

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Isyarat untuk Bertindak (*Cues to Action*)

a. Definisi Isyarat untuk Bertindak

Salah satu komponen penting dalam *Health Belief Model* (HBM) adalah "isyarat untuk bertindak" *cues to action*, yang berfungsi sebagai stimulus atau pemicu yang mendorong seseorang untuk melakukan perilaku kesehatan tertentu. Menurut paradigma HBM, tanpa adanya pemicu yang mengaktifkan kesiapan individu untuk bertindak, persepsi mengenai kerentanan, keparahan, manfaat, maupun hambatan tidaklah cukup untuk memunculkan perilaku kesehatan. Dengan kata lain, isyarat untuk bertindak berperan sebagai elemen penghubung yang menjembatani kesadaran atau niat dengan tindakan nyata.

Dalam konteks kepatuhan konsumsi obat, *cues to action* berperan sebagai pengingat dan penguat keputusan pasien untuk mengikuti regimen terapi sesuai anjuran tenaga kesehatan. Tanpa adanya stimulus yang jelas, pasien dengan penyakit kronis seperti hipertensi cenderung menunda atau melupakan konsumsi obat, terutama ketika gejala tidak dirasakan secara langsung.

Meta-analisis mengenai penerapan *Health Belief Model* pada kepatuhan obat antihipertensi menunjukkan bahwa komponen *cues to action* memiliki kontribusi signifikan terhadap peningkatan medication adherence pada pasien hipertensi (*Application of the Health Belief Model to Antihypertensive Medication Adherence*, 2022). Temuan ini menegaskan bahwa keberadaan pemicu tindakan merupakan determinan penting dalam keberhasilan intervensi berbasis teori perilaku kesehatan.

Secara teoretis, *cues to action* dibedakan menjadi dua kategori utama, yaitu isyarat internal (*internal cues*) dan isyarat eksternal (*external cues*), yang keduanya memiliki mekanisme pengaruh berbeda terhadap perilaku individu.

b. Jenis-Jenis Isyarat untuk Bertindak

1) Isyarat Internal (*Internal Cues*)

Isyarat internal merupakan stimulus yang berasal dari dalam diri individu, terutama berupa sensasi fisiologis atau gejala penyakit yang dirasakan. Contohnya adalah nyeri, pusing, kelelahan, atau perubahan kondisi fisik yang menimbulkan rasa tidak nyaman. Pada pasien hipertensi, munculnya sakit kepala atau sensasi tegang pada leher dapat menjadi pemicu kesadaran bahwa tekanan darah sedang meningkat, sehingga mendorong pasien untuk segera mengonsumsi obat.

Isyarat internal sering kali berperan sebagai alarm biologis yang meningkatkan persepsi kerentanan dan keparahan. Ketika individu mengalami gejala secara langsung, persepsi ancaman kesehatan menjadi lebih konkret dibandingkan sekadar informasi teoritis. Penelitian tentang penerapan HBM pada perilaku pencegahan hipertensi menunjukkan bahwa pengalaman gejala fisik meningkatkan motivasi untuk melakukan tindakan kesehatan (Digilib Universitas Sebelas Maret, 2023).

Namun demikian, pada penyakit kronis seperti hipertensi yang sering bersifat asimtomatik, ketergantungan pada isyarat internal saja dapat menjadi kendala. Pasien yang tidak merasakan gejala mungkin menganggap kondisinya tidak serius, sehingga menurunkan tingkat kepatuhan terhadap terapi.

2) Isyarat Eksternal (*External Cues*)

Isyarat eksternal merupakan stimulus yang berasal dari lingkungan sosial maupun sistem pelayanan kesehatan. Bentuknya dapat berupa:

- a) Edukasi atau anjuran dari tenaga kesehatan (dokter, perawat, apoteker).
- b) Kampanye kesehatan melalui media massa atau media sosial.
- c) Dukungan keluarga atau teman sebaya.

- d) Pengingat digital seperti pesan singkat, aplikasi kesehatan, atau notifikasi WhatsApp.

Penelitian menunjukkan bahwa intervensi berbasis reminder sebagai *external cue* efektif dalam meningkatkan kepatuhan diet maupun pengobatan pada pasien hipertensi (Hidayat & Widniah, 2024). Pengingat berkala membantu pasien mempertahankan konsistensi perilaku, terutama pada terapi jangka panjang.

Tinjauan terhadap berbagai studi mengenai *Health Belief Model* (HBM) dan kepatuhan mengonsumsi obat tekanan darah sesuai anjuran menunjukkan bahwa penggunaan obat yang lebih baik berkaitan dengan adanya bantuan dari dokter serta sarana pengingat untuk minum obat (Penerapan *Health Belief Model* pada Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi, 2022). Hal ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan sinyal atau dorongan dari luar dapat menjadi cara yang bermanfaat untuk mengarahkan upaya layanan kesehatan dasar.

c. Peran Isyarat dalam Meningkatkan Kepatuhan

1) Mekanisme Perubahan Perilaku

Dalam perspektif HBM, *cues to action* bekerja melalui beberapa mekanisme psikologis:

- a) Mengaktifkan kesiapan bertindak Individu yang telah memiliki persepsi ancaman dan manfaat membutuhkan pemicu konkret untuk memulai tindakan.
- b) Meningkatkan persepsi ancaman (*perceived threat*) Isyarat internal seperti gejala fisik dapat memperkuat kesadaran risiko.
- c) Memperkuat evaluasi manfaat Isyarat eksternal seperti edukasi tenaga kesehatan membantu pasien memahami keuntungan terapi secara lebih jelas.
- d) Mengurangi hambatan psikologis awal reminder dan dukungan sosial dapat mengatasi rasa malas, lupa, atau ketidakpastian.

