

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah gangguan sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah di batas normal. Hipertensi disebut juga sebagai penyakit yang diam-diam mematikan karena biasanya gejalanya tidak ada keluhan. Biasanya penderita tidak mengetahui bahwa dirinya mengalami hipertensi dan penderita akan mengetahui kalau dirinya mengalami hipertensi setelah terjadi komplikasi. Dari banyaknya orang merasa bahwa dirinya sehat walaupun ternyata dia mengalami hipertensi, keadaan ini tentu sangat berbahaya dan dapat menyebabkan kematian mendadak pada sebagian seseorang. Hipertensi merupakan penyebab kematian nomor tiga setelah stroke dan tuberkulosis (Purwono et al., 2020). Salah satu penyakit tidak menular yang banyak dialami oleh masyarakat di Indonesia adalah hipertensi. Hipertensi merupakan salah satu permasalahan kesehatan karena hipertensi merupakan salah satu pintu masuk atau faktor risiko penyakit seperti jantung, gagal ginjal, diabetes mellitus, dan stroke (Maulia & Hengky, 2021).

Hipertensi dibedakan menjadi dua golongan jika dilihat dari penyebabnya, yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer atau hipertensi esensial adalah suatu kejadian dimana terjadi peningkatan persisten tekanan arteri akibat ketidakaturan mekanisme kontrol homeostatik normal, dapat juga disebut hipertensi idiopatik. Kurang lebih 95% dari kasus hipertensi disebabkan oleh hipertensi primer atau esensial. Faktor yang mempengaruhi hipertensi esensial ini seperti, lingkungan, sistem renin-angiotensin, genetik, hiperaktivitas susunan saraf simpatis, defek dalam ekskresi Na, peningkatan Na dan Ca intraseluler dan faktor-faktor yang berisiko meningkatkan tekanan darah seperti

obesitas dan merokok (Ayu, 2021). Hipertensi sekunder atau hipertensi renal merupakan hipertensi yang berhubungan dengan gangguan sekresi hormon dan fungsi ginjal. Sekitar 10% dari kasus hipertensi termasuk hipertensi sekunder dan telah diketahui penyebabnya. Penyebab spesifik hipertensi sekunder antara lain penyakit ginjal, hipertensivaskuler renal, penggunaan estrogen, hiperaldosteronisme primer, sindroma Cushing, dan hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan. Kebanyakan kasus hipertensi sekunder dapat disembuhkan dengan penatalaksanaan penyebabnya secara tepat (Diartin et al., 2022)

2.1.2 Klasifikasi Tekanan Darah

Tabel. 2.1 Klasifikasi tekanan darah menurut *American Heart Association* (2017)

Kategori tekanan darah	Sistolik	Diastolik
Normal	< 120 mmHg	<80 mmHg
Tinggi	120-129 mmHg	<80 mmHg
Hipertensi Tahap 1	130-139 mmHg	80-89 mmHg
Hipertensi Tahap 2	≥140 mmHg	≥90 mmHg
Hipertensi Urgensi	>180 mmHg	>120 mmHg
Hipertensi Darurat	>180 mmHg+ organ target	>120 mmHg + organ target

2.1.3 Etiologi Hipertensi

a) Hipertensi Esensial (Primer)

Hipertensi esensial adalah 90% dari kasus penderita hipertensi. Dimana sampai saat ini belum diketahui penyebabnya secara pasti. Beberapa faktor yang berpengaruh dalam terjadinya hipertensi esensial, seperti: faktor genetik, stress dan psikologis, serta faktor lingkungan dan diet (peningkatan penggunaan garam dan berkurangnya asupan kalium atau kalsium). Peningkatan tekanan darah tidak jarang merupakan satu-satunya tanda hipertensi primer. Umumnya gejala baru terlihat setelah terjadi komplikasi pada organ target seperti ginjal, mata, otak dan jantung.

b) Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder penyebab dan patofisiologi dapat diketahui dengan jelas sehingga lebih mudah untuk dikendalikan dengan obat-obatan. Penyebab hipertensi sekunder di antaranya berupa kelainan ginjal seperti tumor, diabetes, kelainan adrenal, kelainan aorta, kelainan endokrin lainnya seperti obesitas, resistens insulin, hipertiroidisme, dan pemakaian obat-obatan seperti kontrasepsi oral dan kortikosteroid (Zainurridha et al., 2023).

