mengonsumsi garam, santan, dan lemak dalam jumlah besar dapat meningkatkan risiko hipertensi. Diet seseorang terdiri dari pilihan hidangan utama, lauk pauk, buah-buahan, dan sayuran. Pola makan yang buruk dapat menyebabkan sejumlah penyakit, termasuk hipertensi. Tekanan darah dapat menurun dengan makan makanan tinggi buah-buahan dan sayuran, rendah lemak dan kolesterol, dan mengurangi asupan natrium (garam). Individu dengan sensitivitas garam tinggi akan mengikat natrium lebih mudah, yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah dan retensi cairan. Karena sifat garam yang menahan air, sehingga volume darah menjadi meningkat dan yang pasti juga akan meningkatkan tekanan darah.

c. Kebiasaan Istirahat

Kurang tidur berdampak negatif pada kondisi fisik seseorang, terutama dalam hal kesehatannya. Tidur yang cukup dan relaksasi dapat meredakan ketegangan mental dan menjaga kesejahteraan. Tubuh seseorang mungkin

mengalami efek negatif dari pola tidur yang kurang, seperti berkurangnya fokus, lekas marah, kelelahan, dan lesu. Tubuh kita membutuhkan tidur yang cukup. Ketika seseorang tidak cukup tidur, mereka menjadi mudah tersinggung sehingga menyebabkan tekanan darah menjadi naik. Namun, ketika kondisi stres hilang, tekanan darah biasanya turun dengan sendirinya.

d. Kebiasaan Merokok

Merokok bukanlah pilihan gaya hidup yang baik. Hal ini dapat meningkatkan tekanan darah, yang terhubung ke hipertensi. Telah ditunjukkan bahwa dua batang rokok dapat membuat tekanan darah meningkat sebanyak 10 mmHg. Sejumlah penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa merokok menyebabkan peningkatan tekanan darah yang cukup besar dalam waktu sekitar 30 menit. Senyawa nikotin dalam tembakau menyebabkan tekanan darah meningkat ketika merokok. Senyawa nikotin yang dihirup bergerak melalui arteri darah ke otak. Kelenjar adrenal kemudian diberi sinyal oleh otak untuk melepaskan hormon adrenalin dan epinefrin sebagai respons. Hormon adrenalin menyebabkan arteri darah menyempit, yang membuat jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah. Inilah alasan mengapa tekanan darah naik. Karena itu, sangat penting untuk berhenti merokok untuk mengurangi dan mengelola tekanan darah.

e. Kebiasaan Konsumsi Kafein

Adenosin adalah neuromodulator yang mempengaruhi beberapa fungsi dalam sistem saraf pusat. Kafein berdampak buruk terhadap reseptor

adenosin. Hal ini dapat mempengaruhi vasokonstriksi dan meningkatkan resistensi perifer total, sehingga akan meningkatkan tekanan darah (Ilmi et al., 2020). Selanjutnya, konsumsi kafein yang berlebihan dapat mengakibatkan ketergantungan (Syafiq dkk,2017).

2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Gaya Hidup

Menurut (Supriati, 2020), faktor yang mendasari gaya hidup meliputi:

1. Sikap

Sikap adalah keadaan pikiran yang diatur oleh pengalaman, mempengaruhi tindakan secara langsung, dan siap untuk bereaksi terhadap suatu objek. Tradisi, adat istiadat, budaya, dan lingkungan sosial terdekat semuanya berdampak pada sikap.

2. Pengalaman dan pengamatan

Melalui pembelajaran, seseorang dapat memperoleh pengalaman. Pengalaman dapat mempengaruhi pengamatan sosial dalam perilaku. Hasil dari interaksi sosial ini memiliki kekuatan untuk mempengaruhi bagaimana seseorang memandang suatu objek.

3. Kepribadian atau karakter

Sifat individu yang membedakan orang satu sama lain adalah kepribadian mereka.

4. Konsep Diri

Konsep diri seseorang sangat membantu karena berfungsi sebagai dasar dari pola kepribadian mereka, yang pada gilirannya menentukan bagaimana mereka akan berperilaku ketika menghadapi tantangan dalam hidup.

5. Perilaku individu

Kebutuhan akan status dan dorongan untuk merasa aman adalah dua contoh insentif yang mendorong perilaku individu. Keinginan seseorang untuk prestise dapat menciptakan gaya hidup yang cenderung ke arah hedonisme jika itu adalah kekuatan pendorong utama mereka.

