

BAB II

Tinjauan Pustaka

2.1 Pengertian Gaya Hidup

Gaya hidup adalah elemen pertama dalam pengelolaan penyakit hipertensi . Modifikasi gaya hidup sangat penting dalam pengobatan hipertensi dan harus di rekomendasikan pada sebagian besar pada pasien hipertensi . Gaya hidup yang dimaksud adalah menyesuaikan pola makan , aktivitas fisik , berat badan , konsumsi alkohol , kebiasaan merokok , manajemen stress yang telah direkomendasikan sebagai pedoman pengobatan hipertensi yang perubahan gaya hidup ini telah terbukti menurunkan tekanan darah dan efek hipotensinya sebagai besar aditif dan dapat meningkatkan kemanjuran pengobatan (Wang et al., 2023)

Dampak gaya hidup terhadap tingkat tekanan darah telah dijelaskan dengan baik 9-14 sebuah meta analisis dari 25 penelitian menunjukkan bahwa seiring dengan peningkatan kadar gula darah , berat badan menurun sekitar 1kg , tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik menurun masing-masing sebesar $- 1, 05$ mmHg dan $- 0, 92$ mmHg . 15-16 sebuah tinjauan yang diterbitkan pada tahun 2020 menyoroti bahwa olahraga teratur dampak memberikan dampak keseluruhan sebesar 5 mmHg , angka kematian akibat penyakit jantung koroner menurun 9 % angka kematian akibat stroke menurun hingga 14% dan mortalitas karena semua penyebab menurun hingga 7% (Vaydemouy et al., 2022) .

2.1.1 Etiologi Gaya Hidup

Penyebab mendasar diagnosis keperawatan yang mungkin dapat dimodifikasi atau dihilangkan sebagai hasil intervensi keperawatan . Karakteristik penentu pada gilirannya sesuai dengan tanda gejala yang ditunjukkan oleh pasien ketika fenomena keperawatan ditetapkan secara umum karakteristik penentu dan faktor terkait masing-masing dengan mempertimbangkan keberadaan tanda , gejala , dan faktor etiologi dalam literatur yang belum termasuk dalam taksonomi untuk identifikasi diagnosis keperawatan gaya hidup. Berbagai etiologinya terdapat pada faktor gaya hidup yang tidak sehat antar lain :

1. Faktor Etiologi pengetahuan yang tidak memadai tentang manfaat kesehatan yang terkait dengan latihan fisik yang membahas aktivitas fisik yang terkait dengan kesehatan.
2. Kurangnya keyakinan untuk melakukan aktivitas fisik yang dilakukan dengan menggunakan skala efikasi diri . Instrumen memverifikasi seberapa yakin seseorang tentang memotivasinya untuk berolahraga (Martins et al., 2021)

2.1.2 Pola Makan Pada Kejadian Hipertensi

Pola makan merupakan perilaku yang sangat penting dan dapat mempengaruhi status gizi seseorang . Hal ini dapat terjadi karena jumlah dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi mempengaruhi asupan gizi yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kesehatan individu dan masyarakat . Nutrisi yang bagus sangat penting untuk menjamin pertumbuhan normal serta perkembangan fisik dan intelektual pada bayi , anak-anak , dan semua umur .

Meski menerapkan pola makan sehat tidak bisa menjamin seseorang terbebas dari penyakit, setidaknya telah memperhatikan asupan pola makan sehari-hari dapat meminimalisir risiko seseorang terkena penyakit (Kadir, 2019)