2.1.4 Patofisiologis Hipertensi

Peningkatan awal tekanan darah sebagai respon terhadap ekspansi volume vaskular mungkin terkait dengan peningkatan curah jantung dan seiring berjalannya waktu, resistensi perifer meningkat dan curah jantung kembali normal. Urutan peristiwa patogenesis hipertensi masih belum jelas namun natrium dapat mengaktifkan sejumlah mekanisme saraf, endokrin/parakrin, dan vaskular, yang semuanya berpotensi meningkatkan tekanan arteri. Saat tekanan arteri meningkat sebagai respon terhadap asupan NaCl yang tinggi, ekskresi natrium urin meningkat dan keseimbangan natrium dipertahankan dengan mengorbankan peningkatan tekanan arteri. Pasien hipertensi dapat terjadi peningkatan aktivitas aksis renin-

angiotensin-aldosteron namun peningkatan tersebut tidak selalu berhubungan dengan hipertensi. Diet rendah NaCl atau kontraksi volume, homeostasis tekanan arteri dan volume dapat dipertahankan dengan peningkatan aktivitas aksisrenin-angiotensin-aldosteron. Aldosteron sekunder juga dijumpai pada keadaan edema seperti gagal jantung kronik dan penyakit hati. Perubahan struktural, mekanis atau fungsional dapat mengurangi diameter lumen arteri kecil dan arteriol terjadi pada pasien hipertensi. Perubahan geometrik pada dinding pembuluh darah tanpa perubahan volume pembuluh darah dinamakan remodeling dimana faktor yang berperan untuk terjadinya remodeling antara lain apoptosis, peradangan tingkat rendah dan fibrosis vaskular. Hipertrofik (peningkatan ukuran sel dan peningkatan deposisi matriks antar sel) atau remodeling vaskular eutrofik menyebabkan penurunan ukuran lumen dan peningkatan resistensi perifer (Tamara, 2023).

2.1.5 Manifestasi Klinis

Pada umumnya penderita hipertensi tidak memiliki tanda dan gejala, namun ada juga yang menunjukkan tanda dan gejala setelah terjadinya kerusakan organ seperti otak, mata, jantung dan ginjal. Gejala yang sering dikeluhkan oleh penderita hipertensi yaitu nyeri kepala, pusing, kaku pada leher, gelisah, nyeri pada dada, pandangan mata kabur, dan mudah lelah (Yusuf & Boy, 2023). Pada pemeriksaan fisik yang dilakukan, tidak dijumpai kelainan apapun selain tekanan darah yang tinggi. Gejala yang umum dikeluhkan sebagai berikut:

- a. Sakit kepala
- b. Rasa berat pada tengkuk
- c. Keringat berlebihan
- d. Pandangan kabur atau penglihatan ganda
- e. Detak jantung cepat dan berdebar hingga nyeri pada dada
- f. *Tinnitus* (telinga berdenging)
- g. Sulit tidur

2.1.6 Komplikasi Hipertensi

Tekanan darah tinggi apabila tidak diobati dan ditanggulangi, maka dalam jangka panjang akan menyebabkan kerusakan arteri didalam tubuh sampai organ dan suplai darah dari arteri tersebut. Komplikasi hipertensi dapat terjadi pada organ-organ sebagai berikut (Sari & Putri, 2023) :

