

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Hipertensi

a. Pengertian

Smeltzer dan Bare (2017) mengemukakan hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg berdasarkan dua kali pengukuran atau lebih. Hipertensi adalah faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular aterosklerotik, gagal jantung, stroke dan gagal ginjal. Hipertensi menimbulkan risiko morbiditas atau mortalitas dini, yang meningkat saat tekanan darah sistolik dan diastolik meningkat. Peningkatan tekanan darah yang berkepanjangan merusak pembuluh darah di organ target (jantung, ginjal, otak dan mata). Menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (Perki) (2015) seseorang akan dikatakan hipertensi bila memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg, pada pemeriksaan yang berulang. Tekanan darah sistolik merupakan pengukuran utama yang menjadi dasar penentuan diagnosis hipertensi.

b. Etiologi/Penyebab

Menurut Smeltzer dan Bare (2017) berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi dua jenis yaitu:

- 1) Hipertensi esensial (primer), pada populasi dewasa dengan hipertensi, antara 90-95% mengalami hipertensi esensial (hipertensi primer) yang tidak memiliki penyebab medis yang dapat diidentifikasi dimungkinkan kondisi yang bersifat multifaktor. Tekanan darah tinggi dapat terjadi apabila retensi perifer dan/atau curah jantung juga meningkat sekunder akibat peningkatan stimulasi simpatik, peningkatan reabsorpsi natrium ginjal, peningkatan aktivitas sistem renin-angiotensin-aldosteron, penurunan vasolidasi arteriol atau resistensi terhadap kerja insulin.
- 2) Hipertensi sekunder dicirikan dengan peningkatan tekanan darah disertai dengan penyebab spesifik seperti penyempitan arteri renalis, penyakit parenkim renal, hiper-aldosteronisme, *medical* tertentu, kehamilan dan kontraksi aorta. Hipertensi ini juga bersifat akut, yang menandakan adanya gangguan yang menyebabkan perubahan resistensi perifer atau perubahan curah jantung.

c. Patofisiologi

Nurhidayat (2015) mengemukakan bahwa mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor, pada medulla di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan

merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, di mana dengan dilepaskannya norepineprin mengakibatkan konstiksi pembuluh darah.

Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respons pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriksi. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi. Pada saat bersamaan di mana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mensekresi epinefrin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran ke ginjal, menyebabkan pelepasan rennin. Rennin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intra vaskuler (Nurhidayat, 2015).

d. Klasifikasi Hipertensi

Menurut Smeltzer dan Bare (2017) klasifikasi hipertensi terbagi menjadi:

- 1) Normal : sistolik kurang dari 120 mmHg, diastolik kurang dari 80 mmHg
- 2) Prahipertensi : sistolik 120-139 mmHg, diastolik 80-89 mmHg
- 3) Stadium 1 : sistolik 140-159 mmHg, diastolik 90-99 mmHg
- 4) Stadium 2 : sistolik ≥ 160 mmHg, diastolik ≥ 100 mmHg

Klasifikasi tekanan darah yang telah direkomendasikan oleh AHA (*American Heart Association*) pada usia dewasa > 18 tahun dapat dikelompokkan menjadi 5 yang didasarkan pada nilai tekanan darah.

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah pada Usia Dewasa >18 Tahun Berdasarkan *American Heart Association* (2017, dalam Khotimah, 2018)

Kategori Tekanan Darah	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<120	Dan <80
Prehipertensi	120-139	Atau 80-89
Hipertensi derajat 1	140-159	Atau 90-99
Hipertensi derajat 2	≥ 160	Atau ≥ 100
Hipertensi krisis	>180	Atau >110

1) Hipertensi derajat 1

Tahanan perifer berkurang sedangkan saraf simpatis meninggi dengan aktivitas renin plasma yang rendah. Makin besar massa tubuh, makin banyak darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh. Kondisi obesitas berhubungan dengan peningkatan volume intravaskuler dan curah jantung. Daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan penderita hipertensi

dengan berat badan normal. Penurunan berat badan merupakan unsur yang paling berperan dalam pencegahan dan pengobatan hipertensi. Pasien hipertensi didorong untuk melakukan penurunan berat badan bila mengalami obesitas dan hal ini akan berefek pada penurunan tekanan darah (Khotimah, 2018).

