

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dukungan Keluarga

2.1.1 Pengertian Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga merupakan bentuk kasih sayang yang diberikan untuk orang yang disayang agar individu merasa diperhatikan, disayangi dan dicintai. Pemberian bentuk dukungan ini bisa berupa perkataan, tingkah laku ataupun materi (Nurtanti, 2020). Keluarga ialah suatu unsur penting dalam perawatan dan pengobatan, khususnya perawatan pada anggota keluarga yang sedang sakit dan memberikan dukungan membuat keputusan mengenai perawatan penyakit yang dialami oleh anggota keluarganya. *Family support* atau dukungan keluarga sangatlah penting dalam mengatur gaya hidup yang sehat bagi penderita hipertensi. Dalam hal ini dukungan keluarga sangat berpengaruh bagi pasien dalam menghadapi penyakitnya, oleh karena itu dukungan keluarga harus dilibatkan dalam proses keperawatan dan pola hidup pada pasien hipertensi sehingga keluarga dapat memenuhi kebutuhan pasien dan mendukung terhadap pengobatan (Badriyah, 2020).

Menurut teori L Green menyatakan bahwa dukungan keluarga merupakan salah satu faktor penguat yang mendukung terjadinya perilaku tertentu, Hubungan kasih sayang dalam keluarga merupakan sesuatu yang sangat berharga. Dalam kehidupan yang diwarnai oleh kasih sayang maka semua pihak dituntut agar memiliki tanggung jawab, pengorbanan, saling tolong menolong, kejujuran, saling percaya dan saling pengertian (Wiradijaya, 2020).

2.1.2 Bentuk Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga memiliki bentuk, yaitu (Friedman, 2019):

a. Dukungan Informasional Keluarga

Keluarga dalam konteks dukungan informasional bertindak sebagai pencari dan penyebar informasi. Bentuknya berupa pemberian saran, informasi, nasehat dan pendapat.

dukungan ini berupa pemberian nasehat kepada individu untuk menjalankan pengobatan dan perawatan yang telah direkomendasikan oleh petugas kesehatan (mengenai pola makan, aktivitas fisik, minum obat serta kontrol kesehatan).

b. Dukungan Emosional

Bentuk dukungan ini membuat individu memiliki perasaan nyaman, yakin, diterima oleh anggota keluarga berupa ungkapan empati, kepedulian, perhatian, cinta, kepercayaan, rasa aman dan selalu mendampingi pasien dalam perawatan. Dukungan ini sangat penting dalam menghadapi keadaan yang dianggap tidak terkontrol

c. Dukungan Penilaian

Dukungan penilaian berkaitan dengan pemberian penghargaan ataupun penilaian terhadap kemampuan anggota keluarga. Dukungan penilaian yang diberikan anggota kepada pasien yang sedang melakukan pengobatan dapat mempengaruhi kecepatan proses penyembuhannya. Melalui dukungan ini, pasien yang sakit akan b dirinya berharga dan dihargai oleh keluarganya, sehingga status psikososial dari pasien akan meningkat dan mempercepat proses penyembuhannya.

2.1.3 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Dukungan Keluarga

Faktor yang mempengaruhi dukungan keluarga yaitu (Rustiana,2021):

1. Faktor Internal

a. Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan dilihat dari kemampuan kognitifnya, seseorang dengan pengetahuan, pendidikan, latar belakang, dan pengalaman yang baik akan mudah membentuk caraberfikirnya. Dengan kemampuan kognitif ini, pasien dapat dengan mudah memahami faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakitnya dan menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk menjaga kesehatannya.

b. Spiritual

Faktor spiritual dapat dilihat bagaimana pasien menjalani kehidupan dengan keyakinan yang dipegang, faktor spiritual juga dapat dilihat bagaimana hubungan pasien dengan keluarga, teman, sahabat dan caranya mencari harapan hidup, dengan kata lain semangatnya untuk sembuh dari sakit yang diderita.

c. Faktor Emosi

Pasien yang mengalami stress saat menjalani pengobatan cenderung memberikan respon kurang baik dan memiliki kekhawatiran yang tinggi.