Mengonsumsi makanan yang mengandung lemak tinggi juga berdampak pada hipertensi. Asupan lemak yang berlebihan dapat meningkatkan kadar kolesterol, terutama Low Density Lipoprotein. Selain lemak, konsumsi garam berlebihan juga menjadi faktor risiko hipertensi, natrium berperan penting dalam tubuh seperti merangsang fungsi syaraf, mengatur keseimbangan asam basa dalam darah, kontraksi otot, dan mengontrol tekanan osmotik agar cairan tetap berada di dalam darah dan tidak berpindah ke dalam sel. Namun efek konsumsi natrium yang berlebihan juga dapat menyebabkan perpindahan cairan dari sel dengan konsentrasi rendah ke tinggi. Jika natrium dikonsumsi berlebihan, maka volume cairan dari luar sel pun meningkat, diikuti dengan peningkatan volume darah, yang pada akhirnya menyebabkan tekanan darah meningkat (Aprillia, 2020). Untuk menerapkan pola makan sehat yaitu dengan mengonsumsi buah, sayur-sayuran, biji-bijian, protein rendah lemak, dan produk susu rendah lemak yang dapat membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Masto & Wijayaningsi, 2024).

2.1.3 Modifikasi Pola Makan

Modifikasi pola makan sangat efektif untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi yang tidak diberi obat dan sering direkomendasikan sebagai langkah pertama dalam penanganan tekanan darah tinggi. Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) telah terbukti dapat menurunkan

tekanan darah pada pasien hipertensi yang tidak diberi obat . Diet (DASH) dikombinasikan dengan berolahraga dan pembatasan kalori , tekanan darah akan turun lebih besar dan signifikan (Blumenthal et al., 2024)

Penerapan Diet (DASH) pada pasien hipertensi menjadi topik yang menarik dan penting untuk di bahas , untuk mengingatkan tujuannya adalah untuk memperbaiki kondisi hipertensi yang merupakan salah satu faktor resiko penyakit tidak menular yang paling signifikan. Pembahasan mengenai diet (DASH) berbasis konseling dan edukasi di Indonesia sangat penting untuk dipahami , sehingga kita dapat menggali berbagai faktor terkait efektivitas penerapan diet dalam memperbaiki kondisi hipertensi (Utami, 2021) . (DASH) merupakan diet yang dirancang untuk mencegah terjadinya lonjakan tekanan darah , sehingga dapat ,mengendalikan hipertensi . Diet ini merekomendasikan kepada yang mengalami penyakit hipertensi untuk mengkonsumsi makanan rendah garam , dan makanan yang mengandung nutrisi tertentu seperti kalium , kalsium , magnesium , serta nutrisi seimbang (Setiasih, 2024).

2.1.4 Tata Cara Diet Dash

Diet ASH penting untuk orang yang terkena hipertensi dengan tekanan darah sistolik lebih dari 130 mmHg dan tekanan darah diastolik antara 80 dan 95 mmHg dan merekomendasikan ke pasien hipertensi ke dalam diet DASH dengan menyarankan mengkonsumsi rendah buah , sayur , dan produk susu rendah lemak , dengan pengurangan lemak jenuh dan total. Diet DASH menurunkan tekanan darah diastolik sebesar 5,5 mmHg dan 3,0 mmHg , sedangkan diet buah sayur menurunkan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik sebesar 2,8 dan 1,1 mmHg khususnya pada penderita hipertensi.

Diet (DASH) yang dimodifikasi mengganti produk susu penuh lemak produk untuk makanan olahan susu tanpa lemak dan rendah lemak mengurangi 12% dari karbohidrat . Semua penderita hipertensi mengkonsumsi diet rendah lemak(27%lemak) dengan makanan rendah lemak atau tinggi karbohidrat dan mengkonsumsi diet lemak sedang (33% lemak) dengan makanan ringan rendah lemak atau tinggi karbohidrat