2) Hipertensi derajat 2

Berdasarkan *Joint National Committee VII (JNC VII)*, termasuk hipertensi *stage 2* apabila tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 100 mmHg. Hipertensi derajat 2 yang terjadi pada lansia disebabkan karena proses penuaan di mana terjadi perubahan sistem kardiovaskuler, katup mitral dan aorta mengalami sklerosis dan penebalan, miokard menjadi kaku dan lambat dalam berkontraktilitas. Kemampuan pompa jantung harus bekerja lebih keras sehingga terjadi hipertensi (Khotimah, 2018).

3) Hipertensi krisis

Hipertensi emergensi adalah pasien dengan adanya kerusakan target organ yang sedang terjadi atau akut (ensefalopati, perdarahan intra serebral, kegagalan ventrikel kiri akut dengan edema paru, unstable angina, diseksi aneurisme aorta, IMA, eklampsia, anemia hemolitik mikro angiopati atau insufisiensi renal) yang memerlukan intervensi farmakologi yang tepat untuk menurunkan tekanan darah sistemik. Manifestasi klinis hipertensi urgensi antara lain meningkatnya tekanan darah, sakit kepala yang parah, kecemasan,

sesak napas. Sedangkan manifestasi klinis dari hipertensi emergensi yaitu terdapat kerusakan organ, misalnya perubahan status mental seperti pada ensefalopati, stroke, gagal jantung, angina, edema paru, serangan jantung, aneurisma, eklampsi. Patofisiologi hipertensi darurat belum diketahui secara pasti. Kegagalan autoregulasi normal dan kenaikan resistensi vaskuler sistemik (SVR) tiba-tiba biasanya awal dalam proses penyakit. Peningkatan SVR diperkirakan terjadi dari pelepasan vasokonstriktor humoral dari dinding pembuluh darah yang mengalami stres. Ketika tekanan meningkat dalam pembuluh darah akan memicu siklus kerusakan endotel mulai dari aktivasi lokal faktor pembekuan intravaskular, nekrosis fibrinoid pembuluh darah kecil, dan pelepasan lebih banyak vasokonstriktor. Jika proses ini tidak berhenti, siklus dari cedera vaskular lebih lanjut, iskemia jaringan, dan disfungsi autoregulatori terjadi kemudian. Presentasi klinis yang paling umum adalah hipertensi darurat infark serebral (24,5%), edema paru (22,5%), ensefalopati hipertensi (16,3%), dan gagal jantung kongestif (12%). Kurang presentasi umum meliputi pendarahan intrakranial, diseksi aorta, dan eklampsia (Khotimah, 2018).

e. Gejala-Gejala Hipertensi

Menurut *American Heart Association* (2017, dalam Khotimah, 2018) bahwa pada pemeriksaan fisik, tidak dijumpai kelainan apapun selain tekanan darah yang tinggi, tetapi dapat pula ditemukan perubahan pada retina, seperti perdarahan, eksudat, penyempitan pembuluh darah,

dan pada kasus berat dapat ditemukan edema pupil (edema pada diskus optikus).

Menurut Hastuti (2019) gejala hipertensi meliputi sakit kepala, jantung berdebar-debar, pusing, sulit bernafas setelah bekerja keras atau mengangkat beban berat, penglihatan kabur, wajah memerah, mudah lelah, hidung berdarah, telinga berdenging, vertigo, rasa berat ditengkuk, dan sukar tidur. Gejala akibat komplikasi meliputi gangguan penglihatan, gangguan saraf, gangguan jantung, gangguan fungsi ginjal, gangguan serebral (otak) yang mengakibatkan kejang dan perdarahan pembuluh.

f. Komplikasi Hipertensi

Meningkatnya tekanan darah seringkali merupakan satu-satunya gejala pada hipertensi essensial. Kadang-kadang hipertensi essensial berjalan tanpa gejala dan baru timbul gejala setelah komplikasi pada organ sasaran seperti pada ginjal, mata, otak, dan jantung. Gejala-gejala seperti sakit kepala, mimisan, pusing, migrain sering ditemukan sebagai gejala klinis hipertensi essensial. Komplikasi hipertensi yang pernah dijumpai adalah gangguan penglihatan, gangguan saraf, gagal jantung, gangguan fungsi ginjal, gangguan serebral (otak), yang mengakibatkan kejang dan pendarahan pembuluh darah otak yang mengakibatkan kelumpuhan, gangguan kesadaran hingga koma, sebelum bertambah parah dan terjadi komplikasi serius seperti gagal ginjal, serangan jantung dan stroke (Nurhidayat, 2015).