2. Faktor Eksternal

a. Faktor Sosial Ekonomi

Faktor social dan psikososial dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit dan mempengaruhi cara seseorang mendefinisikan dan bereaksi terhadap penyakitnya. Variabel psikososial mencakup stabilitas perkawinan, gaya hidup, dan lingkungan kerja. Seseorang biasanya akan mencari dukungan dandan persetujuan dari kelompok sosialnya, hal ini akan mempengaruhi keyakinan kesehatan dan cara pelaksanaannya. Semakin tinggi tingkat ekonomi seseorang, biasanya akan lebih cepat tanggap terhadap gejala penyakit yang dirasakan. Sehingga ia akan segera mencari pertolongan Ketika merasa ada gangguan pada kesehatannya (Rustiana, 2021).

b. Latar Belakang

Budaya Latar belakang budaya mempengaruhi keyakinan, nilai dan kebiasaan individu dalam memberikan dukungan, termasuk cara pelaksanaan kesehatan pribadi.

2.2 Pengetahuan

2.2.1 Pengertian Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo, (2021) menyatakan bahwa pengetahuan ialah hasil dari mengetahui sesuatu dan hasil dari penginderaan terhadap suatu objek stimulus. Pengetahuan merupakan poin penting untuk menentukan sebuah

perlakuan yang akan dilakukan seseorang. Pengetahuan didapatkan dari berbagai hal, salah satunya dengan pengalaman dan pembelajaran, karena dari dua hal ini seseorang lebih mudah menangkap dan mendapatkan pengetahuan.

2.2.2 Tingkat Pengetahuan

Dukungan keluarga memiliki beberapa bentuk, yaitu (Friedman, 2019):

a. Tahu

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (recall) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

b. Memahami

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar. Memahami ini bisa dengan menyimpulkan, meramalkan terhadap objek yang dipelajari. Misalnya dapat menjelaskan mengapa harus makan makanan bergizi.

c. Analisis

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Seseorang dianggap memiliki kemampuan analisis dapat dilihat dari caranya menganalisis penyebab terjadinya suatu masalah dan berusaha untuk mencari jalan keluar terbaik.

d. Evaluasi

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi maupun objek. Evaluasi dilakukan untuk mengoreksi kekurangan yang telah dilakukan, evaluasi ini dapat menggunakan kriteria yang dibuat sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ditetapkan.

2.2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor yang mempengaruhi hidukungan keluarga yaitu (Rustiana,2021):

1. Faktor Internal

a. Pengalaman

Sesuatu yang pernah dialami seseorang akan menambah pengetahuan tentang sesuatu yang bersifat informal, jika seseorang tidak memiliki pengalaman sama sekali, maka kondisi psikologisnya akan cenderung bersikap negatif terhadap suatu objek dan membentuk sikap yang kurang baik Wulandari, et A. (2020).

b. Usia

Berdasarkan kepercayaan masyarakat, seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja seiring bertambahnya usia, karena dengan banyaknya pengalaman dan kematangan jiwanya, semakin dewasa seseorang maka akan lebih kondusif dalam menghadapi masalah dan teratur melakukan pengobatan (I Nengah *et al.*, 2020).

c. Pendidikan

Notoadmodjo,(2019) berpendapat bahwa pendidikan adalah proses menuju pendewasaan, proses ini mencakup usaha menurut ilmu, mencari informasi dan menerapkan ilmu yang telah didapatkan.

2. Faktor Eksternal

a. Ekonomi

Keluarga dengan status ekonomi baik akan lebih mudah mencukupi kebutuhan primer maupun sekunder dibandingkan dengan keluarga dengan status ekonomi rendah Dapat disimpulkan bahwa ekonomi dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang tentang berbagai hal (Arifin & Sri, 2020).

b. Informasi

Pemberian informasi biasanya digunakan untuk menggunakan kesadaran masyarakat terhadap suatu inovasi yang berpengaruh pada perubahan perilaku, biasanya menggunakan media massa (Saputri& Sujarwo, 2021).