Dengan demikian, *cues to action* tidak berdiri sendiri, melainkan berinteraksi dengan komponen HBM lainnya untuk menghasilkan perilaku kesehatan yang konsisten.

2) Isyarat sebagai Pemicu Tindakan Kesehatan

Dalam praktik klinis, isyarat untuk bertindak dapat dirancang secara sistematis sebagai bagian dari intervensi promosi kesehatan. Misalnya, program pengingat digital, konseling rutin, atau kunjungan tindak lanjut dapat difungsikan sebagai *external cues* yang memperkuat kepatuhan.

Penelitian menunjukkan bahwa keberadaan reminder sebagai *cues to action* berkorelasi dengan peningkatan

kepatuhan diet dan pengobatan pada pasien hipertensi (Hidayat & Widniah, 2024). Selain itu, analisis berbasis HBM pada kepatuhan antihipertensi menegaskan bahwa komponen ini berkontribusi signifikan terhadap perubahan perilaku kesehatan (*Application of the Health Belief Model to Antihypertensive Medication Adherence*, 2022).

Dalam konteks penyakit kronis, di mana motivasi dapat menurun seiring waktu, *cues to action* berfungsi sebagai penguat berkelanjutan yang menjaga konsistensi perilaku pasien. Oleh karena itu, integrasi sistem pengingat dan dukungan sosial dalam pelayanan kesehatan primer merupakan strategi yang relevan untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi obat.

2. Media WhatsApp

a. Definisi Media WhatsApp

Media WhatsApp merupakan aplikasi komunikasi digital berbasis internet yang memungkinkan pertukaran pesan teks, suara, gambar, video, serta dokumen secara *real-time* dan asinkron. Fitur seperti grup (WhatsApp Group/WAG), siaran (*broadcast*), notifikasi otomatis, serta tanda baca pesan (*delivered/read*) memberikan kemudahan dalam distribusi informasi sekaligus pemantauan keterjangkauan pesan. Dalam konteks pelayanan kesehatan primer, WhatsApp menjadi sarana komunikasi efektif antara tenaga kesehatan

dan pasien karena bersifat mudah diakses, berbiaya rendah, dan memiliki tingkat penggunaan tinggi di masyarakat.

Dalam pengelolaan penyakit kronis seperti hipertensi, WhatsApp dimanfaatkan sebagai media edukasi, pengingat (*reminder*) terapi, serta monitoring kepatuhan. Intervensi berbasis pesan digital memungkinkan pasien menerima informasi secara berulang, terstruktur, dan kontekstual sesuai kebutuhan klinisnya. Penelitian menunjukkan bahwa edukasi hipertensi melalui WhatsApp Blast mampu meningkatkan proporsi pasien dengan tingkat pengetahuan baik dari 33% menjadi 80% setelah intervensi (Sari & Handayani, 2021). Temuan ini memperkuat peran media digital sebagai instrumen peningkatan literasi kesehatan dan perubahan perilaku.

Selain itu, pemberian pesan pengingat melalui WhatsApp terbukti meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di layanan primer (Artika et al., 2023). Menurut studi lain, penggunaan pengingat melalui WhatsApp meningkatkan efektivitas dan kepatuhan terhadap pengobatan dibandingkan dengan kelompok kontrol (Wati et al., 2024). Oleh karena itu, selain berfungsi sebagai sarana komunikasi, WhatsApp juga berperan sebagai pendekatan intervensi perilaku berbasis teknologi.

b. Landasan Teori yang Mendasari Intervensi Media WhatsApp

1) *Health Belief Model (HBM)*

Menurut *Health Belief Model (HBM)*, perilaku kesehatan seseorang dipengaruhi oleh keyakinan mereka mengenai risiko penyakit (persepsi tentang keparahan dan kerentanan), persepsi manfaat, persepsi hambatan, efikasi diri, serta isyarat untuk bertindak. Berdasarkan penelitian ini, pesan WhatsApp berfungsi sebagai pengingat untuk mengonsumsi obat antihipertensi secara rutin, yang merupakan suatu perilaku terkait kesehatan.

Pengingat harian melalui WhatsApp dapat meningkatkan kesiapan bertindak dengan memperkuat persepsi manfaat terapi dan menurunkan hambatan berupa lupa minum obat. Edukasi yang diberikan juga dapat memperkuat persepsi keparahan komplikasi hipertensi, sehingga meningkatkan motivasi kepatuhan. Oleh karena itu, intervensi berbasis WhatsApp selaras dengan kerangka HBM dalam menjelaskan perubahan perilaku kepatuhan terapi.

