

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan memuat uraian yang sistematis tentang konsep-konsep teori dasar yang relevan, fakta, yang berasal dari pustaka mutakhir yang memuat teori, proposisi, konsep atau pendekatan terbaru yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan yaitu 1) Gaya Hidup , 2) Hipertensi dan 3) Usia Dewasa.

#### **2.1 Konsep Gaya Hidup**

##### **2.1.1 Pengertian Gaya Hidup**

Gaya Hidup sehat adalah upaya untuk menerapkan kebiasaan baik didalam menciptakan hidup yang sehat dan menghindari kebiasaan yang buruk yang mengganggu kesehatan (Depkes, 2017)

Gaya Hidup (HPM) adalah suatu cara untuk menggambarkan interaksi manusia dengan lingkungan fisik dan interpersonalnya dalam berbagai dimensi (Pender, N.J, 2010).

Gaya Hidup merupakan cara ekspresi yang bersifat dasar dan unik yang muncul dalam bidang usaha manusia (Kotler, 2014). Sedangkan gaya hidup sehat sendiri adalah suatu peran yang positif yang dapat mempengaruhi orang lain serta lingkungan sekitar (WHO, 2018).

Berdasarkan pendapat dari para ahli diatas dapat disimpulkan, Gaya Hidup adalah pola tingkah laku sehari-hari untuk menerapkan dan menciptakan hidup yang sehat di lingkungan, fisik, aktivitas dan interpersonal diberbagai dimensi.

##### **2.1.2 Faktor Yang Mempengaruhi Gaya Hidup**

### **2.1.2.1 Gaya Perilaku**

Gaya perilaku (*behavioral pattern*) selalu berbeda dengan situasi dan lingkungan sosial. Gaya hidup individu akan dicirikan dengan gaya perilaku individu dan memberikan dampak pada individu maupun orang lain. Gaya hidup seseorang dapat dirubah dengan perilaku individu itu sendiri dan lingkungan sosial sebab mempengaruhi kondisi kehidupan (Anne, 2010).

### **2.1.2.2 Perubahan Gaya Hidup**

Berjalan dengan seiring pertumbuhan ekonomi, gejala negatif sudah banyak dirasakan sampai sekarang seperti kurangnya gerak fisik, perilaku merokok, napza, minuman keras, gizi kurang, kurangnya sayur dan istirahat, atau kurangnya mengontrol stress (Anne, 2010).

faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan seperti makanan dan olahraga. Selain itu gaya pada kehidupan seseorang juga mempengaruhi kesehatannya seperti pecandu rokok dan minum minuman keras atau beralkohol bukanlah budaya hidup sehat (Depkes, 2017)

### **2.1.3 Indikator Gaya Hidup**

Upaya untuk menerapkan kebiasaan yang baik dalam menciptakan hidup yang sehat dan menghindari kebiasaan buruk yang dapat mengganggu kesehatan. Indikator Gaya hidup dapat dijabarkan antara lain (Depkes, 2012):

#### **1) Merokok**

Perilaku merokok aktif merupakan faktor risiko hampir seluruh penyakit tidakmenular. Kandungan racun dalam rokok membahayakan kesehatan seseorang, baik asap yang dihisap langsung saat merokok (*mainsteram smoke*)

maupun yang keluar dari ujung rokok (*sidestream smoke*), sama-sama mengandung bahan kimia beracun. Bahan kimia tersebut apabila berinteraksi dan berakumululasi secara kronis dapat menimbulkan penyakit kanker (paru, bibir, mulut, kerongkongan, dan usus), penyakit jantung dan penyakit paru kronis. Nikotin adalah salah satu zat beracun yang bersifat adiktif yang berperan besar dalam menimbulkan gangguan dalam tubuh. Menurut Survei Kesehatan Nasional (2014) prevalensi penduduk Indonesia yang merokok sebesar 35%. Pada tahun yang sama penduduk Indonesia yang berusia lebih dari 15 tahun dan memiliki kebiasaan merokok sebesar 34,44%, dimana Maluku mempunyai persentase penduduk merokok paling tinggi diantara propinsi yang lain yaitu sebesar 41,90% (Statistik Kesehatan, 2014). Laporan Hasil Riset kesehatan Dasar (RISKESDAS) Indonesia tahun 2017 melaporkan secara Nasional persentase penduduk umur lebih dari 10 tahun yang merokok setiap hari sebesar 24%, propinsi yang penduduknya mengkonsumsi rokok paling tinggi adalah Bengkulu 29,5%. Persentase penduduk merokok pada tahun 2017 tampak paling tinggi pada kelompok umur produktif (25-64 tahun) yaitu sebesar 32% (RISKESDAS, 2017). Dimana umur pertama kali merokok paling tinggi adalah pada usia 15-19 tahun yaitu sebesar 63,8% (Statistik kesehatan 2014). Rata-rata batang rokok yang dihisap perhari secara nasional sebesar 12 batang, sedangkan propinsi yang rata rata paling banyak merokok adalah Nangroe Aceh Darusalam yaitu sebanyak 19 batang per hari (RISKESDAS, 2017).

Secara umum jenis rokok yang paling banyak diminati adalah rokok kretek dengan filter (64,5%), kemudian kretek tanpa filter (35,4%), dan rokok

linging(17,1%). Menurut kelompok umur, pada umumnya jenis rokok yang palingdimintai adalah kretek dengan filter, kecuali pada umur 55 tahun keatas yang lebih memilih kretek tanpa filter. Demikian juga pada rokok linting dan tembakau kunyah yang lebih diminati pada kelompok umur lebih dari 55 tahun. Menurut jenis kelamin, laki-laki lebih dominan pada semua jenis rokok dibandingkan perempuan, kecuali penggunaan tembakau kunyah pada perempuan 19 kali lebih banyak dibanding laki-laki (RISKESDAS 2017)

## 2) Aktivitas Fisik

Aktifitas fisik adalah pergerakan tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga (pembakaran kalori), yang meliputi aktivitas fisik sehari-hari dan olahraga, sedangkan menurut WHO yang dimaksud dengan aktivitas fisik adalah kegiatan yang dilakukan paling sedikit 10 menit tanpa henti. Aktivitas fisik dibagi atas tiga tingkatan yakni aktivitas fisik ringan, sedang, dan berat. Aktivitas fisik ringan adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan menggerakkan tubuh, aktivitas fisik sedang adalah pergerakan tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga cukup besar, dengan kata lain adalah bergerak yang menyebabkan nafas sedikit lebih cepat dari biasanya, sedangkan aktivitas fisik berat adalah pergerakan tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga cukup banyak (pembakaran kalori) sehingga nafas jauh lebih cepat dari biasanya. Kurangnya aktifitas fisik menyebabkan resiko penyakit tidak menular (NCD) seperti stroke, diabetes mellitus, dan kanker. WHO (2018) memberikan rekomendasi untuk jumlah minimum kegiatan sesuai golongan usia untuk meningkatkan kesehatan. Aktivitas fisik yang ringan bisa di mulai rutinitas harian mereka secara bertahap dan selalu meningkatkan durasi atau frekuensi setiap harinya.

Aktivitas fisik yang teratur dengan intensitas sedang dengan cara bersepeda dan berjalan, dll. Dengan olahraga yang teratur dan relatif sederhana orang bisa mudah untuk mencapai tingkat aktivitas yang di rekomendasikan.

