

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Status Gizi

2.1.1 Definisi Status Gizi

Status gizi dapat didefinisikan selaku situasi kesehatan gizi masyarakat yang sangat dipengaruhi oleh tingkat asupan makanan yang diperlukan bagi tubuh, komposisi makanan serta proporsi antara satu dengan yang lainnya. Kondisi gizi adalah keadaan fisik yang ditentukan oleh pemakaian serta pemanfaatan zat-zat gizi yang dipasahkan menjadi “kondisi gizi buruk, gizi kurang, gizi baik dan gizi berlebih”.⁸

Indonesia menanggapi persoalan gizi rangkap ialah, gizi kurang dan gizi lebih. Gizi kurang secara lazim ditimbulkan oleh masalah ekonomi seperti kefakiran, kekurangan makanan, kondisi lingkungan yang buruk serta minimnya pemahaman terkait pola makan seimbang, gizi serta kesehatan. Di sisi lain, gizi lebih didasari oleh perkembangan ekonomi di komunitas masyarakat spesifik yang tidak memiliki pemahaman yang cukup tentang gizi seimbang dan kesehatan.⁹

2.1.2 Tujuan dan Manfaat Penilaian Status Gizi

Mengidentifikasi jumlah zat gizi yang tersedia untuk tubuh menjadi konsekuensi dari konsumsi makanan, menemukan masalah gizi pada individu atau populasi, dan merencanakan tindakan yang tepat termasuk tujuan penilaian status gizi sedangkan manfaat dari penilaian status gizi antara lain sebagai berikut:¹⁰

- a. Mengidentifikasi kekurangan atau kelebihan gizi: penilaian status gizi bermanfaat untuk mengidentifikasi kekurangan atau kelebihan gizi, sehingga intervensi yang tepat dapat dilakukan.
- b. Pemantauan kesehatan: dapat digunakan untuk mengawasi kesehatan individu, terutama balita, anak-anak, remaja, dewasa, lansia, atlet, dan warga umum.
- c. Program intervensi gizi: faktor malnutrisi pada sebuah komunitas dapat diidentifikasi melalui evaluasi kondisi gizi. Dengan demikian, program intervensi gizi yang efektif dapat dibuat.¹⁰

2.1.3 Metode Pengukuran Status Gizi

Ada beberapa upaya untuk menilai status gizi secara langsung, dua diantaranya adalah antropometri dan klinis.¹⁰ Namun pada penelitian saat ini, peneliti memilih metode antropometri karena keterbatasan dalam informasi pada data sekunder yang didapat.

A. Antropometri

Antropometri merupakan cabang ilmu yang mempelajari dari penilaian dimensi tubuh manusia, termasuk tinggi badan, berat badan dan lingkar tubuh individu. Dalam penilaian kondisi nutrisi, antropometri dipakai guna menilai ukuran, bentuk, serta susunan tubuh untuk mengetahui keadaan gizi seperti malnutrisi, obesitas, serta gangguan kesehatan terkait gizi. Berikut beberapa metode umum dalam antropometri untuk menilai status gizi:¹⁰

1. Berat Badan

- a. Pengertian: berat badan adalah ukuran massa tubuh dan merupakan indikator penting untuk menilai status gizi seseorang. Digunakan untuk mengetahui apakah seseorang kurang gizi, lebih gizi, atau normal dengan membandingkannya dengan standar referensi berdasarkan usia dan jenis kelamin.¹⁰
- b. Cara pengukuran: hasil divalidasi dengan menggunakan timbangan yang akurat dan sesuai standar.¹⁰

2. Tinggi Badan

- a. Pengertian: tinggi badan adalah panjang tubuh dari kaki ke kepala, yang mencerminkan pertumbuhan linear seseorang.
- b. Penggunaan: Untuk menghitung indeks gizi seperti BB/TB, tinggi badan sering dikombinasikan dengan berat badan. Pengukurannya dilakukan dengan pita pengukur atau stadiometer.¹⁰

3. Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI)

- a. Pengertian: “IMT atau *Body Mass Index (BMI)*” adalah indikator yang menghitung dengan cara membagi berat badan (kg) dengan kuadrat tinggi badan (m²). Rumusnya: $IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan}^2 \text{ (m}^2\text{)}}$.
- b. Penggunaan: IMT dimanfaatkan guna mengklasifikasikan status gizi seseorang, apakah termasuk gizi kurang, normal, kelebihan berat badan, atau obesitas.¹⁰