2) Teori Perubahan Perilaku (*Behavior Modification*)

Teori modifikasi perilaku menekankan pentingnya *reinforcement* (penguatan) dalam pembentukan kebiasaan. Pesan yang dikirim secara konsisten melalui WhatsApp berfungsi sebagai penguatan positif (*positive reinforcement*). Ketika pasien

menerima pengingat dan merespons dengan perilaku minum obat, terjadi proses pembentukan kebiasaan (*habit formation*) melalui pengulangan stimulus respons.

Penguatan berulang dalam jangka waktu tertentu dapat meningkatkan konsistensi perilaku. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa pengingat digital secara signifikan meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi (Artika et al., 2023; Wati et al., 2024).

3) Konsep Komunikasi Kesehatan Digital

Komunikasi kesehatan digital merujuk pada pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan akses, pemahaman, dan partisipasi pasien dalam pengelolaan kesehatannya. WhatsApp sebagai platform komunikasi dua arah memungkinkan pasien mengajukan pertanyaan, memberikan umpan balik, dan memperoleh klarifikasi langsung dari tenaga kesehatan.

Telah terbukti bahwa pendidikan kesehatan yang disampaikan melalui media digital dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku terkait pencegahan masalah akibat hipertensi (Purwono & Sari, 2025). Dengan demikian, komunikasi kesehatan berbasis WhatsApp tidak hanya bersifat edukatif, tetapi juga menarik dan partisipatif, yang berpotensi

meningkatkan keyakinan pasien akan kemampuan mereka untuk menjalani pengobatan jangka panjang secara konsisten.

c. **Bentuk dan Mekanisme Intervensi WhatsApp**

Intervensi WhatsApp dalam penelitian ini dirancang dalam beberapa bentuk utama:

1) Pesan Pengingat Minum Obat (*Daily Reminder*)

Pesan dikirim secara terjadwal untuk mengingatkan waktu konsumsi obat antihipertensi. Studi *kuasi-eksperimental* menunjukkan bahwa pengingat WhatsApp meningkatkan kepatuhan minum obat secara signifikan dibandingkan kelompok tanpa pengingat (Artika et al., 2023; Wati et al., 2024).

2) Edukasi Singkat tentang Hipertensi dan Komplikasi

Materi mencakup pengertian hipertensi, faktor risiko, pentingnya terapi jangka panjang, serta bahaya komplikasi seperti stroke dan penyakit jantung. Edukasi WhatsApp Blast meningkatkan pengetahuan pasien secara bermakna (Sary, 2021).

Pesan Motivasi dan Penguatan Perilaku Sehat

Pesan berisi dorongan positif, apresiasi, dan ajakan mempertahankan perilaku sehat. Strategi ini bertujuan meningkatkan motivasi intrinsik dan konsistensi kepatuhan.

3) Monitoring dan Feedback Dua Arah

Pasien dapat mengonfirmasi konsumsi obat atau bertanya terkait efek samping dan kendala terapi. Interaksi ini memperkuat

hubungan terapeutik dan meningkatkan rasa tanggung jawab pasien terhadap pengobatan.

d. Indikator Operasional Variabel Media WhatsApp

Untuk mengukur efektivitas intervensi WhatsApp sebagai variabel independen, indikator yang dapat digunakan meliputi:

1) Frekuensi Pesan yang Diterima

Jumlah pesan reminder dan edukasi yang diterima selama periode intervensi.

2) Kejelasan dan Keterpahaman Isi Pesan

Tingkat pemahaman pasien terhadap isi pesan, diukur melalui kuesioner persepsi.

3) Relevansi Materi dengan Kondisi Klinis

Kesesuaian pesan dengan kebutuhan pasien hipertensi.

4) Intensitas Interaksi dan Respons Pasien

Frekuensi balasan atau konfirmasi pasien terhadap pesan yang diterima.

Penelitian di fasilitas pelayanan kesehatan primer menunjukkan bahwa pasien yang menerima pengingat WhatsApp memiliki nilai *pill count* yang lebih baik dibandingkan kelompok tanpa intervensi (Wati et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa indikator paparan dan interaksi pesan berhubungan dengan outcome kepatuhan.

e. Tujuan Penggunaan Media WhatsApp dalam Penelitian

Penggunaan media WhatsApp dalam penelitian ini bertujuan untuk:

- 1) Meningkatkan kesadaran pasien terhadap pentingnya terapi jangka panjang hipertensi.
- 2) Menjadi *cues to action* dalam kerangka HBM untuk memperkuat perilaku kepatuhan.
- 3) Mengurangi kejadian lupa minum obat sebagai faktor utama ketidakpatuhan.
- 4) Meningkatkan literasi kesehatan dan keterlibatan pasien dalam pengelolaan penyakitnya.

Edukasi dan reminder berbasis WhatsApp telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien hipertensi di layanan primer. Oleh karena itu, intervensi ini relevan untuk diuji dalam konteks Puskesmas sebagai upaya inovatif berbasis teknologi untuk meningkatkan keberhasilan terapi antihipertensi.

