

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Konsep Hipertensi

2.1.1.1 Definisi

Hipertensi atau hipertensi diartikan sebagai tekanan darah $\geq 140/90$ milimeter air raksa (mmHg) menurut JNC 8.¹⁰ Hipertensi memiliki dua penyebab yaitu hipertensi primer serta hipertensi sekunder. Hipertensi primer merupakan penyebab paling umum dari tekanan darah tinggi, terhitung sekitar 95% dari semua penyebab hipertensi. Sekitar 5% dari semua hipertensi adalah hipertensi sekunder.¹¹ Hipertensi primer merupakan hipertensi yang penyebabnya tidak diketahui.¹² Penyakit lain yang bisa menyebabkan hipertensi adalah penyakit parenkim ginjal atau aldosteronisme primer.¹³ Hipertensi dapat merusak bagian tubuh lain dan menyebabkan komplikasi pada otak, penyakit kardiovaskular, ginjal, dan retina.¹⁴

Tabel 2.1 Kategori Tekanan Darah (2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines.)¹⁵

Kategori Tekanan Darah	Sistolik (mmHg)		Diastolik (mmHg)
Normal	<130	dan	85
Normal-tinggi	130-139	dan/atau	85-89
Hipertensi derajat 1	140-159	dan/atau	90-99
Hipertensi derajat 2	≥160-179	dan/atau	≥100-109
Hipertensi derajat 3	≥180	dan/atau	≥110
Hipertensi Sistolik terisolasi	≥140	dan	≤ 90

2.1.1.2 Etiologi

a. Predisposisi Genetik

Sebuah studi yang diperoleh dari hasil uji statistik Agustina menggambarkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara genetik (keturunan) dan tekanan darah tinggi. Faktor genetik yang terdapat dalam keluarga tertentu akan membuat keluarga tersebut dua kali lebih mungkin mengalami hipertensi dibandingkan individu yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi.¹⁶

a. Faktor Risiko Lingkungan

Berbagai faktor lingkungan, antara lain faktor pola makan, aktivitas fisik serta konsumsi alkohol berpengaruh pada tekanan darah. Banyak komponen makanan yang dihubungkan dengan munculnya hipertensi. Banyak kasus tekanan darah tinggi terkait dengan pola makan dan faktor terkait, termasuk obesitas, kelebihan berat badan, kelebihan asupan natrium dan kalium, kalsium, magnesium, protein, serat, serta minyak ikan yang tidak memadai. Pola makan yang buruk, kurang olahraga serta konsumsi alkohol yang berlebihan merupakan penyebab utama tekanan darah tinggi.¹⁷

b. Kegemukan dan Obesitas

Orang dengan berat badan berlebih (BMI 25-29,99) memiliki risiko yang lebih tinggi untuk terkena tekanan darah tinggi daripada orang dengan berat badan normal. Hasil riset yang dilaksanakan Sulastri et al. menunjukkan bila lebih dari setengah pasien hipertensi mengalami obesitas (56,6%).¹⁸

c. Asupan Natrium

Konsumsi natrium yang berlebihan dapat membuat komposisi natrium dalam cairan ekstraseluler mengalami peningkatan. Cairan intraseluler harus dikeluarkan untuk membuat volume cairan ekstraseluler meningkat dan menormalkan tekanan darah. Peningkatan volume cairan ekstraseluler meningkatkan volume darah dan menyebabkan hipertensi.¹⁹

