

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Hipertensi Lansia**

Pengertian Hipertensi pada Lansia adalah kondisi kronis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah di atas ambang batas normal, yaitu sistolik  $\geq 140$  mmHg atau diastolik  $\geq 90$  mmHg, sesuai dengan pedoman dari *Joint National Committee (JNC 8)* dan *European Society of Hypertension (ESH)*. Pada lansia, prevalensi hipertensi lebih tinggi dibandingkan kelompok usia lain karena proses penuaan yang menyebabkan perubahan fisiologis, antara lain: (1) Penurunan elastisitas pembuluh darah, yaitu dinding arteri menjadi kaku akibat arteriosklerosis, meningkatkan resistensi vaskular perifer. (2) Penurunan fungsi jantung, yaitu penurunan efisiensi kontraksi jantung mengakibatkan peningkatan tekanan darah. (3) Gangguan sistem regulasi, yaitu penurunan sensitivitas baroreseptor dan gangguan sistem *renin-angiotensin-aldosteron (RAAS)* memengaruhi kemampuan tubuh untuk mengatur tekanan darah secara optimal (Mancia et al., 2023).

#### **1. Epidemiologi Hipertensi pada Lansia**

##### **a. Prevalensi Hipertensi:**

- 1) Berdasarkan laporan WHO dan Kementerian Kesehatan RI, hipertensi memengaruhi 60-70% populasi lansia, menjadikannya salah satu masalah kesehatan utama pada kelompok usia ini.

2) Lansia memiliki risiko 3-4 kali lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan individu usia muda karena perubahan fisiologis yang tidak dapat dihindari (Li et al., 2024).

b. Faktor Risiko Epidemiologi:

1) Demografi:

Usia: Risiko hipertensi meningkat dengan bertambahnya usia, terutama setelah 60 tahun.

Jenis Kelamin: Wanita pascamenopause memiliki risiko lebih tinggi karena penurunan kadar estrogen yang berperan dalam menjaga elastisitas pembuluh darah.

2) Sosial Ekonomi:

Akses yang terbatas terhadap fasilitas kesehatan, rendahnya pendidikan, dan status ekonomi rendah meningkatkan risiko hipertensi.

c. Gaya Hidup:

1) Diet tinggi garam: Konsumsi natrium berlebih meningkatkan retensi cairan dan tekanan darah.

2) Kurang aktivitas fisik: Lansia yang kurang bergerak memiliki risiko lebih tinggi untuk obesitas dan hipertensi.

3) Obesitas: Lemak tubuh yang berlebih meningkatkan resistensi vaskular dan beban kerja jantung (Kim & Thiruvengadam, 2024).

## 2. Patofisiologi Hipertensi pada Lansia

Hipertensi pada lansia dipengaruhi oleh berbagai mekanisme fisiologis yang berhubungan dengan perubahan akibat proses penuaan. Berikut adalah penjelasan mengenai faktor-faktor patofisiologis tersebut:

### a. Perubahan Elastisitas Pembuluh Darah

Penurunan Elastisitas Dinding Arteri (*Arteriosclerosis*):

- 1) Seiring bertambahnya usia, dinding arteri menjadi lebih kaku akibat penumpukan kolagen dan penurunan serat elastin.
- 2) Penurunan elastisitas ini menyebabkan peningkatan resistensi vaskular perifer, sehingga jantung perlu bekerja lebih keras untuk memompa darah.
- 3) Akibatnya, tekanan darah sistolik meningkat, yang dikenal sebagai *isolated systolic hypertension*, bentuk hipertensi yang umum pada lansia (Hall, 2015).

### b. Disfungsi Endotel

- 1) Peningkatan Kadar Angiotensin II: Sistem *Renin-Angiotensin-Aldosteron (RAAS)* pada lansia cenderung mengalami peningkatan aktivitas. Angiotensin II, yang merupakan vasokonstriktor kuat, meningkatkan tekanan darah dengan mempersempit diameter pembuluh darah .
- 2) Penurunan Produksi Nitric Oxide (NO): NO adalah molekul yang berfungsi untuk merelaksasi pembuluh darah. Pada lansia, produksi NO

menurun karena disfungsi sel endotel. Kekurangan NO menyebabkan vasokonstriksi dan peningkatan tekanan darah (Hall, 2015).

c. Respons Sistem Saraf Otonom

Penurunan Sensitivitas Baroreseptor: Baroreseptor yang terletak di sinus karotis dan arkus aorta bertugas mendeteksi perubahan tekanan darah. Pada lansia, sensitivitas baroreseptor menurun, sehingga tubuh kurang responsif terhadap perubahan tekanan darah. Akibatnya, terjadi fluktuasi tekanan darah yang lebih sering dan risiko hipertensi kronis meningkat (Hall, 2015).

d. Faktor Ginjal

- 1) Penurunan Fungsi Ginjal: Proses penuaan menyebabkan penurunan perfusi ginjal dan jumlah nefron yang aktif. Penurunan ini mengurangi kemampuan ginjal untuk mengeluarkan natrium dan air dari tubuh, sehingga terjadi retensi cairan yang meningkatkan volume darah (Hall, 2015).
- 2) Kontribusi pada Tekanan Darah: Volume darah yang meningkat memperbesar tekanan pada dinding arteri, memperburuk hipertensi (Hall, 2015).