- 1) Jantung Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan terjadinya gagal jantung dan penyakit jantung koroner. Pada penderita hipertensi, beban kerja jantung akan meningkat, jantung akan mengendor dan berkurang elastisitasnya, yang disebut dekompensas Akibatnya, jantung tidak mampu lagi memompa sehingga banyak cairan tertaha diparu maupun jaringan tubuh lain yang dapat menyebabkan sesak napas atau oedema, Kondisi ini disebut gagal jantung.
- 2) Otak Komplikasi hipertensi pada otak, menimbulkan risiko stroke, apabila tidak diobat risiko terkena stroke 7 kali lebih besar.
- 3) Ginjal Tekanan darah tinggi juga menyababkan kerusakan ginjal, tekanan darah tinggi dapat menyebabkan kerusakan system penyaringan di dalam ginjal akibatnya lambat laun ginjal tidak mampu membuang zat zat yang tidak dibutuhkan tubuh yang masuk metalul aliran darah dan terjadi penumpukan di dalam tubuh.
- 4) Gangguan Penglihatan, hipertensi dapat menyebabkan gangguan penglihatan, sehingga penglihatan menjadi kabur bahkan menyebabkan kebutaan yang ditandai dengan pecahnya pembuluh darah pada mata. Hipertensi dapat menyebabkan kelainan pada mata, salah satunya yaitu retinopati hipertensif. Retinopati hipertensif adalah kelainan saraf yang terjadi pada retina yang disebabkan karena adanya perubahan pada pembuluh darah akibat hipertensi

2.2 Konsep Pengetahuan

2.2.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari “mengetahui” dan terjadi setelah terjadi penginderaan terhadap objek tertentu. Pada saat penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap objek (Fernandes et al., 2023). Pembentukan tindakan seseorang (*overt behaviour*) merupakan aspek yang sangat penting dari pengetahuan. Pengetahuan erat hubungannya dengan pendidikan, dimana diharapkan dengan tingginya pendidikan yang didapat maka orang akan semakin luas pula pengetahuannya. Peningkatan pengetahuan seseorang tidak hanya diperoleh dari pendidikan formal saja, namun juga bisa diperoleh dari pendidikan nonformal. Tingkat pengetahuan mengandung aspek positif dan aspek negatif, sehingga kedua aspek ini akan menentukan sikap seseorang (Yuzianti., Sawitri, H., Nadira, 2023).

2.2.2 Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan seseorang mempunyai 6 tingkatan (Baru et al., 2023) :

a. Tahu (*know*)

Tahu didefinisikan sebagai mengingat suatu materi yang sebelumnya telah dipelajari. Tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah, ukuran seseorang mengetahui sesuatu yaitu dengan menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi, dan menyatakan.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk menjelaskan objek yang diketahui dan menginterpretasikan secara benar. Seseorang yang telah paham terhadap suatu objek dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan terhadap objek yang telah dipelajari.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi didefinisikan sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan materi yang sudah dipelajari sebelumnya pada situasi dan kondisi sebenarnya.

d. Analisis (*analysis*)

Kemampuan untuk menyatakan materi atau objek pada komponen-komponen, namun masih dalam kesatuan struktur organisasi tersebut dan masih berkaitan satu sama lain merupakan pengertian dari analisis.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan untuk menghubungkan atau menyusun bagian-bagian atau formulasi dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru, seperti mampu menyusun, mampu meringkaskan, dan mampu menyesuaikan terhadap teori atau rumusan yang sudah ada sebelumnya.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian yang telah ditentukan sendiri ataupun menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

2.2.3 Faktor Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut (Nurbaya & Mutmainna, 2023) terdapat 2 faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu:

a. *Faktor Internal*

1. Pendidikan

Pendidikan merupakan perkembangan orang menuju arah cita-cita tertentu melalui proses bimbingan. Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi misalnya terkait dengan kesehatan, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Pada umumnya tinggi pendidikan seseorang akan semakin mudah dalam menerima informasi.