Fungsi tingkat aktiviast fisik yang teratur dan memadai dapat meningkatkan :

- 1) Kebugaran otot dan kardiorespirasi
  - 2) Kesehatan tulang dan fungsinya
  - 3) Mengurangi terjadinya hipertensi, penyakit jantung koroner, stroke, DM, dan berbagai masalah CA.
- 3) Pola Makan

Untuk hidup dan meningkatkan kualitas hidup, setiap orang memerlukan zat gizi, yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air dalam jumlah yang cukup. Ragam pangan yang dikonsumsi harus dapat memenuhi tiga fungsi makanan (dikenal dengan istilah tri guna makanan), yaitu zat tenaga (karbohidrat), zat pembangun (protein), dan zat pengatur (vitamin dan mineral). Untuk dapat mencukupinya, pangan yang dikonsumsi sehari-hari harus beraneka ragam karena konsumsi pangan yang beraneka ragam dapat melengkapi kekurangan zat gizi pada pangan lain sehingga diperoleh masukan zat gizi yang seimbang. Pola makan seimbang adalah pangan yang dikonsumsi harus memenuhi kualitas (mutu) maupun kuantitas (jumlah) dan terdiri dari sumber karbohidrat (kelompok pangan padi-padian dan umbi-umbian), sumber protein hewani dan nabati (pangan hewani dan kacang-kacangan), penambah citarasa/pelarut vitamin (minyak dan lemak, buah biji berminyak, gula), serta sumber vitamin dan mineral.

- 4) Stress

Stress akan terjadi pada saja, dan akibatnya dapat bermacam-macam bagi kesehatan. Kecenderungan stress akan meningkat pada setiap orang, apabila kita tidak bisa kendalikan stress tersebut. Stress tidak dapat kita hindari, yang penting dijaga agar stress tidak menyebabkan gangguan kesehatan. Stress dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat dan kuat sehingga dapat meningkatkan tekanan darah. Stress berdampak pada patologis tubuh karena adanya kelainan organ. Gejala yang muncul berupa hipertensi.

Menurut dari berbagai refrensi diatas tersebut faktor yang mempengaruhi gaya hidup adalah merokok, pola makan yang salah, kurangnya aktivitas fisik, dan stress.

#### **2.1.4 Cara Pengukuran Gaya Hidup**

Pengukuran gaya hidup dapat dijalankan dengan psikografik (*psychographic*). Sumarwan (2011) menyatakan psikografik merupakan suatu instrumen dalam pengkuran gaya hidup yang bisa memberikan pengukuran kuantitatif dan bisa dipakai untuk melakukan analisa data yang sangat besar.

Cara pengukuran gaya hidup dalam penelitian mengacu pada depkes 2012 ini menggunakan 4 domain yaitu merokok, aktifitas fisik, pola makan, dan stress untuk mengkaji apakah ada hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada pasien dewasa di poli penyakit dalam RS DKT Sidoarjo dengan kuesioner.

Kuesioner telah di buat dan di kembangkan sendiri oleh peneliti terdiri dari 15 item pernyataan dengan menggunakan skala likert. Terdiri dari 4 pertanyaan merokok, 4 pertanyaan tentang pola makan yang tidak sehat, dan 3 pertanyaan tentang aktivitas fisik yang kurang, selanjutnya 4 pertanyaan tentang stress.

Mean :  $\frac{\text{Jumlah nilai yang didapat (nilai data)}}{\text{Jumlah nilai yang tertinggi (banyaknya data)}}$

Mean total : 1.  $\frac{\Sigma \text{nilai yang didapat pada tiap-tiap responden}}{\Sigma \text{ Responden}}$   
 2.  $\frac{\Sigma \text{ nilai yang didapat pada tiap-tiap responden} : \Sigma \text{ soal}}{\Sigma \text{ Responden} \times 2}$

Dari rumus tersebut didapatkan jika hasil  $\geq$  atau = rata-rata (mean) maka di katakan gaya hidup sehat, maka sebaliknya jika hasilnya  $\leq$  rata-rata (mean) responden yang tidak sehat.

## 2.2 Konsep Hipertensi

### 2.2.1 Pengertian Hipertensi

Hipertensi adalah keadaan seseorang yang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal sehingga mengakibatkan peningkatan angka morbiditas maupun mortalitas, tekanan darah fase sistolik 140 mmHg menunjukkan fase darah yang sedang dipompa oleh jantung dan fase diastolik 90 mmHg menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung (Triyanto, 2014).

Hipertensi merupakan gangguan pada sistem peredaran darah yang sering terjadi pada lansia, dengan kenaikan tekanan darah sistolik lebih dari 150 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg, tekanan sistolik 150-155 mmHg dianggap masih normal pada lansia (Sudarta, 2013)

Hipertensi adalah Peningkatan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Kemenkes RI, 2014).

Dari ketiga refrensi pengertian tersebut hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah sitolik  $\geq 140$  dan distolik  $\geq 90$  mmHg

## 2.2.2 Faktor- Faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi

### 2.2.2.1 Faktor yang dapat dikendalikan

Menurut beberapa para ahli (Dina. et al,2013; Herbert Benson,dkk,2012):

#### a. Umur

Hipertensi pada orang dewasa berkembang mulai umur 18 tahun ke atas dengan seiring pertambahan umur, semakin tua usia seseorang maka pengaturan metabolisme zat kapur (kalsium) terganggu beredar bersama aliran darah. Akibatnya darah menjadi lebih padat dan tekanan darah pun meningkat. Endapan kalsium menyebabkan penyempitan pembuluh darah (arteriosklerosis). Aliran darah pun menjadi terganggu dan memicu peningkatan tekanan darah (Dina T et al, 2013).

#### b. Jenis Kelamin

Pria lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan dengan perempuan, dengan rasio kurang lebih 2,29%. Pada usia akhir tiga puluhan Pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah dibandingkan dengan perempuan. Akan tetapi setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada perempuan meningkat pada usia 35. Produksi hormon estrogen menurun pada waktu itu, wanita kehilangan efek menguntungkanannya sehingga tekanan darah meningkat (Herbert Benson, dkk, 2012).

#### c. Keturunan (Genetik)

70-80% kasus hipertensi esensial riwayat hipertensi dalam keluarga.



Faktor genetik juga dipengaruhi oleh lingkungan, dan berkaitan dengan metabolisme pengaturan garam dan renin membran sel. Menurut Davidson bila kedua orang tuanya menderita hipertensi maka sekitar 45% akan turun ke anak-anaknya dan bila salah satu orang tuanya yang menderita hipertensi maka sekitar 30% akan turun ke anak-anaknya (Herbert Benson, dkk, 2012). Hipertensi ditemukan lebih banyak terjadi pada kembar monozigot dibanding heterozigot. Jika memiliki riwayat genetik hipertensi dan tidak melakukan penanganan atau pengobatan maka ada kemungkinan lingkungan akan menyebabkan hipertensi berkembang dalam waktu 30 tahun, baru muncul gejala hipertensi dengan komplikasi (Herbert Benson, dkk, 2012).

d. Etnis

Hipertensi lebih banyak terjadi orang berkulit hitam dari pada yang berkulit putih, dan lebih besar tingkat morbiditas maupun mortalitasnya dan penyebabnya idiopati. Beberapa peneliti menyebutkan bahwa terdapat kelainan pada gen angiotensinogen tetapi mekanismenya mungkin bersifat poligenik (Gray, 2009). 36 Salah satu contoh hipertensi tertinggi di Indonesia tahun 2000 adalah suku Minang. Hal ini dikarenakan suku Minang atau orang yang tinggal di pantai, biasanya mengkonsumsi garam lebih banyak dan menyukai makanan asin (Cahyono, 2009).