2.3 Hipertensi

2.3.1 Definisi Hipertensi

Tekanan darah yaitu tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi merupakan suatu keadaan seseorang yang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka sistolik (bagian atas) dan diastolik (bagian bawah) pada pemeriksaan tekanan darah menggunakan alat berupa cuff air raksa (sfigmomanometer) atau alat digital lainnya hipertensi juga merupakan faktor penyebab timbulnya penyakit berat seperti serangan jantung, gagal ginjal, dan stroke (Yunitasari, 2020). Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri secara terus-menerus lebih dari satu periode. Hipertensi juga didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg, Hipertensi adalah salah satu faktor risiko terhadap kerusakan organ penting seperti otak, jantung, ginjal, retina, pembuluh darah besar (aorta) dan pembuluh darah perifer. (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI), 2019).

2.3.2 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi baru tekanan darah berdasarkan AHA (American Heart Association) tahun 2019 yaitu sebagai berikut :

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah Menurut AHA

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal tekanan darah	< 120	< 80
Normal tinggi	120 – 129	< 80
Hipertensi tingkat 1 (ringan)	130 – 139	80 - 89
Hipertensi tingkat 2 (sedang)	≥ 140	≥ 90
Hipertensi tingkat 3 (besar)	≥ 180	≥ 120

Adapun klasifikasi hipertensi menurut *World Health Organization* (WHO) :

Tabel 2.2 Klasifikasi hipertensi menurut World Health Organization (WHO)
 Table 3.2 Klasifikasi hipertensi menurut World Health Organization (WHO)

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik(mmHg)
Optimal	<120	<80
Normal	120 – 129	80 – 89
High normal	130 – 139	85 – 89
Grade I Hypertension (mild)	140-159	90 – 99
Grade II Hypertension (Moderate)	160 – 179	100 – 109
Grade III Hypertension (Severe)	≥ 180	≥ 110
Isolated Systolic Hypertension	≥ 140	< 90

Terdapat 2 jenis hipertensi berdasarkan unsur penyebabnya menurut Kemenkes RI(2020) :

a. Hipertensi Primer (esensial)

Hipertensi primer atau yang disebut juga hipertensi idiopatik merupakan hipertensi penyebabnya tidak diketahui dan sebanyak 95% kasus hipertensi masuk dalam kategori ini. Beberapa faktor yang penyebab hipertensi primer yaitu bertambah usia, genetik ataupun keturunan (Nurafif,2020)

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder atau yang disebut juga hipertensi renal adalah hipertensi yang diketahui penyebabnya. Kasus hipertensi disebabkan oleh penyakit ginjal dan sekitar 1-2% disebabkan oleh kelainan hormonal dan pemakaian obat yang dapat memicu terjadinya hipertensi (Dewi Faidah, 2020).

2.4 Etiologi

Etiologi hipertensi sekunder pada umumnya diketahui. Berikut ini beberapakondisi yang menjadi penyebab hipertensi. Penyebab hipertensi dapat dibedakan menjadi dua golongan besar yaitu hipertensi primer (essensial) dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer merupakan hipertensi yang belum diketahui penyebabnya dialami pada 90% penderita hipertensi sedangkan 10%

sisanya disebabkan karena hipertensi sekunder dimana hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang terjadi akibat penyebab yang jelas.

Meskipun hipertensi primer penyebabnya belum diketahui namun diperkirakan hipertensi primer disebabkan karena faktor keturunan, dan kebiasaan hidup. Hipertensi sekunder disebabkan karena penyakit ginjal seperti stenosis arteri renalis, gangguan hormonal seperti feokromositoma, obat-obatan seperti kontrasepsi oral, dan penyebab lain seperti kehamilan, luka bakar, tumor otak dll (Aspiani, 2020).

2.5.1 Faktor penyebab Hipertensi

Faktor resiko hipertensi yaitu umur, jenis kelamin, faktor genetik (faktor yang bisa diubah atau dikontrol), konsumsi garam, merokok, obesitas, konsumsi kopi, stress, kurang olahraga (Kemenkes RI, 2020).