3. Kepatuhan

a. Pengertian Kepatuhan

Kepatuhan dalam konteks kesehatan merujuk pada sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan rekomendasi terapeutik yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Konsep ini berkembang dari istilah *compliance* yang menekankan ketaatan pasien terhadap instruksi medis, menuju istilah *adherence* yang lebih menekankan keterlibatan aktif pasien dalam menjalankan terapi berdasarkan kesepakatan bersama, serta

concordance yang menempatkan hubungan pasien dan tenaga kesehatan sebagai kemitraan kolaboratif dalam pengambilan keputusan klinis.

Secara konseptual, kepatuhan tidak hanya dipahami sebagai tindakan mekanis mengikuti perintah medis, melainkan sebagai perilaku kompleks yang dipengaruhi oleh faktor kognitif, afektif, dan sosial. Dalam penyakit kronis seperti hipertensi, kepatuhan mencakup konsistensi konsumsi obat, kontrol tekanan darah secara berkala, serta modifikasi gaya hidup sesuai anjuran klinis.

Berdasarkan bukti empiris, kepatuhan berdampak langsung pada efektivitas pengobatan hipertensi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Moningkey dkk. (2023) di Puskesmas Cisauk, Kabupaten Tangerang, pengelolaan tekanan darah pasien memiliki korelasi yang kuat dengan kepatuhan mereka terhadap penggunaan obat antihipertensi. Hasil ini menegaskan pentingnya kepatuhan dalam mencapai tujuan pengobatan.

Lebih lanjut, Marchesi, (2025) menyatakan bahwa evaluasi kepatuhan melalui kartu kontrol obat menunjukkan variasi tingkat kepatuhan pasien hipertensi, yang secara langsung memengaruhi kestabilan tekanan darah. Dengan demikian, kepatuhan diposisikan sebagai indikator perilaku terapeutik yang berkelanjutan dalam pengelolaan hipertensi jangka panjang.

b. Kepatuhan Konsumsi Obat Anti Hipertensi

Kepatuhan adalah proses di mana seseorang mengonsumsi obat hipertensi sesuai dengan anjuran tenaga medis, mencakup dosis, frekuensi, waktu, dan durasi penggunaan. Mengingat hipertensi merupakan kondisi kronis yang umumnya tidak dapat disembuhkan namun dapat dikendalikan, kepatuhan menjadi hal yang krusial untuk mengurangi risiko dampak buruk seperti stroke, penyakit jantung koroner, dan gagal ginjal.

Moningkey dkk. (2023) menemukan bahwa kemungkinan terjadinya tekanan darah yang tidak terkontrol jauh lebih tinggi pada pasien yang tidak mematuhi rencana pengobatan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan dapat mencegah terjadinya masalah kardiovaskular.

Selain itu, studi oleh Sing & Halim, (2025) menunjukkan adanya hubungan antara kepatuhan pasien dalam pengobatan dan tingkat pengetahuan, yang berdampak tidak langsung terhadap hasil klinis pasien hipertensi. Dengan demikian, kepatuhan berinteraksi dengan faktor-faktor perilaku lainnya termasuk pengetahuan dan sikap pasien alih-alih bekerja secara terisolasi.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan

Kepatuhan konsumsi obat antihipertensi dipengaruhi oleh berbagai determinan yang bersifat multidimensional.

1) Faktor Pasien

Motivasi, persepsi mengenai risiko penyakit, tingkat pengetahuan, dan keyakinan akan manfaat terapi merupakan contoh variabel internal pasien. Penelitian Fadhilah dkk. (2023) menunjukkan adanya hubungan antara kepatuhan pengobatan dan pengetahuan pada pasien hipertensi. Sing & Halim (2025) memperoleh temuan serupa, yang mengonfirmasi bahwa pasien dengan pengetahuan lebih baik mengenai hipertensi umumnya memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi.

2) Faktor Terapi

Kompleksitas rejimen terapi, jumlah obat yang dikonsumsi, frekuensi dosis per hari, serta efek samping obat merupakan determinan penting kepatuhan. Rejimen yang kompleks cenderung menurunkan konsistensi pasien dalam menjalankan terapi. Menurut Sinurat et al., (2025), faktor terapi seperti efek samping dan lamanya pengobatan menjadi hambatan utama dalam kepatuhan pasien hipertensi.

3) Faktor Sistem Pelayanan Kesehatan

Kualitas komunikasi antara pasien dan tenaga kesehatan, ketersediaan edukasi, serta kesinambungan pelayanan kesehatan turut memengaruhi kepatuhan. Evaluasi oleh Marchesi (2025) menunjukkan bahwa penggunaan kartu kontrol

obat sebagai bagian dari sistem monitoring pelayanan dapat membantu meningkatkan kepatuhan pasien.

4) Faktor Sosial dan Dukungan Keluarga

Lingkungan sosial yang suportif, terutama dukungan keluarga, berperan dalam memperkuat motivasi pasien untuk menjalankan terapi. Sinurat et al. (2025) menekankan bahwa dukungan keluarga merupakan salah satu determinan signifikan dalam perilaku kepatuhan pasien hipertensi.