### **3. Faktor Risiko, Manifestasi Klinis, dan Komplikasi Hipertensi pada**

#### **Lansia**

a. Faktor Risiko Hipertensi pada Lansia

Faktor risiko hipertensi pada lansia dapat dibagi menjadi dua kategori:

- 1) Faktor yang Dapat Diubah, meliputi: Diet Tinggi Garam atau Lemak: Konsumsi natrium berlebih meningkatkan retensi cairan, sehingga

tekanan darah meningkat. Diet tinggi lemak juga memperburuk kondisi dengan memicu obesitas dan aterosklerosis (Whelton et al., 2018).  
Kurang Olahraga: Lansia yang kurang aktif secara fisik memiliki risiko lebih tinggi terkena hipertensi akibat penurunan metabolisme dan peningkatan resistensi vaskular. Merokok dan Konsumsi Alkohol: Nikotin dan alkohol memicu vasokonstriksi dan meningkatkan tekanan darah secara langsung. Stres Kronis: Stres meningkatkan kadar hormon kortisol dan adrenalin, yang dapat menyebabkan tekanan darah tinggi dalam jangka panjang (Smeltzer et al., 2020).

- 2) Faktor yang Tidak Dapat Diubah, meliputi: Usia Lanjut (>60 Tahun): Proses penuaan menyebabkan perubahan struktural dan fungsional pada sistem kardiovaskular, seperti kekakuan pembuluh darah. Faktor Genetik: Riwayat keluarga dengan hipertensi meningkatkan risiko lansia untuk mengalami kondisi serupa. Jenis Kelamin: Pria lebih berisiko pada usia produktif, sementara wanita lebih berisiko setelah menopause akibat penurunan kadar estrogen yang melindungi pembuluh darah.

b. Manifestasi Klinis Hipertensi pada Lansia

- 1) Gejala Khas, yaitu : Sakit Kepala: Sering dirasakan pada bagian belakang kepala, terutama di pagi hari. Pusing atau Vertigo: Lansia sering mengeluhkan rasa pusing yang dapat memengaruhi keseimbangan. Palpitasi: Detak jantung yang tidak teratur atau cepat sering menyertai hipertensi.

2) Gejala Asimptomatik, antara lain yaitu: Banyak lansia tidak menunjukkan gejala sama sekali hingga terjadi komplikasi serius. Fenomena ini menjadikan hipertensi dikenal sebagai "*silent killer*", yang sering terdeteksi hanya setelah munculnya kondisi berbahaya seperti stroke atau gagal jantung (WHO, 2023).

c. Komplikasi Hipertensi pada Lansia

- 1) Komplikasi Jangka Pendek, yaitu : Stroke: Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan ruptur atau penyumbatan pembuluh darah otak, mengakibatkan stroke iskemik atau hemoragik. Hipertensi Maligna: Lonjakan tekanan darah ekstrem ( $\geq 180/120$  mmHg) yang dapat menyebabkan kerusakan organ secara cepat dan memerlukan penanganan segera.
- 2) Komplikasi Jangka Panjang, yaitu : Gagal Ginjal Kronis: Hipertensi yang tidak terkontrol merusak pembuluh darah ginjal, mengurangi kemampuan filtrasi ginjal. Penyakit Jantung Koroner: Hipertensi kronis dapat menyebabkan hipertrofi ventrikel kiri, gagal jantung, atau infark miokard (Hall, 2015).

#### 4. Diagnosis dan Manajemen Hipertensi pada Lansia

a. Diagnosis Hipertensi

1) Pengukuran Tekanan Darah

Metode Pengukuran: Tekanan darah dapat diukur menggunakan sphygmomanometer manual (dengan stetoskop) atau digital. Teknik pengukuran harus mengikuti pedoman dari *JNC 8 (Joint National*

*Committee*) atau *ESC/ESH (European Society of Cardiology/European Society of Hypertension)*). Pengukuran dilakukan dalam kondisi lansia beristirahat selama 5-10 menit, pada posisi duduk dengan lengan setinggi jantung. Tekanan darah harus diukur di kedua lengan, dengan mempertimbangkan angka tertinggi untuk diagnosis (Whelton et al., 2018).

b. Pemantauan Holistik

- 1) Riwayat Kesehatan: Mengidentifikasi faktor risiko seperti riwayat keluarga, pola makan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, atau konsumsi alkohol.
- 2) Pemeriksaan Fisik: Meliputi pemeriksaan jantung, pembuluh darah, dan tanda-tanda kerusakan organ seperti edema, bruits arteri, atau retinopati hipertensif.
- 3) Pemeriksaan Penunjang: Fungsi Ginjal: Pemeriksaan kreatinin serum dan GFR (*Glomerular Filtration Rate*) untuk mendeteksi kerusakan ginjal. Lipid Profile: Menilai kadar kolesterol LDL, HDL, dan trigliserida untuk risiko penyakit kardiovaskular. EKG atau Echo: Untuk mendeteksi hipertrofi ventrikel kiri atau gangguan irama jantung.

c. Manajemen Hipertensi pada Lansia

- 1) Pendekatan Farmakologi
  - a) Diuretik: Thiazide Diuretik, pilihan utama untuk lansia dengan hipertensi karena efektif mengurangi volume cairan dalam tubuh. Efek samping yang perlu diwaspadai adalah hipokalemia.

- b) ACE Inhibitor (*Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor*)/ARB (*Angiotensin Receptor Blocker*): Menghambat RAAS untuk mengurangi resistensi vaskular. Cocok untuk lansia dengan komorbid seperti diabetes atau penyakit ginjal kronis.
- c) *Calcium Channel Blocker* (CCB): Efektif untuk lansia dengan risiko kardiovaskular tinggi karena membantu relaksasi otot polos pembuluh darah. Contoh: Amlodipine, Nifedipine.