**2.2.2.2** Faktor yang tidak dapat dikendalikan

Menurut beberapa ahli (Depkes RI, 2012; Sutanto, 2010; WHO, 2018):

a. Obesitas

Dimana terjadi penimbunan lemak berlebih didalam jaringan tubuh.

Jaringan lemak tidak aktif dapat menyebabkan beban kerja jantung meningkat. Kelebihan berat badan akan mengakibatkan 2-6 kali kenaikan risiko hipertensi. Berdasarkan data pengamatan, regresi multivariat tekanan darah menunjukkan kenaikan TDS 2-3 mmHg (0,13- 0,2 kPa) dan TDD 1-3 mmHg (0,13-0,4 kPa) untuk kenaikan 10 Kg berat badan (Mac Mahon S. et al, 2009). Cara untuk mengetahui obesitas dengan menggunakan rumus Indeks Massa Tubuh (IMT). Kategori ambang batas IMT untuk Indonesia menurut Depkes RI (2012) adalah Kategori IMT Kurus Kekurangan berat badan tingkat berat. Kekurangan berat badan tingkat ringan < 17,0 17,0 – 18,5 Normal 18,5 – 25,0 Gemuk (obesitas) Kelebihan berat badan tingkat ringan Kelebihan berat badan tingkat berat >25,0 – 27,0 < 27 Sumber: Supriasa (2009)

b. Konsumsi Garam

Merupakan faktor yang sangat penting dalam patogenesis hipertensi. Pengaruh asupan terhadap timbulnya hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung, dan tekanan darah. Garam yang tidak boleh dikonsumsi terlalu berlebihan garam dapur (NaCl), soda kue (NaHCO<sub>3</sub>), baking powder, natrium benzoat, dan vetsin (mono sodium glutamat). Dalam keadaan normal, jumlah natrium yang dikeluarkan tubuh melalui urin harus sama dengan jumlah yang dikonsumsi, sehingga terdapat keseimbangan (Almatsier S, 2010). WHO menganjurkan pembatasan konsumsi garam dapur hingga 6 gram sehari (2400 mg natrium). Asupan natrium yang berlebih terutama natrium klorida dapat menyebabkan gangguan keseimbangan cairan tubuh, sehingga terjadinya hipertensi (Depkes RI, 2012).

### c. Stres

Merupakan Suatu keadaan non spesifik yang dialami penderita akibat tuntutan emosi, fisik atau lingkungan yang melebihi daya dan kemampuan untuk mengontrol dengan efektif melalui aktivitas syaraf simpatis (syaraf yang bekerja saat beraktivitas) mengakibatkan tekanan darah secara intermitten (tidak menentu). Apabila stres berlangsung lama bisa mengakibatkan peninggian tekanan darah yang menetap (Sutanto, 2010). Tingkatan stres dapat diketahui menggunakan kriteria HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale), yang terdiri dari 14 pertanyaan, dinilai menggunakan scoring berkisar antara 0-56.

Kategori skor, sebagai berikut:

- (1) Tidak ada gejala dari pilihan yang ada: skor 0
- (2) 1 gejala dari pilihan yang ada : skor 1
- (3) < separuh dari pilihan yang ada : skor 2    separuh dari pilihan yang ada : skor 3 ≥ (4) (5) Semua gejala ada :
- (4) Kategori tingkatan stres, sebagai berikut: (1) Tidak ada stres: skor 20 batang/hari (2) Perokok Sedang : 11-20 batang/hari (3) Perokok Ringan : ≤ 10 batang/hari (4) Bukan Perokok : Tidak pernah sama sekali merokok, pernah merokok dahulu, telah berhenti merokok ≥ 6 bulan (Nurkhalida, 2013).
- (5) Konsumsi Alkohol dengan kadar tinggi akan memiliki tekanan darah yang cepat berubah dan cenderung meningkat tinggi. memiliki efek yang hampir sama dengan karbon monoksida yang dapat meningkatkan

keasaman darah. Meminum alkohol secara berlebihan, yaitu tiga kali atau lebih dalam sehari merupakan faktor penyebab 7% kasus hipertensi. Mengonsumsi alkohol sedikitnya dua kali per hari, TDS meningkat 1,0 mmHg 40 (0,13 kPa) dan TDD 0,5 mmHg (0,07 kPa) per satu kali minum (Anna Palmer, 2017).

- (6) Kebiasaan Minum Kopi Pengaruh terhadap terjadinya hipertensi saat ini masih kontroversial. Kopi mempengaruhi tekanan darah karena mengandung polifenol, kalium dan kafein. Kafein memiliki efek yang antagonis kompetitif terhadap reseptor adenosine. Hal ini berdampak pada vasokonstriksi dan meningkatkan total resistensi perifer, yang akan menyebabkan tekanan darah. Kandungan kafein pada secangkir kopi sekitar 80-125 mg (Uiterwaal C, et al, 2017). Orang yang tidak mengonsumsi kopi memiliki tekanan darah yang lebih rendah dibandingkan orang yang mengonsumsi 1-3 cangkir per hari. Pria yang mengonsumsi kopi 3-6 cangkir per hari memiliki tekanan darah lebih tinggi dibanding pria yang mengonsumsi 1-3 cangkir per hari (Uiterwaal C, et al, 2017).

#### d. Kebiasaan Olahraga

Olahraga yang teratur dapat menurunkan tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah. Kurang olahraga akan meningkatkan obesitas dan asupan garam dalam tubuh dan beresiko 30-50% lebih besar mengalami hipertensi (Mac Mahon S. et al, 2014).

Olahraga yang teratur yaitu rata-rata selama 30 menit per hari

secara teratur. Kurang lebih 17% kelompok usia produktif memiliki aktifitas fisik yang kurang. Dari angka prevalensi tersebut, antara 31% sampai dengan 51% hanya melakukan aktifitas fisik <2 jam/minggu (WHO, 2009). Aktivitas olahraga dikelompokkan menjadi 3 kelompok, yaitu: 3 kali per minggu  $\geq$  30 menit,  $\geq$ (1) Baik, jika dilakukan 30 menit,  $\geq$ (2) Cukup, jika dilakukan <3 kali per minggu. (3) Kurang, jika dilakukan < 30 menit < 3 kali per minggu (WHO, 2009).

### **2.2.3 Penyebab Hipertensi**

#### **a. Hipertensi Primer (Essential Hypertension)**

Hipertensi esensial, juga disebut hipertensi primer atau idiopatik. Lebih dari 90% kasus hipertensi walaupun hanya berkaitan dengan kombinasi faktor gaya hidup salah satunya yaitu kurang bergerak dan pola makan (Kemenkes, RI 2014).

#### **b. Hipertensi Sekunder (Secondary Hypertension)**

Penyebab paling sering dari hipertensi sekunder adalah kelainan dan keadaan dari sistem organ lain seperti ginjal (gagal ginjal kronik, glomerulus nefritis akut), kelainan endokrin (tumor kelenjar adrenal, sindroma cushing) serta bisa diakibatkan oleh penggunaan obat-obatan (kortikosteroid dan hormonal) (Sustrani, 2016). Sekitar 5-10 % penyebab hipertensi adalah karena penyakit ginjal. Sekitar 1-2% karena hormonal atau obat tertentu seperti pil KB (Kemenkes RI, 2014).

