

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Telaah Pustaka

##### 1. *Short Message Service Reminder*

*Short Message Service* (SMS) adalah aplikasi layanan pengiriman pesan singkat. Layanan pesan singkat (*Short Message Service* /SMS) adalah layanan pesan teks yang digunakan oleh sejumlah sistem telepon seluler digital untuk mengirim dan menerima pesan huruf dan angka singkat (kurang dari 160 karakter). Pesan singkat dapat diteruskan dan disimpan untuk dibaca kembali dikemudian hari.<sup>11</sup>

Perawatan rutin dan dukungan informasi sangat membantu dalam meningkatkan status kesehatan terkait penyakit. Teknologi komunikasi dapat membantu dalam memberikan perawatan dan dukungan tersebut. Banyak literatur yang menyatakan bahwa dukungan SMS dapat membantu meningkatkan status kesehatan termasuk dalam kepatuhan pasien minum obat.<sup>11</sup>

Melalui dukungan SMS ini diharapkan dapat mempermudah, mempercepat, dan juga menghemat biaya dalam melakukan penyampaian informasi berupa motivasi ataupun jadwal minum obat kepada pasien. *Reminder* adalah fitur pesan yang bisa membantu untuk meningkatkan sesuatu. Fitur ini biasanya terdapat di ponsel atau sesuatu.<sup>11</sup>

## 2. Motivasi Kesehatan

### a. Pengertian Motivasi Kesehatan

Motivasi merupakan interaksi antara perilaku dan lingkungan sehingga dapat meningkatkan, menurunkan dan mempertahankan perilaku. Definisi tersebut menekankan pada observasi pada proses motivasi. Motivasi juga berhubungan dengan hasrat, dorongan, keinginan dan tujuan.<sup>9</sup>

Perilaku sehat seseorang dipengaruhi oleh 3 hal yaitu: pengetahuan yang tepat, motivasi dan keterampilan untuk berperilaku sehat. Jika seseorang tidak memiliki keterampilan untuk memunculkan perilaku sehat maka dikatakan *skill deficits*. Namun, apabila seseorang memiliki pengetahuan dan keterampilan namun tidak memiliki motivasi maka disebut sebagai *performance deficits*.<sup>9</sup>

Penyebab seseorang sulit termotivasi untuk berperilaku sehat adalah karena perubahan perilaku dari tidak sehat menjadi sehat tidak menimbulkan dampak langsung secara cepat, bahkan mungkin tidak berdampak apa-apa terhadap penyakitnya, namun hanya mencegah agar tidak menjadi lebih buruk lagi.<sup>9</sup>

Memotivasi orang sehat adalah jauh lebih sulit daripada memotivasi orang sakit. Sebab pada dasarnya, sakit merupakan hal yang selalu ingin dihindari oleh seseorang. Selain itu, lingkungan dapat mempersulit motivasi seseorang untuk berperilaku hidup sehat jika lingkungan tersebut tidak mendukung perilaku sehat.<sup>9</sup>

## b. Jenis Motivasi

Jenis motivasi motivasi dapat dibedakan menjadi dua yaitu:<sup>9</sup>

### 1) Motivasi biologi

Motivasi biologis bersumber dari keadaan fisiologis dari tubuh manusia. Kebutuhan biologis, misalnya kebutuhan untuk makan dan minum, mempertahankan suhu tubuh, kebutuhan untuk tidur, menghindari rasa sakit, kebutuhan seks dan kebutuhan akan oksigen.

### 2) Motivasi sosial

Motivasi sosial merupakan suatu dorongan untuk bertindak terhadap apa yang sedang dipelajari dalam suatu kelompok sosial. Motivasi sosial mencerminkan karakteristik seseorang dan merupakan komponen yang penting dari kepribadiannya.