6. Persepsi

Proses di mana seorang individu mengumpulkan, mengatur, dan menganalisis data untuk menciptakan pemahaman yang bermakna tentang dunia disebut persepsi.

2.3 Konsep Hipertensi

2.3.1 Definisi

Tekanan darah tinggi adalah gangguan pada sistem peredaran darah dimana tekanan darah diatas nilai normal. Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah dimana tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. (Dr. Vladimir, 2021).

Hipertensi merupakan pembunuh kejam dengan tanda gejala yang bervariasi pada setiap individu. Gejala hipertensi sangat berbeda dari orang ke orang. Sakit kepala yang mengekang berat adalah contoh dari gejala tersebut. Adapun gejala lain seperti vertigo, jantung berdebar-debar, kelelahan, gangguan penglihatan, telinga berdenging atau tinnitus dan mimisan (*American Heart Association atau AHA* dalam Kemenkes, 2018).

Salah satu penyakit tidak menular yang menyerang lansia adalah hipertensi. Sebagian besar kasus hipertensi adalah kasus primer tanpa penyebab yang diketahui. Yang tersisa disebabkan oleh berbagai penyakit

seperti diabetes, penyakit ginjal, disfungsi organ, kehamilan, penyakit jantung, dan efek samping obat. Angka morbiditas dan mortalitas meningkat seiring dengan meningkatnya tekanan darah. Kondisi pasien bisa dengan cepat memburuk tiba-tiba atau menjadi kronis (Dr. Vladimir, 2021).

2.3.2 Klasifikasi Hipertensi

Berdasarkan penyebabnya, menurut (H Kara, 2020) hipertensi dibagi menjadi 2 golongan yaitu:

a. Hipertensi esensial (primer)

Penyebab pasti dari hipertensi esensial sendiri belum diketahui secara pasti. Salah satu tanda indikasi hipertensi primer adalah tekanan darah yang cenderung tinggi. Gejala baru biasanya muncul setelah masalah pada organ target seperti ginjal, mata, otak, dan jantung. Berikut ini faktor penyebab hipertensi esensial:

1. Genetik

Risiko memperoleh penyakit hipertensi meningkat pada mereka dengan riwayat keluarga hipertensi.

2. Usia dan jenis kelamin

Pria antara usia 35 dan 50 dan wanita pascamenopause sangat rentan terhadap hipertensi.

3. Diet konsumsi natrium berlebih atau kandungan lemak tinggi.

Perkembangan penyakit hipertensi secara langsung berkorelasi dengan konsumsi diet tinggi garam atau lemak tinggi.

4. Berat badan obesitas

Kelebihan berat badan 25% di atas berat badan optimal sering dikaitkan dengan timbulnya hipertensi.

5. Gaya hidup merokok dan konsumsi kafein

Karena interaksi bahan kimia atau zat yang ditemukan di keduanya, merokok dan penggunaan kafein sering dikaitkan dengan perkembangan hipertensi.

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder memiliki penyebab yang jelas dan dasar patofisiologis, sehingga dengan terapi farmasi yang tepat mungkin untuk mengendalikannya. Penyakit lain juga dapat menjadi penyebab hipertensi, sehingga perencanaan penatalaksanaan yang tepat dapat dibuat. Beberapa kondisi dapat menyebabkan hipertensi sekunder, yaitu:

1. Coarctationaorta, yaitu penyempitan bawaan aorta yang dapat mempengaruhi aorta perut atau toraks pada berbagai tingkatan. Aliran darah dapat dihambat oleh penyempitan aorta, yang meningkatkan tekanan darah di atas daerah konstiksi.
2. Penyempitan satu atau lebih arteri utama, yang memasok darah menuju ke ginjal, terkait dengan hipertensi ginjal. Pada pasien dengan hipertensi, displasia fibrosa (pertumbuhan abnormal di sekitar jaringan fibrosa) menyumbang sekitar 90% lesi arteri ginjal. Infeksi, peradangan, dan modifikasi struktur dan fungsi ginjal terkait dengan penyakit parenkim ginjal.