Komplikasi yang disebabkan hipertensi seperti pada mata, hipertensi dapat menimbulkan kerusakan pembuluh darah halus pada retina mata sehingga menyebabkan kebutaan. Arteriosklerosis atau penumpukkan dan pengerasan pembuluh darah arteri. Aneurisma, yaitu terbentuknya gambaran seperti balon pada dinding pembuluh darah akibat tidak elastisnya pembuluh darah disebabkan kerusakan yang ditimbulkan hipertensi. Arteri koronaria dan hipertropi bilik kiri jantung, gagal jantung dan kemudian gagal ginjal (Marliani & Tantan, 2013).

g. Penatalaksanaan Hipertensi

Menurut Depkes (2010, dalam Purnamasari, 2020) penatalaksanaan hipertensi adalah:

1) Terapi non farmakologi

a) Mengatasi obesitas/menurunkan kelebihan berat badan

Obesitas bukanlah penyebab hipertensi. Akan tetapi prevalensi hipertensi pada obesitas jauh lebih besar. Risiko relatif untuk menderita hipertensi pada orang-orang gemuk 5 kali lebih tinggi dibandingkan dengan seorang yang badannya normal. Sedangkan, pada penderita hipertensi ditemukan sekitar 20-33% memiliki berat badan lebih (*overweight*).

b) Mengurangi asupan garam di dalam tubuh

Nasehat pengurangan garam, harus memperhatikan kebiasaan makan penderita. Pengurangan asupan garam secara drastis akan

sulit dilaksanakan. Batasi sampai dengan kurang dari 5 gram (1 sendok teh) per hari pada saat memasak.

c) Ciptakan keadaan rileks

Berbagai cara relaksasi seperti meditasi, yoga atau hipnosis dapat mengontrol sistem syaraf yang akhirnya dapat menurunkan tekanan darah.

d) Melakukan olahraga teratur

Berolahraga seperti senam aerobik atau jalan cepat selama 30-45 menit sebanyak 3-4 kali dalam seminggu, diharapkan dapat menambah kebugaran dan memperbaiki metabolisme tubuh yang ujungnya dapat mengontrol tekanan darah.

e) Berhenti merokok

Merokok dapat menambah kekakuan pembuluh darah sehingga dapat memperburuk hipertensi. Zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok yang masuk ke dalam aliran darah dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri, dan mengakibatkan proses artereosklerosis, dan tekanan darah tinggi.

f) Mengurangi konsumsi alkohol

Hindari konsumsi alkohol berlebihan. Mengonsumsi alkohol dalam jumlah yang banyak dan teratur dapat meningkatkan tekanan darah secara dramatis.

2) Terapi farmakologis

Menurut Depkes (2010, dalam Purnamasari, 2020) jenis-jenis obat antihipertensi:

a) Diuretik

Obat-obatan jenis diuretik bekerja dengan mengeluarkan cairan tubuh (Iewat kencing), sehingga volume cairan tubuh berkurang mengakibatkan daya pompa jantung menjadi lebih ringan dan berefek turunya tekanan darah. Digunakan sebagai obat pilihan pertama pada hipertensi tanpa adanya penyakit lainnya.

b) Penghambat simpatis

Golongan obat ini bekerja dengan menghambat aktivitas syaraf simpatis (saraf yang bekerja pada saat kita beraktivitas). Contoh obat yang termasuk dalam golongan penghambat simpatetik adalah metildopa, klonodin dan reserpin.

c) Betabloker

Mekanisme kerja obat antihipertensi ini adalah melalui penurunan daya pompa jantung. Jenis obat ini tidak dianjurkan pada penderita yang telah diketahui mengidap gangguan pernafasan seperti asma bronkhial. Contoh obat golongan betabloker adalah metoprolol, propanolol, atenolol dan bisoprolol. Pemakaian pada penderita diabetes harus hati-hati, karena dapat menutupi gejala hipoglikemia (di mana kadar gula darah turun menjadi sangat rendah sehingga dapat membahayakan penderitanya).

d) Vasodilatator

Obat ini bekerja langsung pada pembuluh darah dengan relaksasi otot polos (otot pembuluh darah). Yang termasuk dalam golongan ini adalah prazosin dan hidralazin.

e) Penghambat enzim konversi angiotensin

Kerja obat golongan ini adalah menghambat pembentukan zat angiotensin II. Contoh obat yang termasuk golongan ini adalah kaptopril.

f) Antagonis kalsium

Golongan obat ini bekerja menurunkan daya pompa jantung dengan menghambat kontraksi otot jantung (kontraktilitas). Yang termasuk golongan obat ini adalah nifedipin, diltizem dan verapamil.