### **2.2.4 Gejala Hipertensi**

Hipertensi sulit disadari oleh seseorang karena hipertensi tidak memiliki gejala khusus. Menurut Sutanto (2010), gejala-gejala yang mudah diamati antara lain gejala ringan seperti pusing atau sakit kepala, sering gelisah, wajah merah, tengkuk terasa

pegal, mudah marah, telinga berdengung, sukar tidur, sesak napas, rasa berat ditengkuk, mudah lelah, mata berkunang-kunang dan mimisan (keluar darah dari hidung).

### **2.2.5 Patofisiologi Hipertensi**

Patofisiologi hipertensi masih belum jelas, banyak faktor yang saling berhubungan terlibat dalam peningkatan tekanan darah pada pasien hipertensi esensial. Namun, pada sejumlah kecil pasien penyakit ginjal atau korteks adrenal (2% dan 5%) merupakan penyebab utama peningkatan tekanan darah (hipertensi sekunder) namun selebihnya tidak terdapat penyebab yang jelas pada pasien penderita hipertensi esensial. Beberapa mekanisme fisiologi turut berperan aktif pada tekanan darah normal dan yang terganggu. Hal ini mungkin berperan penting pada perkembangan penyakit hipertensi esensial. Terdapat banyak faktor yang saling berhubungan terlibat dalam peningkatan tekanan darah pada pasien hipertensi (Sutanto (2010)). Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak dipusat vasomotor, pada medulla diotak. 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 ganglion simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepineprin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriksi. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin,

meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi (Sutanto (2010)). Pada saat bersamaan dimana 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 renin. Renin 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. Semua faktor ini cenderung mencetuskan keadaan hipertensi (Sutanto (2010)). Sebagai pertimbangan gerontologis dimana terjadi perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup) mengakibatkan penurunan curang jantung dan peningkatan tahanan perifer (Rohaendi, 2017).

#### **2.2.6 Cara Pengukuran Tekanan Darah**

- 1) Prosedur pengukuran tekanan darah manual menggunakan sphygmomanometer jenis aneroid (Susilo, 2013 dalam Suri, 2017) : Responden duduk rileks dan

tenang sekitar 5 menit.

- 2) Pemeriksa menjelaskan manfaat dari rileks, agar nilai tekanan darah saat pengukuran tersebut dihasilkan nilai yang stabil.
- 3) Pasangkan manset pada salah satu lengan dengan jarak sisi manset paling bawah 2,5 cm dari siku kemudian rekatkan dengan baik.
- 4) Tangan responden diposisikan di atas meja dengan posisi telapak tangan terbuka keatas dan sejajar dengan jantung.
- 5) Lengan yang terpasang manset harus bebas dari lapisan apapun.
- 6) Raba nadi pada lipatan lengan, lalu pompa alat hingga denyut nadi tidak teraba kemudian dipompa kembali sampai tekanan meningkat 30 mmHg.
- 7) Tempelkan stetoskop pada perabaan denyut nadi, lepaskan pemompa perlahan-lahan dan dengarkan bunyi denyut nadi tersebut.
- 8) Catat tekanan darah sistolik yaitu nilai tekanan ketika denyut nadi yang pertama kali terdengar dan tekanan darah diastolik ketika bunyi denyut nadi sudah tidak terdengar.
- 9) Pengukuran sebaiknya dilakukan 2 kali dengan selang waktu 2 menit. Jika terdapat perbedaan hasil pengukuran sebesar 10 mmHg atau lebih lakukan pengukuran untuk ke 3 kalinya.
- 10) Apabila responden tidak mampu duduk, pengukuran dapat dilakukan dengan posisi baring, kemudian catat kondisi tersebut di lembar catatan (Sumber : Mathew, 2018 )

#### A. Persiapan Sphygmomanometer Sebelum Digunakan :

- a. Pasang dengan rapat manset atau sabuk tensimeter pada lengan kiri atas



pasien.

- b. Tempatkan stetoskop pada telinga terapis.
- c. Pastikan kepala stetoskop dalam posisi terbuka (on).
- d. Cara memastikannya dengan mengetuk secara perlahan-lahan pada area sensor kepala stetoskop.
- e. Jika terdengar bunyi, maka stetoskop dalam kondisi on.
- f. Cari denyut nadi atau arteri brakhialis di bagian siku dalam lengan kiri pasien.
- g. Biarkan lengan nyaman, kemudian letakkan kepala stetoskop pada denyut nadi atau arteri tadi (gunakan tangan kiri).
- h. Pastikan katup kantung tekanan dalam keadaan tertutup (dengan memutar skrup searah jarum jam sampai rapat).

## B. Persiapan Pasien

Sebelum melakukan pemeriksaan tekanan darah, berikut beberapa persiapan yang perlu dilakukan oleh pasien (Potter, 2010) :

- a. Beritahu pasien untuk menghindari latihan dan merokok selama 30 menit sebelum pengukuran.
- b. Jelaskan prosedur dan buatlah pasien istirahat sedikitnya 5 menit sebelum pengukuran.
- c. Pastikan bahwa ruangan hangat dan terang. Buatlah pasien dalam kondisi duduk.
- d. Tentukan sisi anatomik terbaik untuk pengukuran tekanan darah, seperti hindari lengan di sisi dimana telah dilakukan operasi payudara atau ketiak dan pengangkatan jaringan limfe.
- e. Hindari lengan atau tangan yang mengalami trauma, penyakit atau lengan bawah telah diamputasi atau tertutup gips atau balutan yang keras.

Menurut Sustrani (2016), ada beberapa hal yang harus diperhatikan sebelum mengukur tekanan darah yaitu :

- a. Jangan minum kopi atau merokok 30 menit sebelum pengukuran dilakukan.
- b. Duduk bersandar selama 5 menit dengan kaki menyentuh lantai dan tangan sejajar dengan jantung (istirahat).
- c. Pakailah baju lengan pendek.
- d. Buang air kecil dulu sebelum diukur, karena kandung kemih yang penuh

dapat mempengaruhi hasil pengukuran.

Ukuran manset harus sesuai dengan lengan penderita yaitu paling sedikit 80% lebar manset harus dapat menutupi lingkaran lengan. Pasien diukur dalam posisi duduk atau berbaring dengan posisi lengan hampir mendatar/setinggi jantung ke posisi hampir vertikal. Rabalah denyut nadi radialis pada sisi lateral dan kembangkan karet spigmomanometer secara bertahap sampai tekanan sistolik 20 mmHg di atas titik dimana denyut nadi radialis menghilang. Auskultasi pada arteri brakialis dan kempiskan karet kurang lebih dua mmHg per detik, catat titik pertama pulsasi yang terdengar (korotkoff 1) yang merupakan tekanan darah sistolik dan titik di mana bunyi pulsasi menghilang (korotkoff 5) yaitu tekanan diastolik. Dilakukan setelah pasien istirahat selama 5 menit, dilakukan 2 kali dengan jarak 5-10 menit. Semua orang dewasa harus mengukur tekanan darahnya secara teratur setidaknya setiap lima tahun sampai umur 80 tahun. Jika hasilnya berada pada nilai batas normal, pengukuran perlu dilakukan setiap tiga sampai 12 bulan (Gray, 2015). Menurut Lany (2015), dalam pengukuran tekanan darah sebaiknya tekanan darah diukur 2 atau 3 kali berturut-turut, dan padadetakan yang terdengar tegas pertama kali mulai dihitung. Jika hasilnya berbeda maka nilai yang dipakai adalah nilai yang terendah.

