

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Dasar Hipertensi**

##### **2.1.1 Definisi Hipertensi**

Hipertensi berasal dari Bahasa latin hyper yang memiliki arti super atau luar biasa dan tension yang bermakna tegangan atau tekanan sehingga diartikan tekanan yang luar biasa dan saat ini kita sebagai hipertensi atau tekanan darah tinggi (Nurhikmawati et al., 2020)

Hipertensi ialah kondisi seseorang mengalami peningkatan tekanan darah sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih dan tekanan darah diastolik mencapai 90 mmHg atau lebih. Hipertensi yang juga dikenal sebagai “*Silent Killer*” menjadi salah satu masalah kesehatan global yang prevelensinya terus meningkat dan faktor risiko utama berbagai penyakit kronis (Lenggogeni et al., 2025).

##### **2.1.2 Etiologi Hipertensi**

Terdapat beberapa faktor risiko terjadinya hipertensi meliputi faktor keturunan/geneitik, usia, jenis kelamin, dan ras serta pola hidup seseorang seperti konsumsi garam yang berlebihan, obesitas, stress, kebiasaan merokok serta konsumsi obat-obatan dan minum-minuman beralkohol (Pradono et al., 2020)

Menurut Sumarpo et al. (2025), terdapat 3 hal yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi antara lain sebagai berikut:

1. Peningkatan Kecepatan Denyut Jantung

Terjadi apabila terdapat rangsangan abnormal saraf serta hormon yang terdapat pada nodus *Serabut Arikini* (SA). Apabila ini berlangsung kronik sering kali disertai keadaan hipertiroidisme. Penurunan volume sekuncup

biasanya mengompensasi peningkatan kecepatan denyut jantung sehingga hipertensi tidak terjadi.

## 2. Peningkatan Volume Sekuncup yang Berkepanjangan

Terjadi apabila peningkatan volume plasma yang berlangsung lama, yang sebelumnya disebabkan karena resistensi air dan garam oleh ginjal atau konsumsi tinggi garam. Peningkatan volume plasma ini dapat menyebabkan peningkatan volume diastolic akhir yang kemudian akan terjadi peningkatan tekanan darah dan volume sekuncup.

## 3. Peningkatan *Total Peripheral Resistance* (TPR) yang Berkepanjangan

Kondisi ini dapat terjadi apabila terdapat peningkatan rangsangan saraf atau hormon pada arteriola atau responsivitas berlebihan dari arteriol. Kemudian kedua hal tersebut mengakibatkan pembuluh darah menyempit. Pada kondisi TPR ini jantung harus memompa dengan lebih kuat yang mana akan menyebabkan tekanan yang lebih besar. Hal ini berkaitan dengan peningkatan tekanan diastolik dan biasa disebut dengan *afterload* jantung. Apabila kondisi ini berkepanjangan maka akan terjadi ventrikel kiri akan membesar (hipertrofi). Hipertrofi yang terjadi menyebabkan kebutuhan oksigen pada ventrikel meningkat sehingga ventrikel harus memompa darah dengan daya yang lebih kuat untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Selain itu hipertrofi menyebabkan serat-serat otot jantung mulai tenaga melebihi normal yang nantinya akan mengakibatkan penurunan volume sekuncup dan kontraktilitas.

### 2.1.3 Patofisiologi Hipertensi

Hipertensi memiliki patofisiologi yang bersifat multifaktoral dan sangat kompleks (Pradono et al., 2020). Proses terjadinya hipertensi terletak di pusat vasomotor pada medulla di otak yakni pada relaksasi pembuluh darah pengontrolan konstiksi. pusat vasomotor menghantarkan rangsangan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui saraf simpatis ke ganglia simpatis. Selanjutnya asetilekton akan dilepaskan oleh neuron preganglia simpatis yang kemudian akan merangsang serabut saraf ke darah dengan melepaskan norepinefrin, sehingga menyebabkan terjadinya vasokonstriksi pembuluh darah. Selain itu, kelenjar adrenal terangsang yang menyebabkan vasokonstriksi pada pembuluh darah, maka dari itu mengapa individu dengan hipertensi sangat sensitif dengan norepinefrin. (Pradono et al., 2020). Terdapat berbagai faktor yang dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriksi diantaranya yakni kecemasan dan ketakutan individu.

Pada saat sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah yang mana merupakan respon dari rangsangan emosi, pada saat yang bersamaan kelenjar adrenal juga ikut terangsang sehingga meningkatkan aktivitas vasokonstriksi. Epinefrin yang menyebabkan vasokonstriksi disekresi oleh medulla adrenal, sedangkan kortisol dan steroid lainnya yang memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah disekresi oleh korteks adrenal (Pradono et al., 2020). Kemudian, vasokonstriksi yang terjadi menyebabkan aliran darah ke ginjal menurun, yang kemudian menyebabkan pelepasan renin. sedangkan renin sendiri merangsang pembentukan angiotensin I yang selanjutnya diubah menjadi angiotensin II yang merupakan vasokonstriktor yang kuat dan selanjutnya dapat merangsang korteks

adrenal menyekresi aldosteron. Selanjutnya hormon ini lah yang mengakibatkan terjadinya retensi air dan natrium oleh tubulus ginjal, yang nantinya mengakibatkan volume intravaskuler meningkat.