g) Penghambat reseptor angiotensin II

Kerja obat ini adalah dengan menghalangi penempelan zat angiotensin II pada reseptornya yang mengakibatkan ringannya daya pompa jantung. Obat-obatan yang termasuk golongan ini adalah valsartan.

h. Faktor Risiko Hipertensi

Menurut Depkes (2010, dalam Purnamasari, 2020) faktor risiko hipertensi adalah:

1) Faktor risiko yang tidak dapat dikontrol

a) Umur

Umur mempengaruhi terjadinya hipertensi. Dengan bertambahnya umur, risiko terkena hipertensi menjadi lebih

besar sehingga prevalensi hipertensi di kalangan usia lanjut cukup tinggi, yaitu sekitar 40%, dengan kematian sekitar di atas 65 tahun. Pada usia lanjut, hipertensi terutama ditemukan hanya berupa kenaikan tekanan darah sistolik. Sedangkan WHO memakai tekanan diastolik sebagai bagian tekanan yang lebih tepat dipakai dalam menentukan ada tidaknya hipertensi. Tingginya hipertensi sejalan dengan bertambahnya umur, disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga lumen menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi lebih kaku, sebagai akibat adalah meningkatnya tekanan darah sistolik.

b) Jenis kelamin

Gender berpengaruh pada terjadinya hipertensi, di mana pria lebih banyak yang menderita hipertensi dibandingkan dengan wanita, dengan rasio sekitar 2,29 untuk peningkatan tekanan darah sistolik. Pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah dibandingkan dengan wanita. Namun, setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat. Bahkan setelah usia 65 tahun, terjadinya hipertensi pada wanita lebih tinggi dibandingkan dengan pria yang diakibatkan oleh faktor hormonal.

c) Keturunan (genetik)

Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi (faktor keturunan) juga mempertinggi risiko terkena hipertensi,

terutama pada hipertensi primer (esensial). Tentunya faktor genetik ini juga dipengaruhi faktor-faktor lingkungan lain yang dapat menyebabkan seorang menderita hipertensi. Faktor genetik juga berkaitan dengan metabolisme pengaturan garam dan renin membran sel.

2) Faktor risiko yang dapat dirubah

a) Obesitas (kegemukan)

Mereka yang memiliki berat badan berlebihan cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi daripada mereka yang kurus. Hal ini sebagian disebabkan karena tubuh orang yang memiliki berat badan berlebihan harus bekerja keras untuk membakar kelebihan kalori yang mereka konsumsi.

b) Psiksosial dan stres

Stres atau ketegangan jiwa (rasa tertekan, murung, rasa marah, dendam, rasa takut, rasa bersalah) dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat, sehingga tekanan darah akan meningkat. Jika stres berlangsung lama, tubuh akan berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organis atau perubahan patologis. Gejala yang muncul dapat berupa hipertensi atau penyakit maag.

c) Konsumsi garam berlebih

Konsumsi garam yang tinggi selama bertahun-tahun kemungkinan meningkatkan tekanan darah karena

meningkatkan kadar sodium dalam sel-sel otot halus pada dinding arteriol. Kadar sodium yang tinggi ini memudahkan masuknya kalsium ke dalam sel-sel tersebut. Hal ini kemudian menyebabkan arteriol berkontraksi dan menyempit pada lingkaran di dalamnya.

d) Olahraga

Olahraga yang teratur dapat membantu menurunkan tekanan darah dan bermanfaat bagi penderita hipertensi ringan. Pada orang tertentu dengan melakukan olahraga aerobik yang teratur dapat menurunkan tekanan darah, tanpa perlu sampai berat badan turun.

e) Konsumsi alkohol

Pengaruh alkohol terhadap kenaikan tekanan darah telah dibuktikan. Mekanisme peningkatan tekanan darah akibat alkohol masih belum jelas. Namun, diduga peningkatan kadar kortisol, dan peningkatan volume sel darah merah serta kekentalan darah berperan dalam menaikkan tekanan darah.

f) Hiperidemia/Hiperkolesterolemia

Kelainan metabolisme lipid (lemak) yang ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol total, trigliserida, kolesterol LDL dan/atau penurunan kadar kolesterol HDL dalam darah. Kolesterol merupakan faktor penting dalam terjadinya aterosklerosis yang mengakibatkan peninggian tahanan perifer pembuluh darah sehingga tekanan darah meningkat.

g) Merokok

Zat-zat kimia beracun kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok yang masuk ke dalam aliran darah dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri, dan mengakibatkan proses artereosklerosis, dan tekanan darah tinggi.