## 3. Hipertensi

### a. Pengertian Hipertensi

Penyakit darah tinggi atau hipertensi (*Hypertension*) adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang ditunjukkan oleh angka sistolik ( bagian atas) dan angka bawah (diastolik) pada pemeriksaan tekanan darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik yang berupa (*sphygmomanometer*) ataupun alat digital lainnya.<sup>1</sup>

Hipertensi berkaitan dengan kenaikan tekanan sistolik atau tekanan diastolik atau tekanan keduanya. Tekanan darah sistolik adalah

tekanan darah pada saat jantung memompa darah ke dalam pembuluh nadi (saat jantung berkontraksi). Diastolik adalah tekanan darah pada saat jantung mengembang atau relaksasi. Hipertensi adalah keadaan tekanan darah seseorang baik tekanan darah sistolik maupun diastolik yang berada diatas batas normal atau optimal.<sup>12</sup>

Nilai normal tekanan darah seseorang dengan ukuran tinggi badan, berat badan, tingkat aktifitas normal dan kesehatan secara umum adalah 120/80 mmHg. Angka 120 menunjukkan tekanan sistolik pada pembuluh arteri ketika jantung berkontraksi. Sedangkan angka 80 menunjukan tekanan ketika jantung sedang berelaksasi yang biasa disebut tekanan darah diastol. Sikap yang paling baik untuk mengukur tekanan darah adalah dalam keadaan duduk atau berbaring.<sup>13</sup>

Seseorang dianggap normal, jika tekanan darah sistoliknya 120 mmHg dan tekanan darah diastoliknya 80 mmHg. Dianggap prehipertensi jika tekanan darah sistoliknya 120-139 mmHg atau tekanan darah diastolnya 80-89 mmHg. Hipertensi tahap I, jika tekanan darah sistoliknya 140-159 atau tekanan darah diastoliknya 90-99. Hipertensi tahap II, jika tekanan darah sistoliknya 160 mmHg dan tekanan diastoliknya 100.<sup>12</sup>

Hipertensi sering disebut sebagai pembunuh gelap/ *silent killer* karena termasuk penyakit yang mematikan. Hipertensi bisa menyerang siapa saja, baik muda maupun tua, entah orang kaya atau miskin. Laporan Komunitas Nasional Pencegahan, deteksi, evaluasi

dan penanganan hipertensi menyatakan bahwa tekanan darah yang tinggi dapat meningkatkan risiko terapi serangan jantung, gagal jantung, stroke dan gagal ginjal.<sup>1</sup>

b. Klasifikasi

Sesuai dengan kesepakatan JNC7, yaitu tujuh panduan dalam klasifikasi dan jenis terapi hipertensi versi internasional, maka pengelompokkan tekanan darah adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Pengelompokkan Tekanan darah

Klasifikasi tekanan darah	Tekanan sistolik dan Diastolik (mmHg)
Normal	Sistol < 120 dan Diastol < 80
Prehipertensi	Sistol 120-139 dan Diastol 80-89
Hipertensi Stadium I	Sistol 140-159 dan Diastol 90-99
Hipertensi Stadium II	Sistol >140 dan Diastol >100

Sumber: *JNC 7 (The Seven Report of Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure)* dalam Ratna (2011).

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu:<sup>13</sup>

1) Hipertensi essensial atau primer

Penyebab dari hipertensi essensial sampai saat ini masih belum dapat diketahui. Kurang lebih 90% penderita hipertensi tergolong hipertensi essensial sedangkan 10% nya tergolong hipertensi sekunder.

2) Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang penyebabnya dapat diketahui antara lain kelainan pembuluh darah ginjal,

gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme) dan lain-lain.

Tipe tekanan darah tinggi sekunder cenderung muncul secara tiba-tiba dan menyebabkan tekanan darah lebih tinggi daripada hipertensi primer. Berbagai kondisi dan pengobatan dapat menyebabkan hipertensi sekunder, termasuk diantaranya masalah ginjal dan tumor.<sup>13</sup>

#### c. Gejala Klinis

Hipertensi tidak menimbulkan gejala yang dirasakan seseorang yang menderita penyakit jantung, stroke, ginjal bisa saja tidak mengetahui bahwa menderita hipertensi sebelum dilakukan pemeriksaan. Hal inilah yang menyebabkan hipertensi dikatakan sebagai *the silent killer*.<sup>15</sup>

Hipertensi sulit disadari oleh seseorang karena hipertensi tidak memiliki gejala khusus. Gejala-gejala yang mudah diamati antara lain gejala ringan. Gejala ringan meliputi pusing atau sakit kepala, sering gelisah, wajah merah, tengkuk terasa pegal, mudah marah, telinga berdengung, suka tidur, sesak napas, rasa berat ditengkuk, mudah lelah, mata berkunang-kunang, dan mimisan.<sup>13</sup>

Hipertensi sebagian besar tanpa disertai gejala yang mencolok dan manifestasi klinik timbul setelah mengetahui hipertensi bertahun-tahun berupa :<sup>15</sup>

- 1) Nyeri kepala saat terjaga, kadang-kadang mual dan muntah.