Apabila didapatkan ada kesenjangan antara sistole dan diastole. Maka yang diambil oleh peneliti ialah dengan tekanan darah diastole yang tinggi karena menurut WHO dalam menegakkan hipertensi yang lebih utama dilihat dari tekanan diastolanya. Beberapa para ahli (jantung) juga mengemukakan

tekanan diastole itu lebih berbahaya dari pada tekanan sistole, karena pada waktu itu jantung dalam keadaan rilek sembari mengisi ulang bilik-biliknya dengan darah dan lebih mengakibatkan komplikasi yang serius jika yang terserang diastolnya, dengan gejala yang sering tidak diketahui apabila pasien direkam jantung sebab kurang menunjukkan gambaran yang jelas, hal itu salah satunya disebabkan karena gaya hidup yang tidak sehat terutama pada makan-makanan yang berlemak yang mengakibatkan obesitas.

### 2.2.7 Kategori Hipertensi

| <b>Kategori</b>     | <b>Sistol (mmHg)</b> | <b>Diastol (mmHg)</b> |
|---------------------|----------------------|-----------------------|
| Normal              | < 120                | < 80                  |
| Prehipertensi       | 120-139              | 80-89                 |
| hipertensi tahap I  | 140-159              | 90-99                 |
| hipertensi tahap II | 160 atau > 160       | 100 atau > 100        |

(Kemenkes RI, 2014)

| Kategori                     | Sistol (mmHg) | Diastol (mmHg) |
|------------------------------|---------------|----------------|
| Optimal                      | < 120         | < 80           |
| Normal                       | 120-129       | 80-84          |
| Normal-tinggi                | 130-139       | 95-89          |
| Hipertensi derajat 1         | 140 - 159     | 90-99          |
| Hipertensi derajat 2         | 160-179       | 100-109        |
| Hipertensi derajat 3         | $\geq 180$    | $\geq 110$     |
| Hipertensi terisolasi sistol | $\geq 140$    | < 90           |

( WHO, 2019)

### 2.2.8 Komplikasi Hipertensi

Hipertensi dapat berpotensi menjadi komplikasi berbagai penyakit diantaranya adalah stroke hemorragik, penyakit jantung hipertensi, penyakit arteri koronaria anuerisma, gagal ginjal, dan ensefalopati hipertensi (Shanty, 2011).

#### a. Stroke

Stroke adalah kerusakan jaringan otak yang disebabkan karena berkurangnya atau terhentinya suplai darah secara tiba-tiba. Jaringan otak yang mengalami hal ini akan mati dan tidak dapat berfungsi lagi. Kadang pula stroke disebut dengan CVA(cerebrovascular accident).Hipertensimenyebabkan tekanan yang lebih besar pada dinding pembuluh darah, sehingga dinding pembuluh darah menjadi lemah dan pembuluh darah rentan pecah.Namun demikian, hemorrhagic stroke juga dapat terjadi pada bukan penderita hipertensi. Pada kasus seperti ini biasanya pembuluh

darah pecah karena lonjakan tekanan darah yang terjadi secara tiba-tiba karena suatu sebab tertentu, misalnya karena makanan atau faktor emosional. Pecahnya pembuluh darah di suatu tempat di otak dapat menyebabkan sel-sel otak yang seharusnya mendapat pasokan oksigen dan nutrisi yang dibawa melalui pembuluh darah tersebut menjadi kekurangan nutrisi dan akhirnya mati. Darah yang tersedir dari pembuluh darah yang pecah tersebut juga dapat merusak sel-sel otak yang beradadisekitarnya.

b. Penyakit Jantung

Peningkatan tekanan darah sistemik meningkatkan resistensi terhadap pemompaan darah dari ventrikel kiri, sebagai akibatnyaterjadi hipertropi ventrikel untuk meningkatkan kekuatan kontraksi. Kebutuhan oksigen oleh miokardium akan meningkat akibat hipertrofi ventrikel, hal ini mengakibatkan peningkatan beban kerja jantung yang pada akhirnya menyebabkan angina dan infark miokardium. Disamping itu juga secara sederhana dikatakan peningkatan tekanan darah mempercepat aterosklerosis dan arteriosklerosis.

c. Penyakit Arteri Koronaria

Hipertensi umumnya diakui sebagai faktor resiko utama penyakit arteri koronaria, bersama dengan diabetes mellitus. Plak terbentuk pada percabangan arteri yang ke arah arteri koronaria kiri, arteri koronaria kanan dan agak jarang pada arteri sirromflex. Aliran darah kedistal dapat mengalami obstruksi secara permanen maupun sementara yang di sebabkan oleh akumulasi plak atau penggumpalan. Sirkulasi kolateral berkembang di sekitar obstruksi arteromasus yang menghambat pertukaran gas dan nutrisi ke miokardium. Kegagalan sirkulasilateral untuk

menyediakan suplai oksigen yang adekuat ke sel yang berakibat terjadinya penyakit arteri koronaria.

d. Aneurisme

Pembuluh darah terdiri dari beberapa lapisan, tetapi ada yang terpisah sehingga memungkinkan darah masuk pelebaran pembuluh darah bisa timbul karena dinding pembuluh darah aorta terpisah atau disebut aorta disekans. Kejadian ini dapat menimbulkan penyakit aneurisma dimana gejalanya adalah sakit kepala yang hebat, sakit di perut sampai ke pinggang belakang dan di ginjal. Aneurisme pada perut dan dada penyebab utamanya pengerasan dinding pembuluh darah karena proses penuaan (aterosklerosis) dan tekanan darah tinggi memicu timbulnya aneurisme.

## **2.2.9 Penatalaksanaan Hipertensi**

### **2.2.9.1 Penatalaksanaan Farmakologi**

1) Diuretik

Diuretik adalah obat antihipertensi yang efeknya membantu ginjal meningkatkan ekskresi natrium, klorida dan air (Setiawati, 2005). Meningkatkan ekskresi natrium pada ginjal akan mengurangi volumecairan di seluruh tubuh sehingga menurunkan tekanan darah (Sheps, 2015).

2) Penghambat Adrenergik

Menurut Sheps (2015), penghambat adrenergik merupakan sekelompok obat yang terdiri dari alfa-bloker, beta-bloker, dan alfa- beta-bloker(abetol).Penghambat adrenergic berguna untuk menghambat pelepasan renin, angiotensin juga tidak akan aktif. Angiotensin I tidak akan dibentuk

dan angiotensin II juga tidak akan berubah. Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah (Setiawati, 2015).

3) Vasodilator

Vasodilator adalah obat-obat antihipertensi yang efeknya memperlebar pembuluh darah dan dapat menurunkan tekanan darah secara langsung (Setiawati, 2015).

4) Penghambat Enzim Konversi Angiotensin

Penghambat enzim konversi angiotensin mengurangi pembentukan angiotensin II sehingga terjadi vasodilatasi dan penurunan sekresi aldosteron yang menyebabkan terjadinya eksresi natrium dan air, serta retensi kalsium. Akibatnya terjadi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi (Setiawati, 2015).

5) Antagonis Kalsium

Menurut Sheps (2015), cara bekerja antagonis kalsium hampir sama dengan vasodilator. Antagonis kalsium adalah obat antihipertensi yang memperlebar pembuluhdarah.