Asupan natrium yang dikurangi pada pola makan orang yang terkena hipertensi telah dianjurkan untuk mengurangi asupan natrium harian yang telah efektif dalam pencegahan primer dan sekunder hipertensi pada populasi yang lebih tua. Hasil awal menguntungkan dari intervensi diet (DASH) yang penting dari tekanan darah mendorong modifikasi untuk mencakup tujuan mengurangi asupan natrium dalam hal ini sangat penting pada efek dari tingkat asupan natrium , tinggi 3600 mg hari sedang 2300 mg per hari , dan rendah 1200 mg per hari ditambah dengan diet (DASH) standart pada tekanan darah hasil yang meyakinkan ini menekankan efek penurunan tekanan darah dari pengurangan sodium dan diet (DASH) untuk pencegahan dari hipertensi. Pengurangan asupan natrium ke tingkat di bawah rekomendasi saat ini yaitu 100 mmol per hari dan diet (DASH) keduanya menurunkan tekanan darah secara substansial, dengan efek yang lebih besar jika dikombinasikan dan dibandingkan manfaat kesehatan jangka panjang akan bergantung pada kemampuan orang untuk membuat perubahan pola makan yang bertahan lama dan meningkatnya ketersediaan makanan rendah sodium (Ozemek et al., 2018) .

Pendekatan diet (DASH) untuk menghentikan hipertensi menunjukkan bahwa diet yang menekankan pada buah-buahan , sayuran , dan

produk susu rendah lemak yang meliputi biji-bijian utuh , unggas ikan , dan kacang-kacangan , yang hanya mengandung daging merah , permen , dan minuman yang mengandung gula dalam jumlah sedikit dan lemak total jenuh yang bisa menurunkan tekanan darah (Filippou et al., 2020).

Penderita hipertensi sebaiknya menghindari beberapa jenis makanan dan sayur. Di antaranya sayur yang dimasak dengan santan, sayuran seperti wortel yang mengandung 70 mg natrium , lobak yang mengandung 50 mg natrium, makanan yang mengandung banyak garam, dan masakan yang menggunakan perasa tambahan. Selain itu, mereka juga harus membatasi konsumsi makanan yang mengandung banyak minyak atau lemak, seperti makanan cepat saji dan gorengan . Buah yang paling sering di rekomendasikan untuk mengatasi hipertensi yaitu buah pisang dan papaya. Sedangkan golongan sayuran yang dianjurkan adalah sayuran hijau , seledri , bawang putih (Nurmayanti & Kaswari, 2022)

2.1.5 Kebiasaan Merokok

Merokok dan hipertensi merupakan dua faktor risiko penting yang dapat menyebabkan terjadinya aterosklerosis , penyakit jantung koroner , serangan jantung akut , dan kematian mendadak . Merokok telah menyebabkan kematian sebanyak 5, 4 juta orang setiap tahunnya. Dalam berbagai penelitian yang telah dilakukan , disebutkan bahwa merokok dapat meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah secara langsung hal ini terjadi karena hormon epinefrin dan norepinefrin meningkat akibat aktivitas system saraf simpatik. Banyak penelitian juga menyebutkan bahwa merokok memiliki dampak negative jangka panjang terhadap kesehatan , seperti meingkatnya

tekanan darah akibat meningkatnya zat inflamasi , disfungsi pembuluh darah , terbentuknya plak , dan rusaknya pembuluh darah .

Bahan baku utama pembuatan rokok adalah tembakau yang ada nikotinnya merupakan senyawa yang terdapat pada tanaman *Nicotiana Tabacum* , *Nicotiana Rustica* dan jenis tanaman lainnya , atau dapat juga dibuat secara sintesis . Senyawa ini diketahui memiliki sifat adiktif yang dapat memicu ketergantungan. Penggunaannya perlu diwaspadai cairan berminyak dan tidak berwarna sehingga dapat menekan nafsu makan sehingga seseorang tidak merasa lapar saat merokok (Nurhaeni et al., 2022)

2.1.6 Bahaya Merokok

Merokok mempunyai dampak negatif pada tubuh , seperti peningkatan tekanan darah dan detak jantung , serta peningkatan kadar adrenalin dan norepinefrin melalui aktivasi system syaraf simpatis . Dampak jangka panjang dari merokok antara lain kerusakan pembuluh darah , gangguan lapisan endotel , peningkatan bahan kimia inflamasi , dan peningkatan tekanan darah . Selain itu , setelah merokok tubuh akan memproduksi neurotransmitter seperti norepinefrin dan epinefrin . Hubungan antara neurotransmisi dan perubahan hemodinamik dan metabolic dipengaruhi oleh proses adregenaalik , hal ini dapat meningkatkan tekanan darah dan denyut nadi. Zat yang terkandung dalam rokok dapat menghambat kemampuan perbaikan lapisan pembuluh darah sehingga memicu penyumbatan pada arteri yang terluka (Utara et al., 2024).