1. Umur

Hampir setiap orang mengalami peningkatan tekanan darah seiring bertambah usia, tekanan sistolik terus meningkat hingga usia 80 tahun, tekanan diastolik berkepanjangan meningkat hingga usia 55-60 tahun dan 60% mempunyai tekanan darah lebih banyak seperti 140/90 mmHg. Menurut dari beberapa penelitian sebelumnya, tekanan darah meningkat seiring bertambahnya usia seseorang.

2. Jenis Kelamin

Hipertensi lebih sering terjadi pada pria ketika pada awal usia dewasa. Namun lebih sering menyerang wanita setelah usia 55 tahun, sekitar 60% penderita hipertensi merupakan wanita. Hal ini sering dikaitkan dengan perubahan hormonal setelah menopause.

3. Merokok

Beberapa penelitian sebelumnya menemukan bahwa merokok dapat menjadi faktor risiko hipertensi, sebagai bagian dari upaya memerangi peningkatan hipertensi dan penyakit kardiovaskular di Indonesia saat ini.

4. Kegemukan (obesitas)

Merupakan salah satu unsur yang berkontribusi terhadap berbagai gangguan berbahaya, termasuk hipertensi. Menurut studi epidemiologi, ada hubungan antara berat badan dan tekanan darah pada pasien hipertensi

dan normotensi.

5. Stress

Stres meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer dan curah jantung, menyebabkan aktivasi saraf simpatis.

6. Kurang Olahraga

Peningkatan risiko obesitas, kurangnya aktivitas fisik meningkatkan risiko tekanan darah tinggi. Memiliki detak jantung yang lebih cepat dan otot jantung mereka harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi semakin keras dan semakin sering jantung harus memompa, semakin besar gaya yang menekan arter (Siregar, 2020).

2.5 Manifestasi Klinik

Sebagian besar penderita hipertensi tidak menampilkan gejala hingga bertahun-tahun. Gejala yang paling sering muncul pada pasien hipertensi jika hipertensinya sudah bertahun-tahun dan tidak diobati antara lain seperti sakit kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak nafas, gelisah, pandangan menjadi kabur, serta mengalami penurunan kesadaran (Nurarif,2019).

Gejala yang dimaksud adalah sakit kepala sebelah, wajah kemerahan, mata berkunang-kunang, sakit tengkuk, dan kelelahan. Jika hipertensi berat atau menahun dan tidak diobati, bisa timbul gejala sakit kepala, kelelahan, mual dan muntah, sesak, gelisah, pandangan kabur karena adanya kerusakan pada otak, mata, jantung, dan ginjal. Biasanya hipertensi juga tanpa gejala atau tanda-tanda peringatan untuk hipertensi disebut “silent killer”. Pada kasus hipertensi berat gejala yang dialami klien antara lain: sakit kepala (rasa berat ditengkuk), palpitasi, kelelahan, nausea, vomiting, ansietas, keringat berlebihan, tremor otot, nyeri dada, epistaksis, pandangan kabur atau ganda, tinnitus (telinga berdengung), serta kesulitan tidur (Nurarif, 2019).

2.6 Patofisiologi

Menurut Sylvestris,A.(2020). Patofisiologi terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh angiotensin I converting enzyme (ACE). ACE memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati. Selanjutnya oleh hormon renin akan diubah menjadi angiotensin I. Oleh