- c. Kategori IMT menurut Asia Pasifik dan Nasional:

Tabel 2.1 IMT Standar Asia Pasifik¹¹

Klasifikasi	IMT (Kg/m ²)
<i>Underweight</i>	<18.5
Normal	18.5 - 22.9
<i>Overweight</i>	>23.0 – 24.9
Obesitas I	25.0 – 29.9
Obesitas II	≥30.0

Tabel 2.2 IMT Standar Nasional¹²

Klasifikasi	IMT (Kg/m ²)
<i>Underweight</i>	17 - <18.5
Normal	18.5 - 25.0
<i>Overweight</i>	>25 – 27
Obesitas	>27

- d. Cara pengukuran: memanfaatkan informasi berat badan serta tinggi badan individu untuk menghitung IMT lalu dibandingkan dengan kategori referensi.¹⁰

4. Lingkar Pinggang

- Pengertian: ukuran lingkar tengah perut yang mencerminkan distribusi lemak tubuh.
- Penggunaan: menilai risiko obesitas sentral yang memiliki keterkaitan dengan berbagai penyakit kronis salah satunya misalnya diabetes tipe 2, hipertensi, serta penyakit jantung.
- Cara pengukuran: pengukuran dilakukan menggunakan pita antropometri pada titik tengah antara arkus kosta inferior dan krista iliaka.¹⁰

2.1.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

Keperluan gizi tiap individu bervariasi bergantung usia, jenis kelamin, aktivitas, berat serta tinggi badan. Status gizi seseorang ditentukan oleh keseimbangan antara asupan gizi serta kebutuhan tubuh. Jika asupan gizi seimbang dengan kebutuhan tubuh, seseorang akan dianggap kondisi gizi yang sehat. Berbagai faktor memengaruhi status gizi orang dewasa. Penelitian Rinaningsih menunjukkan hubungan signifikan ditingkat keyakinan 95% antara status gizi dengan umur, tingkat pendidikan, aktivitas fisik, dan kebiasaan makan.¹³ Berikut diuraikan faktor yang memengaruhi status gizi dewasa:¹⁴

- A. Jenis kelamin: perbedaan hormon dan massa otot antara pria dan wanita memengaruhi metabolisme, sehingga kebutuhan gizi juga berbeda.
- B. Umur: kebutuhan zat gizi bervariasi berdasarkan usia, di mana bayi dan anak-anak memerlukan lebih banyak protein untuk pertumbuhan.
- C. Ukuran tubuh: semakin besar tubuh seseorang, semakin tinggi kebutuhan gizinya untuk mendukung metabolisme dan aktivitas.
- D. Iklim: di daerah beriklim dingin, tubuh membutuhkan lebih banyak energi untuk menjaga suhu tubuh.
- E. Aktivitas: semakin tinggi intensitas aktivitas, semakin besar kebutuhan gizi, dan sebaliknya.
- F. Keadaan fisiologis: ibu hamil dan menyusui memerlukan lebih banyak gizi untuk mendukung pertumbuhan bayi.
- G. Kondisi sakit: saat sakit, tubuh membutuhkan lebih banyak energi dan protein untuk pemulihan, terutama dalam kondisi demam atau infeksi.

2.2 Hipertensi

2.2.1 Definisi Hipertensi, Klasifikasi Tekanan Darah dan Definisi Hipertensi Terkontrol serta Tidak Terkontrol

Hipertensi arteri sistemik adalah kondisi tekanan darah yang terus-menerus meningkat dalam arteri sistemik. Tekanan darah terdiri dari tekanan sistolik ketika jantung berkontraksi serta tekanan diastolik ketika jantung relaksasi. Batas hipertensi bergantung pada metode pengukuran.¹⁵ Hipertensi ditetapkan sebagai diagnosis jika hasil pengukuran di klinik atau fasilitas kesehatan menandakan Tekanan Darah Sistolik (TDS) ≥ 140 mmHg ataupun Tekanan Darah Diastolik (TDD) ≥ 90 mmHg.¹⁶

Berdasarkan hasil pengukuran TDS serta TDD, pasien dikategorikan sesuai dengan Gambar 2.1 berikut.^{16,17}