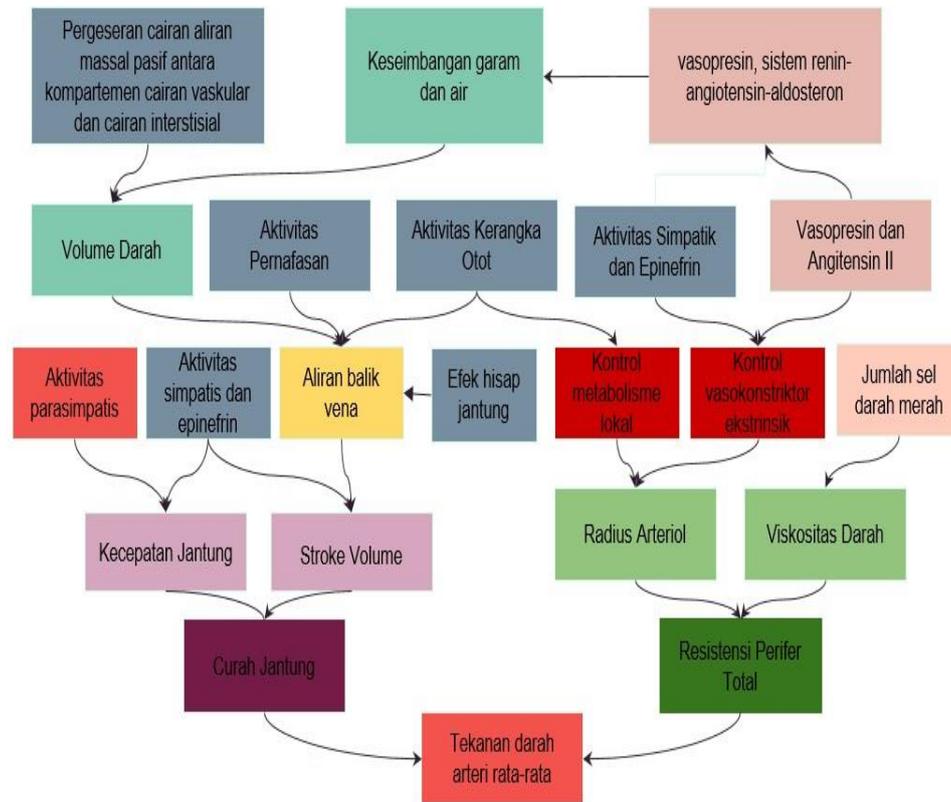
d. Asupan kalium

Kalium bisa membuat tekanan darah menurun karena bertindak sebagai diuretik dan meningkatkan asupan natrium serta cairan. Mengonsumsi kalium meningkatkan konsentrasinya dalam cairan intraseluler, sehingga cenderung menyerap cairan dari bagian ekstraseluler serta membuat tekanan darah menurun. Rasio kalium terhadap natrium dalam makanan memiliki peranann untuk mencegah serta mengendalikan tekanan darah tinggi. Sativan berpendapat bila ada hubungan yang signifikan antara asupan kalium-natrium dan tekanan darah tinggi.²⁰

2.1.1.3 Konsep Regulasi Tekanan Darah

Tekanan darah diatur dengan mengatur curah jantung, resistensi perifer total serta volume darah. Tekanan tersebut wajib diseimbangkan karena dua alasan. Pertama, tekanan harus cukup tinggi guna memastikan tekanan yang adekuat pada jaringan, karena tanpa adanya tekanan ini, otak serta organ lain tidak akan memiliki perfusi yang adekuat. Kedua, tekanan tidak boleh terlalu tinggi, agar tidak menambah tekanan pada jantung, agar

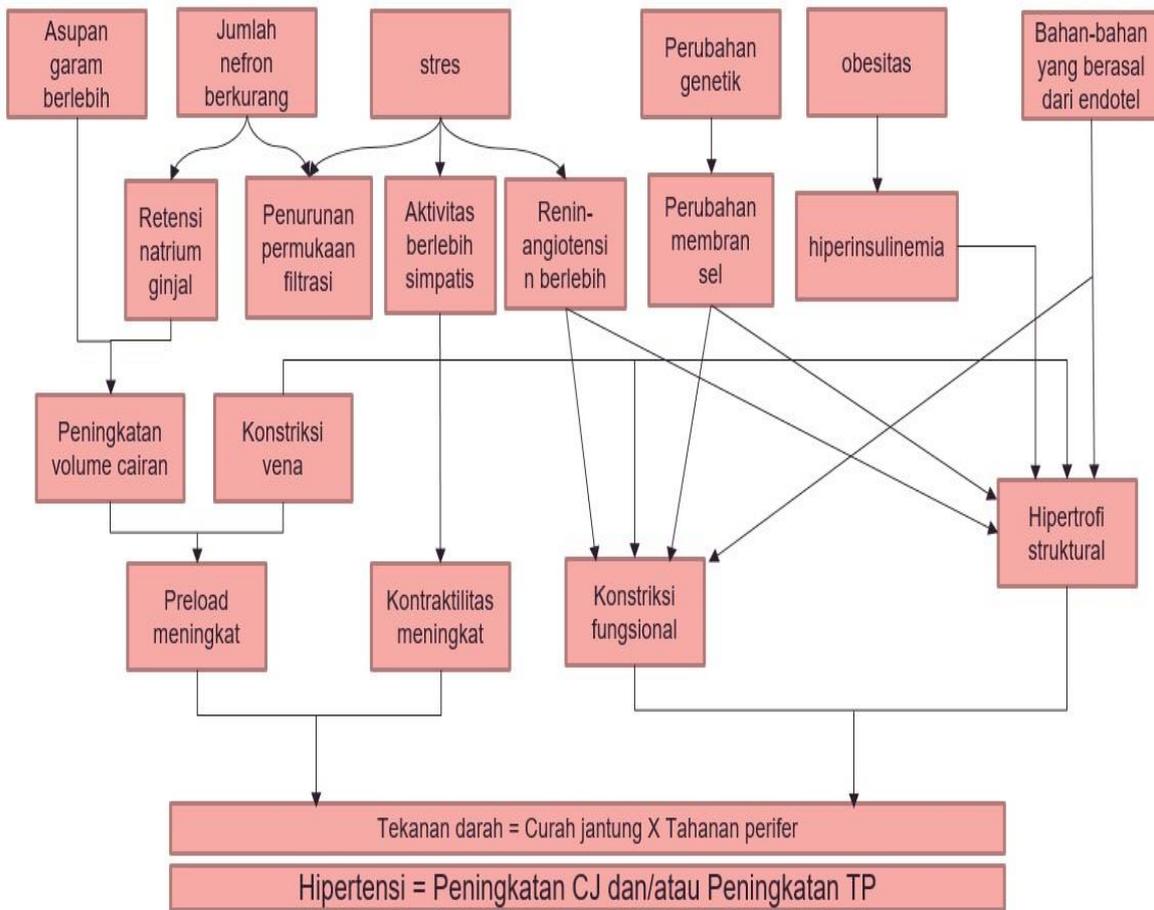
tidak membuat risiko kerusakan pembuluh darah meningkat dan memperkecil adanya kemungkinan pembuluh darah pecah.²¹