2. Pola Hidup Sehat

a. Pengertian

Pola hidup sehat adalah suatu keadaan mental, fisik maupun kesejahteraan sosial, dan bukan hanya pada ketiadaan penyakit pada seluruh manusia (Maswarni & Hayana, 2020). Gaya hidup adalah pola hidup seseorang di dunia yang diekspresikan dalam aktivitas, minat, dan opininya. Gaya hidup sehat adalah segala upaya untuk menerapkan kebiasaan yang baik dalam menciptakan hidup yang sehat dan menghindari kebiasaan buruk yang dapat mengganggu kesehatan. Berbagai penyakit akan muncul akibat gaya hidup tidak sehat. Banyaknya penderita penyakit tidak menular (degeneratif) seperti jantung, tekanan darah tinggi, kanker, stres dan penyakit tidak menular lainnya yang disebabkan karena gaya hidup tidak sehat (Sunarti, Sunarno & Alvino, 2015).

Gaya hidup sehat menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI 2007, dalam Khotimah, 2018) adalah segala upaya untuk menerapkan kebiasaan yang baik dalam menciptakan hidup

yang sehat dan menghindari kebiasaan yang buruk yang dapat mengganggu kesehatan.

b. Indikator Pola Hidup dan Gaya Hidup Sehat Penderita Hipertensi

Menurut Kemenkes (2019) dan Khotimah (2018) indikator gaya hidup sehat diantaranya adalah:

1) Aktivitas fisik teratur

Aktivitas fisik secara teratur bermanfaat untuk mengatur berat badan serta menguatkan sistem jantung dan pembuluh darah. Dikumpulkan data frekuensi beraktivitas fisik dalam seminggu. Aktivitas fisik berat adalah kegiatan yang secara terus menerus melakukan kegiatan fisik minimal 10 menit sampai meningkatnya denyut nadi dan napas lebih cepat dari biasanya (misalnya menimba air, mendaki gunung, lari cepat, menebang pohon, mencangkul, dll) selama minimal tiga hari dalam satu minggu dan total waktu beraktivitas ≥ 1500 MET minute. MET minute aktivitas fisik berat adalah lamanya waktu (menit) melakukan aktivitas dalam satu minggu dikalikan bobot sebesar 8 kalori. Aktivitas fisik sedang apabila melakukan aktivitas fisik sedang (menyapu, mengepel, dll) minimal lima hari atau lebih dengan total lamanya beraktivitas 150 menit dalam satu minggu. Selain dari dua kondisi tersebut termasuk dalam aktivitas fisik ringan. Dalam Riskesdas (2013) ini kriteria aktivitas fisik "aktif" adalah individu yang melakukan aktivitas fisik berat atau sedang atau keduanya, sedangkan kriteria "kurang aktif" adalah individu yang tidak melakukan aktivitas fisik sedang ataupun berat. Perilaku sedentari adalah perilaku duduk atau berbaring dalam

sehari-hari baik di tempat kerja (kerja di depan komputer, membaca, dll), di rumah (nonton TV, main game, dll), di perjalanan/transportasi (bis, kereta, motor), tetapi tidak termasuk waktu tidur.

2) Pola makan sehat dan seimbang

Pola makan sehat dan seimbang dinilai dari konsumsi sayur dan buah, konsumsi makanan yang berisiko dan makanan yang bertepung (Riskesdas, 2013).

a) Konsumis sayur dan buah

Informasi frekuensi dan porsi asupan sayur dan buah dikumpulkan dengan menghitung jumlah hari konsumsi dalam seminggu dan jumlah porsi rata-rata dalam sehari. Penduduk dikategorikan “cukup” mengonsumsi sayur dan/atau buah apabila makan sayur dan/atau buah minimal 5 porsi per hari selama 7 hari dalam seminggu. Dikategorikan “kurang” apabila konsumsi sayur dan/atau buah kurang dari ketentuan di atas.

b) Pola konsumsi makanan yang berisiko

Perilaku konsumsi makanan berisiko, antara lain kebiasaan mengonsumsi makanan/minuman manis, asin, berlemak, dibakar/panggang, diawetkan, berkafein, dan berpenyedap adalah perilaku berisiko penyakit degeneratif. Perilaku konsumsi makanan berisiko dikelompokkan “sering” apabila penduduk mengonsumsi makanan tersebut satu kali atau lebih setiap hari.

c) Pola konsumsi makanan yang bertepung

Perilaku mengonsumsi makanan jadi dari olahan tepung juga dikumpulkan pada Riskesdas 2013. Makanan olahan dari tepung dicurigai mengandung bahan atau lapisan lilin, dan bahan pengawet. Contoh makanan jadi olahan dari tepung adalah mi instan, mi basah, roti dan biskuit.