Tabel 2.3 Klasifikasi Tekanan Darah¹⁷

KATEGORI	TDS (mmHg)		TDD (mmHg)
Optimal	<120	dan	<80
Normal	120-129	dan/atau	80-84
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

Tekanan darah pada dewasa (≥ 18 tahun) diklasifikasikan berdasarkan pada rata-rata dua pengukuran atau lebih dalam beberapa kunjungan klinis. Jika sistolik dan diastolik berbeda kategori, digunakan nilai lebih tinggi. Tekanan darah diklasifikasikan sebagai normal, prahipertensi, hipertensi tahap 1, serta tahap 2, dengan prahipertensi sebagai faktor risiko hipertensi.¹⁸

Tabel 2.4 Klasifikasi Tekanan Darah pada Dewasa¹⁸

KATEGORI	TDS (mmHg)		TDD (mmHg)
Normal	<120	dan	<80
Pre-hipertensi	120-139	dan/atau	80-89
Hipertensi derajat 1	140-159	dan/atau	90-99
Hipertensi derajat 2	≥160	dan/atau	≥100

Berdasarkan klasifikasi dan hasil pemantauan tekanan darah tersebut, selanjutnya dapat ditentukan status pengendalian hipertensi, yaitu apakah tekanan darah termasuk terkontrol atau tidak terkontrol sesuai dengan batas usia dan durasi pengukuran. Bagi individu yang berumur kurang dari 60 tahun, tekanan darah harus berada di bawah 140/90 mmHg selama paling kurang 3 bulan dan di bawah 150/90 mmHg selama paling kurang 3 bulan. Sebaliknya, tekanan darah yang tidak terkontrol harus berada di atas 140/90 mmHg selama paling kurang 3 bulan bagi individu yang berumur lebih dari 60 tahun.¹⁹

2.2.2 Etiologi dan Faktor Resiko Hipertensi

Etiologi hipertensi diklasifikasikan menjadi dua tipe. Pertama, hipertensi primer (esensial), yaitu hipertensi yang belum teridentifikasi penyebab pastinya. Namun, terdapat sejumlah faktor risiko yang berperan, misalnya umur, jenis kelamin, hereditas, perilaku merokok, asupan natrium serta lipid berlebih, Aktivitas fisik yang minim, serta obesitas. Kedua, hipertensi sekunder. Ini adalah hipertensi yang ditimbulkan dari keadaan medis spesifik, misalnya kelainan pembuluh darah ginjal, hipertiroidisme, ataupun masalah dalam kelenjar adrenal, misalnya hiperaldosteronisme.²⁰

Faktor risiko hipertensi dibagi jadi dua jenis, yang dapat dimodifikasi serta yang tidak dapat dimodifikasi.²¹

A. Faktor Risiko yang Dapat Dimodifikasi, Meliputi:²¹

- 1) Pola makan misal asupan minuman beralkohol, natrium berlebihan serta diet rendah kalium dan kalsium.
- 2) Kurangnya aktivitas fisik.
- 3) Penyakit penyerta, seperti dislipidemia, diabetes mellitus, resistensi insulin, dan obesitas.
- 4) Kebiasaan merokok dan gaya hidup tidak sehat yang berlangsung terus-menerus.
- 5) Stres atau masalah psikososial.

B. Faktor Risiko yang Tidak Dapat Dimodifikasi, Meliputi:²¹

- 1) Usia.
- 2) Jenis kelamin.
- 3) Riwayat hipertensi dan penyakit kardiovaskular dalam keluarga (faktor genetik).