### **2.2.9.2 Penatalaksanaan Nonfarmakologi**

1) Berhenti Merokok

Rokok dapat mempengaruhi kerja beberapa obat antihipertensi. Dengan berhenti merokok efektifitas obat akan meningkat (Sheps, 2015).

2) Diet

Untuk mengendalikan hipertensi, kita harus membatasi asupan natrium, mengurangi makanan berlemak, makan lebih banyak biji- bijian, buah-



buah, sayuran dan produk susu rendah lemak dengan begitu akan meningkatkan kesehatan kita secara menyeluruh dan memberikan manfaat khusus bagi penderita tekanan darah tinggi (Sheps, 2015).

### 3) Olahraga teratur

Olahraga teratur mampu menurunkan jumlah lemak serta meningkatkan kekuatan otot terutama otot jantung. Berkurangnya lemak dan volume tubuh, berarti mengurangi resiko hipertensi (Sheps, 2015).

### 4) Penanganan Stress

Hormon epinefrin dan kortisol yang dilepaskan saat stres menyebabkan peningkatan tekanan darah dengan menyempitkan pembuluh darah dan meningkatkan denyut jantung. Besarnya peningkatan tekanan darah tergantung pada beratnya stres, coping yang kuat dapat berpengaruh baik terhadap penurunan tekanan darah (Sheps, 2015). Detakan yang terdengar tegas pertama kali mulai dihitung. Jika hasilnya berbeda maka nilai yang dipakai adalah nilai yang terendah.

## **2.3 Konsep Dewasa**

### **2.3.1 Pengertian Dewasa**

Dewasa awal merupakan periode penyesuaian diri terhadap pola-pola kehidupan yang baru dan harapan-harapan sosial baru (Hurlock, 2010).

Dewasa ialah apabila seseorang sudah menginjak usia 21 tahun baik sudah menikah atau belum (Monks, 2011:291).

Dewasa merupakan masa untuk bekerja dan menjalin hubungan dengan lawan

jenis, terkadang menyisahkan waktu dengan orang lain (Santrock, 2017)

Dari kesimpulan diatas, dewasa merupakan seseorang yang sudah menginjak usia 21 tahun yang mulai dapat menyesuaikan diri terhadap pola kehidupan untuk berinteraksi dengan orang lain.

### **2.3.2 Ciri-Ciri Masa Dewasa Menurut Hurlock, 2010 :**

a. Masa dewasa dini sebagai pengaturan

Pada masa ini individu menerima tanggung jawab sebagai orang dewasa yang berarti pria mulai membentuk jati dirinya, dan wanita di harapkan untuk bertanggung jawab sebagai seorang ibu

b. Masa dewasa dini sebagai usia reproduksi.

Dalam masa ini orang tua mempunyai peran penting untuk orang dewasa. Orang yang kawin berperan sebagai orang tua di usia 20 tahun atau awal 30 tahun.

c. Masa dewasa dini sebagai masa permasalahan

Dalam masa ini banyak masalah baru yang harus dihadapi, masalah ini sebagai segi utamanya berbeda dengan masalah yang sudah pernah dialami

d. Masa dewasa dini sebagai masa ketegangan emosional

Di usia ini individu mulai dapat memecahkan masalah dengan baik sehingga bisa lebih tenang

e. Masa dewasa dini sebagai masa keterangan sosial

Semangat bersaing dan hasrat kuat untuk maju dalam karir, sehingga ramah tamah masa remaja diganti dengan persaingan masyarakat dewasa

f. Masa dewasa dini sebagai masa komitmen

Banyak Individu masih ketergantungan tetapi dimana mereka akan memiliki

tanggung jawab dan komitmen sendiri

g. Masa dewasa dini sebagai masa ketergantungan

Banyak individu yang masih tergantung pada orang tertentu dalam jangka waktu yang berbeda-beda.

h. Masa dewasa dini sebagai masa perubahan nilai

Perubahan karena ada pengalaman dan hubungan yang lebih luas. perubahan tersebut dapat disebabkan karena individu ingin diterima oleh anggota kelompok dewasa dan sosial.

i. Masa dewasa dini sebagai masa penyesuaian diri dengan cara hidup

Baru

Pada masa ini individu banyak mengalami perubahan dimana gaya hidup baru paling menonjol dibidang perkawinan dan peran orang tua.

j. Masa dewasa dini sebagai masa kreatif

Orang dewasa tidak terikat lagi oleh ketentuan dan aturan orang tua maupun gurugurunya sehingga terlepas dari belenggu ini dan bebas untuk berbuat apa yang mereka inginkan. Bentuk kreatifitas tergantung minat dan kemampuannya.

### 2.3.3 Kategori Usia

#### 2.3.3.1 Menurut para ahli usia dewasa mulai 21 tahun (Monks, 2011),

Batas usia dewasa dibagi menjadi 3 periode (Hurlock 2011), yaitu :

a. Masa dewasa awal (18-40 tahun)

Masa dimana mengalami perubahan yang nampak dalam penampilan, fungsi, minat , sikap, tingkah laku sosial.

b. Masa dewasa Madya (40-60 tahun)

Masa dimana kemampuan fisik dan psikologis seseorang terlihat mulai menurun.Usia tersebut merupakan usia transisi dari adulthood ke masa tua

c. Masa dewasa akhir (60-Meninggal )

Masa dimana kemampuan fisik dan psikologis mengalami penurunan yang sangat cepat. Sehingga sering individu bergantung pada orang lain

**2.3.3.2** Menurut Depkes RI (2009) :

a. Masa usia balita 0-5 tahun

Dimana dalam masa ini anak mengikuti kegiatan posyandu secara rutin

b. Masa usia kanak-kanak 5-11 tahun

Masa sekolah dalam mengenyam pendidikan dasar yaitu wajib belajar 12 tahun

c. Masa usia remaja awal 12-16 tahun

Masa pendidikan dimana mengubah pola pikir untuk kejenjang berikutnya

d. Masa usia remaja akhir 17 – 25 tahun

Masa perlihan dari remaja menjadi dewasa diikuti oleh perkembangan hormon pada seseorang yang mengubahnya menjadi berbeda secara fisik, psikis dan sosial.

e. Masa usia dewasa awal 26-35 tahun

Masa dimana anak sudah berkembang secara mandiri untuk membentuk jati dirinya.

f. Masa usia dewasa akhir 36 -45 tahun

Masa mulai banyak permasalahan dimana seseorang mulai menjalani dan dapat menentukan kehidupan baik dan buruknya seseorang itu sendiri.

- g. Masa usia lansia awal 46- 55 tahun

Masa peralihan menjadi tua, mulai menurunnya hormon seseorang.

- h. Masa usia lansia akhir 56- 65 tahun

Masa mulai tua menurunnya fungsi disetiap organ dan harus memperhatikan psikisnya.

- i. Masa usia manula 65 – keatas

Masa dimana dengan adanya posyandu lansia dapat memberikan manfaat bagi mereka.

### 2.3.3.3 Sedangkan menurut WHO :

- a. Anak- anak dibawah usia 0-17 tahun
- b. Pemuda, usia 18-65 tahun
- c. Setengah baya usia 66-79 tahun
- d. Orang tua, usia 80 -99 tahun
- e. Orang tua berusia panjang yakni usia 100 tahun keatas.