Pada usia lanjut, perubahan struktur dan fungsi dari sistem pembuluh darah perifer yang kemudain menyebabkan perubahan tekanan darah pada usia lanjut. Salah satunya meliputi aterosklerosis yakni penurunan relaksasi otot polos pembuluh darah serta hilangnya elastisitas jaringan ikat, yang kemudian akan menurunkan kemampuan distensi serta elastisitas pembuluh darah. Dan akhirnya sebagai konsekuensi terjadi kemampuan aorta dan arteri besar berkurang dalam mengakomodasi valume darah yang dipompa oleh jantung, sehingga menyebabkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer (Pradono et al., 2020).

#### **2.1.4 Manifestasi Klinis Hipertensi**

Menurut Sumarpo et al. (2025) tanda dan gejala yang seringkali ditemui pada seseorang yang menderita hipertensi dibedakan menjadi:

1. Nyeri kepala saat terjaga

Biasanya disertai rasa mual dan muntah akibat dari tekanan darah intrakranial meningkat

2. Penglihatan kabur

Konsekuensi kerusakan retina akibat hipertensi

3. Ayunan langkah yang tidak mantap

Disebabkan kerusakan susunan saraf pusat

4. *Nuctoria*

Disebabkan oleh peningkatan aliran darah ginjal serta filterasi yang terdapat pada glomerulus

## 5. Edema dependen dan pembengkakan

Konsekuensi dari peningkatan tekanan kapiler

Sebagian besar tanda dan gejala pada hipertensi berasal dari efek penyakit organ target yakni efek merusak jangka panjang yang terjadi pada pembuluh darah besar dan kecil dari jantung, otak, ginjal, dan mata (Dewati et al., 2023).

Menurut Pradono (2020) Tanda Tanda dan gejala yang seringkali ditemui pada seseorang yang menderita hipertensi dibedakan menjadi:

### 1. Tidak Ada Gejala

Tidak muncul gejala spesifik yang dapat dikaitkan dengan tekanan darah yang meningkat, selain itu tekanan arteri ditentukan oleh dokter memeriksa. Hal ini berarti bahwa hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosa apabila tekanan arteri tidak terukur.

### 2. Gejala yang Lazim

Gejala terlazim yang sering kali menyertai hipertensi diantaranya nyeri kepala dan kelelahan. Dimana hal ini merupakan gejala terlazim yang seringkali muncul pada pasien hipertensi

Menurut Marhabatsar (2021), beberapa gejala yang sering kali muncul dan ditemui pada hipertensi antara lain sebagai berikut:

1. Mengeluh pusing atau sakit kepala
2. Lemas dan kelelahan
3. Sesak napas
4. Gelisah
5. Mual

6. Muntah
7. Epistaksis
8. Kesadaran menurun

### 2.1.5 Klasifikasi Hipertensi

Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi dua yakni hipertensi antara lain hipertensi primer/esensial dan hipertensi sekunder. Namun, terdapat empat jenis hipertensi yang jarang ditemui antara lain sebagai berikut :

1. Hipertensi Primer (Hipertensi Esensial)

Hipertensi yang penyebabnya tidak diketahui, dan lebih dari 90% penderita hipertensi tidak diketahui penyebabnya (Pradono et al., 2020).

2. Hipertensi Sekunder

Merupakan hipertensi yang diketahui penyebabnya. Beberapa faktor yang berhubungan dengan hipertensi sekunder antara lain : Kontrasepsi oral, kehamilan, gangguan pada pembuluh darah, penyakit ginjal/gagal ginjal, kelainan hormonal, tumor otak dan stress berat.

3. Hipertensi Gestasional

Sering terjadi pada ibu hamil yang memiliki Riwayat tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolic lebih dari 90 mmHg pertama kalinya pada masa kehamilan dan tidak mengalami proteinuria. Apabilapada akhir kehamilan tidak berkembang menjadi preeklamsia dan tekanan darah menjadi normal setelah 12 minggu pasca persalinan, maka kondisi ini juga dikenal sebagai hipertensi transient.

#### 4. Hipertensi Maligna

Disebut hipertensi maligna apabila peningkatan tekanan darah terjadi secara progresif, meskipun telah diberikan terapi farmakologi. Hipertensi ini memicu terjadinya kerusakan organ dalam tubuh sehingga membutuhkan penanganan kegawatdaruratan. Konsekuensinya apabila tidak diobati dalam lima tahun maka akan berisiko tinggi mengalami kematian.

#### 5. Hipertensi Sistolik Terisolasi

Sering terjadi pada kelompok usia lanjut. Hipertensi ini berkaitan dengan mortalitas dan morbiditas, terutama penyakit serebrovaskular. Pada kasus hipertensi sistolik terisolasi ini arteri menjadi kaku yang menyebabkan tekanan sistolik meningkat sangat tinggi sedangkan tekanan diastolic dalam masih dalam batas normal.

#### 6. *White Coat Hypertension*

Hipertensi jenis ini biasanya diakibatkan oleh kegugupan pada saat akan dilakukan pemeriksaan oleh tenaga kesehatan, dan berangsur membaik dan kembali normal setelah meninggalkan lokasi pelayanan kesehatan. Hipertensi ini tidak perlu diobati apabila pada pemeriksaan ulang terjadi hal yang serupa.

