

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hipertensi

1. Pengertian Hipertensi

Hipertensi merupakan suatu peningkatan tekanan darah dalam arteri. Hipertensi dihasilkan dari dua faktor utama yaitu jantung yang memompa dengan kuat dan arteriol yang sempit sehingga darah mengalir menggunakan tekanan untuk melawan dinding pembuluh darah. Tekanan darah biasa dicatat sebagai tekanan sistol dan diastol. Tekanan sistol merupakan tekanan darah maksimum dalam arteri yang disebabkan oleh ventricular. Hasil pembacaan tekanan sistol menunjukkan tekanan atas yang nilainya lebih besar. Sedangkan tekanan diastol merupakan tekanan minimum dalam arteri yang disebabkan oleh diastol ventricular. Hasil pembacaan diastol menunjukkan tekanan bawah yang nilainya lebih kecil. Misalnya hasil pengukuran tekanan darah 120/80 mmHg. Maka angka 120 menunjukkan sistol dan 80 menunjukkan diastol (Widyanto dan Triwibowo, 2021).

2. Klasifikasi

Pengukuran tekanan darah dapat dilakukan dengan menggunakan sfigmonanometer air raksa atau dengan tensimeter digital. Hasil dari pengukuran tersebut adalah sistol maupun diastol yang dapat digunakan untuk menentukan hipertensi atau tidak. Terdapat beberapa klasifikasi hipertensi pada hasil pengukuran tersebut. Adapun klasifikasi menurut WHO adalah sebagai berikut:

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<130	< 85
Normal tinggi	130-139	85-89
Hipertensi ringan (stadium 1)	140-159	90-99
Hipertensi sedang (stadium 2)	160-179	100-109
Hipertensi berat (stadium 3)	180-209	110-119

3)		
Hipertensi sangat berat (stadium4)	≥ 210	≥ 120

3 Etiologi

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dapat dibagi dalam 2 golongan yaitu:

a. Hipertensi esensial (hipertensi primer)

Sekitar 90-95% penderita hipertensi adalah hipertensi primer. Hipertensi primer biasanya dimulai sebagai proses labil (intermin) pada individu pada akhir 30-an dan awal 50-an yang secara bertahap akan menetap. Hipertensi primer secara pasti belum diketahui penyebabnya. Beberapa penelitian membuktikan bahwa hipertensi primer dini didahului oleh peningkatan curah jantung, kemudian menetap dan menyebabkan peningkatan tahanan tepi pembuluh darah total. Gangguan emosi, obesitas, konsumsi alkohol yang berlebih, rangsang kopi yang berlebih, rangsang konsumsi tembakau, obat-obatan, dan keturunan berpengaruh pada proses terjadinya hipertensi primer.

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang disebabkan oleh karena gangguan pembuluh darah atau organ tertentu. Secara sederhana, hipertensi sekunder disebabkan karena adanya penyakit lain. Berbeda dengan hipertensi primer, hipertensi sekunder sudah diketahui penyebabnya seperti disebabkan oleh penyakit ginjal, penyakit endokrin, obat dan lain sebagainya.

1. Penyakit parenkrim ginjal

Permasalahan pada ginjal yang menyebabkan kerusakan karena parenkrim akan menyebabkan hipertensi. Kondisi hipertensi yang ditimbulkan akan semakin memperparah kondisi kerusakan ginjal.

2. Hipertensi Renovaskular

Hipertensi Renovaskular menyebabkan gangguan dalam vaskularisasi darah ke ginjal seperti arteroklerosis. Penurunan pasokan ginjal akan menyebabkan produksi renin pisilateral dan meningkatkan tekanan darah, sering diatasi secara farmakologis dengan ACE Inhibitor.

a. Endokrin

Gangguan aldosteronisme primer akan berpengaruh terhadap hipertensi. Tingginya kadar aldosteron dan rendahnya kadar renin mengakibatkan kelebihan natrium dan air sehingga berdampak pada meningkatnya tekanan darah.

b. Obat

Obat-obatan yang dapat menyebabkan hipertensi adalah alat kontrasepsi KB hormonal seperti pil atau suntik, kortikosteroid, dan obat anti depresi trisiklik. Kebanyakan alat kontrasepsi mengandung kombinasi estrogren dan progesterone dalam proporsi yang bervariasi dan mungkin bertentangan dengan sistem *renin-angiotensin* yang menjaga keseimbangan regulasi cairan tubuh

D. Patofisiologi

Tekanan darah dipengaruhi oleh curah jantung dan tahanan perifer (*periphral resistance*). Tekanan darah membutuhkan aliran darah melalui pembuluh darah yang ditentukan oleh kekuatan pompa jantung (*cardiac output*) dan tahanan perifer. Sedangkan cardiac output dan tahanan perifer dipengaruhi oleh faktor-faktor yang saling berinteraksi yaitu natrium, stress, obesitas, genetik, dan faktor risiko hipertensi lainnya.