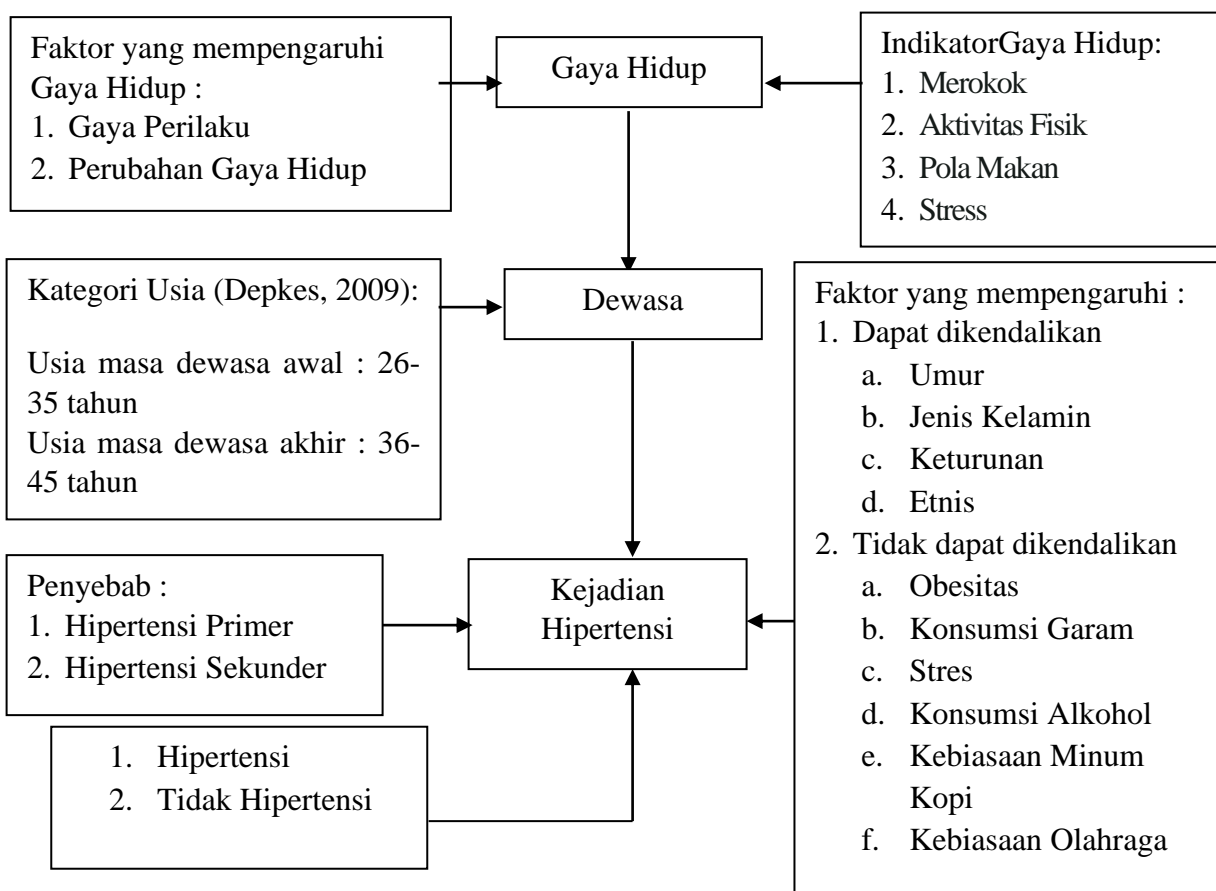
Dari Perbedaan dalam kategori usia tersebut, kategori depkes yang sangat membantu untuk menempatkan apa saja yang memang sesuai umur mereka.

Kategori umur tersebut sangat bermanfaat untuk memantau perkembangan penduduk dari usia muda sampai tua. Sehingga penanganan yang diberikan untuk usia setiap fenomena yang terjadi di masyarakat dapat diperbaiki atau dikembangkan dengan baik. Karena bagi masyarakat awam kategori usia selain depkes sangatlah belum populer dikalangan mereka. kategori umur menurut depkes sangat membantu dalam menentukan hak dan kewajiban. Menurut depkes umur seseorang dikategorikan ke beberapa tingkatan dan

tentunya sudah diperhitungkan menurut undang-undang sehingga tercatat batasan-batasan yang sangat jelas dan signifikan.

## 2.4 Kerangka Teori

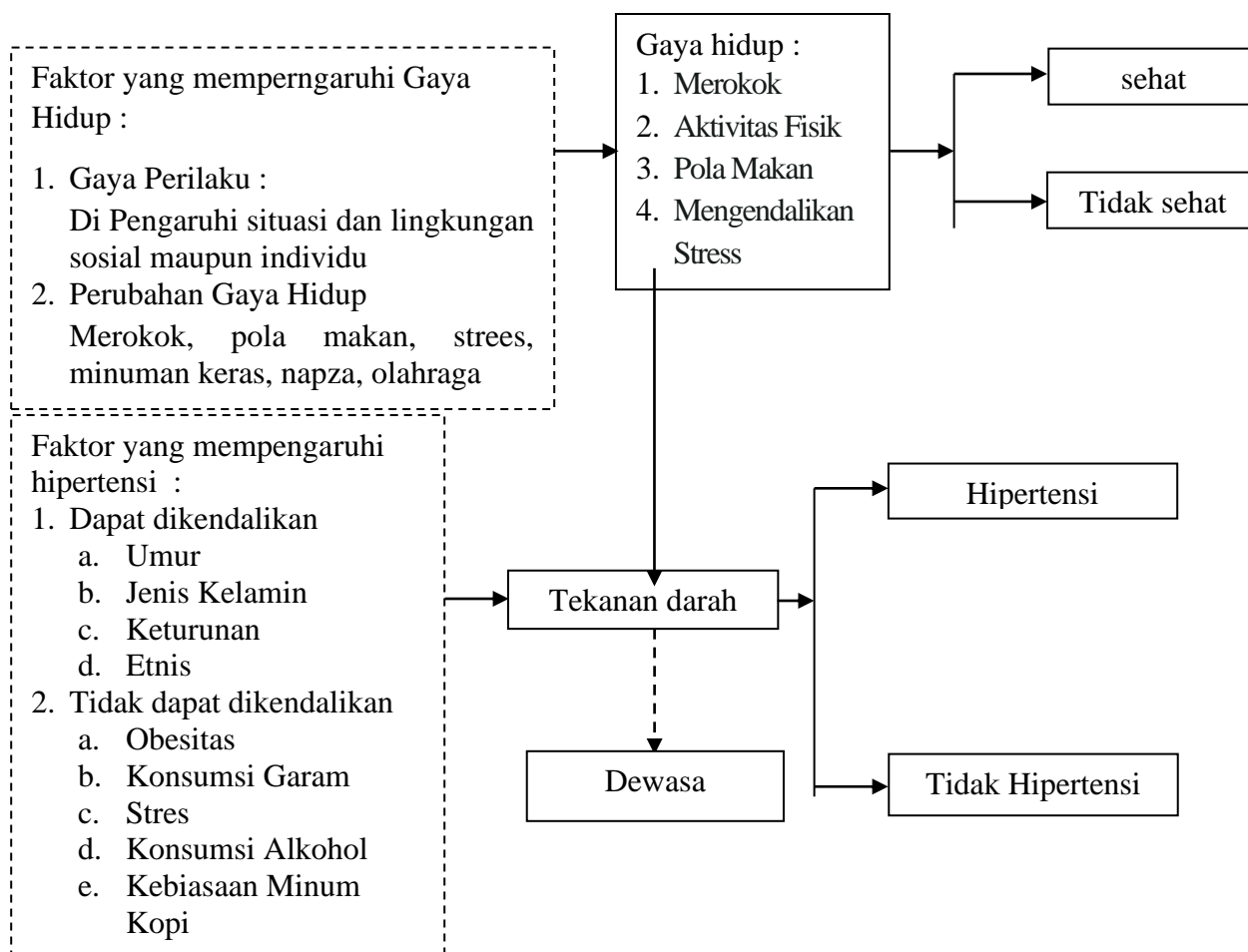
Berdasarkan uraian latar belakang dan konsep teori diatas, maka penelitian ini dapat disimpulkan dalam bentuk skema terhadap teori yang dipelajari yang menjadi masalah riset yang akan dilaksanakan. Konsep teori tersaji dalam bentuk skema sebagai berikut :



