

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi dan Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi didefinisikan selaku peningkatan tekanan darah sistolik > 140 mmHg beserta tekanan darah diastolik > 90 mmHg dalam dua kali pengukuran dengan jarak waktu lima menit dalam kondisi cukup istirahat. Tekanan diastolik memperlihatkan fase darah kembali ke jantung, sementara tekanan sistolik memperlihatkan fase darah yang dipompa oleh jantung (Kemenkes RI, 2013).

Kondisi yang disebut hipertensi terjadi ketika tekanan darah seseorang meningkat di atas normal, seperti yang diperlihatkan oleh angka sistolik (atas) beserta diastolik (bawah) ketika pemeriksaan tekanan darah memakai alat pengukurnya. Tekanan arteri yang tinggi termasuk definisi lain dari hipertensi. Arteri ialah pembuluh darah yang membawa darah dari jantung ke tiap jaringan ataupun organ dalam tubuh (Pudiastuti, 2011).

Terdapat pengklasifikasian derajat keparahan hipertensi seseorang yang merupakan salah satu dasar dalam menentukan tatalaksana hipertensi menurut *The Seventh Report of The Joint National (JNC 7)* mencakup:

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah

SBP (mmHg)	DBP (mmHg)	Kategori
<120	<80	Normal
120-139	80-90	Pre Hipertensi
140-159	90-99	Hipertensi derajat I
>160	>100	Hipertensi derajat II

(Sumber: Kemenkes RI, 2018)

2.2 Penyebab Hipertensi

Dari penyebabnya ataupun etiologinya hipertensi diklasifikasikan ke 2 jenis, yakni mencakup:

- 1) Hipertensi Esensial

90% penderita hipertensi menderita hipertensi esensial (Kemenkes RI, 2013). Faktor lingkungan, genetik, hiperaktivitas simpatis, beserta faktor risiko mencakup obesitas, merokok, alkohol, ataupun polisitemia termasuk sejumlah faktor yang memengaruhi. Hipertensi primer biasanya menyerang individu umur 30-50 tahun (Pudiastuti, 2011).

2) Hipertensi Sekunder

Hipertensi yang tak diketahui penyebabnya disebut hipertensi sekunder atau hipertensi renal. Penyakit ginjal termasuk penyebab hipertensi pada 5–10% kasus. Ketidakseimbangan hormon ataupun pemakaian obat spesifik, contohnya pil KB, termasuk penyebab pada sekitar 1-2% kasus (Kemenkes RI, 2013)

2.3 Gejala Hipertensi

Gejala hipertensi mencakup tekanan darah tinggi ataupun fluktuasi antara tekanan darah tinggi dan rendah. Gejala hipertensi bisa bervariasi, dan sejumlah orang dengan kondisi ini bahkan mungkin tak memperlihatkan gejala apa pun. Tetapi dikarenakan penderita hipertensi biasanya tak memahami gejalanya, rasa tidak nyaman akan timbul bila terjadi komplikasi tertentu pada organ mencakup otak, mata, jantung, ginjal, pembuluh darah, ataupun lainnya (Kurniawan & Sulaiman, 2019)

Beberapa orang mungkin tak mengalami gejala hipertensi selama beberapa tahun. Padahal gejalanya hanyalah pusing ataupun sakit kepala. Tetapi, gejala mencakup sakit kepala, gelisah, mual, muntah, penglihatan kabur, kelelahan, sesak napas, telinga berdenging, sulit tidur, nyeri dada, rasa berat di leher, beserta detak jantung tak teratur ataupun lebih kuat bisa timbul ketika pasien menderita hipertensi berat (Bujawati, 2012)

2.4 Pengobatan Hipertensi

Menurut Pudiastuti (2011), pengurangan morbiditas beserta mortalitas sekaligus pengendalian tekanan darah termasuk tujuan pengobatan hipertensi; khususnya, tekanan darah haruslah diturunkan semaksimal mungkin tanpa mengganggu fungsi jantung, otak, ginjal, ataupun kualitas hidup. Terdapat dua pendekatan guna mengobati hipertensi, yakni mencakup:

1) Pengobatan Non Farmakologik

Perubahan gaya hidup termasuk fokus utama pengobatan nonfarmakologis, dan perubahan tersebut dilaksanakan melalui:

a. Pengurangan Berat Badan

Orang yang mengalami obesitas dengan hipertensi dianjurkan supaya mengurangi berat badan, mengurangi kalori, sekaligus berolahraga secara teratur.

b. Berhenti Merokok

Merokok termasuk salah satu faktor utama penyebab penyakit kardiovaskular sekaligus berkorelasi kuat dengan hipertensi. Penderita hipertensi haruslah didorong supaya berhenti merokok.

c. Membatasi Asupan Garam

Batasi asupan garam harian sampai < 100 mmol atau $< 2,3$ gram natrium. Penderita hipertensi pun direkomendasikan supaya membatasi asupan kalsium beserta magnesium.

d. Melakukan Aktivitas Fisik

Penderita hipertensi tanpa komplikasi bisa meningkatkan aktivitas fisik dengan aman, tetapi bagi mereka yang mempunyai penyakit jantung ataupun masalah kesehatan lainnya, membutuhkan pemeriksaan lebih menyeluruh, termasuk *exercise test*, kemudian apabila dibutuhkan haruslah mengikuti rehabilitasi di bawah pemantauan dokter.