3. Penggunaan kontrasepsi hormonal (esterogen).

Proses ekspansi volume yang dimediasi renin-aldosteron seperti kontrasepsi oral yang mengandung estrogen dapat menyebabkan hipertensi. Tekanan darah dalam kasus hipertensi ini akan menjadi normal setelah menghentikan kontrasepsi oral selama beberapa bulan.

4. Gangguan endokrin.

Hipertensi sekunder dapat terjadi akibat medula adrenal atau disfungsi kortikal adrenal. Kelimpahan awal katekolamin, kortisol, dan aldosteron menyebabkan hipertensi adrenal-mediate.

5. Terlalu gemuk dan malas untuk berolahraga.

6. Stres, yang sering mengakibatkan kenaikan singkat tekanan darah

Klasifikasi derajat hipertensi berdasarkan tekanan dsistolik dan sistolik menurut (Kemenkes RI, 2016) yaitu:

Tabel 2.2 Klasifikasi derajat hipertensi berdasarkan tekanan diastolik dan sistolik

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal cenderung tinggi	130-139	85-89
Hipertensi ringan (derajat 1)	140-159	90-99
Hipertensi sedang (derajat 2)	160-179	100-109
Hipertensi berat (derajat 3)	180-209	110-119
Hipertensi maligna (derajat 4)	≥ 210	≥ 120

2.3.3 Faktor Penyebab Hipertensi

Banyak faktor yang berkontribusi terhadap hipertensi dan memiliki dampak signifikan satu sama lain. Ada perbedaan dalam kondisi yang menyebabkan hipertensi pada setiap individu.

1. Faktor yang tidak dapat dikontrol

a. Faktor genetik

Seseorang yang memiliki riwayat keturunan hipertensi dari keluarga akan lebih mudah juga mengalami hipertensi.

b. Umur

Sensitivitas individu terhadap hipertensi akan meningkat seiring bertambahnya usia. Tekanan darah seseorang lebih tinggi ketika mereka berusia 60 tahun. Ini adalah pengaruh degeneratif yang dialami individu usia lansia.

c. Jenis kelamin

Laki-laki lebih mungkin meninggal karena penyakit terkait kardiovaskular. Namun, wanita di atas usia 50 tahun biasanya lebih rentan terhadap hipertensi (Kaplan & Victor, 2014).

2. Faktor Yang Dapat Dikontrol.

Menurut (Kaplan & Victor, 2014) beberapa faktor risiko yang dapat dikontrol meliputi:

a) Kegemukan (obesitas)

Salah satu hal yang berkontribusi terhadap munculnya banyak gangguan serius, termasuk hipertensi, adalah kelebihan berat badan atau obesitas. Tekanan darah dan berat badan terkait pada pasien

hipertensi dan normotensif, menurut studi epidemiologi. Obesitas yang ditandai dengan peningkatan lemak perut memiliki dampak signifikan pada tekanan darah.

b) Nutrisi

Salah satu yang bisa dijadikan pemicu hipertensi adalah konsumsi garam. Mengonsumsi banyak garam akan menghasilkan hormon natriuretik yang meluap-luap, yang selanjutnya akan meningkatkan tekanan darah. Mengonsumsi lebih dari dua sendok makan atau 14 gram garam sehari dapat menyebabkan perubahan tekanan darah yang nyata.

c) Merokok dan konsumsi kafein

Nikotin rokok menimbulkan risiko serius bagi kesehatan seseorang. Dinding pembuluh darah dapat menjadi pengapuran akibat penggunaan nikotin. Selain itu, kebiasaan mengonsumsi kafein yang berlebihan dapat menyebabkan tekanan darah seseorang menjadi naik.

d) Stress

Aktivitas saraf simpatik disarankan untuk berperan dalam hubungan antara stres dan hipertensi. Saraf simpatik adalah saraf yang menyala ketika anda melakukan sesuatu. Tekanan darah dapat meningkat secara sporadis sebagai akibat dari peningkatan aktivitas saraf simpatik. Stres berkepanjangan dapat menyebabkan tekanan darah tinggi terus-menerus.

e) Kurang olahraga

Kebanyakan dari kita jarang sekali melakukan olahraga, sehingga kita bisa dibilang kurang aktif dalam hal olahraga. Penyakit ini menyebabkan peningkatan kadar kolesterol dan tekanan darah yang terus-menerus meningkat, yang berujung pada hipertensi.