## 2) Pendekatan Non-Farmakologi

- a) Diet DASH: Diet yang direkomendasikan untuk hipertensi dengan fokus pada makanan rendah garam, tinggi buah, sayur, produk susu rendah lemak, biji-bijian, dan protein tanpa lemak. Membatasi konsumsi natrium hingga <2.300 mg/hari atau <1.500 mg/hari untuk hasil yang lebih baik. (WHO, 2023).
- b) Aktivitas Fisik: Jalan kaki, yoga, atau senam lansia direkomendasikan setidaknya 150 menit per minggu. Aktivitas fisik membantu mengurangi berat badan, meningkatkan fungsi kardiovaskular, dan menurunkan tekanan darah.
- c) Manajemen Stres: Relaksasi melalui meditasi, konseling psikologis, atau teknik pernapasan dalam. Mengelola stres dapat menurunkan kadar hormon stres yang memengaruhi tekanan darah.

## 3) Kombinasi Pendekatan

Integrasi Farmakologi dan Non-Farmakologi: Kombinasi kedua pendekatan ini memberikan hasil optimal, terutama pada lansia dengan

risiko kardiovaskular tinggi. Misalnya: Menggunakan ACE Inhibitor bersamaan dengan perubahan gaya hidup seperti diet DASH dan olahraga rutin. Pendekatan ini juga membantu mengurangi kebutuhan dosis obat dalam jangka panjang.

## **5. Edukasi dan Pencegahan Hipertensi pada Lansia**

Pencegahan hipertensi pada lansia membutuhkan pendekatan edukatif dan komunitas yang berkelanjutan. Strategi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, mendorong perilaku sehat, dan mengurangi risiko komplikasi.

### **a. Edukasi Keluarga dan Lansia**

#### **1) Pentingnya Pemeriksaan Tekanan Darah Rutin**

Lansia disarankan untuk memeriksa tekanan darah secara rutin, baik di fasilitas kesehatan maupun secara mandiri menggunakan alat pengukur tekanan darah digital. Pemeriksaan ini membantu deteksi dini hipertensi dan pemantauan efektivitas terapi. Edukasi dapat mencakup: Cara membaca hasil pengukuran tekanan darah. Kapan perlu menghubungi tenaga kesehatan. Pemeriksaan rutin dapat dilakukan setiap 1-3 bulan, tergantung tingkat keparahan hipertensi dan kontrol tekanan darah.

#### **2) Modifikasi Gaya Hidup Sehat**

a) Diet Seimbang: Lansia perlu diberikan informasi tentang Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), yang mencakup: Konsumsi tinggi buah-buahan, sayuran, dan produk susu rendah lemak. Mengurangi makanan tinggi garam, lemak jenuh, dan gula. Membatasi konsumsi natrium hingga <2.300 mg/hari.

- b) **Aktivitas Fisik:** Mendorong lansia untuk berpartisipasi dalam olahraga ringan seperti jalan kaki, yoga, atau senam lansia setidaknya 150 menit/minggu. Aktivitas fisik meningkatkan fungsi kardiovaskular dan menurunkan tekanan darah.
- c) **Manajemen Stres:** Edukasi tentang teknik relaksasi seperti meditasi, latihan pernapasan, atau konseling psikologis. Mendorong kegiatan sosial yang mendukung kesejahteraan emosional lansia.
- d) **Pemberhentian Merokok dan Konsumsi Alkohol:** Edukasi dampak negatif rokok dan alkohol pada kesehatan kardiovaskular. Menyediakan dukungan untuk berhenti, seperti program berhenti merokok atau kelompok dukungan.

b. Program Komunitas

1) Posbindu PTM (Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular)

Posbindu PTM adalah layanan berbasis komunitas yang bertujuan untuk deteksi dini dan pencegahan penyakit tidak menular, termasuk hipertensi (Kementrian Kesehatan Indonesia, 2019). Kegiatan meliputi pemeriksaan tekanan darah rutin, penyuluhan kesehatan mengenai hipertensi, diet, dan olahraga, pemantauan risiko PTM lain seperti diabetes dan obesitas. Manfaatnya adalah mendekatkan layanan kesehatan ke masyarakat dan meningkatkan partisipasi lansia dalam pencegahan hipertensi.

## 2) Kelompok Lansia

Kelompok lansia sebagai sarana edukasi dan dukungan sosial untuk mendorong perilaku sehat (Kementrian Kesehatan Indonesia, 2019). Kegiatannya meliputi diskusi kelompok mengenai pola hidup sehat dan cara mengelola hipertensi, kegiatan olahraga bersama seperti senam lansia, pemberian informasi tentang akses fasilitas kesehatan terdekat. Manfaatnya antara lain adalah memotivasi lansia untuk berkomitmen pada gaya hidup sehat melalui interaksi sosial, memberikan dukungan psikologis untuk mengurangi stres.

## **B. Lansia**

Lansia dalam konteks kesehatan masyarakat, didefinisikan sebagai individu yang berusia 60 tahun ke atas. Definisi ini sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia, yang menekankan pentingnya pengakuan dan perlindungan terhadap hak-hak lansia sebagai bagian dari masyarakat.