5) Faktor Teknologi

Perkembangan teknologi kesehatan memungkinkan penggunaan media digital sebagai pengingat minum obat. Meskipun belum menjadi fokus utama dalam seluruh penelitian yang dirujuk, pendekatan berbasis pengingat digital dinilai potensial dalam memperkuat kepatuhan melalui mekanisme *cues to action*, khususnya pada pasien dengan kecenderungan lupa minum obat.

d. Pengukuran Kepatuhan

Pengukuran kepatuhan bertujuan untuk menilai tingkat konsistensi pasien dalam menjalankan terapi.

1) Metode Subjektif

Metode subjektif umumnya menggunakan instrumen kuesioner seperti MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale) yang

terdiri dari delapan item pertanyaan untuk menilai perilaku kepatuhan berdasarkan laporan diri pasien.

Penelitian Moningkey et al. (2023) menggunakan pendekatan kuesioner untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas Cisauk dan mengkategorikannya menjadi tingkat kepatuhan rendah, sedang, dan tinggi.

2) Metode Objektif

Metode objektif meliputi:

- a) *Pill count*, yaitu menghitung sisa obat pasien
- b) *Refill prescription*, memantau frekuensi pengambilan ulang obat
- c) Data klinis, seperti pencapaian target tekanan darah sebagai indikator tidak langsung kepatuhan.

Marchesi (2025) memanfaatkan kartu kontrol obat sebagai alat monitoring objektif untuk mengevaluasi kepatuhan pasien dalam konsumsi obat antihipertensi.

e. Dampak Ketidakpatuhan

Ketidakpatuhan konsumsi obat antihipertensi memiliki implikasi klinis dan ekonomi yang signifikan.

1) Risiko Komplikasi Kardiovaskular

Tekanan darah yang tidak terkontrol yang meningkatkan risiko stroke, infark miokard, dan gagal ginjal lebih sering terjadi pada individu yang tidak patuh. Hubungan antara ketidakpatuhan dan

tekanan darah yang tidak terkontrol ditunjukkan oleh Moningkey dkk. (2023).

2) Kegagalan Terapi Jangka Panjang

Ketidakpatuhan menjadi penyebab utama tidak tercapainya target terapi hipertensi. Sing & Halim (2025) menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan yang rendah berkorelasi dengan hasil klinis yang kurang optimal.

3) Peningkatan Beban Biaya Kesehatan

Komplikasi akibat hipertensi yang tidak terkontrol memerlukan intervensi medis lanjutan yang lebih kompleks dan mahal, sehingga meningkatkan beban pembiayaan kesehatan baik bagi pasien maupun sistem pelayanan kesehatan.

Secara umum, faktor kunci dalam pengelolaan hipertensi yang efektif adalah kepatuhan terhadap pengobatan antihipertensi. Untuk meningkatkan kepatuhan dan mencegah masalah jangka panjang, perlu diterapkan strategi intervensi menyeluruh yang mencakup edukasi, penyederhanaan pengobatan, penguatan dukungan sosial, serta pemanfaatan teknologi.

4. Hipertensi

a. Definisi Hipertensi

Mengingat bahwa aktivitas fisik dan stres fisiologis dapat memengaruhi tekanan darah, hipertensi didefinisikan sebagai gangguan medis yang ditandai dengan tekanan darah tinggi secara persisten, khususnya tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Untuk mendiagnosis penyakit ini, pengukuran harus dilakukan secara berulang saat tubuh dalam keadaan istirahat. Sering dijuluki sebagai "pembunuh senyap" (*silent killer*), hipertensi pada tahap awal biasanya tidak menunjukkan gejala apa pun. Akibatnya, banyak orang tidak menyadari penyakit mereka hingga muncul masalah serius seperti gagal ginjal, penyakit kardiovaskular, dan stroke. Berdasarkan studi yang dilakukan terhadap penduduk di Kecamatan Semarang Barat, angka kejadian hipertensi masih tergolong tinggi (24,3% pada tahun 2023), dan para peneliti menegaskan bahwa kondisi tekanan darah ini merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di wilayah tersebut. (Sifai & Wulandari, 2024).

Selain itu, faktor risiko hipertensi tidak hanya dipengaruhi oleh genetika tetapi juga oleh perilaku dan gaya hidup. Hasil studi pada populasi masyarakat perkotaan usia produktif di Indonesia menunjukkan bahwa gaya hidup yang kurang sehat, termasuk konsumsi garam berlebih, rendahnya aktivitas fisik, obesitas, serta

kebiasaan merokok, berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi, sehingga intervensi gaya hidup menjadi strategi penting dalam pencegahan tekanan darah tinggi di tingkat komunitas (Halim, 2025).

b. Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi dikategorikan untuk menilai tingkat keparahan kondisi serta membantu tenaga medis dalam mengambil keputusan klinis yang tepat. Angka tekanan darah sistolik dan diastolik yang masing-masing berada di bawah 120 mmHg dan 80 mmHg yang dinyatakan sebagai <120/80 mmHg dianggap normal dan menunjukkan fungsi kardiovaskular yang berada dalam batas fisiologis wajar. Pemeriksaan tekanan darah perlu dilakukan secara berulang dalam kondisi istirahat untuk memastikan konsistensi hasil, karena tekanan darah dipengaruhi oleh aktivitas fisik dan stres emosional. Jika tekanan darah secara persisten berada pada rentang lebih tinggi dari batas normal tersebut, maka diklasifikasikan ke dalam tahapan prehipertensi atau hipertensi dengan derajat yang berbeda-beda misalnya prehipertensi (120–139/80–89 mmHg), hipertensi tingkat 1 (140–159/90–99 mmHg), hingga hipertensi tingkat lanjut yang masing-masing memerlukan intervensi gaya hidup dan/atau terapi medis sesuai derajatnya (Puskesmas Sesela, 2025). Berikut klasifikasi klinis hipertensi yang umum digunakan pada pelayanan kesehatan:

c. Etiologi Hipertensi

Menurut Habsari & Sukendra, (2025), etiologi hipertensi meliputi beberapa faktor sebagai berikut:

- 1) Hipertensi diklasifikasikan untuk menentukan tingkat keparahan masalah dan membantu tenaga medis dalam mengambil keputusan klinis yang tepat. Fungsi kardiovaskular yang berada dalam batas fisiologis normal ditandai dengan nilai tekanan darah sistolik dan diastolik masing-masing di bawah 120 mmHg dan 80 mmHg, yang dinyatakan sebagai <120/80 mmHg.

2) Jenis Kelamin

Jenis kelamin berperan dalam kejadian hipertensi, di mana perbedaan hormonal dan metabolisme antara laki-laki dan perempuan memengaruhi regulasi tekanan darah, terutama pada kelompok usia dewasa.

3) Ras

Perbedaan ras atau etnis dapat memengaruhi kejadian hipertensi akibat variasi genetik, respons vaskular, serta pola hidup yang berbeda, meskipun mekanisme pastinya masih bersifat kompleks.

4) Obesitas

Obesitas berhubungan erat dengan peningkatan tekanan darah karena peningkatan beban kerja jantung serta gangguan metabolik yang memicu peningkatan resistensi pembuluh darah.

- 5) Nutrisi: Pola makan yang tidak sehat, terutama yang tinggi kandungan garamnya, dapat meningkatkan tekanan pada pembuluh darah dan volume darah, yang berpotensi menyebabkan hipertensi.
- 6) Merokok: Merokok dapat meningkatkan tekanan darah karena nikotin dan zat kimia lainnya dalam rokok menyebabkan vasokonstriksi serta membebani jantung secara terus-menerus.

d. Patofisiologi

Hipertensi dapat terjadi akibat disfungsi pada sistem pengendalian tekanan darah, khususnya yang melibatkan sistem saraf simpatis dan sistem *renin angiotensin aldosteron* (RAAS). Vasokonstriksi dan peningkatan denyut jantung yang dipicu oleh peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis menyebabkan peningkatan resistensi perifer. Peningkatan produksi angiotensin II dan aldosterone yang menyebabkan ginjal menahan air dan garam merupakan mekanisme penting lainnya dalam kontribusi aktivasi RAAS. Proses-proses ini meningkatkan curah jantung dan volume intravaskular, sehingga menaikkan tekanan darah; tekanan darah cenderung tetap tinggi jika sistem kompensasi tubuh tidak mampu mengembalikannya ke tingkat normal. (Sari & Handayani, 2021).

Selain itu, patofisiologi hipertensi juga dipengaruhi oleh disfungsi endotel vaskular dan perubahan struktur pembuluh darah.

Disfungsi endotel ditandai dengan menurunnya kemampuan pembuluh darah dalam menghasilkan vasodilator seperti *nitric oxide*, sehingga pembuluh darah lebih mudah mengalami vasokonstriksi. Perubahan struktural berupa penurunan elastisitas arteri, terutama pada usia lanjut, turut meningkatkan resistensi vaskular perifer. Kombinasi antara aktivasi neurohormonal, gangguan fungsi endotel, serta perubahan struktur pembuluh darah tersebut menyebabkan tekanan darah meningkat secara progresif dan berkelanjutan (Indrawati & Kurniawan, 2024).

e. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala hipertensi seringkali tidak spesifik dan hampir tidak dirasakan oleh penderitanya pada tahap awal, sehingga hipertensi dikenal sebagai silent killer karena banyak individu tidak menyadari kondisi tekanan darah tinggi hingga muncul keluhan klinis atau komplikasi. Namun, beberapa gejala yang tidak spesifik seperti sakit kepala, pusing, gangguan penglihatan, jantung berdebar, dan kelelahan dapat muncul ketika tekanan darah meningkat atau mulai berdampak pada organ target. Gejala-gejala ini umumnya timbul akibat peningkatan tekanan pada pembuluh darah serta dampaknya terhadap sistem saraf dan organ tubuh lainnya. Jika hipertensi yang tidak terkontrol tidak ditangani sejak dini melalui skrining yang tepat dan pengelolaan tekanan darah, kondisi ini dapat menyebabkan masalah serius seperti stroke, penyakit jantung, dan

penyakit ginjal akibat kerusakan yang semakin parah pada organ-organ vital tersebut (Pasaribu & Rahman, 2025).