- 2) Penglihatan kabur akibat kerusakan retina karena hipertensi.
  - 3) Ayunan langkah tidak mantap karena kerusakan susunan syaraf.
  - 4) Nokturia karenan peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus.
  - 5) Edema dependen akibat peningkatan tekanan kapiler.
- d. Etiologi

Hipertensi dapat terjadi tergantung pada kecepatan denyut jantung, volume sekuncup, dan Total Peripheral Resistance (TPR). Peningkatan kecepatan denyut jantung yang berlangsung kronik sering menyertai keadaan hipertiroidisme. Peningkatan volum sekuncup yang berlangsung lama dapat terjadi apabila terdapat peningkatan volume plasma berkepanjangan, akibat gangguan penggunaan garam dan air oleh ginjal atau konsumsi garam yang berlebihan. Peningkatan volume plasma akan menyebabkan peningkatan volume diastolik akhir sehingga terjadi peningkatan volume sekuncup dan tekanan darah.<sup>16</sup>

Peningkatan TPR yang berlangsung lama dapat terjadi pada peningkatan rangsangan saraf atau hormone pada arteriol, atau responsivitas yang berlebihan dari arteriol. Akibatnya terjadi penyempitan pembuluh darah sehingga jantung harus memompa darah secara lebih kuat yang menghasilkan tekanan yang lebih besar, untuk mendorong darah melintasi pembuluh darah yang menyempit. Hal ini disebabkan peningkatan dalam *afterload* jantung dan

berkaitan dengan peningkatan tekanan diastolik.<sup>16</sup> Penyebab tekanan darah tinggi :<sup>1</sup>

- 1) Secara genetis
  - a) Gangguan fungsi renal.
  - b) Sensitifitas terhadap konsumsi garam.
  - c) Abnormalitas transportasi natrium kalium.
  - d) Respon system saraf pusat terhadap stimulasi psiko-sosial.
  - e) Gangguan metabolisme lipid, glukosa dan resistensi insulin.
- 2) Faktor lingkungan
  - a) Faktor psikososial : kebiasaan hidup, pekerjaan, stress mental, aktifitas fisik, status sosial ekonomi, keturunan, kegemukan, konsumsi minuman keras.
  - b) Faktor konsumsi garam
  - c) Penggunaan obat-obatan seperti golongan kortikosteroid, anti radang, secara terus menerus dapat meingkatkan tekanan darah seseorang.
- 3) Adaptasi struktural jantung serta pembuluh darah:
  - a) Pada jantung : terjadi hipertrofi dan hiperplasi miosit
  - b) Pada pembuluh darah : terjadi vaskuler hipertrofi
- e. Patofisiologi Hipertensi Esensial

Patofisiologi hipertensi masih dipenuhi ketidakpastian. Sejumlah kecil (2% dan 5%) memiliki penyakit dasar ginjal atau adrenal yang menyebabkan peningkatan tekanan darah. Penyebab

tunggal hipertensi belum dapat diidentifikasi dan kondisi ini lah sering disebut hipertensi essensial.<sup>16</sup>

Mekanisme yang mengontrol konstiksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor, pada medula di otak .<sup>16</sup> Empat system kontrol dalam pertahanan tekanan darah antara lain system baroreseptor arteri, pengaturan volume cairan tubuh, system renin angiotensin, dan autiregulasi.<sup>15</sup>

Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui saraf simpatis ke ganglia simpatis. Neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf paska ganglion ke pembuluh darah dan mengakibatkan konstiksi pembuluh darah.<sup>16</sup>

Baroreseptor memonitor derajat tekanan arteri dan bekerja meniadakan peningkatan tekanan arteri melalui mekanisme perlambatan jantung oleh respon system saraf parasimpatis dan vasodilatasi dengan penurunan tonus simpatis.<sup>15</sup>

System saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsangan emosi. Kelenjar adrenal juga terangsang mengakibatkan tambahan aktifitas vasokontriksi. Medulla adrenal mengekresi epinefrin yang mengakibatkan vasokontriksi. Korteks adrenal mengekskresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokontriktor pembuluh darah.<sup>16</sup>