Gambar 2.1 Regulasi Tekanan Darah (dikutip dari Sherwood L.2016)²¹

2.1.1.4 Konsep Patogenesis Hipertensi

Hipertensi pada dasarnya adalah penyakit multifaktorial yang disebabkan dari beragam interaksi faktor risiko tertentu.²²



Gambar 2.2 Patogenesis Hipertensi (dikutip dari J. Larry Jameson. 2005)²²

2.1.1.5 Faktor Risiko

Ada beragam faktor yang berkaitan dengan tekanan darah tinggi, diantaranya ialah faktor internal seperti jenis kelamin, usia, genetik serta faktor eksternal seperti pola makan, kebiasaan olahraga, stres, obesitas (kegemukan), merokok, alkoholisme, konsumsi makanan tinggi lemak dan garam.²³

2.1.1.6 Manifestasi Klinis

Gambaran klinis pasien hipertensi antara lain sakit kepala, terkadang disertai dengan mual serta muntah karena meningkatnya tekanan intrakranial, Penglihatan kabur karena rusaknya retina yang disebabkan oleh hipertensi.

Ketidakseimbangan saat berjalan karena sistem saraf pusat mengalami kerusakan. Nokturia karena meningkatnya perfusi ginjal serta filtrasi glomerulus. Pembengkakan dan edema yang bergantung pada peningkatan tekanan kapiler. Gejala lain yang umum terjadi pada penderita hipertensi antara lain pusing, muka merah, sakit kepala, mimisan mendadak, nyeri leher dan lain-lain.²²

2.1.1.7 Tatalaksana

Pemilihan dosis obat antihipertensi dimulai dengan satu obat lalu dititrasi sampai tercapai dosis maksimum. Bila target tekanan darah tidak tercapai, maka dilakukan penambahan obat lain dari daftar (diuretik tiazid, CCB, ACEI, atau ARB).¹²

2.1.1.8 Pencegahan

Pola hidup yang sehat sudah terbukti bisa membuat tekanan darah mengalami penurunan yaitu dengan membatasi konsumsi garam serta alkohol, memperbanyak konsumsi buah dan sayur, menurunkan berat badan serta menjaga berat badan ideal, melaksanakan aktivitas fisik secara teratur, dan menghindari rokok.²⁴

Tabel 2.2 Intervensi Pola Hidup untuk Hipertensi (dikutip dari Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi. 2019)²⁴