2. Pekerjaan

Pekerjaan sangat berkaitan dengan kehidupan keluarga terutama untuk menunjang kehidupannya (Wawan & Dewi, 2016).

3. Usia

Usia juga mempengaruhi pengetahuan seseorang. Semakin cukup umur, tingkat kematangan seseorang dalam proses berfikir jauh lebih matang dan lebih dipercaya di masyarakat.

4. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan landasan untuk patuh atau tidak dalam melakukan terapi yang dilaksanakan oleh pasien hipertensi dalam jangka waktu yang lama, maka dari itu pengetahuan yang baik akan mempengaruhi tindakan responden untuk bertindak secara aktif berdasarkan pengetahuan yang diketahuinya, perilaku yang dilakukan berdasarkan pengetahuan akan lebih baik dibandingkan dengan perilaku yang tidak berbasis pada pengetahuan (Notoatmodjo, 2018).

b. Faktor Eksternal

1. Faktor Lingkungan

Lingkungan adalah kondisi yang terdapat di masyarakat dan mempunyai pengaruh yang besar dalam mempengaruhi perkembangan dan perilaku seseorang ataupun kelompok.

2. Sosial Budaya

Sikap dalam menerima suatu informasi juga dipengaruhi oleh sistem sosial budaya.

2.2.4 Sumber Pengetahuan

Banyak upaya dapat dilakukan oleh masyarakat dalam memperoleh pengetahuan.

Menurut (Zahra et al., 2023) upaya serta cara yang dapat dipergunakan dalam memperoleh pengetahuan yaitu:

1) Orang yang Memiliki Otoritas Salah satu upaya seseorang mendapatkan pengetahuan yaitu dengan cara bertanya pada orang yang memiliki otoritas atau yang dianggapnya lebih tahu. Pada zaman modern ini, orang yang ditempatkan memiliki otoritas, misalnya dengan pengakuan melalui gelar, termasuk juga dalam hal ini misalnya, hasil publikasi resmi mengenai kesaksian otoritas tersebut, seperti buku-buku atau publikasi resmi pengetahuan lainnya.

2) Indera

Indera merupakan peralatan pada diri manusia sebagai salah satu sumber internal pengetahuan. Filsafat *science* modern menyatakan pengetahuan pada dasarnya hanyalah pengalamapengalaman konkrit kita yang terbentuk karena persepsi indera, seperti persepsi penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman, dan pencicipan dengan lidah

3) Akal

Ada pengetahuan tertentu yang biasa dibangun oleh manusia tanpa harus atau tidak bisa mempersepsikannya dengan indera terlebih dahulu. Pengetahuan dapat diketahui dengan pasti dan dengan sendirinya karena potensi akal.

4) Intuisi

Salah satu sumber pengetahuan yang mungkin adalah intuisi atau pemahaman yang langsung tentang pengetahuan yang tidak merupakan hasil pemikiran yang sadar atau persepsi rasa yang langsung. Intuisi dapat berarti kesadaran tentang data-data yang langsung dirasakan.

2.2.5 Pengukuran Pengetahuan

Menurut (Baskara et al., 2023) dalam bukunya menyebutkan pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang berisi pertanyaan sesuai materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden yang disesuaikan dengan tingkat pengetahuan yang diukur.

2.3 Konsep Perilaku

2.3.1 Definisi Perilaku

Perilaku adalah respon atau reaksi seseorang yang masih tertutup terhadap stimulus atau obyek. Perilaku diartikan sebagai predisposisi tindakan dan merupakan kesiapan atau kesediaan seseorang untuk bertindak terhadap objek di lingkungan tertentu (Lubis et al., 2023). Perilaku merupakan bentuk predisposisi dalam melakukan atau tidak melakukan perilaku tertentu, sehingga sikap tidak hanya suatu kondisi internal psikologis murni dari individu namun sikap lebih pada proses kesadaran yang bersifat individual sehingga diartikan sebagai proses yang terjadi secara subjektif dan unik disetiap individu.