3) Tidak merokok

Merokok adalah salah satu kebiasaan atau pola hidup tidak sehat. Merokok tembakau akan menimbulkan gangguan kesehatan, paling tidak ada tiga hal yaitu, timbulnya penyakit pada paru, timbulnya kanker, dan timbulnya penyakit kardiovaskuler. Merokok juga merupakan salah satu faktor risiko yang memicu timbulnya hipertensi. Berhenti merokok dapat mengurangi tekanan darah sistolik 2-4 mmHg.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gaya Hidup

Menurut Levy (1984, dalam Rahmadhoani, 2019) perilaku sehat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu:

1) Faktor sosial, tercapainya peran sebagai teman, tetangga dan warga negara serta bisa berhubungan secara hangat bersamanya.

2) Faktor emosi, adalah faktor yang datang dari dalam diri individu.

Hal penting dari kesehatan emosi adalah kemampuan individu untuk memahami emosinya dan mengetahui cara penyelesaian bila masalah timbul, mampu mengatur situasi stres dan bisa melakukan aktivitas sehari-hari dengan menyenangkan.

- 3) Faktor pemenuhan kebutuhan tubuh, adalah terpenuhinya kebutuhan dasar tubuh sesuai kebutuhannya. Mengetahui kapan tubuh memerlukan istirahat, makan, bermain dan lain sebagainya.
- 4) Faktor spiritual, adalah faktor keyakinan dalam diri individu tentang kesehatan. Banyak orang percaya bahwa sehat juga dipengaruhi oleh perasaan dan pikiran yang ada di benaknya.
- 5) Promosi gaya hidup sehat, merupakan pengarahan yang memperkenalkan gaya hidup sehat. Perilaku atau gaya hidup sehat tersebut meliputi makan yang bergizi dan sesuai kebutuhan, tidur cukup, menghindari minuman alkohol dan rokok, berat badan normal serta latihan jasmani secara teratur.

3. Pengetahuan

a. Pengertian

Menurut Notoatmodjo (2014), manusia sebagai ciptaan Tuhan yang sempurna, dalam memahami alam sekitarnya terjadi proses yang bertingkat dari pengetahuan (sebagai hasil dari tahu manusia), ilmu, dan filsafat. Pengetahuan (*knowledge*) adalah hasil tahu dari manusia, yang sekedar menjawab pertanyaan “*what*”, misalnya apa air, apa manusia, apa alam, dan sebagainya. Adapun menurut Soekanto (2007, dalam Manganti, 2017), pengetahuan adalah kesan di dalam pikiran manusia sebagai hasil penggunaan panca inderanya, yang berbeda sekali dengan kepercayaan (*beliefs*), takhayul (*superstitions*) dan penerangan-penerangan yang keliru (*misinformations*).

b. Tingkatan Pengetahuan

Menurut Sunaryo (2015), pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu:

1) Tahu (*know*)

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

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

3) Aplikasi (*aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi *real* (sebenarnya). Aplikasi di sini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di

dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun suatu formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penelitian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

c. Cara Memperoleh Pengetahuan

Cara memperoleh pengetahuan dibagi menjadi 2 (dua) kelompok (Notoatmodjo, 2014), yaitu:

1) Cara tradisional atau non alamiah

Cara kuno atau tradisional ini dipakai orang untuk memperoleh kebenaran pengetahuan, sebelum ditemukannya metode ilmiah atau metode penemuan secara sistematis dan logis adalah dengan cara non ilmiah, tanpa melalui penelitian. Cara-cara

penemuan pengetahuan pada periode ini antara lain meliputi cara coba salah (*trial and error*), secara kebetulan, cara kekuasaan atau otoritas, berdasarkan pengalaman pribadi, cara akal sehat (*common sense*), kebenaran melalui wahyu, kebenaran secara intuitif, melalui jalan pikiran, induksi, deduksi.

2) Cara modern

Cara baru atau modern dalam mencari pengetahuan dewasa ini lebih sistematis, logis dan alamiah. Cara ini disebut metode penelitian ilmiah atau lebih populer disebut metodologi penelitian.