2.2.4 Patomekanisme Hipertensi

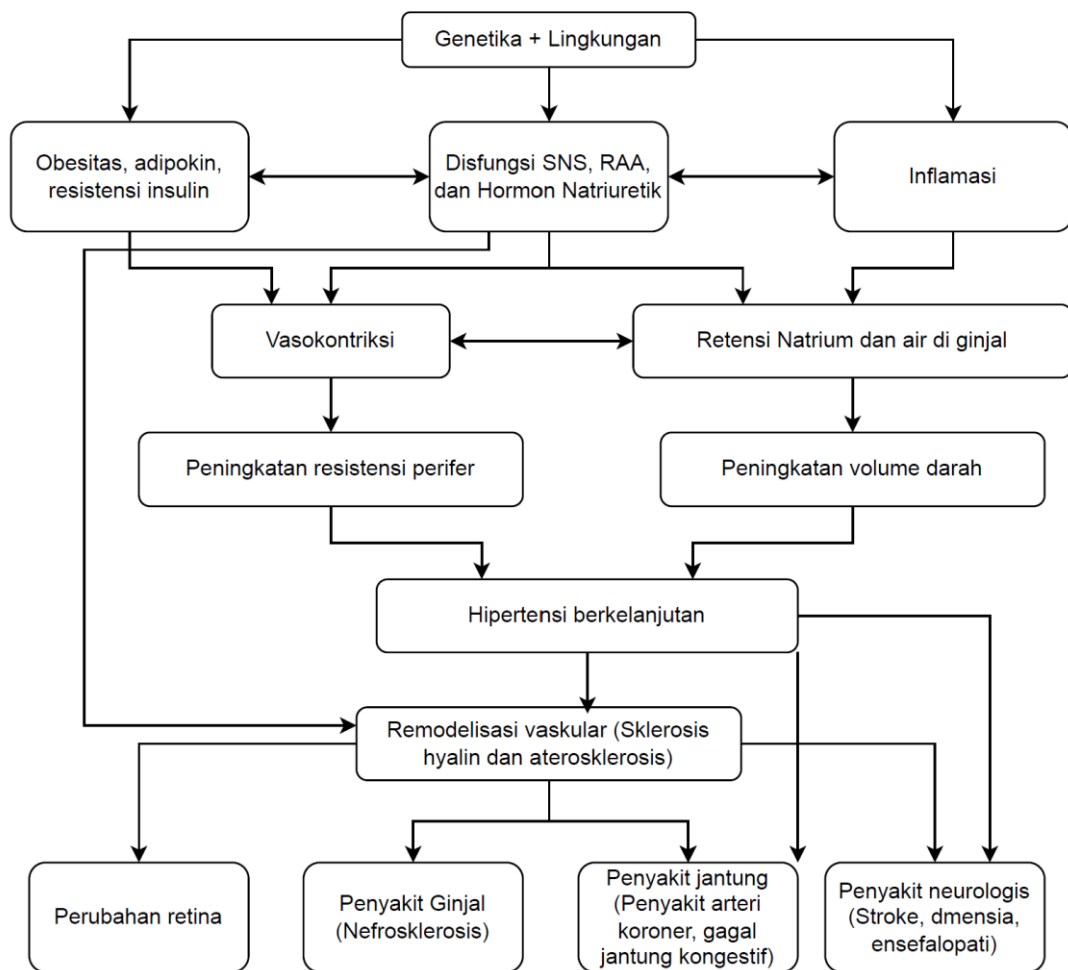
Hipertensi ialah sebuah keadaan yang terpengaruh dari beraneka penyebab, hasil interaksi yang rumit antara genetik dan lingkungan. Kedua elemen ini dapat menyebabkan gangguan pada sistem saraf simpatis, sistem renin-angiotensin-aldosteron, serta hormon natriuretik.²²

Gangguan pada sistem-sistem tersebut dapat menyebabkan vasokonstriksi dan retensi natrium serta air di ginjal sehingga akan meningkatkan resistensi perifer,

sementara penahanan cairan meningkatkan volume darah. Kedua mekanisme ini bekerja sama untuk memicu hipertensi yang bersifat menetap.²²

Hipertensi yang berkepanjangan dapat menyebabkan perubahan pada vaskular, termasuk *sklerosis hialin* dan *aterosklerosis*. Perubahan struktur vaskular ini dapat berakibat pada kerusakan organ-organ sasaran, seperti:²²

- a. Retina: dapat menyebabkan perubahan pada retina atau retinopati hipertensif.
- b. Ginjal: menyebabkan nefrosklerosis dan menurunnya fungsi ginjal.
- c. Jantung: berpotensi menyebabkan penyakit arteri koroner dan gagal jantung kongestif.
- d. Sistem saraf pusat: dapat menyebabkan masalah neurologis seperti stroke, demensia, dan ensefalopati.