f. Komplikasi

Hipertensi jangka panjang yang tidak dikelola dengan baik dapat merusak organ-organ sasaran termasuk jantung, otak, ginjal, dan pembuluh darah yang berperan penting dalam menunjang berbagai proses vital tubuh. Tekanan darah yang terus-menerus tinggi meningkatkan beban kerja jantung, yang dapat menyebabkan hipertrofi ventrikel kiri serta meningkatkan risiko gagal jantung dan penyakit jantung koroner. Selain itu, hipertensi merupakan faktor risiko signifikan bagi stroke, yang dapat disebabkan oleh penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah akibat aterosklerosis atau pecahnya pembuluh darah otak akibat tekanan tinggi. Hipertensi kronis dapat menyebabkan penurunan fungsi penyaringan dan pengaturan cairan pada ginjal, yang pada akhirnya berujung pada gagal ginjal. Guna menghindari masalah serius yang dapat meningkatkan angka morbiditas dan kematian, penanganan tekanan darah sejak dini sangatlah penting (Pasaribu & Rahman, 2025).

g. Pemerilsaan Penunjang

Menurut Lukitaningtyas & Cahyono, (2023), pemeriksaan penunjang pada pasien hipertensi dilakukan untuk menilai fungsi organ tubuh, mengidentifikasi faktor risiko, serta mendeteksi

komplikasi secara dini akibat tekanan darah tinggi yang berlangsung lama.

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan meliputi:

1) Pemeriksaan Laboratorium

- a) Hematologi dan Hematokrit: Pemeriksaan ini bertujuan untuk menilai viskositas darah yang berhubungan dengan peningkatan risiko gangguan kardiovaskular pada pasien hipertensi.
- b) Ureum/Kreatinin: Digunakan untuk mengevaluasi fungsi ginjal serta mendeteksi adanya kerusakan ginjal yang dapat terjadi akibat hipertensi kronis.
- c) Glukosa Darah: Pemeriksaan glukosa darah dilakukan untuk menilai adanya hiperglikemia yang dapat memperburuk kondisi hipertensi dan meningkatkan risiko komplikasi metabolik.
- d) Profil Lipid: Bertujuan untuk menilai kadar kolesterol dan lemak darah sebagai faktor risiko terjadinya aterosklerosis pada pasien hipertensi.

2) Pemeriksaan Radiologi dan Penunjang Lainnya

- a) Elektrokardiografi (EKG): Digunakan untuk mendeteksi hipertrofi ventrikel kiri serta gangguan irama jantung akibat peningkatan beban kerja jantung.

- b) Rontgen Torak: Bertujuan untuk mengidentifikasi pembesaran jantung dan kelainan pembuluh darah besar sebagai dampak hipertensi jangka panjang.
- c) Ultrasonografi (USG) Ginjal: Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengevaluasi kemungkinan adanya gangguan struktural atau fungsional ginjal yang berkaitan dengan hipertensi.
- d) Funduskopi: Digunakan untuk mendeteksi retinopati hipertensi sebagai tanda kerusakan pembuluh darah retina akibat tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol.

h. Penatalaksanaan

Hipertensi dapat ditangani melalui pendekatan farmakologis dan non-farmakologis yang bertujuan untuk mengendalikan tekanan darah serta mencegah terjadinya komplikasi kardiovaskular. Penatalaksanaan hipertensi perlu dilakukan secara berkelanjutan dan disesuaikan dengan kondisi pasien agar risiko morbiditas dan mortalitas dapat ditekan secara optimal (Pasaribu & Rahman, 2025). Adapun penatalaksanaan hipertensi meliputi:

- 1) Terapi farmakologis: Obat antihipertensi diberikan berdasarkan pertimbangan medis dalam terapi farmakologis. Tujuan pengobatan ini adalah untuk menurunkan tekanan darah dan mencegah dampak hipertensi yang tidak terkendali, termasuk

gagal jantung, stroke, penyakit jantung koroner, serta kerusakan organ target.

2) Terapi non-farmakologis: Terapi non-farmakologis merupakan bagian penting dalam penanganan hipertensi dan dapat diterapkan melalui berbagai cara, antara lain:

- a) Pola makan: Untuk membantu menurunkan tekanan darah dan mengurangi risiko komplikasi akibat hipertensi, disarankan untuk melakukan perubahan pola makan, khususnya dengan mengurangi asupan lemak dan garam.
- b) Pengelolaan stres: Jika stres psikologis tidak dikelola, hal ini dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah dan memperparah kondisi hipertensi.
- c) Pemantauan kesehatan: Mengingat banyak orang tidak menyadari adanya peningkatan tekanan darah hingga menjalani pemeriksaan medis, pemeriksaan tekanan darah secara rutin diperlukan untuk memantau kondisi tersebut.
- d) Olahraga: Dengan meningkatkan sirkulasi darah dan mengurangi penumpukan kolesterol di pembuluh darah, aktivitas fisik atau olahraga secara teratur dapat membantu menurunkan tekanan darah.
- e) Terapi relaksasi: Terapi ini membantu mengurangi stres dan mendorong vasodilatasi, yang pada akhirnya menurunkan tekanan darah seiring berjalannya waktu.

i. Faktor Resiko Hipertensi

Faktor risiko hipertensi merupakan keadaan atau perilaku tertentu yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya peningkatan tekanan darah pada seseorang. Faktor-faktor risiko ini sering kali dibagi menjadi dua kategori: yang dapat dikendalikan dan yang tidak dapat dikendalikan. Kedua kategori ini memiliki dampak besar terhadap perkembangan hipertensi, baik secara langsung maupun tidak langsung. (Sari & Handayani, 2021).