2.3.4 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis hipertensi menurut Tambayong (dalam Nurarif & Kusuma, 2020) adalah sebagai berikut:

1. Tidak ada gejala

Terlepas dari apa yang ditentukan oleh dokter yang memeriksa sebagai tekanan arteri, tidak ada gejala khusus yang terkait dengan tekanan darah tinggi.

2. Gejala yang lazim

Secara umum dinyatakan bahwa sakit kepala dan kelelahan adalah gejala hipertensi yang paling sering terjadi. Sebenarnya, bagi sebagian besar pasien yang mencari bantuan medis, ini adalah gejala yang paling umum. Di antara individu dengan hipertensi adalah:

- a. Nyeri kepala
- b. Keletihan atau rasa lelah
- c. Menurunnya kemampuan dalam bernafas
- d. Mudah gelisah
- e. Mengalami mual hingga muntah
- f. Mimisan
- g. Penurunan respon

2.3.5 Patofisiologi

Proses terjadinya hipertensi yaitu dengan melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh angiotensin I Converting Enzyme (ACE). ACE memegang peranan penting dalam mengatur tekanan darah seseorang. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi oleh hati. Selanjutnya oleh hormone renin yang diproduksi di dalam ginjal akan diubah menjadi angiotensin I oleh angiotensin I Converting Enzyme (ACE) yang terdapat di paru-paru. Selanjutnya, angiotensin I akan diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang nantinya mempunyai peranan penting dalam peningkatan tekanan darah (Madyasari, 2020).

Angiotensin II inilah yang mempunyai dua pengaruh utama dalam meningkatkan tekanan darah. Pengaruh pertama adalah vasokonstriksi yang timbul dengan cepat. Vasokonstriksi terjadi pada arteriol dan sedikit lemah pada vena. Pengaruh kedua adalah angiotensin II dapat meningkatkan tekanan arteri yang bekerja pada ginjal untuk menurunkan ekskresi garam dan air. Vasopressin atau yang disebut dengan *Anti Diuretic System* (ADH) ini lebih kuat daripada angiotensin yang bekerja sebagai vasokonstriktor, jadi kemungkinan merupakan bahan vasokonstriktor yang paling kuat dari tubuh. Bahan vasokonstriktor ini dibentuk pada hipotalamus yang akhirnya disekresi ke dalam darah (Madyasari, 2020).

Aldosteron adalah suatu regulator penting bagi reabsorpsi natrium dan sekresi kalium oleh tubulus ginjal. Mekanisme dimana aldosterone meningkatkan reabsorpsi natrium sementara pada saat yang sama juga akan meningkatkan sekresi kalium yang nantinya akan merangsang pompa natrium

kalium. Aldosterone juga meningkatkan permeabilitas natrium. Namun sampai sekarang belum didapatkan jawaban yang memuaskan mengenai mekanisme terjadinya peningkatan tekanan darah (Madyasari, 2020).

2.3.6 Komplikasi Hipertensi

Masalah jangka panjang mungkin terjadi jika tekanan darah tidak terkontrol untuk arteri, sehingga lebih sulit bagi organ vital seperti jantung, otak, ginjal, dan mata untuk mendapatkan darah. Hipertensi yang tidak terkontrol menyebabkan masalah jantung seperti infark miokard dan hipertrofi ventrikel kiri, yang dapat terjadi dengan atau tanpa gagal jantung. Komplikasi hipertensi ginjal termasuk oliguria (sedikit buang air kecil) dan hematuria (darah dalam urin). Retinopati hipertensi adalah salah satu kondisi mata yang dapat terjadi akibat hipertensi. Penyakit yang mempengaruhi organ-organ otak akibat hipertensi yang tidak diobati termasuk stroke dan eucephalitis (Yunitasari, 2018).