### 1. Kategori Usia dan Kebijakan

Menurut WHO (2023), membagi lansia menurut usia ke dalam empat kategori, yaitu: (1) Usia Lansia (*elderly*) : 60-74 tahun, (2) Usia Tua (*old*) : 75-89 tahun, (3) Usia Sangat Lanjut (*very old*) : > 90 tahun. Usia 60 tahun sering digunakan sebagai patokan dalam berbagai kebijakan dan program kesehatan. Penentuan batasan usia ini penting karena pada usia ini, individu biasanya mulai memasuki fase kehidupan lanjut, di mana mereka mengalami berbagai perubahan yang signifikan dalam aspek fisik, mental, dan sosial.

a. Perubahan Fisik

Individu yang berusia di atas 60 tahun cenderung mengalami penurunan massa otot dan kekuatan (*sarcopenia*), pengeroposan tulang (*osteoporosis*), serta penurunan fungsi organ vital. Perubahan ini dapat mempengaruhi mobilitas dan meningkatkan risiko cedera, seperti patah tulang akibat jatuh (WHO, 2015b).

b. Perubahan Mental

Pada lansia terdapat risiko meningkatnya gangguan kognitif, termasuk *demensia* dan *alzheimer*. Penurunan fungsi kognitif dapat memengaruhi kemampuan individu dalam menjalankan aktivitas sehari-hari dan berinteraksi sosial (Sheth & Jadav, 2016).

c. Perubahan Sosial

Lansia sering menghadapi tantangan sosial, seperti isolasi, kehilangan pasangan, atau penurunan jaringan sosial, ini dapat berkontribusi terhadap masalah kesehatan mental, seperti depresi dan kecemasan (P. J. W. Id et al., 2022).

2. Pentingnya Pemahaman Lansia

Pemahaman tentang lansia sangat penting untuk merancang intervensi yang efektif dalam meningkatkan kualitas hidup mereka. Upaya preventif dan perawatan yang tepat dapat membantu mengurangi dampak negatif dari penuaan, memperbaiki kesehatan fisik dan mental, serta meningkatkan kesejahteraan sosial lansia.

### 3. Perubahan Fisik Pada Lansia

Pada usia lansia, individu mengalami berbagai perubahan fisik yang dapat memengaruhi kesehatan secara keseluruhan. Beberapa perubahan tersebut meliputi:

#### a. Penurunan Massa Otot

**Sarcopenia:** Proses yang dikenal sebagai sarcopenia adalah hilangnya massa otot dan kekuatan otot yang biasanya terjadi seiring bertambahnya usia. Menurut (Marzetti, 2022), sarcopenia dapat dimulai pada usia sekitar 30 tahun dan semakin meningkat seiring bertambahnya usia.

**Dampak:** Penurunan massa otot ini dapat mengakibatkan penurunan kemampuan fisik, ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari, dan peningkatan risiko jatuh yang merupakan masalah kesehatan serius bagi lansia (Marzetti, 2022).

#### b. Pengeroposan Tulang

**Osteoporosis:** Osteoporosis adalah kondisi umum yang terjadi pada lansia, di mana tulang lebih rapuh dan rentan terhadap patah. Menurut Situmorang & Manurung (2020), sekitar 1 dari 3 wanita dan 1 dari 5 pria berusia di atas 50 tahun mengalami patah tulang akibat osteoporosis.

**Penyebab:** Pengeroposan tulang ini dapat disebabkan oleh penurunan kepadatan mineral tulang, yang biasanya meningkat seiring bertambahnya usia. Penurunan hormon, terutama estrogen pada wanita setelah

menopause, juga berkontribusi pada peningkatan risiko osteoporosis (Situmorang & Manurung, 2020).

c. Penurunan Fungsi Organ Vital

Fungsi Organ: Fungsi organ vital seperti jantung, paru-paru, dan ginjal cenderung menurun seiring bertambahnya usia. Hal ini berpotensi menyebabkan berbagai masalah kesehatan.

Masalah Kesehatan: penurunan fungsi jantung dapat meningkatkan risiko hipertensi dan penyakit jantung koroner. Sementara itu, penurunan fungsi paru-paru dapat mengakibatkan masalah pernapasan dan penurunan kapasitas fisik secara keseluruhan (Tang et al., 2024). Gangguan pada fungsi ginjal juga dapat menyebabkan masalah metabolik dan pengaturan cairan dalam tubuh.

4. Perubahan Psikologis pada Lansia

Aspek psikologis lansia juga mengalami perubahan yang signifikan seiring bertambahnya usia. Beberapa perubahan utama tersebut meliputi:

a. Kemampuan Kognitif

Penurunan Fungsi Kognitif : Banyak individu lansia mengalami penurunan kemampuan kognitif, yang dapat mencakup masalah dalam memori, konsentrasi, dan pengambilan keputusan. Penelitian menunjukkan bahwa penurunan fungsi kognitif ini bisa berawal dari usia 50-an, meskipun tidak semua lansia mengalami gangguan berat (Ahmadzadeh et al., 2023).

Risiko Gangguan Kognitif : Meskipun tidak semua lansia mengembangkan demensia, risiko mengalami gangguan kognitif seperti Alzheimer dan demensia vaskular meningkat seiring bertambahnya usia. Menurut Scheltens et al., (2022). sekitar 6,2 juta orang di AS berusia 65 tahun ke atas hidup dengan Alzheimer, dan angka ini diperkirakan akan terus meningkat.

b. Gangguan Mental

Risiko Gangguan Mental : Lansia berisiko lebih tinggi mengalami gangguan mental, termasuk depresi dan kecemasan. Menurut WHO (2015), sekitar 15% dari populasi lansia mengalami depresi, dan angka ini bisa meningkat pada individu yang mengalami masalah kesehatan fisik atau kehilangan pasangan.