2.1.7 Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya hipertensi dari beberapa faktor . Faktor yang menyebabkan hipertensi tingkat peningkatan aktivitas fisik sangat dianjurkan sebagai suatu cara , sehingga hipertensi dapat dihindari. Aktivitas fisik disebut sebagai setiap tindakan yang melibatkan gerakan tubuh , Gerakan tubuh yang dimaksud yaitu kontraksi otot rangka yang menyebabkan peningkatan penggunaan energi diatas tingkat istirahat dan terdiri dari tugas sehari-hari . Yang dimaksud yaitu menjalankan kehidupan sehari-hari yaitu meliputi kegiatan perjalanan dan pekerjaan atau semua kegiatan di dalam rumah tangga , sehingga ada Gerakan atau kegiatan kontraksi otot .

Aktivitas fisik yang kurang akan menyebabkan organ tubuh , aliran darah serta oksigen terhambat sehingga menimbulkan peningkatan tekanan darah . Melakukan olahraga atau menjalankan rutinitas aktivitas fisik bisa membantu menurunkan tekanan darah atau membantu tekanan darah menjadi stabil (Wirakhmi, 2023) . Salah satu olahraga yang terbukti bisa mengatasi penurunan tekanan darah yang paling berhasil pada pasien hipertensi sampai saat ini telah dilakukan latihan berendam di air yang hangat dengan suhu (32 derajat celcius) 3 kali dalam seminggu (Ozemek et al., 2020)

2.1.8 Konsumsi Alkohol

Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi adalah konsumsi alkohol. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa konsumsi alkohol berpotensi meningkatkan tekanan darah terdapat penelitian yang menunjukkan bahwa kualitas pola makan secara keseluruhan dapat

mempengaruhi hubungan antara konsumsi alkohol dan risiko hipertensi . Terdapat hasil penelitian yang menunjukkan adanya efek sinergis terkait kesehatan dari kombinasi konsumsi alkohol dan merokok yang dapat mempercepat munculnya hipertensi.

Penggunaan alkohol dalam jangka panjang dapat meningkatkan kadar kortisol dalam darah, merangsang aktivitas system renin-angiotensin-aldosetron , dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Selain itu , alkohol juga memiliki dampak serupa dengan karbondioksida , yaitu dapat meningkatkan kadar keasaman darah sehingga mengentalkan darah dan mengganggu aliran darah , membuat jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah dan akhirnya menyebabkan hipertensi . Selain meningkatkan tekanan darah , alkohol juga dapat meningkatkan lemak tubuh atau trigliserida , yang dapat berperan dalam penimbunan lemak dan merusak otot jantung akibat efek racun etanol dan proses metabolisme yang pada akhirnya dapat menyebabkan gagal jantung dalam jangka waktu panjang (Access, 2024).

2.1.9 Pengaruh Berat Badan Pada Hipertensi

Kelebihan berat badan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi dan dianggap sebagai faktor independent , artinya tidak di pengaruhi oleh faktor risiko lainnya . Seorang laki-laki dinyatakan mengalami kelebihan berat badan berlebih jika presentase lemak tubuhnya melebihi 25% dari total berat badannya , sedangkan pada wanita bisa dinyatakan kelebihan berat badan jika presentase lemaknya melibihi 30% dari total berat badannya. Seseorang yang mengalami kelebihan berat badan atau obesitas akan membutuhkan lebih banyak darah untuk menyuplai nutrisi dan oksigen ke jaringan tubuh . Kondisi

ini akan menyebabkan peningkatan volume darah yang mengalir melalui pembuluh darah , meningkatkan kerja jantung , dan pada gilirannya akan menyebabkan meningkatkan tekanan darah.