2.3.7 Pencegahan Hipertensi

Menurut (H Kara, 2020), pencegahan hipertensi adalah sebagai berikut:

a. Pencegahan Primordial

Tujuan untuk meningkatkan risiko hipertensi tanpa mengidentifikasi faktor risiko. Sebagai gambaran, perhatikan undang-undang yang melarang merokok dan perlunya berolahraga secara teratur untuk mencegah tekanan darah tinggi.

b. Pencegahan Primer

Pencegahan primer dapat dilakukan dengan olahraga teratur, berhenti merokok, makan makanan bergizi yang kaya buah-buahan dan sayuran

dan membatasi asupan garam dan lemak. Pencegahan primer adalah menghentikan penyakit berkembang. Pencegahan primer dapat dilakukan dengan promosi kesehatan dan konseling, serta melibatkan individu dalam manajemen stres, pengendalian berat badan, dan pengendalian dalam penggunaan alkohol dan natrium.

c. Pencegahan Sekunder

Tujuannya adalah untuk mempercepat pemulihan pasien, mencegah komplikasi, dan meminimalkan cacat mereka. Misalnya, secara rutin mengambil pembacaan tekanan darah dan skrining. Terapi nonfarmakologis termasuk berhenti merokok dan manajemen stres dengan relaksasi juga dapat digunakan untuk pencegahan sekunder. Pembacaan tekanan darah yang akurat dilakukan setelah istirahat yang cukup (5-10 menit) dan data anamnesis pasien dapat digunakan untuk menegaskan diagnosis hipertensi. Selain pemeriksaan laboratorium sebagai bukti pendukung, seperti pengukuran kalium darah, gula, urin, dan kreatinin, diperlukan pemeriksaan organ target yang lebih menyeluruh untuk mengidentifikasi komplikasi.

d. Pencegahan Tersier

Tujuannya untuk mencegah kematian atau masalah yang lebih serius. Mengobati penyakit yang dapat memperburuk hipertensi dan menurunkan tekanan darah ke tingkat yang aman adalah tujuan dari upaya pencegahan tersier. Pencegahan tersier dipraktekkan untuk menjaga individu hipertensi dari pengembangan masalah baru.

2.3.8 Penatalaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi menurut (Madyasari, 2020) adalah sebagai berikut:

- a) Penatalaksanaan umum, bertujuan menurunkan risiko tekanan darah yang mengalami peningkatan. Penatalaksanaan yang dimaksud adalah tanpa obat-obatan seperti halnya:
 1. Diet rendah sodium (cukup protein, cukup karbohidrat, mengurangi jumlah lemak jenuh dan kolesterol yang dikonsumsi)
 2. Diet rendah lemak
 - a. Berhenti konsumsi alkohol dan merokok
 - b. Mengurangi berat badan untuk mendapatkan kembali status gizi yang sehat
 - c. Terlibat dalam olahraga dan aktivitas fisik secara rutin
- b) Medikamentosa adalah penatalaksanaan dengan menggunakan obat-obatan, seperti golongan diuretik, inhibitor simpatik dan sebagainya

2.4 Hubungan Gaya Hidup dengan Tekanan Darah Pada Lansia

2.4.1 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah

Salah satu hal yang berkontribusi terhadap prevalensi hipertensi adalah aktivitas fisik. Disarankan untuk melakukan lebih banyak aktivitas fisik untuk membantu menghindari hipertensi (Wirakhmi, 2023). Aktivitas fisik yang dimaksud adalah mencakup tugas rutin sehari-hari seperti pekerjaan, perjalanan, dan kegiatan dalam rumah tangga serta gerakan atau kegiatan yang ditargetkan untuk meningkatkan kesehatan (Lay et al., 2020). Orang dengan hipertensi disarankan untuk berpartisipasi dalam olahraga termasuk

senam, jogging, berenang, dan bersepeda. Mengangkat beban bukanlah jenis aktivitas fisik yang disarankan untuk penderita hipertensi karena dapat meningkatkan pembuluh darah dan tekanan bagi jantung (Aprillia, 2020).

Aktivitas fisik yang paling baik adalah dengan menyesuaikan kondisi pasien. Tujuannya adalah untuk melindungi pasien dari potensi bahaya. Langkah pertama dalam berolahraga adalah pemanasan, yang dapat diselesaikan dalam lima hingga sepuluh menit dengan melakukan jalan ringan atau berlari. Latihan inti dapat diselesaikan dalam 30 hingga 45 menit, atau untuk memodifikasi lingkungan fisik. Pendinginan kemudian dapat dilanjutkan, yang membantu otot dan sistem kardiovaskular memiliki waktu untuk mengatur zat yang digunakan sebagai bahan bakar untuk otot dan sistem kardiovaskular selama aktivitas fisik. Waktu terbaik untuk berolahraga atau melakukan aktivitas fisik adalah di pagi atau sore hari ketika cuaca lebih kondusif untuk memungkinkan tubuh menghabiskan lebih sedikit panas. Terlibat dalam olahraga atau aktivitas fisik secara teratur selama tiga sampai lima kali seminggu akan membantu menurunkan kekakuan pada pembuluh darah sehingga tekanan darah akan terjaga (Putriastuti, 2016). Olahraga dan aktivitas fisik sehari-hari dapat membantu menurunkan tekanan darah atau menstabilkan tekanan darah pada mereka yang membutuhkannya (Hasanudin et al., 2018).