### 2.1.6 Komplikasi Hipertensi

Hipertensi berkontribusi faktor risiko yang paling berkontribusi pada aneurisma, stroke, penyakit ginjal kronis retinopati hipertensi serta penyakit jantung seperti gagal jantung kongestif, hipertrofi ventrikel kiri dan infark miokard) (Pradono et al., 2020). Komplikasi yang terjadi pada hipertensi berhubungan dengan perubahan pada pembuluh darah dan jantung, peningkatan tekanan darah

yang berlangsung lama, atau terjadi aterosklerosis akibat hipertensi yang berlangsung lama (Marhabatsar, 2021).

### **2.1.7 Penatalaksanaan Keperawatan Hipertensi**

Penanganan hipertensi dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan terapi non farmakologis antara lain sebagai berikut :

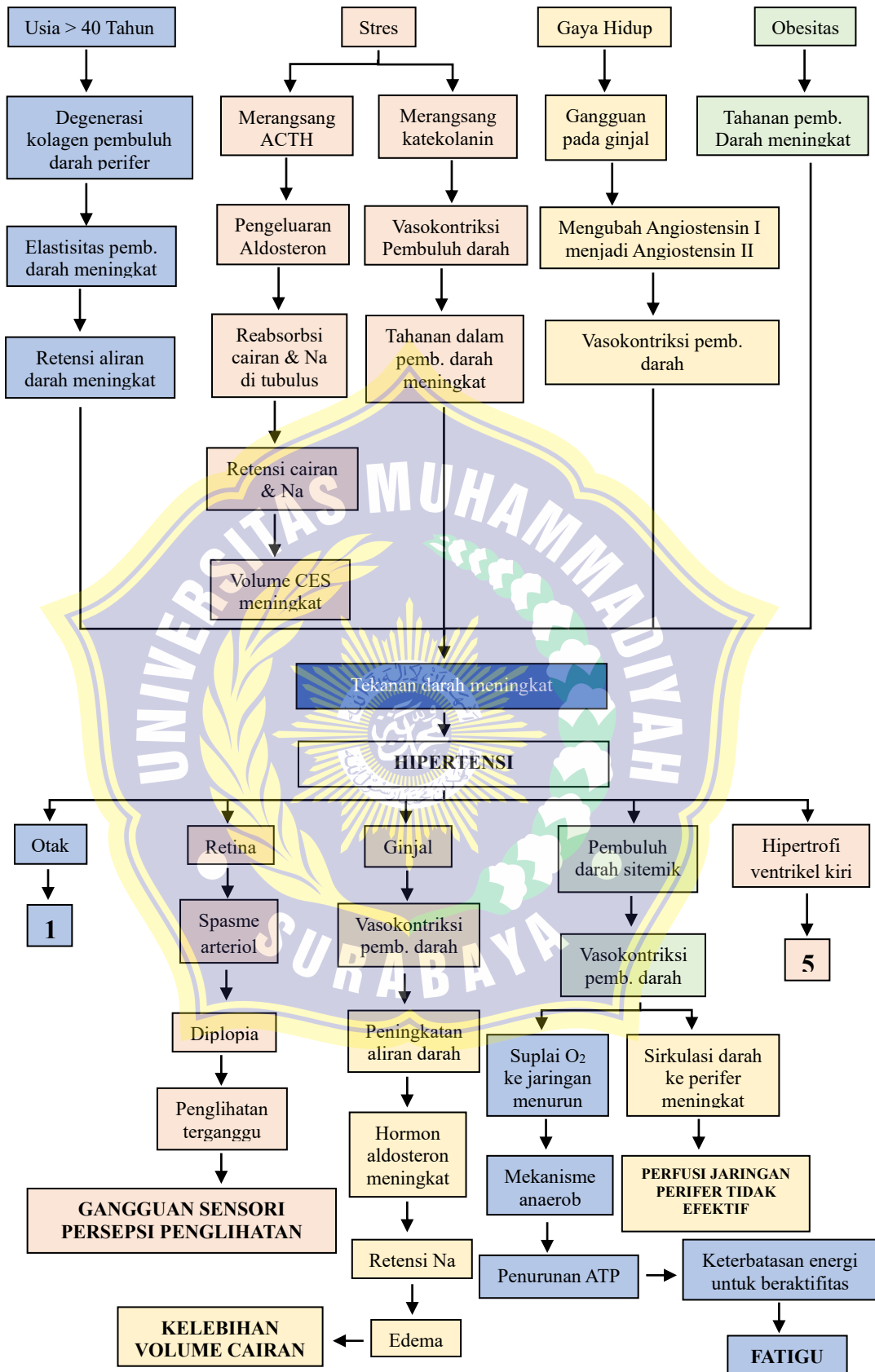
#### **1. Terapi Farmakologis**

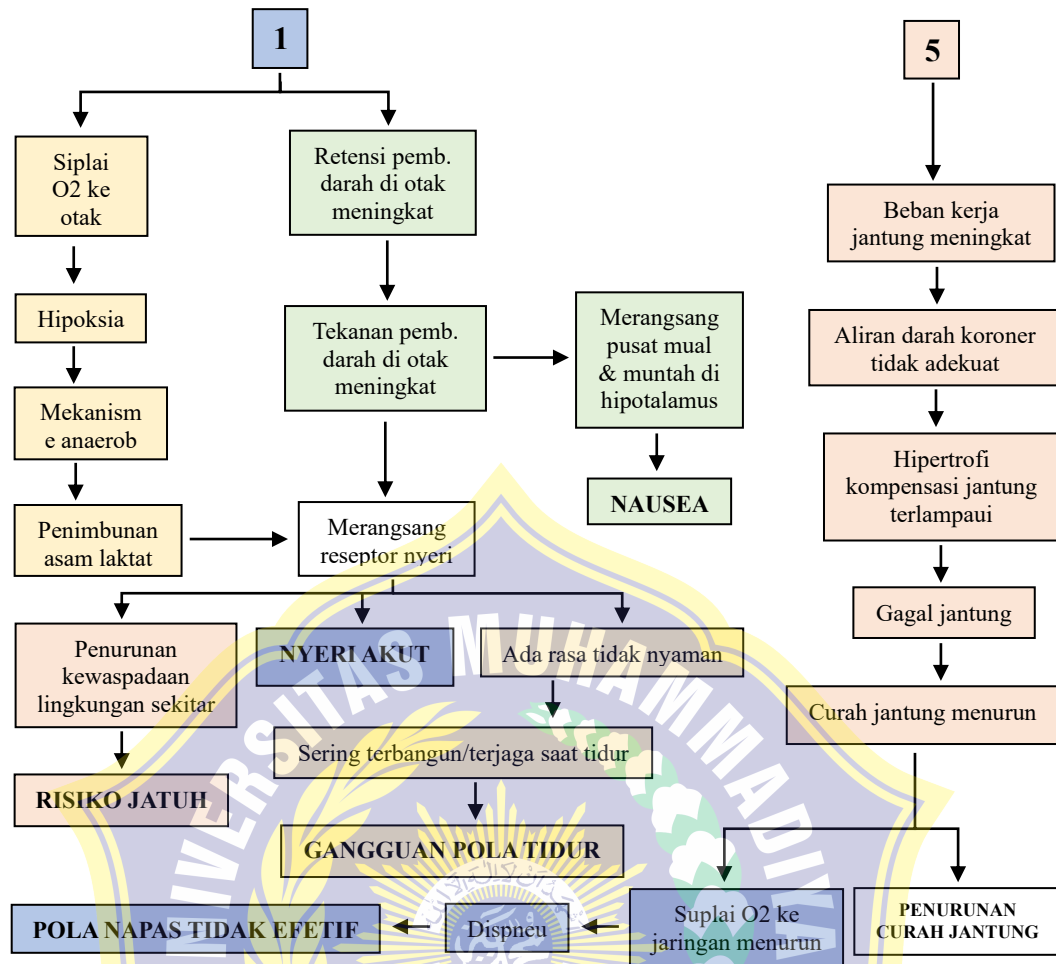
Terapi yang digunakan dengan mengonsumsi obat-obatan yang berfungsi menurunkan tekanan darah pada pasien dan harus digunakan konsumsi dengan rutin dan teratur sesuai dosis yang diberikan oleh dokter.

#### **2. Terapi Non Farmakologis**

Berupa terapi yang tidak berkaitan dengan obat-obatan contohnya dengan menerapkan pola hidup sehat yaitu berupa penurunan berat badan, olah raga, berhenti merokok, modifikasi