Adanya obesitas pada penderita hipertensi akan mempengaruhi tingkat keparahan hipertensi yang dialaminya . Semakin besar ukuran tubuh seseorang , maka semakin besar pula volume darah yang dibutuhkan untuk menyuplai nutrisi dan oksigen ke jaringan dan otot lain . Hal ini disebabkan oleh kelebihan berat badan yang menambah panjang pembuluh darah , yang pada akhirnya akan mengakibatkan resistensi darah meningkat , sehingga darah harus bekerja lebih keras untuk menempuh jarak yang lebih jauh akibat peningkatan resistensi ini adalah tekanan darah yang tinggi sehingga keadaan ini dapat diperburuk dengan adanya sel-sel lemak yang menghasilkan senyawa yang merugikan kesehatan jantung dan pembuluh darah (Tiara, 2020).

2.2 Konsep Hipertensi

2.2.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah faktor resiko yang utama bagi wanita dan faktor resiko kedua bagi pria secara global untuk peningkatan morbiditas yang diukur dengan disabilitas yang disesuaikan tahu kehidupan , yang masing-masing berjumlah 90 juta pada wanita dan 125 juta pada pria . Hipertensi yang dikenal sebagai umumnya sebagai tekanan darah tinggi merupakan faktor resiko utama penyakit kardiovaskular yang merupakan masalah kesehatan global yang utama (Wani et al., 2023).

Hipertensi didefinisikan sebagai hasil pengukuran tekanan darah ditubuh 140/90 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan diastolik masing-

masing setelah melakukan konsultasi berulang. Hipertensi merupakan penyebab utama prnyakit kardiovaskular dan kematian dini diseluruh dunia dengan komplikasi terkait hipertensi yang menyebabkan lebih dari 10 juta kematian setiap tahunnya , namun jumlah penderita hipertensi meningkat dua kali lipat dalam tiga dekade terakhir dan melebihi 1 miliar pada tahun 2019 (Vay-Demouy et al., 2022).

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang multifaktoral dan tidak ada hipotesis tunggal yang dapat menjelaskan akar penyebab masalahnya dengan tepat. Penelitian terkini menunjukkan bahwa mikrobioma usus berperan besar dalam kesehatan dan penyakit , dan selanjutnya bukti tentang peran disibiosis usus dalam patogenesis hipertensi terutama melalui skeresi berbagai metabolic bioaktif yang berasal dari mikroba seperti asam lemak , rantai pendek . Hipertensi atau tekanan darah tinggi ,merupakan faktor resiko yang signifikan untuk penyakit kardiovaskular dan kondisi kronis lainnya (Wani et al., 2023)

2.2.2 Tanda- Tanda Gejala Hipertensi

Pada sebagian besar penderitanya , gejala hipertensi tidak selalu muncul meski secara tidak sengaja beberapa gejala bisa saja muncul bersamaan dan disalahartikan sebagai penyakit darah tinggi (padahal sebenarnya tidak tepat) . Gejala hipertensi antara lain sebagaian besar tidak menimbulkan gejala : Merasa sakit dibelakang kepala , leher terasa kaku , kelelahan , mual , sesak nafas , kegelisahan , mutah-muntah , mudah tersinggung , kesulitan tidur , pengelihatn kabur , karena kerusakan pada otak , mata , jantung , dan ginjal . Keluhan tersebut tidak selalu akan dialami oleh seseorang yang menderita

hipertensi . Seringkali kita menjumpai seseorang merasa sakit di kepala punggung , mudah tersinggung , dan sulit tidur . Padahal tekanan darahnya diukur pada tingkat normal . Satu-satunya cara untuk mengetahui adanya hipertensi hanya dengan mengukur tekanan darah (Vay-demouy et al., 2022)