Vasokonstriksi terjadi pada saat atreri kaku dan tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah. Hal ini mengakibatkan arteriola mengkerut karena perangsangan saraf dan darah pada setiap denyut jantung akan dipaksa melalui pembuluh darah sempit, sehingga meningkatkan tekanan darah.<sup>12</sup>

Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu asokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosterone oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal dan menyebabkan peningkatan volume intravaskuler.<sup>16</sup>

f. Pengukuran tekanan darah

Tekanan darah umumnya diukur dengan alat yaitu spygmanometer. Spymomanometer terdiri dari sebuah pompa, sebuah pengukur tekanan dan sebuah manset dari karet. Manset ditaruh mengelilingi lengan atas dan dipompa dengan sebuah pompa udara sampai dengan tekanan yang menghalangi aliran darah di arteri utama (*brachial artery*) yang berjalan melalui lengan, tekanan dari manset padalengan dilepaskan secara berangsur-angsur.<sup>1</sup>

Tekanan di dalam manset berkurang, terdegar denyutan pertama dari arteri adalah tekanan darah sistolik (angka yang ditas). Ketika tekanan manset berkurang lebih jauh, tekanan pada mana

denyutan akhirnya berhenti adalah tekanan diastolik (angka yang dibawah).<sup>1</sup>

g. Faktor risiko hipertensi

Hipertensi merupakan akibat dari serangkaian faktor-faktor genetik dan lingkungan. Faktor risiko ini digolongkan menjadi yang dapat diubah dan yang tidak dapat diubah. Adapun faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut :<sup>4</sup>

1) Faktor risiko yang tidak dapat diubah

a) Riwayat Keluarga

Seseorang dengan riwayat hipertensi keluarga, beberapa gen mungkin berinteraksi dengan yang lainnya dan juga lingkungan yang dapat menyebabkan tekanan darah naik dari waktu ke waktu. Kecenderungan genetik yang membuat keluarga tertentu lebih rentan terhadap hipertensi mungkin berhubungan dengan peningkatan kadar natrium intraseluler dan penurunan rasio kalsium – natrium, yang lebih sering ditemukan pada orang berkulit hitam.

b) Usia

Hipertensi primer biasanya muncul pada usia 30-50 tahun. Peristiwa hipertensi meningkat dengan usia: 50-60% kecil yg berumur lebih dari 60 tahun memiliki tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Hipertensi sitolik terisolasi umumnya terjadi pada orang yang usianya lebih dari 50

tahun, dengan hampir 24% dari semua orang terkena pada usia 80 tahun.

c) Jenis kelamin

Risiko hipertensi pada wanita lebih besar dari pada laki-laki, hal ini dapat dilihat dari hasil Riskesdas tahun 2013, prevalensi hipertensi pada wanita (28.8%) dan prevalensi hipertensi laki-laki (22.8%).<sup>2</sup>

d) Etnis

Statistik mortalitas mengindikasikan bahwa angka kematian wanita berkulit putih dewasa dengan hipertensi lebih rendah pada angka 4,7%; pria berkulit putih pada tingkat terendah berikutnya adalah 6,3% ; dan pria berkulit hitam pada tingkat rendah berikutnya yaitu 22.5%. Angka kematian tertinggi pada wanita berkulit hitam yaitu 29.3%. Peningkatan prevalensi kulit hitam dikaitkan dengan kadar renin yang lebih rendah, sensitivitasnya lebih besar terhadap vasopressin, tingginya asupan garam dan tingginya stress lingkungan.

2) Faktor yang dapat diubah

Faktor risiko hipertensi yang dapat diubah, antara lain :<sup>4</sup>

a) Diabetes

Diabetes mempercepat arterosklerosis dan menyebabkan hipertensi karena kerusakan pembuluh darah

besar. Oleh karena itu, diabetes akan menjadi diagnosis yang lazim pada diabetes, meskipun diabetesnya terkontrol dengan baik.

b) Stress

Stress meningkatkan resistensi vaskuler perifer dan curah jantung serta menstimulasi aktifitas saraf simpatis. Jika respon stress menjadi berkepanjangan disfungsi organ sasaran atau penyakit akan dihasilkan.

c) Obesitas

Kegemukan (obesitas) adalah persentase abnormalitas lemak yang dinyatakan dalam Indeks Masa Tubuh (Body Mass Index) yaitu perbandingan antara berat badan dengan tinggi badan kuadrat dalam meter.