diet seperti mengonsumsi buah-buahan dan sayuran, mengurangi asupan garam, dan mengurangi konsumsi alkohol. Selain itu terdapat juga terapi komplementer yang dapat dilakukan untuk mengurangi tekanan darah tinggi seperti terapi pijat tengkuk. Terapi ini merupakan salah satu terapi alternatif dan berfungsi untuk meningkatkan sirkulasi aliran darah serta mengurangi rasa nyeri pada penderita hipertensi (Pradono et al., 2020).

2.1.8 Web of Caution





Gambar 1. 1 Web of Caustion Hipertensi  
Sumber: *Mariann & Harding, (2022)*

## 2.2 Konsep Remaja

### 2.2.1 Definisi Remaja

Remaja merupakan salah satu tahap perkembangan manusia yang merupakan masa transisi dari masa anak-anak ke masa dewasa. Pada masa remaja ini terjadi berbagai perubahan termasuk perubahan pada fisik, psikologis, hormon dan sosial yang berlangsung cepat dan terkadang tanpa kita sadari (Suryana et al., 2022).

Masa remaja ini dikenal juga dengan “*Adolescentia*” yang menggambarkan proses pendewasaan menjadi dewasa. Maka dari itu masa ini sering dikaitkan

sebagai masa sementara karena masa ini bukan lah milik kelompok anak-anak tidak pula kelompok dewasa karena masa ini merupakan masa peralihan atau tansisi diantara keduanya (Suryana et al., 2022).