2.2.3 Komplikasi Hipertensi

Pengetahuan sangat penting dalam upaya peningkatan tindakan pencegahan terhadap komplikasi hipertensi. Hipertensi yang berlebih kemungkinan akan meningkatkan kecemasan yang membuat seseorang kurang menyadari risiko perilakunya seperti mengonsumsi makanan berlemak tinggi dan merokok. Beberapa penelitian telah menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dan tindakan pencegahan terhadap kemungkinan terjadinya komplikasi akibat hipertensi yang secara bersama-sama memberikan pengaruh. Peningkatan pengetahuan dapat membantu dalam upaya pencegahan komplikasi akibat hipertensi. Pengetahuan yang kurang memadai dapat berdampak pada penderita hipertensi dalam menghadapi gejala yang berulang atau mencegah terjadinya komplikasi.

Pada kasus hipertensi, gejala yang dapat terjadi adalah pada mata. Penyempitan pembuluh darah pada mata disebabkan oleh. Paparan kolesterol dapat menyebabkan mata menjadi lembap. Retinopati, dan pengaruhnya terhadap penglihatan. Mata sudah mulai kabur. Pada jantung apabila terjadi kejadian Pada jantung, terjadi penyempitan pembuluh darah dalam waktu lama. Dapat membuat jantung terasa lemah. Sehingga timbul rasa tidak nyaman bahkan dapat meningkat menjadi nyeri. menyebabkan kematian mendada pada ginjal mengalami penurunan suplai darah vaskular. Menyebabkan penumpukan

zat sisa. Kelebihan yang berlebihan dapat menyebabkan nyeri pada ginjal, Pada otak, apabila aliran darah ke otak jumlahnya berkurang dan suplai oksigen berkurang. Menyebabkan pusing. Apabila terjadi penyempitan pembuluh darah. Perdarahan sudah serius sehingga menyebabkan pecahnya pembuluh darah pada otak (stroke).(S et al., 2021)

2.2.4 Penyebab Hipertensi

Ada dua macam hipertensi yaitu essensial dan sekunder. Hipertensi essensial atau primer adalah Hipertensi yang tidak atau belum diketahui penyebabnya disebut hipertensi idiopaik. Banyak faktor yang mempengaruhi seperti genetik, lingkungan, hiperativitis susunan simpatis, system reninangiotensis, defek dalam ekskresi Na, peningkatan Na dan Ca intraselular,dan factor-faktor yang meningkatkan risiko,seperti obesitas, alcohol, merokok serta polisitemia. Hipertensi sekunder yaitu spesifiknya diketahui seperti penggunaan estrogen,penyakit ginjal,hipertensi vascular renal, hiperaldosteronisme primer, dan sindrom, feokromositomo, koarktasio aorta, hipertensi yang berhubung dengan kehamilan, dan lain-lain. (Islam & Muhammad, 2016)

2.2.5 Pencegahan Hipertensi

Resiko seseorang untuk mendapatkan hipertensi dapat dikurangi dengan cara memeriksa tekanan darah secara teratur , menjaga berat badan ideal , tidak merokok , berolahraga secara teratur. Dan untuk pencegahan primernya sendiri yaitu dengan tidur yang cukup, sekitar 6-8 jam setiap hari. Kurangi asupan makanan berkolesterol tinggi, tingkatkan aktivitas fisik untuk menurunkan berat badan, hentikan konsumsi alkohol, serta tambahkan

minyak ikan dan kalsium ke dalam menu makanan Anda. Meski hanya sedikit menurunkan tekanan darah, kalsium juga memberikan manfaat yang signifikan. Pencegahan sekunder terdiri dari penerapan pola makan sehat, pembatasan asupan garam dan natrium, tetap aktif secara fisik, mengurangi asupan alkohol, dan berhenti merokok. Pencegahan tersier dilakukan dengan mengontrol tekanan darah secara teratur, berolahraga secara teratur, dan menjaga pola makan yang seimbang sesuai dengan kondisi tubuh. (Islam & Muhammad, 2016)