Intervensi pola hidup	Rekomendasi
Pembatasan konsumsi garam	Terdapat bukti hubungan antara asupan garam dengan tekanan darah tinggi. Berlebihnya konsumsi garam sudah terbukti membuat tekanan darah serta prevalensi hipertensi mengalami peningkatan. Asupan natrium yang dianjurkan tidak boleh lebih dari 2 gram per hari (setara dengan 5-6 gram NaCl per hari atau 1 sendok teh garam meja). Yang terbaik adalah menghindari makanan dengan garam.
Perubahan pola makan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penderita hipertensi dianjurkan untuk makan makanan seimbang antara sayuran, buah-buahan yang segar, kacang-kacangan, gandum, produk susu rendah lemak, ikan serta asam lemak tak jenuh (terutama minyak zaitun), dan membatasi konsumsi asam lemak serta daging merah. 2. Diet DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) merupakan diet melawan tekanan darah tinggi. Prinsip diet DASH adalah pola makan yang kaya buah dan sayur, penggunaan produk susu rendah lemak dan konsumsi sumber lemak jenuh (SAFA) yang cukup seperti ikan, kacang-kacangan dan unggas.

Penurunan berat badan serta menjaga berat badan ideal	Prevalensi obesitas pada orang dewasa di Indonesia mengalami peningkatan dari 14,8% dihitung menggunakan data Riskesdas 2013 menjadi 21,8% berdasar data Riskesdas 2018. Pengelolaan berat badan bertujuan untuk menghindari kelebihan berat badan (IMT > 25 kg/m ²) serta mencapai berat badan ideal (IMT 18,5 - 22,9 kg/m ²) dengan lingkar pinggang < 90 cm untuk pria dan < 80 cm untuk wanita.
Olahraga teratur	Latihan aerobik secara teratur bermanfaat dalam mencegah serta mengobati hipertensi sekaligus mengurangi risiko kardiovaskular dan kematian. Olahraga teratur dengan intensitas dan durasi ringan menurunkan tekanan darah kurang dari intensitas sedang atau kuat, sehingga pasien hipertensi disarankan untuk melakukan setidaknya 30 menit latihan aerobik dinamis intensitas sedang (mis. berjalan, jogging, bersepeda atau berenang) 5-7 hari seminggu.
Berhenti merokok	Merokok adalah faktor risiko pembuluh darah dan kanker, sehingga di setiap kunjungan pasien, status merokok harus ditanyakan, serta pasien hipertensi yang merokok harus dididik agar berhenti merokok.

2.1.2 Pengetahuan

2.1.2.1 Definisi

Menurut Notoatmodjo, pengetahuan adalah hasil persepsi atau pengetahuan tentang objek tertentu. Persepsi untuk menghasilkan informasi dilakukan dengan cara melihat, mendengar, mencium, mengecap dan meraba. Sebagian besar pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh intensitas perhatian yang terpusat pada objek sasaran.^{25,26}

2.1.2.2 Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan seseorang tentang objek berada pada tingkatan yang berbeda-beda, yang secara kasar dibagi menjadi 6 tingkatan.²⁵

1. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat materi yang sebelumnya telah dipelajari. Yang tergolong ke dalam pengetahuan tingkat ini ialah mengingat kembali (*recall*) memori yang sebelumnya sudah ada setelah mengobservasi sesuatu. Cara untuk mengukur suatu individu tahu mengenai yang dipelajari ialah menyebutkan, menyatakan, mengidentifikasi, menguraikan, dan sebagainya.

2. Memahami (*Comprehention*)

Pemahaman didefinisikan sebagai kemampuan dalam menjelaskan dengan benar subjek atau topik yang diketahui serta untuk mengetahui bagaimana menafsirkan topik dengan benar. Orang yang sudah memahami topik atau materi wajib bisa menjelaskan topik yang dipelajari, memberi contoh dan menyimpulkan.

3. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan dalam menerapkan materi yang dipelajari di kehidupan nyata.

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan kemampuan serta dalam menggambarkan mengaitkan sebuah bahan atau objek dengan berbagai komponen yang termasuk dalam masalah atau objek yang dimaksud dan masih berhubungan. Indikasi tingkat analisis ini adalah orang tersebut bisa membedakan, membedakan, mengklasifikasikan dan mengetahui objek.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis mengacu pada kemampuan dalam menyusun formulasi baru yang logis dari formulasi yang sudah ada berdasarkan komponen-komponen pengetahuan yang ada.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini mengacu dengan kemampuan dalam mengevaluasi materi atau objek tertentu terhadap kriteria yang ditetapkan sendiri atau norma sosial.