### **2.2.2 Fase Perkembangan Remaja**

#### **1. Fase Remaja Awal (Usia 11-14 tahun)**

Di sini lah individu mulai melepaskan diri dari peran orang tua dan kemudian berusaha berkembang sebagai individu yang mandiri dan independen dari orang tuanya. Titik fokus pada fase ini adalah keseuaian yang signifikan dengan teman sebaya serta menerima bentuk dan kondisi fisik.

#### **2. Fase Remaja Pertengahan (Usia 15-18 tahun)**

Sedangkan pada fase ini kapasitas kognitif baru mulai tumbuh dan berkembang. Teman sebaya sangat berperan penting pada fase ini, individu telah memiliki kematangan perilaku dan sikap serta mampu menjadi pribadi yang lebih mandiri. Pada fase ini bagi inidividu penerimaan lawan jenis menjadi sangat penting (Suryana et al., 2022).

### **2.2.3 Ciri-Ciri Fisik Remaja Awal dan Menengah**

Pada masa remaja mengalami fase yang disebut *Growth Spurt* kondisi dimana seorang remaja mengalami perkembangan yang sangat cepat terutama pada fisik serta kematangan seksualnya. Fisik pada remaja tumbuh sangat pesat jika dibandingkan dengan fase pertumbuhan lainnya. Individu mengalami pertumbuhan badan yang sangat signifikan serta perkembangan seksual yang sangat pesat. Ada pun perubahan seksual yang terjadi pada masa remaja antara lain :

### 1. Perubahan Seksual Primer

Pada fase ini perubahan seksual primer yang terjadi antara lain anak laki-laki mengalami mimpi basah sedangkan anak perempuan sudah mulai menstruasi

### 2. Perubahan Seksual Sekunder

Meliputi perkembangan bulu di sekujur tubuh, pertumbuhan jakun pada laki-laki, pembesaran buah dada pada perempuan serta suara yang lebih berdan rendah (lebih banyak pada laki-laki).

Perkembangan fisik yang terjadi pada remaja awal dan pertengahan dipetakan antara lain sebagai berikut :

1. Tingkat perkembangan secara keseluruhan dan cepat
2. Proporsi ukuran tinggi dan berat badan seringkali tidak seimbang (termasuk otot dan tulang).
3. Munculnya ciri-ciri sekunder (menumbuhkan bulu kemaluan, pelebaran otot pada daerah tertentu), disertai dengan mulainya produksi aktif jenis kelenjar (haid pada wanita dan polusi pada pria untuk pertama kali).
4. Gerakannya tampak canggung dan tidak terkoordinasi.
5. Ikut serta dalam berbagai cabang permainan yang ia coba (Suryana et al., 2022).

Gambaran di atas memberikan kita kesimpulan bahwa perubahan pada remaja terjadi secara diam-diam dan tanpa terlihat. Pertumbuhan buah dadad dan jakun merupakan pertumbuhan yang bisa dilihat dengan mata telanjang, sedangkan

masuknya masa menstruasi pada perempuan dan mimpi basah pada laki-laki hanya bisa dilihat secara kasat mata saja (Suryana et al., 2022).

## **2.3 Konsep Edukasi**

### **2.3.1 Definisi Edukasi**

Edukasi menurut KBBI berarti pendidikan, pelatihan atau cara Pendidikan. Edukasi merupakan suatu upaya yang telah direncanakan seseorang dan bertujuan untuk mempengaruhi orang lain, baik individu, kelompok atau pun masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pemberi edukasi (Irbah et al., 2020).

### **2.3.2 Tujuan Edukasi**

Tujuan edukasi atau pendidikan yakni untuk mencerdaskan seseorang atau pun kelompok. Edukasi dapat mencerdaskan masyarakat, dan mengembangkan masyarakat menjadi masyarakat yang memiliki pengetahuan yang luas (Irbah et al., 2020). Dengan edukasi memungkinkan seseorang memiliki pengetahuan dan keterampilan sereta kepribadian yang matang dan mandiri.

### **2.3.3 Manfaat Edukasi**

Menurut Irbah et al. (2020). aktivitas atau kegiatan edukasi sangat memberikan banyak manfaat antara lain :

1. Memberikan seseorang atau penerima edukasi pengetahuan yang sangat luas
2. Mengembangkan kepribadia seseorang atau penerima edukasi menjadi lebih baik
3. Menanamkan nilai-nilai positif bagi seseorang atau penerima edukasi

4. Melatih seseorang untuk mengembangkan bakat dan potensi yang dimiliki untuk hal-hal positif.

### 2.3.4 Jenis-jenis Edukasi

Tidak hanya Pendidikan formal yang berlangsung di institusi pendidikan, edukasi juga memiliki berbagai macam jenis (Irbah et al., 2020). Berikut macam-macam jenis edukasi :

1. Edukasi Formal

Merupakan proses pendidikan yang berlangsung di sekolah-sekolah dan terdapat peraturan yang mengikat seperti TK, SD, SMP, SMA/SMK, hingga perguruan tinggi.

2. Edukasi Non Formal

Merupakan proses pendidikan yang berlangsung di luar pendidikan formal dan biasanya banyak terdapat di lingkungan kita sendiri seperti majlis taklim, lembaga kursus dan semacamnya.