Bagan 2.1 Patomekanisme Hipertensi.²²

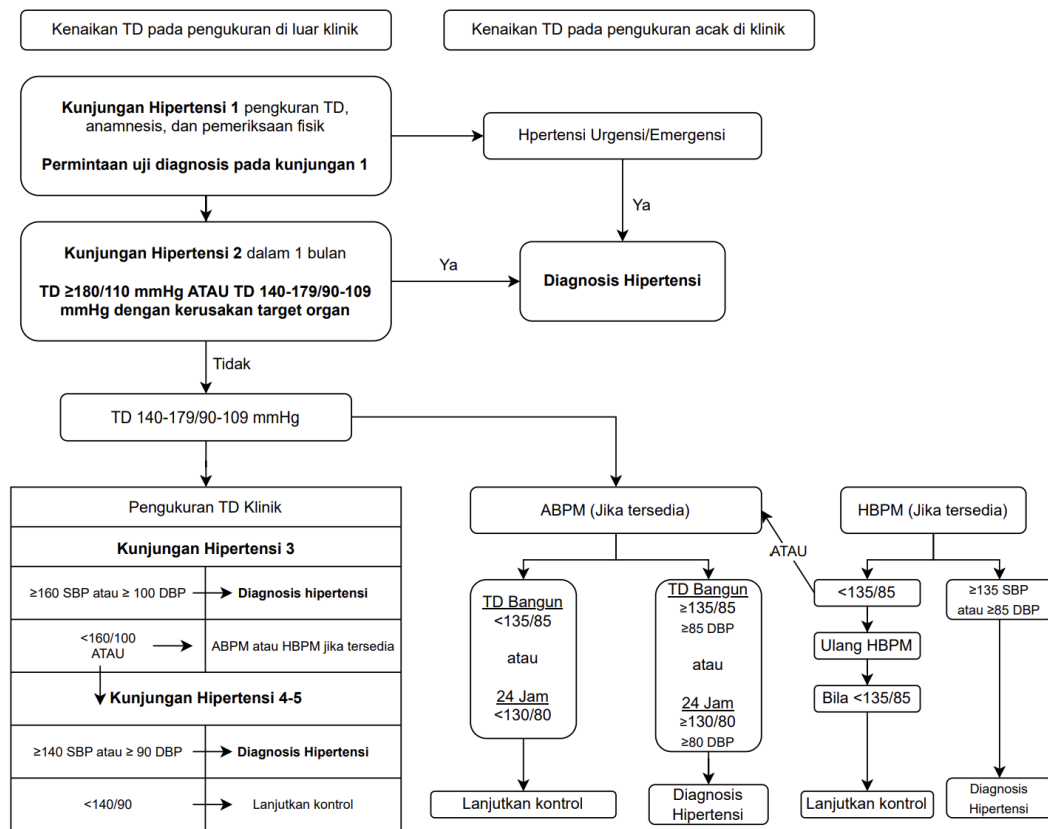
2.2.5 Algoritma Diagnosis Hipertensi

Diagnosis hipertensi memerlukan pendekatan bertahap untuk memastikan ketepatan dan mencegah pengenalan diagnosis yang tidak tepat. Proses diagnosis dimulai dari pengamatan peningkatan tekanan darah, baik saat diukur di luar lingkungan klinik maupun saat dilakukan pengukuran acak dalam klinik.²³

Jika mendapati tekanan darah mencapai 180/110 mmHg atau terdapat kerusakan pada organ target pada tekanan darah antara 140-179/90-109 mmHg, diagnosis hipertensi dapat langsung ditegakkan. Dalam situasi hipertensi yang urgensi atau

emergensi, diagnosis harus dilakukan segera dan pasien memerlukan tindakan cepat. Jika tekanan darah berada dalam rentang 140-179/90-109 mmHg tanpa adanya kerusakan pada organ target, maka perlu dilakukan pengukuran lebih lanjut.²³

- a. Kunjungan hipertensi kedua dilakukan dalam satu bulan.
- b. Jika tekanan darah masih tinggi, dilanjutkan ke kunjungan hipertensi ketiga, atau dilakukan pemeriksaan lanjutan menggunakan:
 - 1) *ABPM (Ambulatory Blood Pressure Monitoring)*, jika tersedia:
Diagnosis ditegakkan jika TD siang $\geq 135/85$ mmHg atau TD 24 jam $\geq 130/80$ mmHg.
 - 2) *HBPM (Home Blood Pressure Monitoring)*: Diagnosis ditegakkan jika rerata pengukuran di rumah ≥ 135 mmHg (sistolik) atau ≥ 85 mmHg (diastolik).