Adapun tekanan darah melalui mekanisme:

1. Jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan darah lebih banyak cairan setiap detiknya.
2. Arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga tidak dapat mengembang saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Karena itu, darah dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit dan menyebabkan naiknya tekanan darah. Penebalan dan kakunya dinding

arteri terjadi karena adanya arteroklerosis. Tekanan darah juga meningkat saat terjadi vasokonstriksi yang disebabkan rangsangan saraf dan hormon.

3. Bertambahnya cairan dalam sirkulasi dapat meningkatkan tekanan darah. Hal ini terjadi karena kelainan fungsi ginjal sehingga tidak mampu membuang natrium natrium dan air dalam tubuh sehingga volume darah dalam tubuh meningkat yang menyebabkan tekanan darah juga meningkat. Ginjal juga bisa meningkatkan tekanan darah dengan menghasilkan enzim yang disebut renin, yang memicu pembentukan *hormone angiotensin*, yang selanjutnya akan memicu pelepasan *hormon aldosteron*

E. Komplikasi Hipertensi

Hipertensi akan menjadi masalah kesehatan yang serius jika tidak terkendali. Hipertensi dapat mengakibatkan komplikasi yang berbahaya dan berakibat fatal seperti stroke, penyakit jantung koroner, dan gagal ginjal.

F. Penatalaksanaan Hipertensi

Prinsip penatalaksanaan klien dengan hipertensi adalah menurunkan tekanan darah sampai normal atau sampai nilai terendah yang masih dapat ditoleransi, meningkatkan kualitas hidup dan mencegah komplikasi

Penatalaksanaan hipertensi dapat dibedakan menjadi 2, yaitu:

1. Terapi Non Farmakologis

Terapi non farmakologis dalam mengatasi hipertensi ditekankan pada berbagai upaya berikut:

- a. Mengatasi obesitas dengan menurunkan berat badan berlebih
- b. Latihan fisik (olahraga) secara teratur.
- c. Pemberian kalium dalam bentuk makanan dengan konsumsi buah dan sayur
- d. Mengurangi asupan garam dan lemak jenuh
- e. Berhenti merokok dan mengurangi konsumsi alkohol
- f. Menciptakan keadaan rileks

2. Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis dilakukan dengan menggunakan obat anti hipertensi yang secara khusus diterapkan:

- a. Mempunyai bioavailabilitas yang tinggi dan konsisten sehingga efektivitasnya dapat diperkirakan (*predictable*)
- b. Mempunyai waktu paruh (*plasma elimination half-life*) yang panjang sehingga diharapkan mempunyai efek pengendalian tekanan darah yang panjang pula.
- c. *Smooth onset of action* dengan kadar puncak plasma setelah 6-12 jam untuk mengurangi kemungkinan efek mendadak seperti takikardia
- d. Meningkatkan survival dengan menurunkan risiko gagal jantung dan mengurangi *reccurent* (serangan balik) infark miokard.

Jenis obat anti hipertensi yang biasa digunakan adalah sebagai berikut:

a. Diuretik thiazide

Diuretik thiazide biasanya merupakan obat pertama yang diberikan untuk mengobati hipertensi. Diuretik membantu ginjal membuang garam dan air, yang akan mengurangi volume cairan di seluruh tubuh sehingga menurunkan tekanan darah. Diuretik juga menyebabkan hilangnya kalium melalui air kemih, sehingga kadang diberikan tambahan kalium atau obat penahan kalium. Diuretik sangat efektif pada orang kulit hitam, lanjut usia, kegemukan, dan penderita gagal jantung atau penyakit ginjal menahun.

b. Penghambat adregenik

Penghambat adregenik merupakan sekelompok obat yang terdiri dari *a-blocker*, *6-blocker* dan *a-6-blocker labetamol*. Obat ini menghambat sistem saraf simpatis yang merupakan sistem saraf dengan segera akan memberikan respon terhadap stress, dengan cara meningkatkan tekanan darah. Obat jenis ini yang paling sering digunakan adalah *6-blocker*, yang efektif diberikan pada klien usia muda, klien dengan riwayat jantung, klien dengan denyut jantung cepat, angina pectoris (nyeri dada), dan sakit kepala migren.