3. Edukasi Informal

Edukasi informal merupakan proses pendidikan yang terjadi dalam keluarga dan lingkungan sekitar serta berlangsung dalam kehidupan sehari-hari.

## 2.4 Konsep *Audio Visual*

### 2.4.1 Definisi *Audio Visual*

Media *audio visual* merupakan media yang menggabungkan unsur *audio* (suara) dan *visual* (gambar/video). Media ini memanfaatkan unsur suara dan gambar untuk menciptakan pengalaman yang lebih menarik dan berkesan bagi audiens sehingga pesan yang ingin disampaikan akan tersampaikan dengan lebih efisien dan efektif (Fadillah, 2020).

## 2.4.2 Komponen-Komponen *Audio Visual*

Di era yang penuh dengan modernisasi ini teknologi berkembang begitu pesat khususnya dalam bidang digitalisasi salah satunya adanya media audio visual. Untuk mengenal lebih dalam tentang audio visual maka harus tahu komponen-komponen yang ada di dalamnya antara lain :

### 1. Musik

Elemen ini sangat kuat dan memiliki peranan penting dalam penyampaian pesan dan menciptakan suasana. Musik dapat memengaruhi emosi audiens dan memperkuat narasi visual.

### 2. Dialog

Elemen audio yang menyampaikan pesan melalui percakapan dan secara langsung berupa narasi atau pun percakapan karakter

### 3. Efek

Elemen *audio* yang menambah detail dan realisme pada visual mencakup segala jenis jenis suara non musikal yang digunakan untuk meningkatkan pengalaman audio visual seperti langkah kaki, suara alam dan objek yang bergerak (Fadillah, 2020).

## 2.5 Konsep *Handbook*

### 2.5.1 Definisi *Handbook*

*Handbook* atau yang sering kita sebut dengan buku pegangan merupakan kumpulan dari berbagai macam informasi yang disusun secara ringkas dan padat serta berisi suatu topik bahasan tertentu seperti panduan atau petunjuk (Rahayu et al., 2023). *Handbook* berakar pada kebutuhan manusia pada informasi yang terorganisir dan mudah ditemukan

### 2.5.2 Karakteristik *Handbook*

Menurut Rahayu et al., (2023) Karakteristik yang membedakan antara *Handbook* dengan buku lainnya antara lain sebagai berikut :

1. Informasi yang padat dan relevan
2. Struktur yang jelas dan mudah dinavigasi
3. Penggunaan bahasa yang lugas dan mudah dipahami
4. Adanya indeks atau daftar isi yang memudahkan pencarian
5. Fokus pada aspek praktis dan aplikatif
6. Pembaruan berkala untuk menjaga relevansi informasi

### 2.5.3 Fungsi *Handbook* dalam Berbagai Konteks

*Handbook* secara garis besar berfungsi sebagai panduan yang sangat praktis sebagai referensi cepat bagi pembaca. Selain itu *Handbook* berbeda dengan jenis buku lainnya, *Handbook* sendiri dirancang memberikan informasi yang lebih jelas, padat, ringkas dan tentunya lebih terstruktur (Rahayu et al., 2023). *Handbook* pun berperan sangat penting karena fungsinya yang fleksibel sehingga dapat digunakan secara luas dalam berbagai bidang.

### 2.5.4 Jenis-Jenis *Handbook* dan Penggunaannya

*Handbook* memiliki berbagai macam jenis yang masing-masing memiliki dirancang memenuhi ekebutuhan spesifik dari masing-masing bidang dan topik.

Berikut jenis-jenis *Handbook* antara lain :

1. *Handbook* Akademik yang berisi mengenai panduan dalam belajar mengajar termasuk dalam penelitian
2. *Handbook* Teknis yang berisi tentang panduan atau petunjuk mengenai topik tertentu

3. *Handbook* Perusa(Rahayu et al., 2023).

### 2.5.5 Manfaat Menggunakan *Handbook*

*Handbook* memiliki manfaat yang signifikan bagi manusia, antara lain seperti standarisasi informasi dan prosedur, efisiensi dalam akses informasi, peningkatan produktivitas, manajemen pengetahuan yang efektif, peningkatan kepatuhan dan manajemen risiko, peningkatan komunikasi organisasi, dukungan untuk pengembangan profesional, peningkatan kualitas layanan pelanggan, adaptabilitas dan fleksibilitas organisasi serta penghematan biaya jangka panjang (Rahayu et al., 2023).

### 2.6 Konsep *Audiovisual* untuk Pasien Hipertensi

Edukasi kesehatan merupakan salah satu upaya penting dalam meningkatkan pengetahuan dan kemampuan pasien dalam mengelola penyakit hipertensi. Salah satu media yang dapat digunakan dalam penyampaian pendidikan kesehatan adalah media *audiovisual*. Media *audiovisual* merupakan media pembelajaran yang memanfaatkan unsur gambar dan suara secara bersamaan sehingga mampu menarik perhatian serta mempermudah pemahaman pasien terhadap informasi kesehatan yang diberikan. Penelitian menunjukkan bahwa edukasi kesehatan menggunakan media *audiovisual* dapat meningkatkan pengetahuan pasien mengenai hipertensi secara signifikan setelah dilakukan intervensi pendidikan kesehatan (Fernalia et al., 2019)