ACE yang terdapat di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Renin disintesis dan disimpan dalam bentuk inaktif yang disebut prorenin dalam sel-sel jukstaglomerular (sel JG) pada ginjal. Sel JG merupakan modifikasi dari sel-sel otot polos yang terletak pada dinding arteriol aferen tepat di proksimal glomeruli. Bila tekanan arteri menurun, reaksi intrinsik dalam ginjal itu sendiri menyebabkan banyak molekulprotein dalam sel JG terurai dan melepaskan renin. Angiotensin II adalah vasokonstriktor yang sangat kuat dan memiliki efek-efek lain yang juga mempengaruhi sirkulasi. Selama angiotensin II ada dalam darah, maka angiotensin II mempunyai dua pengaruh utama yang dapat meningkatkan tekanan arteri. Pengaruh pertama, yaitu vasokonstriksi, timbul dengan cepat. Vasokonstriksi terjadi terutama pada arteriol dan sedikit lemah pada vena. Cara kedua dimana angiotensin II meningkatkan tekanan arteri adalah dengan bekerja pada ginjal untuk menurunkan ekskresi garam dan air. Vasopresin, disebut juga antidiuretic hormone (ADH), bahkan lebih kuat daripada angiotensin sebagai vasokonstriktor, jadi kemungkinan merupakan bahan vasokonstriktor yang paling kuat dari tubuh. Bahan ini dibentuk di hipotalamus tetapi diangkut menuruni pusat akson saraf ke glandula hipofise posterior, dimana akhirnya disekresi ke dalam darah. Aldosteron, yang disekresikan oleh sel-sel zona glomerulosa pada korteks adrenal, adalah suatu regulator penting bagi reabsorpsi natrium (Na^+) dan sekresi kalium (K^+) oleh tubulus ginjal (Susalit, 2019). Sampai sekarang pengetahuan tentang patogenesis hipertensi primer terus berkembang karena belum didapat jawaban yang memuaskan yang dapat menerangkan terjadinya peningkatan tekanan darah. Tekanan darah dipengaruhi oleh curah jantung dan tahanan perifer (Susalit, 2019).

2.7 Penatalaksanaan

1. Terapi Non Farmakologi

Terapi non farmakologi meliputi modifikasi gaya hidup, pengurangan alkohol, pengaturan pola makan dengan asupan buah dan sayur yang tinggi, rendah lemak susu, tinggi protein (unggas, ikan dan kacang-kacangan), asupan natrium rendah, terapi nafas dalam (*slow deep breathing*), dan terapi relaksasi genggaman jari.

Non farmakologis sebagai pengobatan alternatif untuk pasien hipertensi karena dianggap lebih aman dan dapat meningkatkan efektifitas terapi obat antihipertensi, dibandingkan dengan pemberian obat, non farmakologis disebut lebih efektif dan mudah diimplementasikan, namun faktanya kurang menarik oleh para masyarakat, karena terapi ini relatif lebih lama sampai timbul efek dibandingkan dengan terapi farmakologis, serta memerlukan ketekunan dan konsistensi (Azwar, 2022).

Daftar makanan yang harus dianjurkan untuk dibatasi dan dihindari pasien hipertensi :

- a. Sumber karbohidrat segar, protein nabati, protein hewani, sayuran dan buah- buahan berserat, serta makanan olahan dengan sedikit atau tanpa garam merupakan unsur makanan yang direkomendasikan.
- b. Jeroan, makanan olahan dengan garam natrium, kerupuk, kue kering, kerupuk, keripik, makanan atau minuman kaleng, , mentega, keju, kecap, terasi, dan tacomakanan yang mengandung alkohol sepertidurian (Kemenkes RI, 2019).

2. Tarapi Farmakologi

Terapi farmakologi dilakukan pada pasien hipertensi dengan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg. Pada pengobatan hipertensi, dilakukan terapi farmakologi dengan didukung terapi non farmakologi untuk mengendalikan tekanan darah dan mengurangi risiko terjadinya komplikasi. Obat antihipertensi yang diberikan tenaga kesehatan merupakan cara yang efektif dan efisien untuk menurunkan tekanan darah pasien dan mengendalikan agar tekanan darah tidak meningkat dengan cepat.