Bagan 2.2 Algoritma Diagnosis Hipertensi²³

2.2.6 Dampak Hipertensi Terhadap Kesehatan

Hipertensi merupakan faktor risiko utama dalam perkembangan penyakit kardiovaskular secara global. Kondisi ini dikategorikan sebagai gangguan kesehatan yang serius karena sering bersifat asimtomatik pada penderitanya.²⁴ Hipertensi tetap menjadi isu kesehatan masyarakat yang signifikan secara global akibat tingginya prevalensi serta angka kematian yang menyertainya, dengan tingkat *proportional mortality rate* mencapai 13% atau sekitar 8 juta kematian setiap tahun. Insidensi hipertensi menunjukkan angka yang sangat tinggi, terutama pada populasi lanjut usia (≥ 60 tahun), dengan prevalensi berkisar antara 60% hingga 80% dalam kelompok tersebut.²⁵

Tekanan darah tinggi ialah satu diantara faktor pokok penyebab gangguan jantung serta stroke. Tiap tahunnya, hipertensi berkontribusi terhadap sekitar 9,4 juta kematian akibat kedua penyakit tersebut. Jika digabungkan, faktor primer kematian di global merupakan sakit jantung serta stroke. Selain itu, hipertensi juga meningkatkan risiko gagal ginjal serta berbagai kondisi kesehatan lainnya.²⁶

Kenaikan tekanan darah dalam jangka lama mampu menimbulkan kerugian terhadap tubuh target seperti “ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner), dan otak (stroke)”. Oleh karena itu, untuk mencegah komplikasi yang serius yang ditimbulkan dari hipertensi, pemeriksaan serta perawatan dini sangat penting.²⁶

2.2.7 Pencegahan dan Pengelolaan Hipertensi

Preventif (Pencegahan) merupakan upaya atau tindakan yang dilakukan secara dini sebelum suatu peristiwa terjadi, dengan tujuan menghindari atau mengurangi risiko terjadinya hal yang bukan diharapkan. Dalam artian yang lebih luas, tindakan Preventif merujuk pada upaya yang dilakukan secara sengaja untuk mencegah terjadinya gangguan, kerusakan, atau kerugian yang dapat dialami oleh seseorang.²⁷ Saat seseorang telah didiagnosis hipertensi, pengendalian tekanan darah perlu dilakukan untuk menjaga kestabilannya. Jika tidak terkontrol, hipertensi dapat meningkatkan risiko komplikasi misal “penyakit jantung, stroke, gangguan ginjal, retinopati, serta penyakit pembuluh darah dan saraf”.²⁸

A. Pencegahan Hipertensi

1. Pencegahan Primer

Pencegahan primer ialah pencegahan guna menghambat atau menekan faktor risiko hipertensi sebelum penyakit tersebut berkembang. Intervensi ini dilakukan melalui edukasi dan promosi kesehatan, termasuk penerapan pola diet seimbang dengan asupan sayur dan buah yang cukup, serta pembatasan konsumsi natrium, lemak, dan alkohol. Selain itu, peningkatan aktivitas fisik dan penghentian kebiasaan merokok menjadi faktor pendukung dalam upaya pencegahan. Tujuan utama pencegahan primer adalah mencegah manifestasi penyakit melalui strategi kesehatan gizi, seperti pengendalian indeks massa tubuh (IMT), regulasi asupan natrium dan alkohol, serta manajemen stres secara optimal.²⁹

2. Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder bertujuan untuk memulihkan kondisi pasien yang telah mengalami hipertensi, mencegah terjadinya komplikasi, serta mengurangi risiko kecacatan akibat penyakit tersebut. Upaya ini meliputi pemantauan tekanan darah secara rutin serta skrining kesehatan. Selain itu, terapi nonfarmakologis seperti manajemen stres melalui teknik relaksasi, pengendalian berat badan, dan penghentian kebiasaan merokok juga berperan dalam pengelolaan hipertensi.²⁹