Selain media *audiovisual*, penggunaan media edukasi tertulis seperti booklet atau handbook juga banyak digunakan dalam kegiatan promosi kesehatan. Booklet merupakan media cetak yang berisi informasi kesehatan secara ringkas, sistematis, serta dilengkapi dengan gambar sehingga memudahkan pasien dalam memahami

materi yang disampaikan. Media ini memiliki kelebihan karena dapat dibaca kembali oleh pasien kapan saja sehingga dapat membantu memperkuat pemahaman pasien mengenai pengelolaan penyakit hipertensi (Astreansyah et al., 2021)

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pemberian edukasi kesehatan menggunakan media booklet dapat meningkatkan perilaku self-management pada pasien hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa media booklet atau handbook dapat menjadi sarana edukasi yang efektif dalam membantu pasien memahami informasi mengenai pola hidup sehat, pengendalian tekanan darah, serta kepatuhan terhadap pengobatan hipertensi (Isnaini et al., 2023)

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, penggunaan media *audiovisual* dan *handbook* atau booklet dapat menjadi alternatif media edukasi kesehatan yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan serta perilaku pengelolaan penyakit pada pasien hipertensi. Oleh karena itu, kombinasi kedua media tersebut diharapkan dapat membantu pasien lebih mudah memahami informasi kesehatan sekaligus memberikan panduan yang dapat digunakan secara berkelanjutan dalam pengendalian hipertensi.

## **2.7 Konsep Kopi**

### **2.7.1 Defisini Kopi**

Kopi merupakan minuman non alkohol yang berasal dari pengolahan biji tanaman kopi (*Coffea Sp*). Meskipun tidak mengandung alkohol, kopi memiliki kandungan kafein serta memiliki sifat psikostimulant yang dapat menyebabkan dapat mengurangi rasa kantuk dan kelelahan serta memberikan efek fisiologis berupa peningkata energi (Sholikhati et al., 2023).

Klasifikasi tanaman kopi (*Coffea* Sp.) menurut (Sholikhati et al., 2023) sebagai berikut:

Kingdom	: <i>Plantae</i> (Tumbuhan)
Sub Kingdom	: <i>Tracheobionta</i> (Tanaman berpembuluh)
Super Divisi	: <i>Spermatophyta</i> (Tanaman penghasil biji)
Divisi	: <i>Magnoliopsida</i> (Tanaman berbunga)
Kelas	: <i>Magnoliopsida</i> (Tanaman berkeping dua/dikotil)
Sub Kelas	: <i>Asteridae</i>
Ordo	: <i>Rubiales</i>
Famili	: <i>Rubiaceae</i> (Suku kopi-kopian)
Genus	: <i>Coffea</i>
Spesies	: <i>Coffea</i> sp. <i>Coffea Arabica</i> L. (Kopi Arabika) <i>Coffea Caephora</i> var. <i>Robusta</i> (Kopi Robusta) <i>Coffea Liberica</i> (Kopi Liberika) <i>Coffea Excelsa</i> (Kopi Ekselsa)

### 2.7.2 Jenis-jenis kopi

Secara umum kopi hanya memiliki dua spesies saja, antara lain sebagai berikut :

#### 1. Kopi Arabika

Kopi arabika memiliki kandungan gula dan lemak yang lebih tinggi dibandingkan dengan kopi jenis robusta

## 2. Kopi Robusta

Beda halnya dengan kopi arabika, kopi robusta memiliki kandungan gula dan lemak yang lebih sedikit dibandingkan dengan kopi arabika (Sholikhati et al., 2023).

### 2.7.3 Bahaya Konsumsi Kopi Terhadap Penderita Hipertensi

Selain makanan, kopi merupakan minuman yang digemari semua kalangan dan merupakan sumber kafein terbanyak pertama yang menjadi konsumsi favorit berbagai kalangan baik kalangan remaja dan dewasa muda (Khasanah et al., 2025). Pada beberapa penelitian menunjukkan bahwa konsumsi kopi pada remaja mencapai angka yang cukup tinggi dengan berbagai alasan antara lain menambah energi, mengurangi rasa kantuk dan memperbaiki *mood* (Saputri & Lilfitriyani, 2020). Kopi memiliki beberapa efek negatif pada tubuh salah satunya yakni peningkatan tekanan darah (Sabillah & Aidha, 2023). Minuman ini termasuk golongan *psychostimulant* yang dapat meningkatkan energi tubuh dan mengurangi kelelahan. Namun kandungan kafein yang terdapat dalam kopi memiliki sifat antagonis endogenous adonisin dan dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah yang disebabkan oleh vasokonstriksi dan peningkatan resistensi pembuluh darah tepi terutama jika dikonsumsi dalam jumlah berlebihan. Dan apabila hal ini terjadi secara terus menerus maka akan berisiko tinggi menderita penyakit jantung dan stroke (Saputri & Lilfitriyani, 2020). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa konsumsi sekitar 250 mg kafein atau setara dengan  $\pm 2-3$  cangkir kopi dapat meningkatkan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik, terutama pada individu yang memiliki risiko hipertensi. Oleh karena itu, konsumsi kopi sebaiknya dibatasi

untuk mencegah peningkatan tekanan darah yang berlebihan pada penderita hipertensi (Tuasikal et al., 2021).