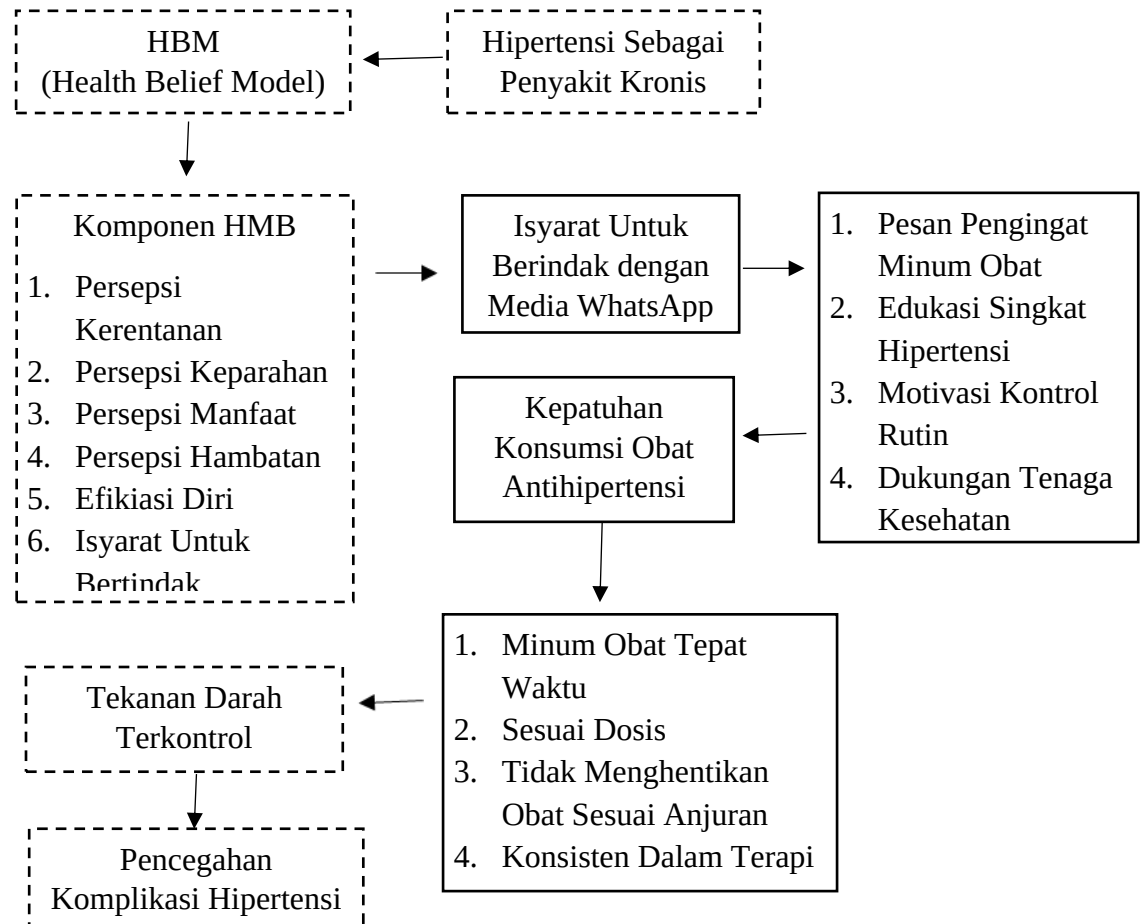
1) Faktor yang dapat dikendalikan

- a) **Obesitas:** Kelebihan berat badan meningkatkan volume darah dan beban kerja jantung, yang kemudian menaikkan tekanan darah serta meningkatkan risiko hipertensi.
- b) **Mengonsumsi terlalu banyak garam** dapat menyebabkan tubuh menahan cairan, sehingga meningkatkan volume intravaskular dan tekanan darah.
- c) **Kurangnya olahraga:** Kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan resistensi pembuluh darah dan menurunkan kebugaran sistem kardiovaskular, sehingga meningkatkan risiko hipertensi.
- d) **Kebiasaan merokok:** Nikotin dan senyawa lain yang terkandung dalam rokok dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah, yang pada akhirnya meningkatkan tekanan darah.

2) Faktor yang tidak dapat dikendalikan

- a) Usia: Seiring bertambahnya usia, pembuluh darah menjadi kurang elastis dan resistensi perifer meningkat. Akibatnya, tekanan darah cenderung meningkat pada orang lanjut usia.
- b) Genetika: Karena faktor genetik memengaruhi pengaturan tekanan darah, riwayat keluarga dengan hipertensi meningkatkan kemungkinan seseorang untuk menderita penyakit tersebut.

B. Kerangka Teori



Keterangan:

= Diteliti

= Tidak Diteliti

Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber: Modifikasi Penelitian berdasarkan Suryani,2023 dan teori HBM