2.3.2 Fungsi Perilaku

Menurut (Purwono et al., 2020) Perilaku mempunyai 4 fungsi, yaitu:

1) Fungsi Instrumental/Fungsi Penyesuaian, atau Fungsi Manfaat

Perilaku merupakan sarana untuk mencapai sebuah tujuan. Jika obyek dapat membantu seseorang dalam mencapai tujuannya, maka orang akan bersikap positif terhadap obyek tersebut. Fungsi disebut sebagai fungsi penyesuaian dikarenakan sikap yang diambil dapat menyesuaikan diri dengan sekitarnya. Dikatakan fungsi sebagai manfaat dapat dilihat sampai sejauh mana manfaat obyek perilaku dalam rangka pencapaian tujuan.

2) Fungsi Pertahanan Ego

Perilaku juga akan berperan penting oleh seseorang dalam mempertahankan egonya. Sikap ini diambil pada saat yang bersangkutan merasa terancam oleh keadaan dirinya atau egonya.

3) Fungsi Ekspresi Nilai

Dalam mengekspresikan sebuah nilai terdapat perilaku yang ada pada diri seseorang. Ketika individu mengambil sikap terhadap nilai tertentu, hal ini menggambarkan keadaan sistem nilai yang ada pada individu yang bersangkutan.

4) Fungsi Pengetahuan

Setiap individu memiliki dorongan untuk mengerti, memahami terhadap pengalaman-pengalamannya untuk memperoleh pengetahuan. Isi dari pengalaman yang tidak sesuai dengan apa yang diketahui, akan dirubah hingga menjadi konsisten. Hal ini diartikan bahwa seseorang yang mempunyai sikap tertentu terhadap suatu objek, akan menunjukkan pengetahuan terhadap objek sikap yang bersangkutan.

2.3.3 Komponen Perilaku

Menurut (Islami, 2023) menjelaskan terdapat 3 komponen perilaku yang saling menunjang, yaitu:

1) Komponen Kognitif

Komponen ini merupakan konsep yang dipercaya seseorang yang berisi kepercayaan penilaian berdasarkan persepsi yang dimiliki individu mengenai sesuatu terutama apabila menyangkut masalah isu atau problem yang kontroversial.

2) Komponen Afektif

Afektif merupakan perasaan yang menyangkut aspek emosional. Aspek emosional merupakan aspek yang paling kuat dalam komponen sikap dan merupakan aspek yang paling bertahan terhadap pengaruh.

3) Komponen Konaktif

Kecenderungan aspek berperilaku yang sesuai dengan sikap yang dimiliki seseorang merupakan pengertian dari konaktif.

Sedangkan menurut (Afelya et al., 2023) menjelaskan bahwa sikap mempunyai 3 komponen pokok, yaitu:

- 1) Kepercayaan atau keyakinan, suatu ide, dan konsep mengenai objek tertentu
- 2) Kehidupan emosional atau evaluasi terkait objek
- 3) Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*)

2.3.4 Faktor Faktor yang Mempengaruhi Perilaku

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang menurut (Wibrata et al., 2023) :

a. Pengalaman pribadi

Pengalaman pribadi yang meninggalkan kesan yang kuat dapat menjadi dasar pembentukan perilaku seseorang.

b. Pengaruh budaya

Kebudayaan dapat memberikan corak pengalaman pada individu yang dapat menanamkan garis pengarah perilaku terhadap berbagai masalah.

c. Media massa

Penulisan yang terdapat dalam surat kabar, radio, maupun media komunikasi lainnya dapat mempengaruhi perilaku konsumen.

d. Lembaga pendidikan dan agama

Perilaku seseorang dapat dipengaruhi dan ditentukan melalui konsep moral dan ajaran yang diperoleh dari lembaga pendidikan dan agama.

e. Faktor emosional

Perilaku merupakan bentuk pernyataan yang didasari oleh emosi. Emosi berfungsi sebagai penyaluran frustrasi atau pengalihan bentuk pertahanan ego.