Kaitan erat antara kelebihan berat badan dan kenaikan tekanan darah telah dilaporkan oleh beberapa studi. Berat badan dan indeks masa tubuh (IMT) berkorelasi langsung dengan tekanan darah, terutama tekanan darah sistolik.

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*).<sup>4</sup>

Penentuan obesitas pada orang dewasa dapat dilakukan pengukuran berat badan ideal, pengukuran persentase lemak tubuh dan pengukuran IMT. Pengukuran berdasarkan IMT dianjurkan oleh FAO/WHO/ UNU tahun 1985. Nilai IMT dihitung menurut rumus :

$$\text{Indeks Massa tubuh (IMT)} = \frac{BB \text{ (kg)}}{Tb \text{ (m)}^2}$$

Menurut Depkes (2013) Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) orang di Indonesia dibedakan menjadi 5 kategori.<sup>17</sup> Dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Orang Indonesia

<b>IMT (Kg/cm<sup>2</sup>)</b>	<b>Kategori</b>	<b>Keadaan</b>
< 17	Kekurangan berat badan tingkat berat	Kurus
17,0-18,5	Kekurangan berat badan tingkat ringan	
18,5 -25,0	Normal	Normal
> 25,0> 27,0	Kelebihan berat badan tingkat ringan	Gemuk
> 27	Kelebihan berat badan tingkat berat	

*Sumber* : Depkes, 2003 dalam Muttaqin 2013.

d) Merokok

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. Merokok juga meningkatkan denyut jantung

dan kebutuhan oksigen untuk disuplai ke otot-otot jantung. Merokok pada penderita tekanan darah tinggi semakin meningkatkan risiko kerusakan pada pembuluh darah<sup>14</sup>.

e) Olahraga

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

f) Konsumsi Alkohol Berlebih

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. Beberapa studi menunjukkan hubungan langsung antara tekanan darah dan asupan alkohol, dan diantaranya melaporkan bahwa efek terhadap tekanan darah baru nampak apabila mengkonsumsi alkohol sekitar 2-3 gelas ukuran standar setiap harinya.

Di negara barat seperti Amerika, konsumsi alkohol yang berlebihan berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi. Sekitar 10% hipertensi di Amerika disebabkan oleh asupan

alkohol yang berlebihan di kalangan pria separuh baya. Akibatnya, kebiasaan meminum alkohol ini menyebabkan hipertensi sekunder di kelompok usia ini.

g) **Konsumsi Garam Berlebihan**

Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh karena menarik cairan di luar sel agar tidak dikeluarkan, sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Pada sekitar 60% kasus hipertensi primer (esensial) terjadi respons penurunan tekanan darah dengan mengurangi asupan garam. Pada masyarakat yang mengonsumsi garam 3 gram atau kurang, ditemukan tekanan darah rata-rata rendah, sedangkan pada masyarakat asupan garam sekitar 7-8 gram tekanan darah rata-rata lebih tinggi.

h) **Hiperlipidemia/Hiperkolesterolemia**

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 .

h. **Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi dua yaitu penatalaksanaan secara farmakologik dan nonfarmakologik <sup>1</sup>.

## 1) Farmakologi

Pengobatan farmakologik pada setiap penderita hipertensi memerlukan pertimbangan berbagai faktor seperti beratnya hipertensi, kelainan organ dan faktor risiko lain. Hipertensi bisa diatasi dengan memodifikasi gaya hidup. Pengobatan dengan antihipertensi diberikan jika modifikasi gaya hidup tidak berhasil. Dokter memiliki alasan memberikan obat mana yang sesuai dengan kondisi pasien. Tujuan pemberian obat adalah untuk mencegah morbiditas dan mortalitas akibat tekanan darah tinggi.

## 2) Nonfarmakologi

Pengobatan ini dilakukan dengan cara:

- a) Pengurangan berat badan
- b) Menghindari rokok
- c) Melakukan aktifitas fisik
- d) Membatasi asupan natrium
- e) Menghindari alkohol
- f) Penurunan stress

### i. Tatalaksana Diet Rendah Garam

Asupan natrium yang berlebihan, terutama dalam bentuk natrium klorida, dapat menyebabkan gangguan keseimbangan cairan tubuh, sehingga menyebabkan *edema* atau asites dan atau hipertensi. Pengaturan diet rendah garam adalah sebagai berikut.<sup>18</sup>

1) Tujuan diet rendah garam adalah membantu menghilangkan retensi garam atau air dalam jaringan ubuh dan menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

2) Syarat Diet

Syarat – syarat diet rendah garam adalah :

- a) Energi sesuai kebutuhan.
- b) Protein 15% total energi.
- c) Lemak 20% total energi.
- d) Karbohidrat 65% total energi.
- e) Bentuk makanan sesuai dengan keadaan penyakit
- f) Jumlah natrium disesuaikan dengan berat tidaknya retensi garam atau air.