Menurut Soekanto (2007, dalam Manganti, 2017), memperoleh pengetahuan ditempuh melalui berbagai cara, yaitu:

- 1) Penemuan secara kebetulan, artinya penemuan yang sifatnya tanpa direncanakan dan diperhitungkan terlebih dahulu. Penemuan semacam ini, walaupun kadang-kadang bermanfaat, tidak dapat dipakai dalam suatu cara kerja yang ilmiah karena keadaannya yang tidak pasti atau kurang mendekati kepastian. Dengan demikian, datangnya penemuan tidak dapat diperhitungkan secara berencana dan tidak selalu memberikan gambaran yang sesungguhnya.
- 2) Hal untung-untungan, artinya penemuan melalui cara percobaan-percobaan dan kesalahan-kesalahan. Perbedaan dengan penemuan secara kebetulan adalah pada metode ini manusia lebih bersikap aktif untuk mengadakan percobaan-percobaan, walaupun tidak ada pengetahuan yang pasti tentang hasil-hasilnya. Biasanya apabila percobaan pertama gagal, diadakan percobaan-percobaan

berikutnya yang sifatnya memperbaiki kesalahan-kesalahan yang terjadi pada percobaan-percobaan terdahulu.

- 3) Kewibawaan, yaitu berdasarkan penghormatan terhadap pendapat atau penemuan yang dihasilkan oleh seseorang atau lembaga tertentu yang dianggap mempunyai kewibawaan atau wewenang. Dalam hal ini mungkin tidak diusahakan untuk menguji kebenaran pendapat atau penemuan tersebut yang lazimnya tidak didasarkan pada suatu penelitian atau penyelidikan yang mendalam. Mempercayai pendapat atau penemuan tersebut tidaklah selalu merupakan suatu kekeliruan akan tetapi kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan selalu ada apabila tidak ditelaah benar-benar secara mendalam.
- 4) Usaha-usaha yang bersifat spekulatif, walaupun agak teratur, artinya dari sekian banyak kemungkinan, dipilihkan salah satu kemungkinan walaupun pilihan tersebut tidaklah didasarkan pada keyakinan apakah pilihan tersebut merupakan cara yang setepat-tepatnya.
- 5) Pengalaman, artinya berdasarkan pikiran kritis. Akan tetapi pengalaman belum tentu teratur dan bertujuan. Mungkin pengalaman tersebut hanya untuk dicatat saja.
- 6) Penelitian ilmiah, yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mempelajari satu atau beberapa gejala dengan jalan analisis dan pemeriksaan yang mendalam terhadap fakta-masalah yang disoroti untuk kemudian mengusahakan pemecahannya.

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2014), dan Narwoko dan Suyanto (2006, dalam Manganti, 2017), faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan adalah sebagai berikut:

1) Tingkat pendidikan

Pendidikan tidak lepas dari proses belajar dan pengajaran. Pendidikan diperlukan untuk memperoleh keterampilan yang dibutuhkan manusia dalam hidup bermasyarakat. Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi sehingga akan menambah pengetahuannya menjadi semakin luas.

2) Informasi

Dengan memberikan informasi atau pesan-pesan kesehatan kepada masyarakat diharapkan masyarakat, kelompok, atau individu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik. Pemberian informasi dapat menggunakan media cetak, audio serta audiovisual.

3) Sosial budaya dan ekonomi

Kebudayaan mengatur dan mengajarkan agar manusia dapat mengerti bagaimana seharusnya bertindak dan berlaku di dalam pergaulan hidup. Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk. Dengan demikian seseorang akan bertambah pengetahuannya

walaupun tidak melakukan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

4) Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspons sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

5) Pengalaman

Pengalaman yang disusun secara sistematis oleh otak hasilnya adalah ilmu pengetahuan. Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masa lalu.