2.4.2 Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah

Hipertensi adalah salah satu penyakit yang bersifat kronis dan tidak menular. Namun, hal itu dapat dihindari dengan menjaga berat badan yang sesuai, mengikuti diet yang mengecualikan lemak dan garam berlebih. Orang

dengan hipertensi dapat mengontrol pola makannya dengan mengonsumsi makanan sehat yang mencakup lebih sedikit lemak, natrium, dan karbohidrat, serta lebih banyak buah, sayuran, biji-bijian, dan makanan tinggi kalsium, magnesium, dan kalium (Sunarti et al., 2015).

Mempertahankan pola makan dan gaya hidup sehat, yang meliputi olahraga teratur dan pembatasan kalori dapat membantu mengelola berat badan. Oleh karena itu, disarankan untuk menggunakan bumbu penyedap makanan (natrium) sesedikit mungkin saat memasak dan jangan terlalu sering menghangatkan makanan karena dapat meningkatkan kadar kolesterol Low Density Lipoprotein (LDL) darah, yang dapat menyebabkan pembentukan plak di pembuluh darah dan menyebabkan pembuluh darah tersumbat, sehingga pembuluh darah menjadi tidak lancar (Sunarti et al., 2015).

Konsumsi makanan tinggi lemak juga berdampak pada prevalensi hipertensi. Makanan berlemak, terutama Low Density Lipoprotein (LDL), dapat meningkatkan kadar kolesterol seseorang. Ketika low-density lipoprotein (LDL) ini menumpuk di dalam darah, itu dapat menyebabkan penumpukan kolesterol dan kolesteril jangka panjang di jaringan ikat dinding arteri, yang dapat menyebabkan plak yang juga dikenal sebagai aterosklerosis. Ketika arteri darah kehilangan kelenturannya karena aterosklerosis, aliran darah dapat terganggu, sehingga dapat meningkatkan volume darah dan tekanan darah (Wijaya et al., 2020).

Salah satu faktor risiko lain untuk hipertensi adalah mengonsumsi terlalu banyak garam. Natrium memainkan peran penting dalam tubuh dengan mempromosikan aktivitas saraf, mengendalikan keseimbangan asam-basa

darah, mengendalikan kontraksi otot, dan mengendalikan tekanan osmotik untuk mencegah cairan meninggalkan sirkulasi dan memasuki sel (Furqani et al., 2020). Namun, mengonsumsi terlalu banyak garam juga dapat memiliki efek merugikan pada kesehatan karena dapat mempersempit lumen arteri. Jika mengonsumsi terlalu banyak garam dapat mengakibatkan cairan yang ada di ekstraseluler meningkat dan diikuti oleh volume darah yang meningkat sehingga tekanan darah juga akan ikut meningkat (Saputra, 2016).

2.4.3 Hubungan Kebiasaan Istirahat dengan Tekanan Darah

Selanjutnya, frekuensi hipertensi dipengaruhi oleh kebiasaan istirahat, di antaranya adalah kontrol siklus tidur. Pola tidur seseorang dapat dipengaruhi oleh berbagai hal, termasuk stres, gaya hidup mereka, makanan, obat-obatan, aktivitas fisik, dan penyakit lain. Usia seseorang akan menyebabkan perubahan kualitas tidur mereka. Seseorang mungkin memiliki gangguan dalam keseimbangan fisiologis dan psikologis mereka sebagai akibat dari pola tidur yang tidak memadai dan kualitas tidur yang rendah. Durasi tidur pendek selama periode waktu yang lama juga dapat menyebabkan hipertensi karena meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah sepanjang hari, mengaktifkan sistem saraf simpatik, dan meningkatkan retensi garam. Hal ini dapat mengakibatkan perubahan struktural sistem kardiovaskular dan meningkatkan tekanan darah (Martini et al., 2018).