3) Macam diet dan indikasi pemberian

a) Diet Rendah Garam I (200-400 mg)

Diet Rendah Garam I diberikan kepada pasien edema, asites, dan atau hipertensi berat. Pada pengolahan makanan tidak ditambahkan garam dapur.

b) Diet Rendah Garam II (600-800 mg)

Diet Rendah Garam II diberikan kepada pasien edema, asites, dan atau hipertensi tidak terlalu berat. Pada pengolahan makanan boleh ditambahkan garam dapur  $\frac{1}{2}$  sdt atau 2 gram.

c) Diet Rendah Garam III (1000-1200 mg)

Diet Rendah Garam III diberikan kepada pasien edema, asites, dan atau hipertensi ringan. Pada pengolahan makanan boleh ditambahkan garam dapur 1 sdt 4gram

j. Komplikasi

Penyakit hipertensi yang berkelanjutan akan menyebabkan penyakit komplikasi, antara lain:<sup>15</sup>

1) Stroke

Stroke dapat timbul akibat pendarahan karena tekanan tinggi di otak atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh non otak. Stroke dapat terjadi pada hipertensi kronis apabila arteri-arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertropi dan menebal, sehingga aliran darah ke daerah yang diperdarahnya berkurang. Arteri otak mengalami arterosklerosis dapat melemah, sehingga meningkatkan kemungkinan terbentuknya aneurisma.

2) Infark Miokardium

Hipertensi kronik dan hipertensi ventrikel menyebabkan kebutuhan oksigen miokardium tidak dapat dipenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark.. demikian juga hipertofi ventrikel dapat menimbulkan perubahan-perubahan waktu hantaran listrik saat melintasi ventrikel sehingga terjadi disritmia, hipoksia jantung, dan peningkatan risiko embentukan pembekuan darah.

### 3) Gagal ginjal

Terjadinya gagal ginjal karena kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler-kapiler glomerulus. Dengan rusaknya glomerulus, darah akan mengalir ke unit-unit fungsional ginjal, neuron akan terganggu, dan dapat berlanjut menjadi hipoksi dan kematian.

### 4) Ensefalopati

Ensefalopati (kerusakan otak) dapat terjadi terutama pada hipertensi maligna (hipertensi yang meningkat cepat). Tekanan yang sangat tinggi akibat kelainan ini menyebabkan peningkatan tekanan kapiler dan mendorong cairan ke dalam ruang neuron-neuron di sekitarnya menjadi kolaps dan terjadi koma serta kematian

## 4. Kepatuhan

Kepatuhan adalah derajat dimana pasien mengikuti anjuran klinis dari dokter yang mengobatinya. Kepatuhan adalah sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan ketentuan yang diberikan profesional kesehatan.<sup>19</sup>

Salah satu kepatuhan yang harus ditaati penderita hipertensi adalah makanan (kepatuhan diet). Faktor makanan (kepatuhan diet) merupakan hal yang penting untuk diperhatikan pada penderita hipertensi. Hal ini dimaksudkan agar keadaan tekanan darah penderita hipertensi tetap stabil sehingga dapat terhindar dari penyakit hipertensi dan komplikasinya.<sup>5</sup>

Kepatuhan berkenaan dengan kemauan dan kemampuan dari individu untuk mengikuti cara sehat yang berkaitan dengan nasihat, aturan yang ditetapkan, mengikuti jadwal. Kepatuhan adalah tingkat perilaku penderita dalam mengambil suatu tindakan untuk pengobatan seperti diet, kebiasaan hidup sehat dan ketepatan berobat.<sup>19</sup>

## 5. Perilaku Kesehatan

Perilaku sehat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:<sup>20</sup>

a. Faktor predisposisi yaitu faktor yang mempermudah perilaku seseorang.