2.1.2.3 Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan bisa dilaksanakan lewat wawancara atau pemberian kuesioner yang berisi materi yang akan diukur sebagai subjek penelitian.²⁶

2.1.2.4 Kriteria Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo kriteria pengetahuan bisa diinterpretasikan dengan skala yang sifatnya kualitatif, yaitu:²⁶

1. Baik : presentase 76% - 100%
2. Cukup : presentase 56% - 75%
3. Kurang: presentase <56%

2.1.3 Perilaku

Tingkah laku adalah perbuatan atau perbuatan yang berkaitan. Dibentuk oleh kombinasi faktor internal yang tidak dapat dikenali oleh orang lain, seperti: pemikiran, persepsi, perasaan dan faktor eksternal yang bisa dirasakan oleh orang lain, seperti: berjalan, tertawa, berbicara serta bereaksi.^{25,27}

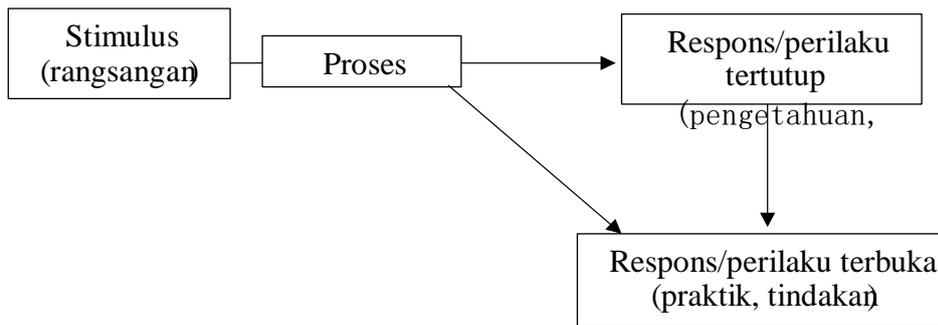
Perilaku terbagi menjadi 3 ranah atau *domain*, yaitu:²⁵

1. Pengetahuan (*knowledge*)
2. Sikap (*attitude*)
3. Tindakan (*practice*)

2.1.3.1 Proses Perilaku

Menurut Skinner seorang ahli psikologi pada tahun 1938 menyatakan bila perilaku adalah respons atau reaksi suatu individu terhadap rangsangan, maka terbentuklah teori proses perilaku yang dikenal dengan “S-O-R” (Stimulus–Organisme – Respons).²⁵ Berdasar pada teori tersebut, perilaku manusia dikelompokkan ke dalam :²⁷

1. Perilaku tertutup, seperti pengetahuan dan sikap.
2. Perilaku terbuka, yaitu respon dalam bentuk tindakan atau praktik.



Skema 2.1 Skema Proses Perilaku.(dikutip dari Notoatmodjo. 2020)²⁵

2.1.3.2 Pengukuran perilaku

Pengukuran perilaku bisa menggunakan metode perhitungan skala likert yang bisa dipakai dalam mengukur pendapat, sikap, dan persepsi seseorang ataupun kelompok dengan dua bentuk pertanyaan, seperti:^{25,27}

1. Jika pertanyaan bernilai positif (*favourable*) penilaian skor 3 untuk jawaban sangat setuju, 2 setuju, 1 tidak setuju.
2. Jika pertanyaan bernilai *negative (unfavourable)* skor 1 untuk jawaban sangat setuju, 2 setuju, 3 tidak setuju.
3. Hasil ukur sikap dapat diinterpretasikan menjadi:²⁸
 - a. Sikap positif bila skor $T \geq \text{Mean}$
 - b. Sikap *negative* bila skor $T \leq \text{Mean}$

Dengan perhitungan rumus seperti berikut:²⁹

$$T = 50 + 10 \left[\frac{X - \bar{X}}{s} \right]$$

Keterangan :