Faktor Penyebab: Berbagai faktor dapat berkontribusi terhadap kondisi ini, seperti kehilangan pasangan, isolasi sosial, dan penurunan kesehatan fisik. Kehilangan orang yang dicintai dapat memicu perasaan kesepian dan sedih, sementara isolasi sosial dapat memperburuk kondisi mental lansia (Freak-poli et al., 2022).

5. Pentingnya Kesehatan Lansia

Kesehatan lansia adalah aspek yang sangat penting untuk dikelola dengan baik, karena dapat mencegah munculnya penyakit kronis dan mempertahankan kualitas mereka. Mengingat lansia adalah kelompok yang rentan terhadap berbagai masalah kesehatan, intervensi yang tepat sangat

diperlukan. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat diambil untuk mendukung kesehatan lansia:

a. Pencegahan Penyakit

Gaya Hidup Sehat : Mengadopsi pola makan seimbang yang kaya akan buah, sayuran, protein, dan biji-bijian, serta rendah lemak jenuh dan gula, dapat membantu mencegah penyakit kronis seperti hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung.

Aktivitas Fisik Teratur : Aktivitas fisik yang rutin, seperti berjalan, bersepeda, atau senam lansia, dapat meningkatkan kekuatan otot, keseimbangan, dan kesehatan jantung. Menurut WHO (2015), aktivitas fisik dapat mengurangi risiko penyakit dan meningkatkan kesehatan mental lansia.

Pemeriksaan Kesehatan Rutin : Pemeriksaan kesehatan secara berkala penting untuk deteksi dini penyakit. Lansia disarankan untuk menjalani pemeriksaan tekanan darah, kolesterol, dan pemeriksaan kesehatan lainnya yang relevan dengan usia dan kondisi mereka (Nicholas et al., 2011).

b. Perawatan yang Tepat

Perawatan Medis yang Sesuai : Memberikan perawatan medis yang tepat untuk kondisi yang ada, termasuk pengelolaan obat dan pengawasan kondisi kesehatan, sangat penting. Dukungan dari tenaga medis dan keluarga dalam mematuhi pengobatan yang direkomendasikan juga krusial (Entoft et al., 2019).

Dukungan Psikologis : Kesehatan mental lansia harus diperhatikan. Dukungan psikologis dan konseling dapat membantu mereka menghadapi tantangan emosional dan mengurangi risiko gangguan mental.

c. Edukasi dan Dukungan sosial

Pemberian Informasi tentang Kesehatan : Edukasi mengenai pentingnya pola hidup sehat dan informasi mengenai kondisi kesehatan yang umum terjadi pada lansia dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman mereka tentang kesehatan.

Dukungan Sosial : Membangun jaringan sosial yang kuat dapat membantu lansia merasa lebih terlibat dan mengurangi risiko isolasi sosial. Kegiatan komunitas, kelompok dukungan, dan program interaksi sosial sangat bermanfaat dalam menciptakan hubungan positif (Nicholas et al., 2011).

### C. Hipertensi

Hipertensi adalah kondisi medis yang ditandai dengan tekanan darah sistolik  $\geq$  140 mmHg dan/atau diastolik  $\geq$  90 mmHg. Kondisi ini dikenal sebagai "*silent killer*" karena sering kali tidak menunjukkan gejala, tetapi dapat menyebabkan komplikasi serius jika tidak dikelola dengan baik. Tekanan darah yang tinggi memberikan tekanan tambahan pada dinding pembuluh darah dan dapat berkontribusi pada kerusakan organ seperti jantung, ginjal, dan otak (WHO, 2023).

## 1. Prevalensi Hipertensi di Kalangan Lansia

Prevalensi hipertensi di kalangan lansia di Indonesia menunjukkan angka yang signifikan. Menurut data dari Kementerian Kesehatan Indonesia (2023) sekitar 36,3% lansia di Indonesia terdiagnosis dengan hipertensi. Angka ini menunjukkan bahwa hipertensi merupakan masalah kesehatan yang umum di antara populasi lansia, mengingat dampak hipertensi yang dapat menyebabkan berbagai penyakit kardiovaskular dan meningkatkan risiko stroke.

## 2. Pentingnya penanganan Hipertensi

Hipertensi menjadi salah satu masalah kesehatan utama yang perlu ditangani secara serius. Menurut Yanita (2022) hipertensi tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik individu, tetapi juga mempengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan. Oleh karena itu, penting bagi individu, keluarga, dan penyedia layanan kesehatan untuk bekerja sama dalam melakukan upaya pencegahan dan pengelolaan hipertensi. Strategi seperti edukasi kesehatan, perubahan gaya hidup, dan pemeriksaan tekanan darah secara rutin sangat penting untuk mengurangi prevalensi hipertensi dan mencegah komplikasi lebih lanjut.

## 3. Faktor Penyebab Hipertensi

Hipertensi dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang dapat dikelompokkan menjadi dua kategori utama: faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah.

a. Faktor tidak dapat diubah:

Usia: Menurut (WHO, 2015), membagi lansia menurut usia ke dalam tiga kategori, yaitu: (1) Usia Lansia (*elderly*) : 60-74 tahun. (2) Usia Tua (*old*) : 75-89 tahun. (3) Usia Sangat Lanjut (*very old*) : > 90 tahun.