c. *ACE-inhibitor (angiotensi-converting enzyme)*

ACE-inhibitor menyebabkan penurunan tekanan darah dengan cara melebarkan arteri. Obat ini efektif pada orang kulit putih, usia muda, klien gagal jantung, klien proteinuria karena penyakit ginjal menahun atau penyakit ginjal diabetik, dan klien dengan intoleransi sebagai efek samping dari obat yang lain.

d. Angiotensin-II-bloker

Angiotensin II bloker menyebabkan penurunan tekanan darah dengan suatu mekanisme yang mirip dengan suatu mekanisme yang mirip dengan *ACE-inhibitor*.

e. Antagonis kalsium

Penggunaan antagonis kalsium menyebabkan melebarnya pembuluh darah dengan mekanisme yang berbeda. Obat ini efektif diberikan pada orang kulit hitam, lansia, klienangina *pektoris* (nyeri dada), takikardi, dan sakit kepala migren. Contoh golongan obat antagonis kalsium adalah nifedipine dengan kerja yang cepat dan dapat diberikan per-oral (ditelan). Obat ini dapat menyebabkan *hipotensi*, sehingga pemberiannya harus diawasi secara ketat.

f. Vasodilator langsung

Vasodilator langsung menyebabkan melebarnya pembuluh darah. Obat dari golongan ini hampir selalu digunakan sebagai tambahan obat anti-hipertensi lainnya.

B. Kualitas Hidup

Kualitas hidup adalah persepsi individual terhadap posisinya dalam kehidupan, dalam konteks budaya, sistem nilai dimana mereka berada dan hubungannya terhadap tujuan hidup, harapan, standar dan lainnya yang terkait. Masalah yang mencakup kualitas hidup sangat luas dan kompleks termasuk masalah kesehatan fisik, status psikologik, tingkat kebebasan, hubungan sosial, dan lingkungan dimana mereka berada (Jacob dan Sandjaya, 2018).

1. Domain Kualitas Hidup

Terdapat 4 domain yang menjadi parameter dalam penilaian kualitas hidup seseorang dan terdapat beberapa aspek dalam setiap domainnya. Menurut WHO (dikutip dalam Ekasari, Riasmini, & Hartini, 2018) penilaian kualitas hidup dengan domain ini disebut dengan WHOQOL-BREF. Empat domain utama tersebut meliputi :

a. Kesehatan Fisik

Aspek dalam domain kesehatan fisik meliputi energi dan kelelahan, nyeri dan ketidaknyamanan, tidur dan istirahat, mobilitas, aktivitas sehari-hari, ketergantungan pada obat dan bantuan medis serta kapasitas kerja.

b. Kesehatan Psikologis

Aspek dalam domain kesehatan psikologis meliputi citra dan penampilan tubuh, perasaan negatif, perasaan positif, harga diri, berfikir, belajar, memori dan konsentrasi serta agama/ spiritualitas dan keyakinan pribadi.

c. Hubungan Sosial

Aspek dalam domain hubungan sosial meliputi hubungan pribadi, dukungan sosial dan aktivitas seksual.

d. Hubungan dengan Lingkungan

Aspek dalam domain hubungan dengan lingkungan meliputi sumber daya keuangan, kebebasan, keselamatan dan keamanan fisik, perawatan kesehatan dan sosial, aksesibilitas dan kualitas, lingkungan rumah, peluang untuk memperoleh informasi baru dan keterampilan, partisipasi dan peluang untuk rekreasi.

2. Pengukuran Kualitas Hidup

Pengukuran kualitas hidup dapat dilakukan dengan menggunakan kuisioner WHOQOL BREF. WHOQOL BREF yaitu instrumen yang digunakan untuk mengukur kualitas hidup. Yang terdiri dari 26 pertanyaan.

Yang terdiri dari domain fisik, domain psikologis, domain hubungan sosial, domain lingkungan.

Dengan kategori

Skor > 60 baik

Skor < 60 buruk

C. Stres Hipertensi

1. Definisi Stres Hipertensi

Stres adalah bagian normal dari kehidupan yang tidak bisa dihindari. Tetapi terlalu banyak stres dapat mempengaruhi kesehatan seperti, bertambahnya tingkat stres akan memungkinkan terjadinya peningkatan prevalensi hipertensi (Delavera, dkk, 2021).