X = Skor responden pada skala perilaku yang akan diubah
menjadi skor T

\bar{x} = Nilai rata-rata kelompok

s = Standar deviasi

2.1.4 Puskesmas

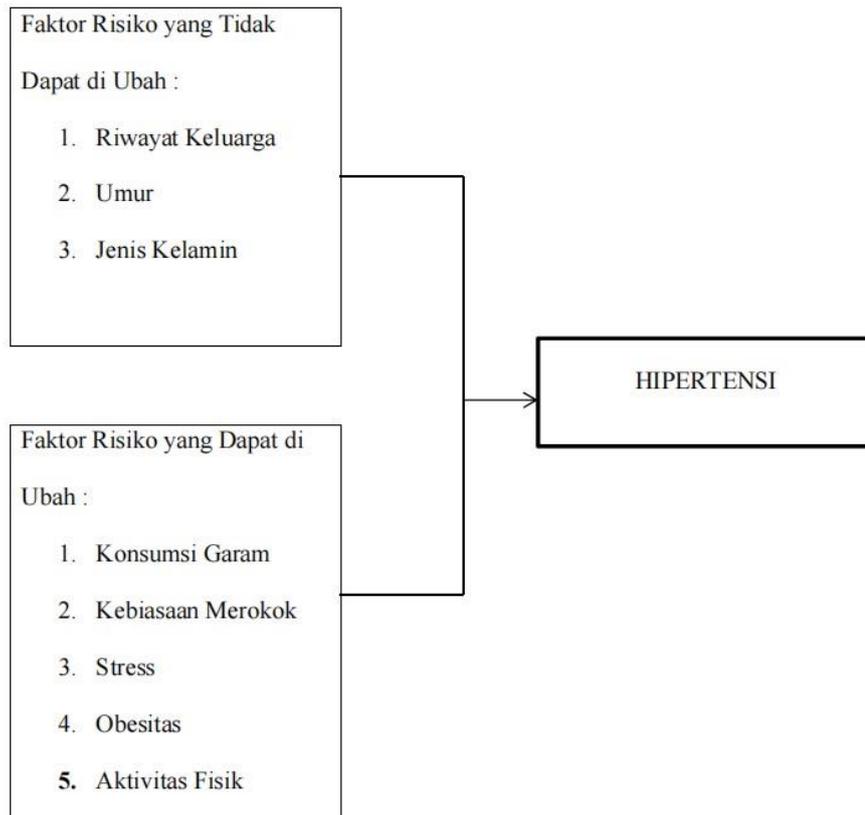
Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya.³⁰

2.2 Kerangka Pemikiran

2.2.1 Kerangka Teori

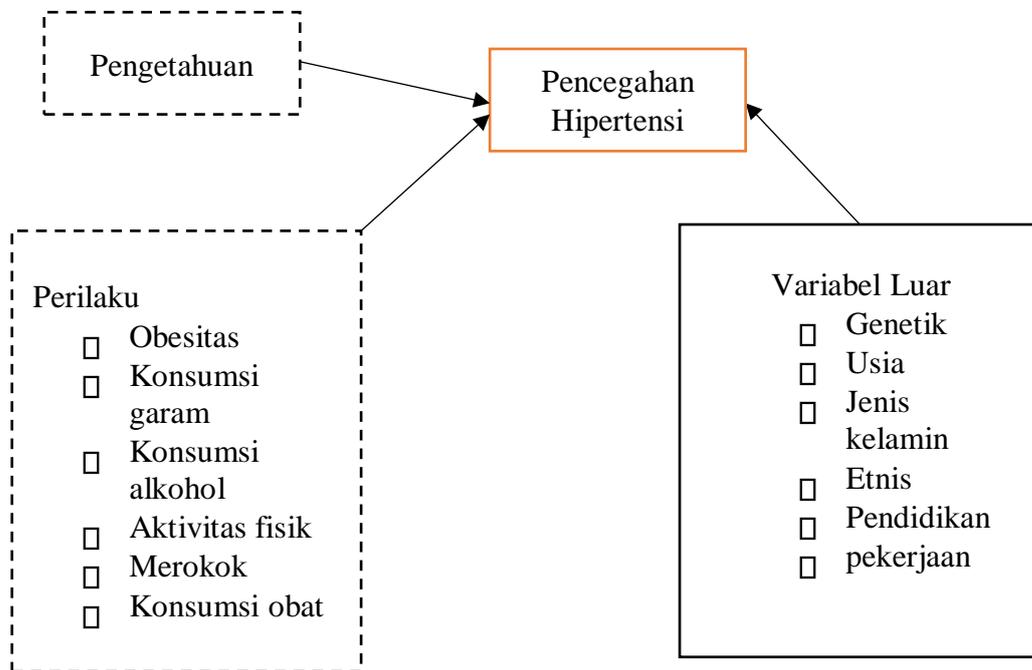
Skema 2.2 Kerangka Teori

(dikutip dari Basha (2009), Palmer (2011))



2.2.2 Kerangka Konsep

Skema 2.3 Kerangka konsep



Keterangan :

= Yang diteliti

= Yang tidak diteliti