2) Pengobatan Farmakologik

Tingkatan hipertensi yang dialami, kelainan organ, beserta pertimbangan lainnya haruslah diperhitungkan ketika meresepkan obat untuk tiap pasien hipertensi. Perubahan gaya hidup bisa diterapkan guna mengobati hipertensi. Ketika perubahan gaya hidup tak berhasil, obat antihipertensi diresepkan.

Obat hipertensi bisa diklasifikasikan ke dalam sejumlah kelompok menurut mekanisme kerjanya, termasuk beta blocker, ACE inhibitor, antagonis kalsium yang mencegah vasokonstriksi, beserta diuretik yang menurunkan curah jantung.

2.5 Faktor Risiko Hipertensi

Faktor ini bisa diklasifikasikan ke dua jenis yakni mencakup: (AHA, 2014).

2.5.1 Faktor yang Bisa Diubah

2.5.1.1 Obesitas

Obesitas ataupun kelebihan berat badan bisa mengakibatkan permasalahan kesehatan serius melalui pemberian tekanan tambahan pada jantung ataupun

sistem peredaran darah. Selain itu, hal ini meningkatkan risiko terkena hipertensi (AHA, 2014).

Indeks Massa Tubuh (IMT) bisa dipakai guna menilai tingkatan obesitas seseorang. Kemenkes RI (2019) mengungkapkan IMT ialah metrik sederhana guna mengkategorikan berat badan orang dewasa menurut tinggi beserta berat badannya. Berat badan seseorang (kg) dibagi dengan kuadrat tinggi badannya (m) menghasilkan IMT mereka.

Klasifikasi berat badan orang dewasa menurut IMT terlihat di tabel 2.5:

Tabel 2.5 Klasifikasi IMT

IMT (Kg/cm ²)	Kategori	Keadaan
<17,0	Kekurangan berat badan tingkat berat	Kurus
17,0-18,4	Kekurangan berat badan tingkat ringan	
18,5-25,0		Normal
>25,1-27,0	Kelebihan berat badan tingkat ringan	Obesitas I
>27,0	Kelebihan berat badan tingkat berat	Obesitas II

(Sumber: Program Pemberantasan Penyakit Tidak Menular Kemenkes RI, 2019)

2.5.1.2 Aktivitas Fisik/Olahraga

Risiko tekanan darah tinggi bisa meningkat ketika gaya hidup seseorang tak disertai aktivitas fisik yang cukup. Kesehatan jantung beserta sistem peredaran darah akan sangat terbantu dengan aktivitas fisik yang tepat (AHA, 2014).

Aktivitas fisik secara umum diklasifikasikan ke tiga kategori: olahraga, latihan aktivitas fisik, beserta aktivitas fisik harian. Pekerjaan rumah tangga harian mencakup menyapu, mencuci, mengepel, menyetraka, berkebun, beserta lainnya. Aktivitas yang terjadwal beserta terstruktur, mencakup jogging, berjalan, push-up, aerobik, peregangan, beserta lainnya, disebut selaku latihan fisik. Olahraga didefinisikan selaku aktivitas fisik yang terencana beserta terorganisir yang mematuhi aturan yang relevan. Tujuannya yakni guna memperoleh prestasi selain menyehatkan jasmani. Basket, bulu

tangkis, renang, sepak bola, beserta lainnya termasuk sejumlah contohnya (Kemenkes RI, 2018).

2.5.1.3 Stress

Stres termasuk kondisi menyeluruh yang dialami seseorang ketika tuntutan emosional, fisik, ataupun lingkungannya melampaui kapasitas beserta kemampuan untuk mengatasinya. Aktivitas saraf simpatis (saraf yang bekerja selama aktivitas) diyakini selaku penyebab stres. Tekanan darah intermiten (tak menentu) diakibatkan oleh peningkatan aktivitas saraf simpatis. Orang yang stres bisa mengalami gangguan kepribadian sementara. Tekanan darah tinggi kronis bisa diakibatkan oleh stres yang berkepanjangan (Sutanto, 2010).

2.5.1.4 Konsumsi Garam

Komponen yang berkontribusi signifikan terhadap patofisiologi hipertensi ialah garam. Asupan garam berdampak pada perkembangan hipertensi melalui peningkatan tekanan darah, curah jantung, beserta volume plasma. Garam dapur (NaCl), baking powder, soda kue (NaHCO_3), natrium benzoat, beserta MSG ialah contoh garam natrium. Dalam kondisi normal, haruslah terdapat keseimbangan antara jumlah natrium yang dikonsumsi tubuh beserta jumlah yang dikeluarkan melalui urin (Almatsier S, 2010).

WHO menyarankan individu supaya mengonsumsi tak lebih dari 2 gram natrium tiap harinya, yang sama dengan 5 gram garam tiap harinya (WHO, 2012).