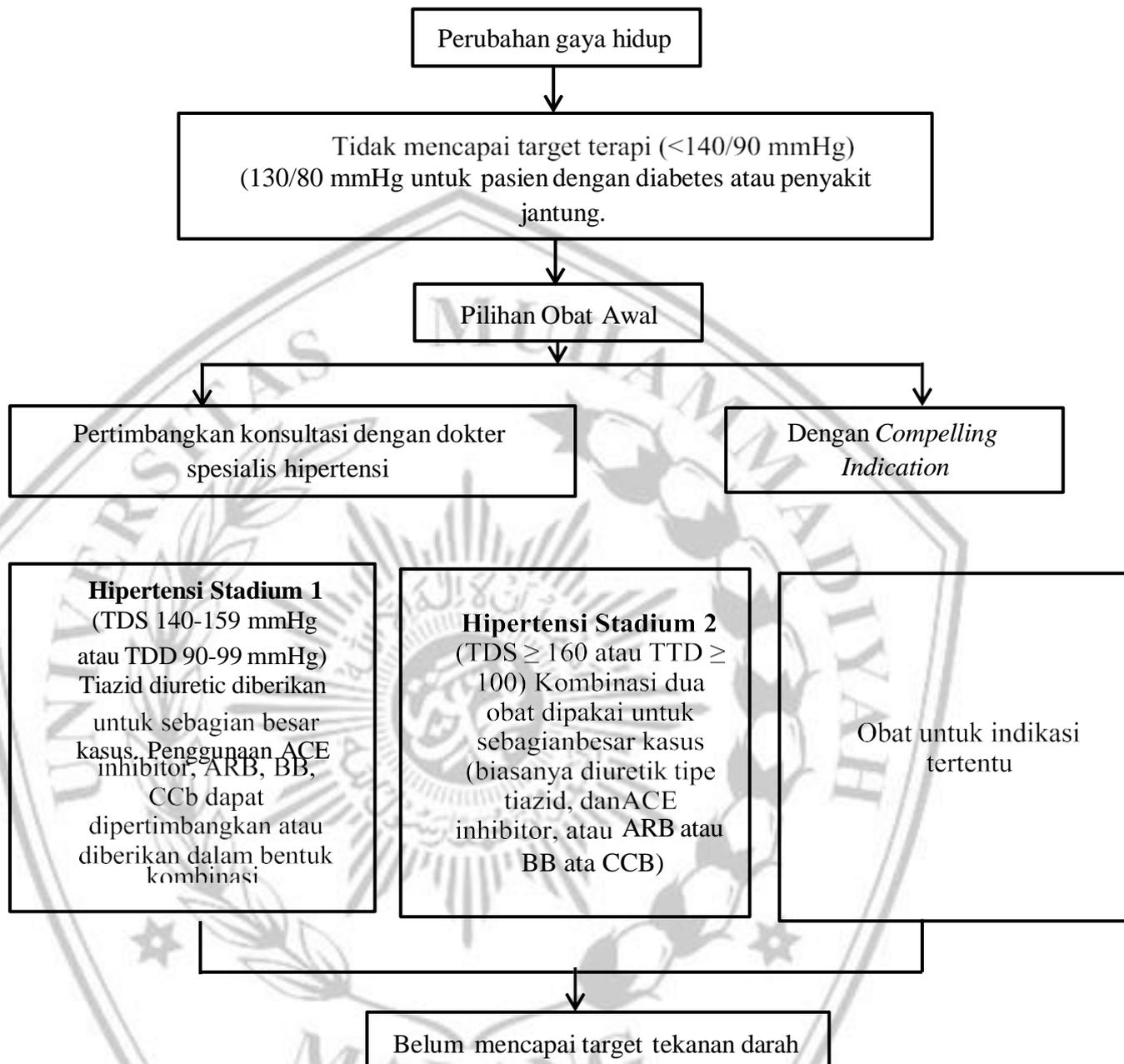
Mekanisme obat antihipertensi adalah memblokade reseptor angiotensin, beta adrenergik, kanal kalsium, inhibisi enzim konversi angiotensin, dan mekanisme diuretik. Namun pemberian obat antihipertensi saja tidak cukup, pasien juga harus melakukan diit hipertensi agar tekanan darahnya menjadi stabil.