Risiko hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Proses penuaan alami dapat menyebabkan pembuluh darah kehilangan elastisitasnya, yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Menurut penelitian, individu yang berusia di atas 60 tahun memiliki prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok usia yang lebih muda (Riyada et al., 2024).

Jenis Kelamin : Laki-laki cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan hipertensi pada usia yang lebih muda dibanding dengan perempuan. Namun, setelah menopause, risiko hipertensi pada perempuan meningkat dan dapat menyamai atau bahkan melampaui risiko pada laki-laki (Rahmadhani, 2021).

Riwayat Keluarga : Faktor genetik juga berperan penting dalam predisposisi seseorang terhadap hipertensi. Jika ada riwayat hipertensi dalam keluarga, individu memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami kondisi yang sama di kemudian hari (Ledoh et al., 2024).

b. Faktor Dapat Diubah:

Pola Makan: Diet yang tinggi garam, lemak jenuh, dan kolesterol dapat meningkatkan risiko hipertensi. Konsumsi makanan olahan dan kurangnya asupan buah dan sayuran segar juga berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah (Rahmadhani, 2021).

Kurangnya Aktivitas Fisik : Gaya hidup sedentari atau kurangnya aktivitas fisik berkontribusi pada obesitas dan meningkatkan risiko hipertensi. Aktivitas fisik yang teratur dapat membantu menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kesehatan jantung (Ledoh et al., 2024).

Kebiasaan Hidup Tidak Sehat : Kebiasaan seperti merokok dan konsumsi alkohol berlebih dapat berkontribusi pada perkembangan hipertensi. Stres kronis dan pola tidur yang buruk juga merupakan faktor yang dapat diubah yang dapat memengaruhi tekanan darah (Rahmadhani, 2021).

#### 4. Karakteristik Demografis Penderita Hipertensi

Karakteristik demografis merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi prevalensi hipertensi di kalangan individu, termasuk lansia. Beberapa karakteristik utama yang diperhatikan dalam penelitian ini meliputi:

**Jenis Kelamin:** Jenis kelamin berperan dalam risiko hipertensi. Penelitian menunjukkan bahwa laki-laki cenderung memiliki prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan perempuan pada usia yang lebih muda. Namun, setelah menopause, risiko hipertensi pada perempuan dapat meningkat secara signifikan, sehingga perbedaan ini dapat menjadi lebih kecil (Amalia et al., 2023).

**Tingkat Pendidikan:** Tingkat pendidikan dapat berpengaruh terhadap pemahaman individu tentang kesehatan dan manajemen hipertensi. Penelitian menunjukkan bahwa individu dengan tingkat pendidikan yang

lebih rendah cenderung memiliki pemahaman yang kurang mengenai kesehatan dan lebih sedikit akses terhadap informasi kesehatan yang penting. Ini dapat berkontribusi pada peningkatan risiko hipertensi (Amalia et al., 2023).

Status Ekonomi: Status ekonomi merupakan faktor yang memengaruhi prevalensi hipertensi. Individu dengan status ekonomi yang lebih rendah mungkin mengalami akses terbatas terhadap layanan kesehatan, pola makan yang kurang sehat, dan kondisi lingkungan yang kurang mendukung kesehatan. Hal ini dapat berkontribusi pada peningkatan risiko hipertensi (Neufcourt et al., 2020).

#### 5. Hubungan Antara Karakteristik Demografis dan Risiko Hipertensi

Penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara karakteristik demografis, seperti jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan status ekonomi, dengan risiko hipertensi (Neufcourt et al., 2020). Individu dengan karakteristik demografis tertentu memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk mengalami hipertensi, yang menunjukkan pentingnya pertimbangan faktor-faktor ini dalam strategi pencegahan dan pengelolaan hipertensi (Riyada et al., 2024).

#### 6. Dampak Hipertensi pada Lansia

Hipertensi, jika tidak dikelola dengan baik, dapat memiliki dampak yang signifikan terhadap kesehatan fisik dan kualitas hidup lansia. Berikut adalah beberapa dampak utama dari hipertensi:

Penyakit Jantung : Hipertensi adalah faktor risiko utama untuk berbagai penyakit jantung, termasuk penyakit jantung koroner dan gagal jantung. Tekanan darah yang tinggi menyebabkan peningkatan beban kerja jantung, yang dapat mengakibatkan pembesaran jantung dan akhirnya memperburuk fungsi jantung. Penelitian menunjukkan bahwa individu dengan hipertensi memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami serangan jantung (Prastika & Siyam, 2021).

Stroke : Hipertensi juga merupakan faktor risiko utama untuk stroke, baik stroke iskemik (yang disebabkan oleh penyumbatan pembuluh darah) maupun stroke hemoragik (yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah). Menurut studi oleh K. A. Id et al., (2022), lansia dengan hipertensi memiliki risiko yang jauh lebih tinggi untuk mengalami stroke, yang dapat menyebabkan kecacatan jangka panjang atau kematian.

Kematian Dini : Hipertensi yang tidak terkelola dengan baik dapat berkontribusi pada kematian dini. Banyak penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang kuat antara hipertensi dan peningkatan risiko kematian akibat penyakit kardiovaskular (K. A. Id et al., 2022). Ini menjadi perhatian besar, terutama di kalangan populasi lansia yang sudah rentan terhadap berbagai masalah kesehatan.