2.3.5 Tingkatan Perilaku

Menurut Notoatmodjo (2019) sikap terdiri dari berbagai tingkatan yakni:

1) Menerima (*receiving*)

Menerima didefinisikan bahwa subjek (orang) mau dan memperhatikan respon yang diberikan obyek.

2) Merespon (*responding*)

Menanggapi jawaban apabila ditanya, mengerjakan serta menyelesaikan tugas yang diberikan.

3) Menghargai (*valuing*)

Ajakan pada orang lain untuk mengerjakan dan mendiskusikan tentang masalah.

4) Bertanggung jawab (*responsible*)

Sikap yang paling tinggi adalah bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilih dengan segala resiko.

2.3.6 Perilaku Pengendalian Hipertensi

Menurut Kemenkes (2020) tatalaksana hipertensi di masyarakat terbatas pada modifikasi faktor resiko, dengan menggunakan media komunikasi – informasi – edukasi (KIE) yang telah disediakan. KIE merupakan promosi kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pencegahan penyakit. Aktifitas ini dilakukan di posbindu oleh kader kesehatan yang telah dilatih mengenai program pengendalian PTM.

Pola hidup sehat yang dianjurkan untuk mencegah dan mengendalikan hipertensi, yaitu :

a. Makan Gizi Seimbang Modifikasi Dietary Approaches To Stop Hypertension (DASH) terbukti dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Prinsip diet yang dianjurkan adalah gizi seimbang :

a) Membatasi gula, dianjurkan dibatasi sampai 5 porsi per-minggu atau setara dengan 1 sendok teh gula pasir per-hari.

b) Garam (Natrium klorida), dianjurkan asupan natrium hendaknya dibatasi ,100 mmol (2 g)/hari setara dengan 5 g (satu sendok teh) garam dapur. Cara ini berhasil

menurunkan TDS 3,7 mmHg dan TDD 2 mmHg. Bagi pasien hipertensi, asupan natrium dibatasi lebih rendah lagi, menjadi 1,5 g/hari atau 3,5-4 g/hari.

c) Cukup buah dan sayur, dianjurkan untuk makan 5 porsi per-hari, karena cukup mengandung kalium yang dapat menurunkan tekanan darah. Kalium klorida 60-100 mmol/hari akan menurunkan TDS 4,4 mmHg dan TDD 2,5 mmHg.

d) Kacang-kacangan, dianjurkan 1/2 – 1 porsi per-hari setara dengan 1/2 gelas kedelai atau kacang polong matang.

e) Biji-bijian/sereal utuh (Whole Grains), dianjurkan 7-8 porsi per-hari setara dengan 1/2 gelas nasi, pasta atau sereal dan serat.

f) Makanan lemak jenuh, dianjurkan 2 – 3 porsi per-hari setara dengan 1 sendok teh margarin dan minyak sayur.

g) Daging tanpa lemak, unggas dan ikan, dianjurkan < 2 porsi perhari setara dengan 2 potong daging matang atau 1 butir putih telur (dikarenakan telur mengandung tinggi kolesterol, batasi asupan kuning telur tidak lebih dari 4 butir per-minggu) Daftar asupan makanan diatas berdasarkan 2000 kkal/hari.

b. Mengatasi 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.

c. Olahraga teratur Bagi penderita hipertensi, olahraga yang teratur dapat menurunkan resiko aterosklerosis yang merupakan salah satu penyebab hipertensi. Berolahraga seperti senam aerobik atau jalan cepat selama 30–45 menit (sejauh 3 kilometer) lima kali per-minggu, dapat menurunkan TDS 4 mmHg dan TDD 2,5 mmHg.

d. Hindari atau 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 melepaskan epinefrin atau adrenalin yang akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung untuk bekerja lebih berat karena tekanan darah yang lebih tinggi.