3. Pengaturan Diet Hipertensi

Penderita hipertensi atau tekanan darah tinggi sangat perlu mengatur diet hipertensi. Diet yang sangat baik dan dapat mempertahankan keadaan tekanan darah agar tidak naik secara drastis ada 4 macam, yaitu diet rendah kolesterol, rendah garam, rendah kalori bagi penderita yang obesitas dan lemak terbatas. Diet ini menjadi sangat penting sebab saat pasien dapat mengatur pola makannya, maka tekanan darah dapat terkontrol dan mengurangi penyakit kardiovaskuler yang lain (DR.SARDJITO, 2020).



2.8 Algoritma Hipertensi



Algoritma hipertensi (Guideline JNC 8, *evidence-based guideline*)

2.9 Pencegahan Hipertensi

Hipertensi bisa dicegah dengan penerapan strategi yang tepat berdasarkan populasi dan individu yang berisiko memiliki tekanan darah tinggi. Pencegahan hipertensi sendiri menurut (Zamrodah, 2022) yaitu :

2.9.1 Pencegahan Primordial

Pencegahan pramodial yaitu suatu usaha pencegahan predisposisi terhadap hipertensi, belum terlihat faktor yang menjadi risiko penyakit hipertensi. Contoh: adanya peraturan pemerintah membuat peringatan agar tidak mengonsumsi rokok, dan melakukan senam kesegaran untuk menghindari terjadinya hipertensi.

2.9.2 Pencegahan primer

Pencegahan primer ialah kegiatan untuk menghentikan atau mengurangi faktor risiko hipertensi sebelum penyakit hipertensi terjadi, melalui promosi kesehatan seperti diet yang sehat dengan cara makan cukup sayur, buah, rendah garam dan lemak, rajin melakukan aktivitas dan tidak merokok. Tujuan pencegahan primer adalah untuk menghindari terjadinya penyakit. Pencegahan primer dapat dilakukan dengan mengadakan penyuluhan dan promosi kesehatan, menjelaskan dan melibatkan individu untuk mencegah terjadinya penyakit melalui usaha tindakan kesehatan gizi seperti melakukan pengendalian berat badan, pengendalian asupan natrium dan alkohol serta penghilang stres.

2.9.3 Pencegahan sekunder

Pencegahan sekunder adalah upaya untuk menjadikan orang yang sakit menjadi sembuh, menghindarkan komplikasi. Misalnya mengukur tekanan darah secara rutin dan screening. Pencegahan sekunder juga dapat dilakukan terapi nonfarmakologis seperti manajemen stres dengan relaksasi, pengurangan berat badan dan berhenti merokok.

2.9.4 Pencegahan tersier

Pencegahan tersier yaitu upaya mencegah terjadinya komplikasi yang lebih berat atau kematian. Upaya yang dilakukan pada pencegahan tersier ini

yaitu menurunkan tekanan darah sampai batas yang aman dan mengobati penyakit yang dapat memperberat hipertensi. Pencegahan tersier dilaksanakan agar penderita hipertensi terhindar dari komplikasi yang lebih lanjut serta untuk meningkatkan kualitas hidup dan memperpanjang lama ketahanan hidup (Francisco, 2021).

2.10 Komplikasi Hipertensi

Menurut (Nuraini, 2020) Komplikasi dari hipertensi adalah :

2.10.1 Stroke

Stroke akibat dari pecahnya pembuluh yang ada di dalam otak atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh nonotak. Stroke bisa terjadi pada hipertensi kronis apabila arteri-arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertrofi dan penebalan pembuluh darah sehingga aliran darah pada area tersebut berkurang. Arteri yang mengalami aterosklerosis dapat melemah dan meningkatkan terbentuknya aneurisma.

2.10.2 Infark Miokardium

Infark miokardium terjadi saat arteri koroner mengalami arterosklerotik tidak pada menyuplai cukup oksigen ke miokardium apabila terbentuk thrombus yang dapat menghambat aliran darah melalui pembuluh tersebut. Karena terjadi hipertensi kronik dan hipertrofi ventrikel maka kebutuhan oksigen miokardium tidak dapat terpenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark.