Selain itu, Kemenkes merekomendasikan supaya meninjau pembatasan asupan sodium, memastikan bahwa tidak lebih dari 2000 mg natrium ataupun 5 gram garam (satu sendok teh) yang dikonsumsi (Kemenkes RI, 2013).

2.5.2 Faktor yang Tidak Bisa Diubah

2.5.2.1 Umur

Seiring bertambahnya usia, arteri darah menjadi kurang elastis, lebih kaku, beserta rapuh, yang mengganggu aliran darah, terutama ke otak. Hal ini juga bisa mengakibatkan peningkatan prevalensi hipertensi (Gama, dkk., 2014).

Seiring bertambahnya usia, tekanan darah biasanya berfluktuasi, sehingga meningkatkan risiko hipertensi. Akibatnya, orang lanjut usia pun membutuhkan pengobatan yang berbeda untuk hipertensi (Weber, 2019).

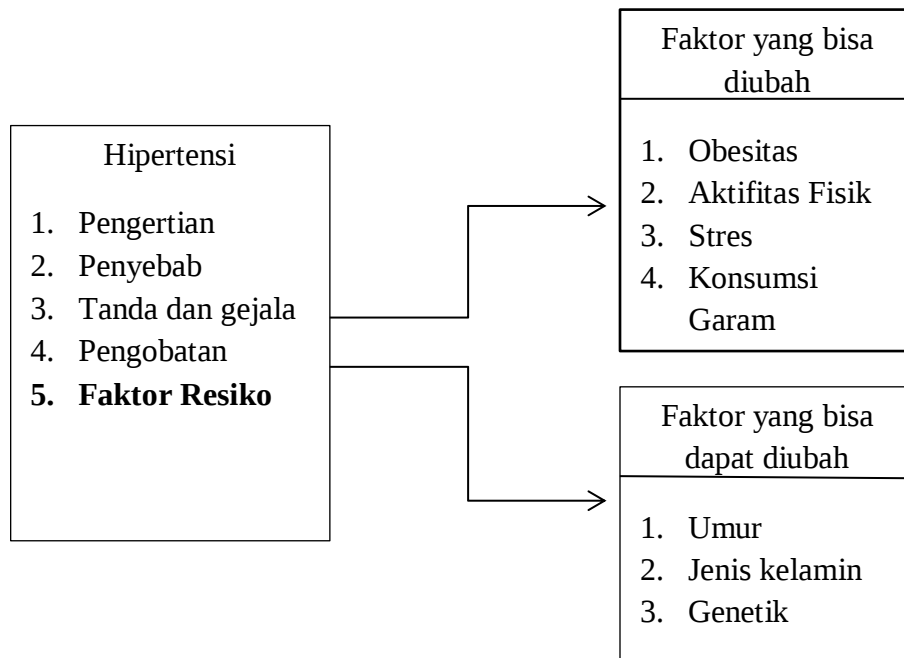
2.5.2.2 Jenis Kelamin

Prevalensi hipertensi kerap lebih tinggi pada pria dibanding pada wanita, disertai rasio berkisar 2,29% untuk tekanan darah sistolik yang tinggi. Di akhir usia 30-an, pria sering memperlihatkan gejala hipertensi. Dibanding wanita, pria diyakini menjalani gaya hidup yang cenderung membuat tekanan darah naik. Di sisi lain, wanita lebih mungkin mengalami hipertensi sesudah menopause. Risiko hipertensi lebih tinggi pada wanita. Selama menopause, produksi hormon estrogen wanita menurun, dan efek positifnya hilang, mengakibatkan tekanan darah naik (Herbert Benson, dkk, 2012)

2.5.2.3 Keturunan (Genetik)

Kemungkinan terkena hipertensi meningkat ketika salah satu orang tua ataupun kerabat dekat mempunyai tekanan darah tinggi (AHA, 2014). Riwayat kesehatan keluarga ialah daftar penyakit beserta gangguan kesehatan yang dialami oleh keluarga. Kemungkinan penyakit langka yang diakibatkan oleh mutasi gen juga bisa disimpulkan dari riwayat kesehatan keluarga (NIH, 2020). Tiap anggota keluarga bisa mempunyai gen, lingkungan, beserta pola hidup yang serupa (CDC, 2019). Ketika ditinjau secara keseluruhan, faktor ini memberi petunjuk tentang potensi permasalahan kesehatan dalam keluarga. Pihak medis bisa memproyeksikan apakah individu, anggota keluarga lainnya, ataupun generasi berikutnya mungkin mempunyai faktor risiko yang lebih tinggi untuk penyakit tersebut melalui peninjauan tren penyakit di antara keluarga. Hipertensi ialah salah satu penyakitnya. Banyak faktor, termasuk pola hidup, kondisi lingkungan, beserta genetika yang bisa mengakibatkan penyakit ini (NIH, 2020).

2.6 Kerangka Teori



Bagan 2.6 Kerangka Teori

Sumber: Pratiwi & Mumpuni (2017), Bustan (2015) dan dimodifikasi.