Dampak Negatif pada Kualitas Hidup : Hipertensi tidak hanya mempengaruhi kesehatan fisik, tetapi juga dapat berdampak negatif pada kualitas hidup lansia. Lansia yang menderita hipertensi sering mengalami stres, kecemasan, dan depresi akibat kondisi kesehatan mereka, serta

terbatasnya kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari (K. A. Id et al., 2022). Rasa tidak nyaman dan ketidak pastian mengenai kesehatan dapat menurunkan kepuasan hidup dan interaksi sosial.

## 7. Upaya Pencegahan dan Pengelolaan Hipertensi

Upaya untuk mencegah dan mengelola hipertensi sangat penting, terutama di kalangan lansia, untuk menjaga kesehatan dan kualitas hidup mereka. Beberapa strategi yang dapat diterapkan meliputi :

### a. Edukasi Kesehatan

Pendidikan tentang Hipertensi : Edukasi kesehatan yang menyeluruh mengenai hipertensi, termasuk penyebab, risiko, dan konsekuensi yang ditimbulkan, sangat penting untuk meningkatkan pemahaman lansia. Dengan memahami kondisi ini, individu dapat lebih sadar akan pentingnya pencegahan dan pengelolaan hipertensi.

Informasi tentang Pengelolaan : Edukasi juga harus mencakup cara-cara untuk mengelola hipertensi, termasuk pengenalan kepada pasien tentang cara memonitor tekanan darah mereka sendiri dan memahami hasilnya.

### b. Promosi Kesehatan

Diet Seimbang : Mendorong pola makan yang sehat, rendah garam, lemak jenuh, dan kolesterol dapat membantu menurunkan tekanan darah.

Asupan buah, sayuran, dan makanan kaya serat juga dianjurkan.

Aktivitas Fisik Teratur : Meningkatkan aktivitas fisik dengan olahraga ringan, seperti berjalan kaki, yoga, atau senam lansia, dapat

berkontribusi pada penurunan tekanan darah dan peningkatan kesehatan jantung secara keseluruhan.

Manajemen Stres : Mengajarkan teknik manajemen stres, seperti meditasi dan relaksasi, dapat membantu mengurangi tekanan darah yang diakibatkan oleh stres emosional.

c. Pemeriksaan Rutin

Pemeriksaan Kesehatan Berkala : Lansia disarankan untuk menjalani pemeriksaan tekanan darah secara rutin, setidaknya setiap 6 bulan, untuk mendeteksi hipertensi lebih awal dan mengambil tindakan yang diperlukan.

Pemantauan Kesehatan Komprehensif : Selain pemeriksaan tekanan pemeriksaan kesehatan umum juga penting untuk memantau faktor risiko lain yang mungkin mempengaruhi kesehatan lansia, seperti diabetes dan kolesterol tinggi.

d. Kesadaran Masyarakat

Pentingnya Meningkatkan Kesadaran : Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang hipertensi dan dampaknya di kalangan lansia sangat penting. Kampanye informasi dan program komunitas dapat membantu menyebarkan pengetahuan tentang pencegahan dan pengelolaan hipertensi (Gerontol et al., 2012).

8. Tinjauan Penelitian Terkait

a. Pembahasan Penelitian Sebelumnya

Dalam upaya memahami karakteristik demografis penderita hipertensi, beberapa penelitian sebelumnya telah mengidentifikasi berbagai faktor yang berkontribusi terhadap prevalensi hipertensi di kalangan lansia. Misalnya, penelitian oleh (Neufcourt et al., 2020) menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan status ekonomi memiliki pengaruh signifikan terhadap risiko hipertensi pada individu lansia. Penelitian ini juga mencatat bahwa pemahaman tentang kesehatan dan manajemen hipertensi bervariasi berdasarkan latar belakang pendidikan dan sosial ekonomi, yang mempengaruhi kepatuhan terhadap pengobatan dan pola hidup sehat.

Penelitian tentang karakteristik demografis penderita hipertensi di pusat kesehatan masyarakat, yang menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia, jenis kelamin, dan status sosial ekonomi dengan prevalensi hipertensi. Penelitian ini memperkuat argumen bahwa karakteristik demografis dapat berperan penting dalam pencegahan dan pengelolaan hipertensi (Amalia et al., 2023).

#### b. Identifikasi Celah Penelitian

Meskipun banyak penelitian telah dilakukan mengenai hipertensi, masih terdapat beberapa celah yang perlu diisi untuk memberikan kontribusi lebih lanjut dalam bidang ini.

Kurangnya Penelitian Spesifik di Wilayah Perkotaan : Banyak penelitian sebelumnya telah dilakukan di lingkungan pedesaan,

sementara penelitian di Puskesmas Sananwetan, masih terbatas. Penelitian ini penting untuk memahami dinamika dan tantangan kesehatan yang berbeda di lingkungan perkotaan.

Pendekatan Multidimensi : Sebagian besar penelitian fokus pada faktor-faktor fisik dan demografis, tetapi masih sedikit yang meneliti faktor psikososial dan budaya yang mungkin mempengaruhi perilaku kesehatan lansia terkait hipertensi. Memasukkan faktor-faktor ini dapat memberikan gambaran yang lebih holistik tentang manajemen hipertensi.