2.4.4 Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Tekanan Darah

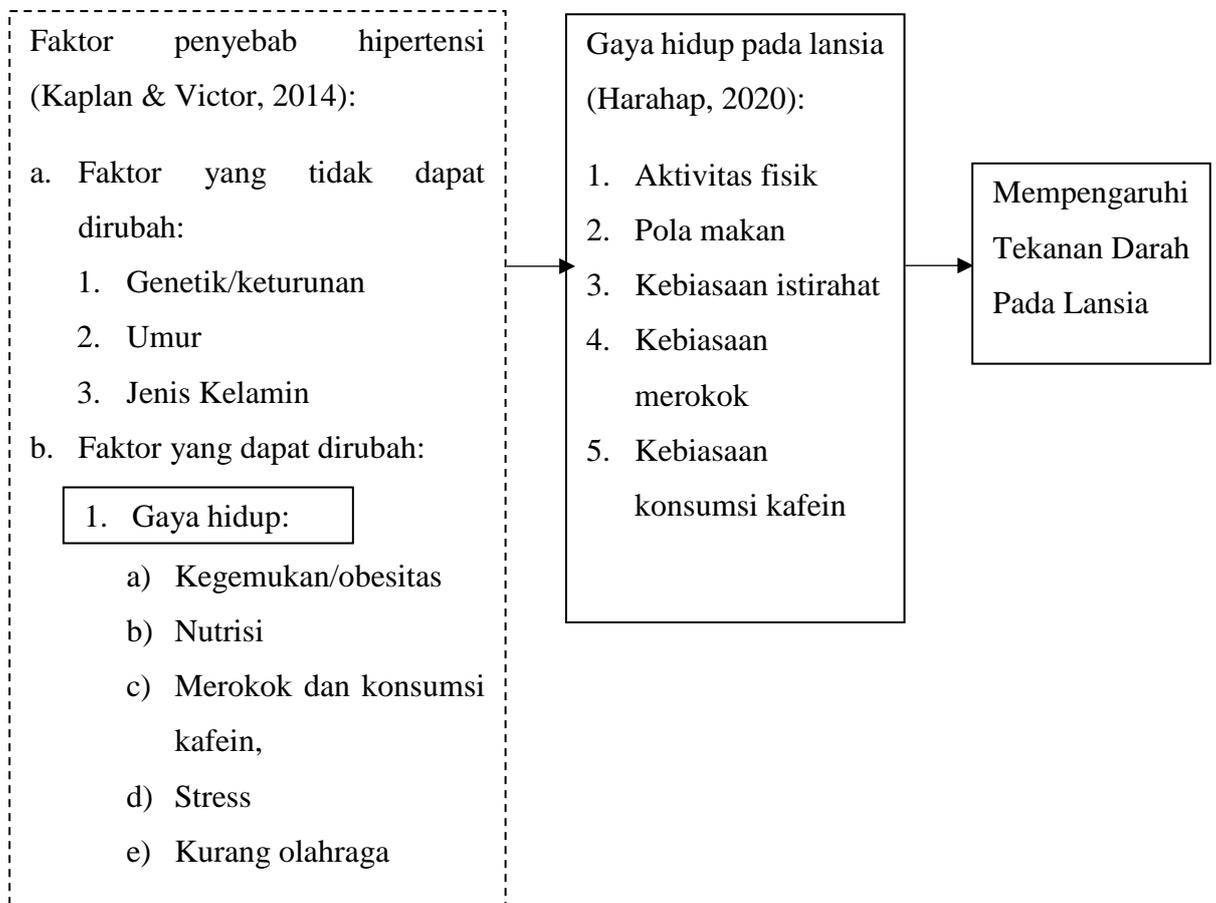
Merokok adalah faktor risiko lain yang dapat menyebabkan hipertensi. Peningkatan risiko pembuluh darah terjadi di kalangan perokok. Nikotin dapat mempersempit pembuluh darah, yang membuat jantung bekerja lebih

keras sehingga tekanan darah mengalami peningkatan. Selain tar, nikotin, dan karbon monoksida, rokok mengandung ribuan senyawa lain yang merugikan kesehatan seseorang. Zat-zat ini dapat memasuki aliran darah sehingga dapat menyebabkan aterosklerosis, yang meningkatkan tekanan darah, dan merusak lapisan endotel arteri (Firmansyah & Rustam, 2017).