2.10.3 Gagal ginjal

Kerusakan pada ginjal disebabkan oleh tingginya tekanan pada kapiler-kapiler glomerulus. Rusaknya glomerulus membuat darah mengalir ke unit fungsional ginjal, neuron terganggu, dan berlanjut menjadi hipoksik dan kematian. Rusaknya glomerulus menyebabkan protein keluar melalui urine dan terjadilah tekanan osmotik koloid plasma berkurang sehingga terjadi edema pada penderita hipertensi kronik.

Menurut (Krisnanda, 2021) tekanan darah tinggi yang menetap terus menerus tanpa adanya upaya pengobatan dapat mengakibatkan berbagai macam komplikasi. Ada beberapa target organ yang terkena dampak diakibatkan oleh hipertensi yang tidak diobati dengan benar, antara lain:

1. Hipertensi Renopati

Tekanan darah yang tinggi dapat berakibat pada mata, karena tekanan darah yang tinggi dapat merusak pembuluh darah pada retina. Peningkatan tekanan darah yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan mikrovaskular pada sirkulasi otak dan retina, karena pembuluh retina dan otak berbagi karakteristik embriologis dan anatomi.

2. Kerusakan dan Gangguan Pada Otak

Tekanan darah yang tinggi diakibatkan oleh adanya pembuluh darah yang sulit meregang dan dapat mengakibatkan aliran darah ke otak berkurang, sehingga bila dibiarkan terus menerus maka otak dapat mengalami kekurangan oksigen. Kurangnya suplai oksigen ke otak dapat menyebabkan kematian sel-sel otak sehingga dapat timbul gejala-gejala, seperti: mudah berkeringat, warna kulit agak kebiruan, kehilangan kesadaran, detak jantung cepat, dan menjadi bingung.

3. Hipertensi Jantung

Tekanan darah yang tinggi dapat menyebabkan jantung harus memompa darah dengan tenaga yang besar sehingga dapat menyebabkan otot jantung kehabisan energi untuk memompa lagi. Hipertensi jantung biasanya asimtomatis, tetapi manifestasi klinisnya lebih dari angina pectoris, aritmia, dan dispneu. Gejalanya berkontribusi dalam berkurangnya cadangan koroner, ketidaksesuaian fungsi sistolik dan diastolik ventrikel kiri, atrial fibrilasi, dan aritmia ventrikel.

4. Hipertensi Nefropati

Hipertensi nefropati merupakan hipertensi yang terjadi disebabkan oleh adanya gagal ginjal kronis, yakni suatu kondisi ini yang sering terjadi secara tidak sadar dan tanpa adanya gejala. Hipertensi nefropati terdeteksi dengan gejala awal seperti albuminuria ringan dan penurunan laju filtrasi glomerulus.

2.11 Puskesmas

Puskesmas adalah pusat pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perorangan tingkat pertama mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerja (Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019).

2.12 Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas

Menurut (Kemenkes RI, 2020) standar pelayanan kefarmasian di puskesmas pada pasal 6 yaitu meliputi :

1. Penyelenggaraan Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas dilaksanakan pada unit pelayanan berupa ruang farmasi.
2. Ruang farmasi dipimpin oleh seorang Apoteker sebagai penanggung jawab.
3. Dalam penyelenggaraan Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas, Apoteker sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat dibantu oleh Apoteker, Tenaga Teknis Kefarmasian dan/atau tenaga kesehatan lainnya berdasarkan kebutuhan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
4. Dalam hal Puskesmas belum memiliki Apoteker sebagai penanggung jawab, penyelenggaraan Pelayanan Kefarmasian secara terbatas dilakukan oleh Tenaga Teknis Kefarmasian di bawah pembinaan dan pengawasan Apoteker yang ditunjuk oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota.
5. Pelayanan Kefarmasian secara terbatas sebagaimana dimaksud pada ayat (4) meliputi:
 - a. Pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai
 - b. Pengkajian dan pelayanan resep, pelayanan informasi Obat, dan monitoring efek samping Obat.