## **2.8 Konsep *Junk Food***

### **2.8.1 Definisi *Junk Food***

*Junk food* atau dalam Bahasa Indonesia berarti makanan sampah merupakan sebuah istilah yang digunakan untuk menggambarkan makanan dengan kandungan rendah. Selain rendah nutrisi *junk food* justru memiliki kandungan lemak, gula, kalori serta garam yang tinggi bahkan tidak sedikit *junk food* yang menggunakan pemanis tambahan, perasa serta pengawet (Annisa et al., 2022). *Junk food* juga dikenal sebagai *Fast Food* atau makanan cepat saji karena proses pembuatannya yang lebih mudah dan instan (Pinasti, 2021).

### **2.8.2 Jenis-Jenis *Junk Food***

Berbeda dengan jaman dahulu, saat ini seiring berkembangnya jaman termasuk dalam bidang kuliner semakin banyak pula pedagang ataupun restoran yang menjual makanan *junk food*. Tentunya banyak juga jenis-jenis *junk food* yang bisa ditemui hamper di semua kota termasuk pelosok desa diantaranya bakso, gorengan, kue, biskuit, pastry, mie instan, ayam goreng, kentang goreng yang penyajiannya kemudian tidak disertai buah serta diantaranya sayur dan berbagai jenis keripik (Andriani et al., 2024). Beberapa jenis *junk food* lainnya yang bisa ditemui antara lain es krim, donat, hamburger, pizza, nugget ikan, hot dog, stick keju, makanan kaleng, keripik kentang (Annisa et al., 2022).

### **2.8.3 Bahaya *Junk Food* untuk Kesehatan**

*Junk food* atau makanan cepat saji menjadi primadona masyarakat khususnya kaum remaja, Namun, makanan *junk food* tidak memiliki gizi atau nutrisi yang baik

bagi tubuh, bahkan konsumsi berlebihan dapat mengakibatkan beberapa masalah Kesehatan seperti hipertensi, diabetes, stroke, penyakit jantung koroner dan kanker (Pinasti, 2021). Berikut merupakan masalah Kesehatan yang terjadi apabila sering mengonsumsi *junk food*

1. Obesitas

Obesitas merupakan masalah kesehatan paling umum yang disebabkan oleh konsumsi *junk food* berlebihan. Kandungan lemak jenuh memiliki peranan penting dalam menyebabkan obesitas.

2. Mengganggu Kesehatan Jantung dan Stroke

*Junk food* mengandung kolesterol jahat serta jenuh yang akan memicu penyumbatan *arteri* yang pada akhirnya akan menyebabkan seragan jantung dan stroke.

3. Meningkatkan Tekanan Darah Tinggi

*Junk food* dapat menyebabkan tekanan darah tinggi atau hipertensi. Hal ini disebabkan oleh kandungan natrium atau garam yang tinggi. Dan apabila dikonsumsi secara berlebihan akan menyebabkan hipertensi

4. Meningkatkan Risiko Kanker

Selanjutnya bahaya mengonsumsi makanan *junk food* secara berlebihan akan menyebabkan kanker, khususnya kanker usus.

5. Menyebabkan Diabetes

Konsumsi *junk food* yang berlebihan akan menyebabkan diabetes dikarenakan kandungan serat dan vitamin yang rendah sedangkan kandungan kalornya sangat tinggi. Pada akhirnya akan menyebabkan kenaikan gula darah yang sangat cepat.

## 6. Mengganggu Fungsi Ginjal

Selain hipertensi, kandungan natrium yang tinggi pada *junk food* dapat menyebabkan gangguan fungsi ginjal dan akan mengganggu kinerja ginjal dalam menyaring racun dalam darah

## 7. Merusak Organ Hati

*Bahaya junk food* selanjutnya adalah merusak organ hati dikarenakan kandungan nutrisi yang berlebihan sehingga perut dan hati bekerja tidak optimal.

## 8. Membuat Gigi Cepat Rusak

Pada umumnya *junk food* memiliki kandungan gula yang tinggi dan akan menyebabkan gigi menjadi rusak. Selain itu gula dapat menyebabkan pH mulut menjadi asam yang kemudian akan menyebabkan plak pada gigi.

Salah satu contoh *junk food* yang memiliki kandungan gula yang tinggi antara lain seperti donat, permen, kue, minuman bersoda. Hal ini akan menyebabkan resiko tinggi terjadi diabetes dan kerusakan pada gigi (Annisa et al., 2022).

Konsumsi *junk food* perlu dibatasi karena makanan ini umumnya mengandung kadar lemak jenuh, garam, dan kalori yang tinggi yang dapat meningkatkan risiko hipertensi. Konsumsi *junk food* yang terlalu sering, yaitu lebih dari 3 kali per minggu, berhubungan dengan peningkatan tekanan darah dan risiko gangguan kesehatan lainnya. Oleh karena itu, konsumsi *junk food* dianjurkan untuk dibatasi tidak lebih dari 1–2 kali per minggu guna membantu menjaga tekanan darah tetap dalam batas normal (Alsabieh et al., 2019).