2.4.5 Hubungan Kebiasaan Konsumsi Kafein dengan Tekanan Darah

Hipertensi juga dapat dipengaruhi oleh kebiasaan konsumsi kopi. Dalam waktu lima hingga lima belas menit, sirkulasi saluran cerna akan mendistribusikan kopi ke seluruh tubuh. Setelah mencapai tingkat 99% dalam saluran pencernaan, penyerapan kafein memuncak dalam aliran darah sekitar 45-60 menit. Setiap cangkir kopi memiliki 60,4-80,1 mg kafein. Bahan utama dalam kopi yang memiliki dampak langsung pada tekanan darah adalah kafein, terutama pada mereka yang sudah memiliki hipertensi. Faktor molekuler yang menyebabkan kenaikan tekanan darah ini termasuk kopi yang mengikat reseptor adenosin, meningkatkan konsentrasi katekolamin dalam plasma untuk mengaktifkan sistem saraf simpatik (Santoso, 2023).

2.5 Kerangka Konseptual



Keterangan:

= Diteliti

= Tidak diteliti

→ = Mempengaruhi

Gambar 2.1 Kerangka konseptual hubungan gaya hidup dengan tekanan darah pada lansia.

2.6 Penjelasan Kerangka Konsep

Peningkatan tekanan darah pada arteri dikenal sebagai hipertensi. Tekanan darah tinggi atau yang disebut dengan hipertensi adalah gangguan pada sistem peredaran darah yang diandai dengan kenaikan tekanan darah diatas nilai normal (Dr. Vladimir, 2021). Hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor penyebab seperti halnya faktor keturunan, usia, jenis kelamin dan juga gaya hidup individu tersebut. Hipertensi pada lansia dapat diukur dengan melakukan observasi tekanan darah pada lansia (Supriati, 2020).

Gaya hidup adalah cara hidup yang umum di masyarakat. Gaya hidup sehat melibatkan pengambilan keputusan sadar tentang hal-hal seperti diet dan olahraga yang dapat berdampak pada kesehatan seseorang. Banyak penanda atau karakteristik, seperti aktivitas fisik atau olahraga, konsumsi lemak dan garam, pola tidur, kebiasaan merokok, dan penggunaan kafein, dapat digunakan untuk menilai gaya hidup seseorang. Gaya hidup yang kurang baik dapat berdampak pada kesehatan seseorang salah satunya pada tekanan darah (Supriati, 2020).

2.7 Hipotesis Penelitian

Tanggapan atau jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian yang telah dikembangkan selama perencanaan penelitian dikenal sebagai hipotesis penelitian (Notoatmodjo, 2018). Berikut ini perumusan hipotesis dari penelitian ini:

- a. H1: Ada Hubungan Antara Gaya Hidup (Aktivitas Fisik) dengan Tekanan Darah Pada Lansia.

H0: Tidak Ada Hubungan Antara Gaya Hidup (Aktivitas Fisik) dengan Tekanan Darah Pada Lansia.

- b. H1: Ada Hubungan Antara Gaya Hidup (Pola Makan) dengan Tekanan Darah Pada Lansia.

H0: Tidak Ada Hubungan Antara Gaya Hidup (Pola Makan) dengan Tekanan Darah Pada Lansia.

- c. H1: Ada Hubungan Antara Gaya Hidup (Kebiasaan Istirahat) dengan Tekanan Darah Pada Lansia.

H0: Tidak Ada Hubungan Antara Gaya Hidup (Kebiasaan Istirahat) dengan Tekanan Darah Pada Lansia

- d. H1: Ada Hubungan Antara Gaya Hidup (Kebiasaan Merokok) dengan Tekanan Darah Pada Lansia.

H0: Tidak Ada Hubungan Antara Gaya Hidup (Kebiasaan Merokok) dengan Tekanan Darah Pada Lansia.

- e. H1: Ada Hubungan Antara Gaya Hidup (Kebiasaan Konsumsi Kafein) dengan Tekanan Darah Pada Lansia.

H0: Tidak Ada Hubungan Antara Gaya Hidup (Kebiasaan Konsumsi Kafein) dengan Tekanan Darah Pada Lansia.