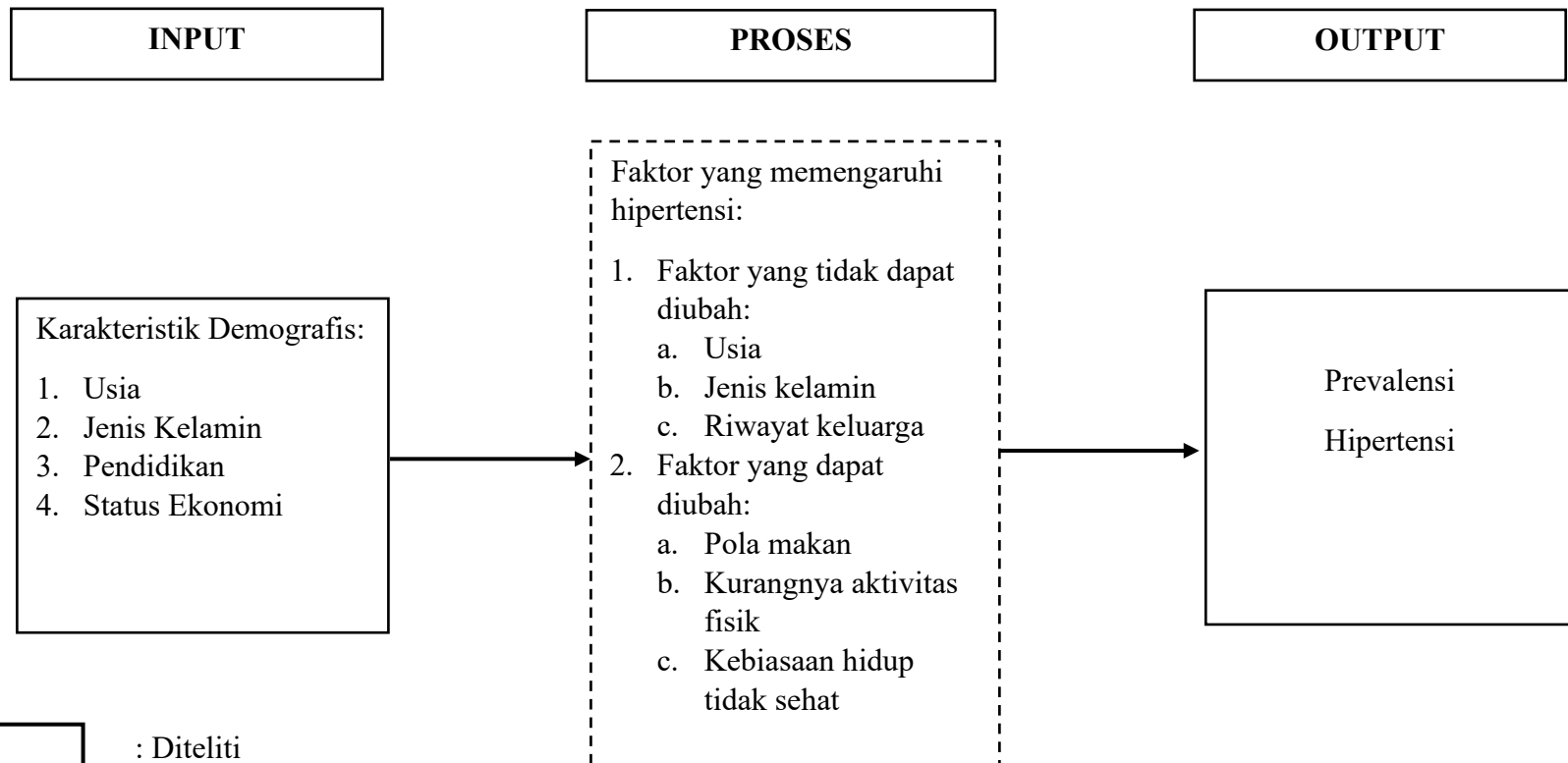
Keterlibatan Masyarakat : Penelitian tentang efektifitas program edukasi kesehatan dan keterlibatan masyarakat dalam pencegahan hipertensi juga masih kurang. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menilai dampak program edukasi terhadap kesadaran dan perilaku pencegahan di kalangan lansia

**Tabel 2. 1 Penelitian Terkait**

No	Judul/Penelitian/Loasi/ Tahun	Desain	Variabel	Hasil
1.	“Gender differences in the association between socioeconomic status and hypertension in France: A cross-sectional analysis of the CONSTANCES cohort” /Neufcourt et al., / Prancis /2020	Cross-sectional	Usia, jenis kelamin, status ekonomi sosial	Terdapat hubungan signifikan antara karakteristik demografis dengan prevalensi hipertensi
2.	”Karakteristik Demografi Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kawatuna Palu Tahun 2022” / Amalia et al., / Indonesia / 2023	Deskriptif Kuantitatif	Usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan	Ditemukan bahwa faktor-faktor demografis berpengaruh signifikan terhadap risiko hipertensi.
3.	“Management of Hypertension in the Elderly Population” /Gerontol et al., / 2012	Tinjauan Literatur	Program edukasi, keterlibatan lansia	Meningkatkan kesadaran masyarakat dapat berkontribusi pada pengelolaan hipertensi yang lebih baik.

#### D. Kerangka teoritis

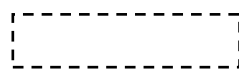
##### Kerangka Teoritis: Hubungan Karakteristik Demografis dengan Prevalensi Hipertensi



#### Keterangan :



: Diteliti



: Tidak diteliti



: Berhubungan

Gambar 2. 1 Kerangka Teori