3. Pencegahan Tersier

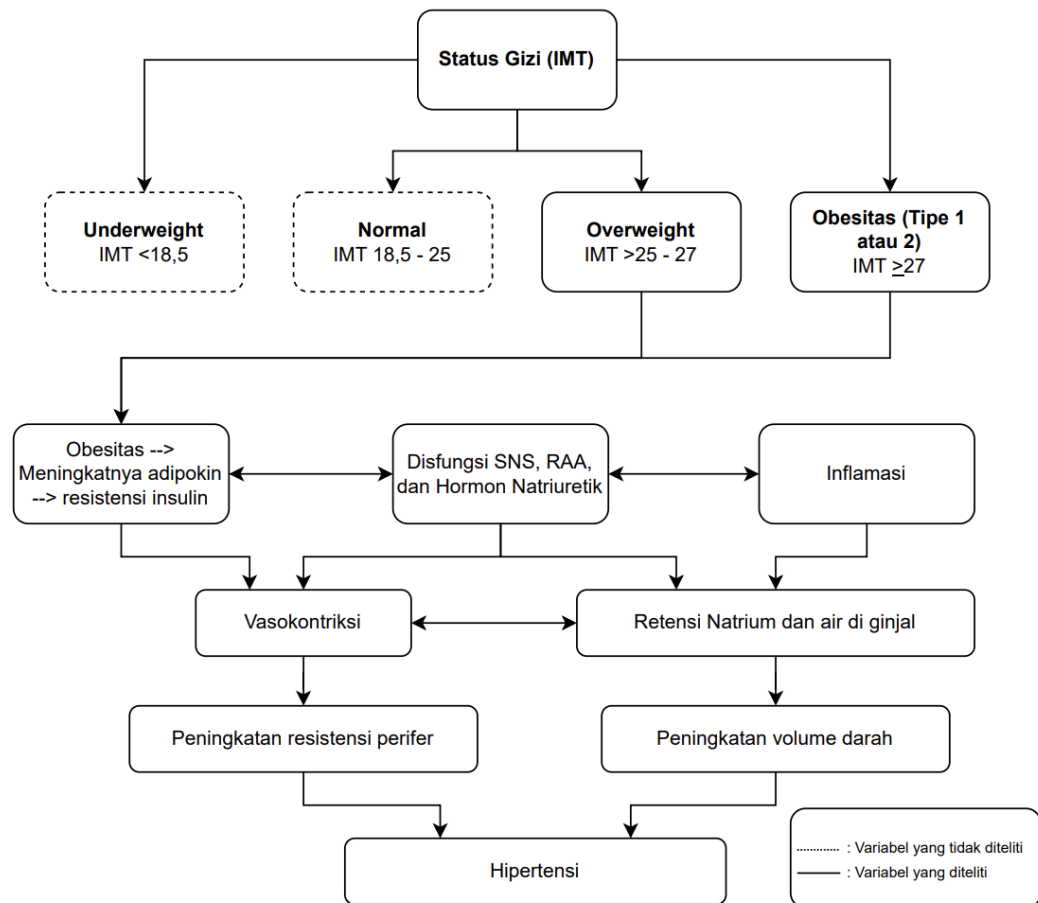
Usaha bagi menghindari efek-samping sebagai lebih-parah berat ataupun mati terhadap penderita hipertensi merupakan pencegahan tersier. Tindakan ini meliputi pengendalian tekanan darah hingga mencapai ambang batas aman serta pengobatan terhadap penyakit penyerta yang dapat memperburuk kondisi hipertensi. Pencegahan tersier bertujuan untuk mencegah progresivitas komplikasi, memperbaiki mutu kualitas hidup, dan menambah harapan hidup bagi penderita hipertensi.²⁹

B. Pengelolaan Hipertensi

Dalam mengelola hipertensi kita dapat mengikuti program “PATUH” yang sudah di promosikan oleh Kementerian Kesehatan Indonesia, yang akan duraikan sebagai berikut:³⁰

1. Periksa kesehatan secara rutin dan ikuti anjuran dokter.
2. Atasi penyakit dengan pengobatan yang tepat dan teratur.
3. Tetap diet sehat dengan gizi seimbang.
4. Upaya beraktivitas fisik dengan aman.
5. Hindari rokok, alkohol, dan zat karsinogenik lainnya.

2.3 Kerangka Pemikiran



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.

2.4 Hipotesis Penelitian

H0: Tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian hipertensi di fasilitas kesehatan tingkat pertama Puskesmas Bojongsoang Kabupaten Bandung Tahun 2025.

H1: Terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian hipertensi di fasilitas kesehatan tingkat pertama Puskesmas Bojongsoang Kabupaten Bandung Tahun 2025.