- e. Hindari Alkohol Satu studi meta-analisis menunjukkan bahwa kadar alkohol sebarang akan meningkatkan tekanan darah. Mengurangi alkohol pada penderita hipertensi yang biasa minum alkohol, akan menurunkan TDS rata-rata 3,8 mmHg.
- f. 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 dilakukan dengan berbagai cara berikut :
 - a) Istirahat yang cukup dibutuhkan untuk mengembalikan kesegaran tubuh setelah beraktifitas. Istirahat yang cukup dilakukan dengan tidur sekitar 6-8 jam sehari.
 - b) Menjaga keseimbangan antara pekerjaan, kehidupan social, dan kepentingan pribadi. Hal tersebut dapat dilakukan dengan tetap menjaga hubungan baik dengan keluarga, tetangga, teman, dan orang-orang di sekitar.
 - c) Menjauhkan diri dari hal-hal yang dapat memicu kekacauan emosi dan stress.
- g. Rutin periksa tekanan darah Pemeriksaan tekanan darah harus dilakukan secara rutin bagi penderita hipertensi atau orang dengan riwayat keluarga hipertensi untuk lebih waspada. Pemeriksaan yang di anjurkan adalah pemeriksaan sebulan sekali atau pemeriksaan sewaktu-waktu jika terjadi gejala seperti pusing dan gejala lainnya. Hasil tes tersebut tentunya dapat menjadi dasar dan panduan dalam mengatur pola makan dan gaya hidup. (Sofia Dewi & Digi Familia, 2020).

2.3.7 Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Pengendalian Hipertensi

Berdasarkan konsep tersebut dapat dijelaskan bahwa semakin meningkatnya pengetahuan pasien tentang hipertensi akan mendorong seseorang untuk berperilaku yang lebih baik dalam mengontrol hipertensi sehingga tekanan darahnya tetap terkendali. Perilaku yang baik tersebut bisa diterapkan dengan mengubah gaya hidup seperti membatasi makanan yang berlemak, mengurangi makanan bergaram, tidak merokok, tidak mengonsumsi alkohol, olahraga yang teratur, dan menghindari stres. Pengetahuan pasien mengenai hipertensi juga berpengaruh pada kepatuhan pasien dalam melakukan pengobatan. Pasien dengan tingkat pengetahuan yang baik tentang hipertensi akan patuh terhadap pengobatan. Seiring dengan meningkatnya pengetahuan tentang hipertensi, pasien hipertensi dapat melakukan penatalaksanaan penyakitnya sehingga pasien menjadi lebih baik. Pengetahuan dan kesadaran pasien mengenai hipertensi berhubungan secara signifikan dengan perilaku pengendalian hipertensi. Kurangnya pengetahuan pasien mengenai hipertensi menjadi salah satu penyebab tidak terkontrolnya tekanan darah pasien. Hal tersebut didukung oleh penelitian Saraswati, dkk (2018) menyatakan bahwa jika pengetahuan responden tentang pengendalian hipertensi baik, maka hal ini akan berpengaruh pada bentuk praktek yang baik pula dalam perilaku pengendalian hipertensi. Hasil penelitian ini ditemukan sebagian besar responden memiliki pengetahuan tentang pengendalian hipertensi pada kategori kurang baik. Hal ini terjadi karena kurangnya informasi yang diperoleh responden mengenai bagaimana manajemen pasien hipertensi. Sedangkan dari sisi praktek pengendalian hipertensi, sebagian besar responden berada pada kategori baik. Responden umumnya membatasi makanan cepat saji dan makanan kaleng, serta terbiasa untuk berjalan kaki dalam aktivitas sehari-hari. Seluruh responden juga rutin melakukan cek tekanan darah, yang dilakukan pada saat mengikuti prolanis yang diadakan oleh Puskesmas Karangunggal.