### 1) Sikap

Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek. Sikap dianggap sebagai reaksi atau respon tertutup seseorang terhadap stimulus.

### 2) Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Perilaku didasarkan atas pengetahuan, walaupun pengetahuan yang mendasari sikap seseorang masih dipengaruhi oleh banyak faktor lain yang sangat kompleks sehingga terbentuk perilaku yang nyata.<sup>20</sup>

3) Sosial Budaya

Sosial budaya (*culture*) setempat bisa berpengaruh terhadap terbentuknya perilaku seseorang.

4) Keyakinan

5) Kepercayaan

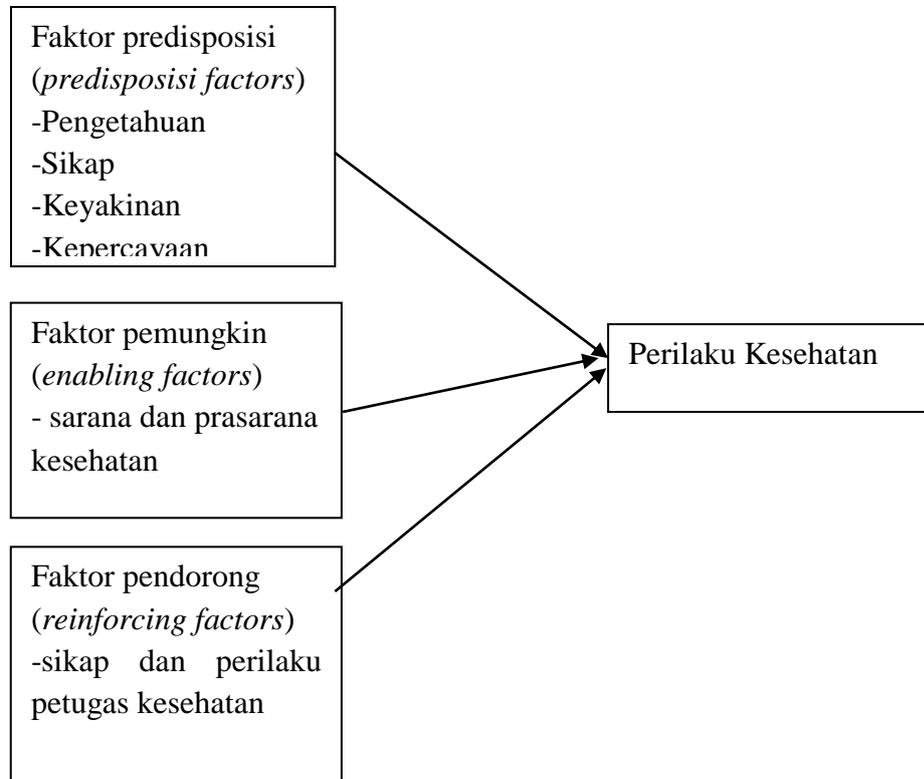
b. Faktor penguat (*reinforcing*)

Faktor penguat (*reinforcing*) merupakan faktor yang mendorong dan memperkuat terjadinya perilaku. Sikap dan perilaku petugas kesehatan.

c. Faktor pemungkin (*enabling*)

Faktor pemungkin (*enabling*) merupakan faktor yang memungkinkan atau memfasilitasi perilaku (tindakan). Sarana dan prasarana yang tersedia merupakan pendukung untuk terjadinya perilaku seseorang.

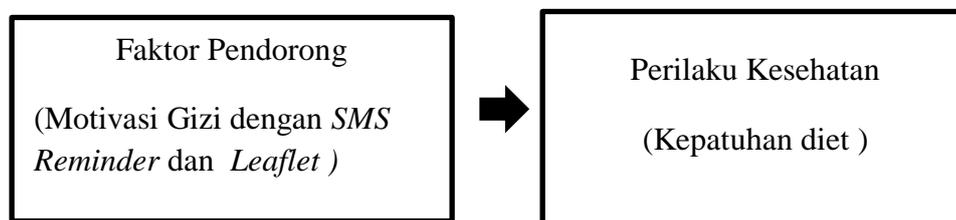
## B. Kerangka teori



Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber : (Lawrence Green Green dalam Notoadmojo, 2010).

## C. Kerangka konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Pemberian motivasi gizi dengan SMS *Reminder* berpengaruh terhadap kepatuhan diet pasien hipertensi.