6) Media massa

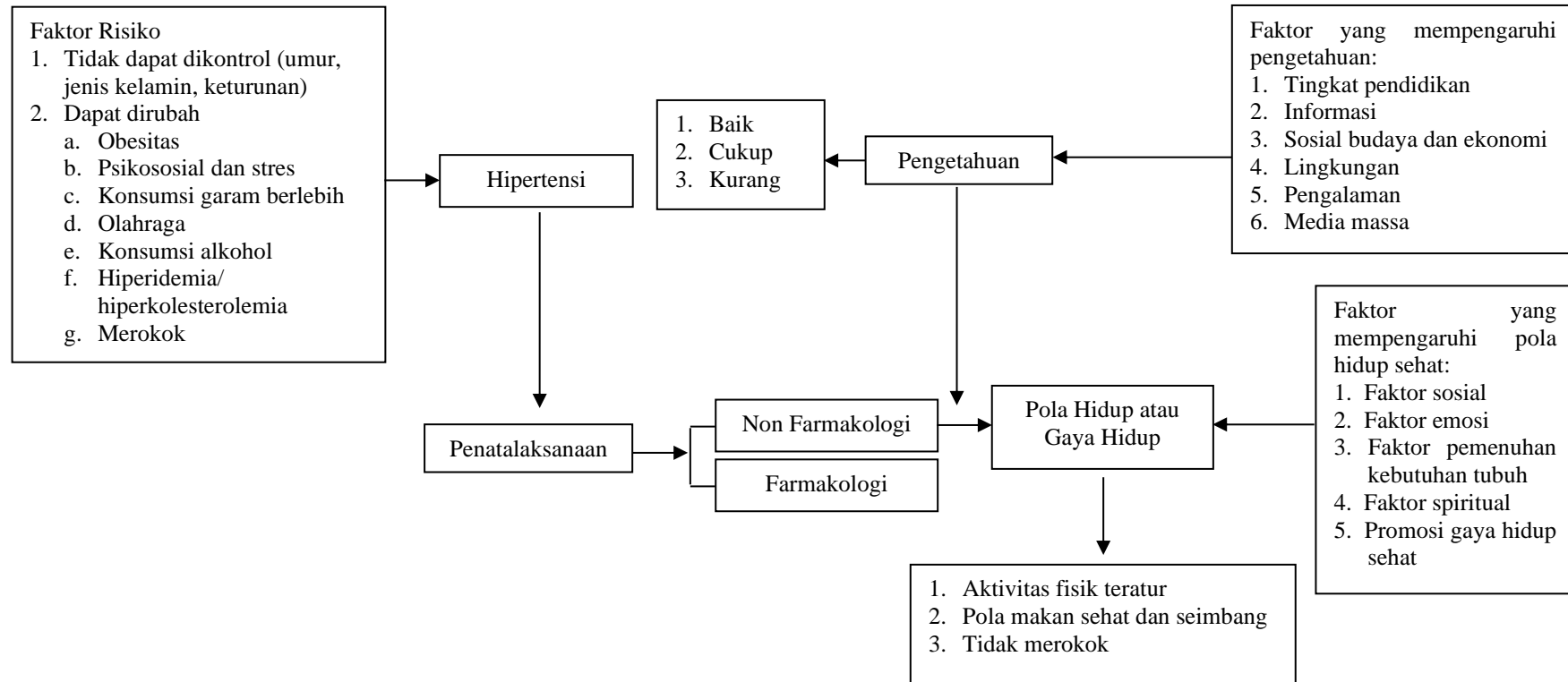
Media massa seperti surat kabar, TV, film, radio, majalah dan lainnya mempunyai peranan penting dalam proses transformasi nilai-nilai dan norma-norma baru. Melalui media massa informasi-informasi tentang peristiwa-peristiwa, pesan, pendapat, berita, ilmu pengetahuan, dan lain sebagainya dengan mudah diterima oleh masyarakat

e. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan-tingkatan di atas (Notoatmodjo, 2014). Sedangkan menurut Hidayat (2010) pengukuran pengetahuan dapat diketahui dengan cara orang yang bersangkutan mengungkapkan apa yang diketahuinya dalam bentuk jawaban lisan maupun tulisan. Menurut Laudya (2020) pengukuran pengetahuan dapat dilakukan melalui kuesioner yang berisi pernyataan dengan pilihan jawaban benar dan salah. Pemberian skor untuk pernyataan *favorable*: benar (1) dan salah (0), sedangkan untuk pernyataan *unfavorable*: benar (0) dan salah (1). Selanjutnya menurut Baliz, dkk (2012), pengukuran atau penilaian pengetahuan dapat dikategorikan menjadi 3 yaitu:

- 1) Pengetahuan baik jika menjawab dengan benar pernyataan 16-22.
- 2) Pengetahuan cukup jika menjawab dengan benar pernyataan 8-15.
- 3) Pengetahuan kurang jika menjawab dengan benar pernyataan 0-7.

B. Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori Penelitian

Sumber : Marliani & Tantan (2013), Riskesdas (2013), Notoatmodjo (2014), Nurhidayat (2015), Perki (2015), Sunarti, Sunarno & Alvino (2015), Sunaryo (2015), Manganti (2017), Smeltzer & Bare (2017), Khotimah (2018), Hastuti (2019), Kemenkes (2019), Rahmadhoani (2019), Maswarni & Hayana (2020), Purnamasari (2020)