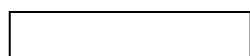
Gambar 2.1 Kerangka Teori Hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada pasien dewasa di Rumah Sakit DKT Sidoarjo.

## 2.5 Kerangka Konsep

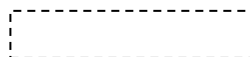
Berdasarkan uraian latar belakang dan konsep teori diatas, maka penelitian ini dapat diringkas dalam bentuk kerangka konsep dalam bentuk skema sebagai berikut :



### Keterangan



: diteliti



: Tidak diteliti

Gambar 2.2 Kerangka Konseptual Hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada pasien dewasa di Rumah Sakit DKT Sidoarjo.

## 2.6 Konsep Hubungan

Gaya hidup merupakan faktor penting yang mempengaruhi kehidupan masyarakat. Gaya hidup yang tidak sehat dapat menjadi penyebab terjadinya hipertensi misalnya aktivitas fisik dan stres (Puspitorini dalam Sount dkk. 2014)

## 2.7 Penelitian terkait

Sebagai tolak ukur didalam penelitian ini, penulis menggunakan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang terkait dan relevan yang menunjukkan hasil-hasil dari penelitian terdahulu mengenai hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi.

1. Solehatul Mahmudah, Taufik Maryusman, Firlia Ayu Arini, dan Ibnu Malkan, 2016. Hubungan Gaya Hidup Dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok Tahun 2015. Beberapa faktor resiko diduga memiliki peran dalam terjadinya hipertensi seperti gaya hidup, pola makan dan usia. Hipertensi merupakan salah satu faktor resiko penyebab terjadinya penyakit kardiovaskuler. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan gaya hidup dan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia. Penelitian cross sectional ini diikuti oleh 74 responden dengan cara purposive sampling. Hasil penelitian ini mendapatkan proporsi lansia yang mengalami hipertensi sebesar 26,4%. Analisis bivariat menggunakan uji chi-square dan analisis multivariat dengan regresi logistik ganda. Hasil analisis bivariat menunjukkan ada hubungan antara aktivitas fisik ( $p=0,024$  OR=3,596), asupan lemak ( $p=0,008$  OR=4,364), dan asupan natrium ( $p=0,001$  OR=6,103) dengan kejadian hipertensi. Analisis multivariat menunjukkan



asupan natrium ( $OR \text{ Exp}(B)=4,627$ ) sebagai faktor resiko yang paling berhubungan dengan kejadian hipertensi.

2. Ina Eriana. 2017. Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pegawai Negeri Sipil UIN Alauddin Makassar Tahun 2017. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan responden sebanyak 89 orang yang diambil menggunakan teknik *stratified random sampling*. Responden mengisi kuesioner dan dilakukan pengukuran tekanan darah serta aktifitas fisik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian hipertensi lebih banyak pada pegawai negeri sipil yang tidak memiliki kebiasaan merokok sebesar 23,6%, jarang minum kopi sebesar 20,2% dan aktifitas fisiknya kurang sebesar 25,8%. Hasil analisis *chi-square* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara gaya hidup merokok, minum kopi dan aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi pada pegawai negeri sipil UIN Alauddin Makassar dengan nilai  $p > 0,05$ . Perlu dilakukan pemeriksaan tekanan darah setahun sekali untuk mendeteksi dini penyakit hipertensi dan selalu menerapkan pola hidup sehat.
3. Emerita Sthefany. 2012. Hubungan Pola Makan, Gaya Hidup, Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Hipertensi Pada Pra Lansia Dan Lansia Di posbindu Kelurahan Depok Jaya Tahun 2012. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 55,6% responden menderita hipertensi. Terdapat hubungan bermakna antara riwayat hipertensi, konsumsi natrium dan lemak dengan kejadian hipertensi.
4. A.Syahraini Ainun, Dian Sidiq, Risma (2014) Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Mahasiswa Di Lingkup Kesehatan Universitas Hasanuddin. Hasil penelitian diperoleh variabel yang berhubungan dengan hipertensi adalah

perilaku merokok( $p=0,000$ ), kebiasaan olahraga( $p=0,028$ ), konsumsi kopi( $p=0,000$ ), dan konsumsi alkohol( $p=0,002$ ). Variabel yang tidak berhubungan dengan hipertensi adalah stres ( $p=0,089$ ). Kesimpulan dari penelitian bahwa ada hubungan perilaku merokok, kebiasaan olahraga, konsumsi kopi, konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi pada mahasiswa Universitas Hasanuddin

5. Wendi Muh. Fadhli. 2018. Hubungan Antara Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda Di Desa Lamakan Kecamatan Karamat Kabupaten Buol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa muda di Desa Lamakan Kecamatan Karamat Kabupaten Buol. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan pendekatan Cross Sectional dengan jumlah populasi 156 orang yang berusia dewasa muda. Sampel berjumlah 82 responden. Penentuan sampel dalam penelitian ini dengan menghitung masing-masing variabel dan menggunakan rumus (Dahlan). Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan tensi meter. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya hidup (makanan bergaram) mempunyai hubungan dengan nilai  $p=0,016$  ( $p \text{ value} < 0,05$ ) dengan kejadian hipertensi sedangkan gaya hidup (konsumsi kopi) dengan nilai  $p=0,453$  ( $p \text{ value} > 0,05$ ), gaya hidup (merokok)  $p=0,303$  ( $p \text{ value} > 0,05$ ), dan gaya hidup (aktifitas fisik)  $p=0,245$  ( $p \text{ value} > 0,05$ ), yang berarti tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian hipertensi. Simpulan bahwa gaya hidup (makanan bergaram) mempunyai hubungan dengan kejadian hipertensi, sedangkan gaya hidup (kopi, merokok, dan aktifitas fisik) tidak mempunyai hubungan dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa muda di Desa Lamakan Kecamatan Karamat Kabupaten Buol. Saran, agar kiranya lebih memperbaiki gaya

hidup kearah yang lebih sehat dengan sering mengkonsumsi banyak buah, serta sering mengontrol kesehatanya.

## **2.8 Hipotesis**

Hipotesis adalah dugaan sementara dari rumusah masalah (Notoatmojo, 2015) Berdasarkan hal yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan suatu hipotesis sebagai berikut:

H0 : Tidak ada Hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada pasien dewasa di Rumah Sakit DKT Sidoarjo

H1 : Terdapat Hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada pasien dewasa di Rumah Sakit DKT Sidoarjo.