2. Jenis-jenis stres

Secara umum stres dibagi menjadi dua yaitu:

a. Stres akut

Stres akut adalah gejala yang muncul yang biasanya perasaan takut. Stres ini terjadi biasanya pada saat seseorang dalam keadaan terancam. Tubuh akan melepaskan kortisol dan adrenalin ke aliran darah yang menyebabkan reaksi dan kekuatan tubuh meningkat secara signifikan dalam waktu sesaat.

b. Stres kronis

Stres kronis adalah stres yang berlangsung secara berlarut dalam waktu yang cukup panjang. Stres ini sangat berbahaya karena dapat memberikan dampak buruk bagi kesehatan. Saat tubuh terus menerus memproduksi hormon stres, maka akan terjadi akumulasi didalam tubuh yang menyebabkan proses pemulihan stres menjadi lebih sulit.

3. Tingkatan stres

Stres dapat dibagi menjadi beberapa tingkatan atau kategori yaitu:

a. Stres Ringan

Stres ringan adalah stressor yang dihadapi setiap orang secara teratur., seperti banyak tidur, kemacetan lalu lintas, kritikan dari atasan. Stres ringan berlangsung selama beberapa menit atau jam saja.

b. Stres Sedang

Stres sedang adalah stres yang berlangsung lebih lama daripada stres ringan. Penyebab stres sedang yaitu situasi yang tidak terselesaikan dengan rekan, anak yang sakit, atau ketidakhadiran yang lama dari anggota keluarga. Ciri-ciri stres sedang yaitu sakit perut, mules, otot-

otot terasa tegang, perasaan tegang, gangguan tidur, badan terasa ringan.

c. Stres Berat

Stres berat adalah situasi yang lama dirasakan oleh seseorang dapat berlangsung beberapa minggu sampai beberapa bulan, seperti perselisihan perkawinan secara terus menerus, kesulitan financial yang berlangsung lama karena tidak ada perbaikan, berpisah dengan keluarga, berpindah tempat tinggal mempunyai penyakit kronis dan termasuk perubahan fisik, psikologis sosial pada usia lanjut. Ciri-ciri stres berat yaitu sulit beraktivitas, gangguan hubungan sosial, sulit tidur, negatifisic, penurunan konsentrasi, takut tidak jelas, kelelahan meningkat, perasaan takut meningkat.

D. Alat Ukur Tingkat Stres

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah Perceived Stress Scale (PSS). PSS merupakan instrumen psikologis yang paling banyak digunakan untuk mengukur persepsi stres, mencakup sejumlah pertanyaan tingkat stres yang dialami saat ini dengan menanyakan tentang perasaan dan pikiran selama satu bulan yang lalu. PSS dirancang untuk digunakan dalam Sekolah Menengah Pertama. Item-item pertanyaan mudah dimengerti serta bersifat umum. Disamping itu dapat digunakan untuk kelompok populasi manapun yang berbeda, kuesioner Perceived Stress Scale (PSS) terdiri dari 10 pertanyaan .

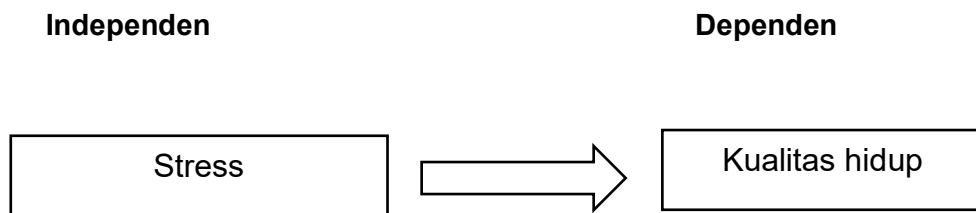
Dengan kategori :

Skor 0-13 = rendah

Skor 14-26 = sedang

Skor 27-40 = tinggi

2.4 Kerangka Konsep



E. Definisi operasional

Noo	Variabel	Defenisi	Alat ukur	Skala ukur	Hasil ukur
1.	Kualitas hidup pada pasien hipertensi	Persepsi seseorang mengenai posisi mereka dalam konteks budaya kehidupan dan sistem nilai di mana mereka tinggal dan kaitannya dengan tujuan, harapan, standar, dan keinginan mereka.	WHOQOL BREF	Ordinal	> 60 baik < 60 buruk