

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Orang yang berusia 60 tahun ke atas dianggap sebagai lansia. Individu-individu ini mendekati akhir hayat mereka, dan usia yang semakin tua akan memengaruhi cara mereka menua (Daryaman, 2021). Jumlah lansia akan terus meningkat secara global. Menurut WHO (2019), persentase populasi global yang termasuk dalam kategori lansia diperkirakan akan meningkat menjadi 25,3% pada tahun 2050 dan 35,1% pada tahun 2100. Populasi Indonesia juga mengalami penuaan, sama seperti negara-negara lain di dunia. Pada tahun 2045, akan ada 57,0 juta orang lanjut usia di Indonesia, atau 17,9% dari total populasi, naik dari 27,5 juta pada tahun 2019 (10,3%) (Kementerian Kesehatan, 2019).

Sistem kardiovaskular, yang merupakan kondisi paling penting karena berdampak pada penyakit lain seperti hipertensi, penyakit arteri koroner, penyakit arteri paru-paru, kardiomiopati, stroke, dan gagal ginjal, merupakan salah satu perubahan yang terjadi pada orang tua. Secara umum, orang lebih rentan mengalami hipertensi seiring bertambahnya usia. Hal ini disebabkan oleh perubahan struktural pada pembuluh darah, seperti penyempitan lumen dan dinding pembuluh darah yang lebih kaku dan kurang elastis, yang dapat meningkatkan tekanan darah (Adam, 2019).

Hipertensi terjadi ketika tekanan darah seseorang melebihi batas normal, yang dapat meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas. Penyakit kronis ini dapat menyebabkan konsekuensi serius jika tidak dikendalikan dengan baik. Mengelola hipertensi memerlukan strategi multifaset yang mencakup pengobatan dan perubahan gaya hidup untuk menurunkan tekanan darah. Selain itu, penyakit tidak menular seperti penyakit jantung, stroke, dan lainnya yang saat ini menjadi penyebab utama kematian di dunia jauh lebih tinggi akibat kondisi ini (Nugroho dkk., 2024).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), penyakit kardiovaskular, yang meliputi hipertensi, menyebabkan 17,9 juta kematian setiap tahun di

seluruh dunia, atau sekitar 31% dari semua kematian. Menurut Institut untuk Pengukuran dan Evaluasi Kesehatan (IHME), hipertensi bertanggung jawab atas sekitar 10,44 juta dari 53,3 juta kematian yang terjadi secara global setiap tahun. Ada 74,5 juta orang dewasa di atas 20 tahun di AS yang menderita tekanan darah tinggi. Namun, etiologi sekitar 95% kasus tidak diketahui (WHO, 2023).

Menurut survei Riskesdas 2018, 34,1% penduduk Indonesia menderita hipertensi. Angka ini lebih tinggi dibandingkan prevalensi hipertensi sebesar 25,8% yang tercatat dalam survei Riskesdas 2013. Demikian pula, Jawa Barat memiliki prevalensi hipertensi tertinggi kedua (39,6%) di antara 35 provinsi di Indonesia. Menurut Survei Kesehatan Nasional (Riskesdas) 2013, prevalensi hipertensi pada tahun 2013 adalah 34,5%, namun angka tersebut meningkat menjadi 39,8% pada tahun 2020 (Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2021).

Vasokonstriksi dan masalah sirkulasi yang disebabkan oleh hipertensi berdampak pada otak dan menyebabkan peningkatan pembuluh darah di sana. Dua penyebab utama hipertensi adalah volume darah yang meningkat dan resistensi perifer. Hal ini karena pembuluh darah menjadi kurang elastis, yang berdampak pada pengiriman darah atau perfusi ke jantung dan organ lain. Sebaliknya, output jantung yang lebih rendah menyebabkan aliran darah ke jaringan organ lain berkurang. Perfusi serebral yang tidak efektif merupakan salah satu masalah keperawatan yang mungkin dialami oleh pasien hipertensi (Herdman, T.H. dan Kamitsuru, 2018). Kondisi yang dikenal sebagai perfusi jaringan serebral terjadi ketika seseorang mengalami atau berisiko mengalami penurunan aliran darah ke otak, yang dapat berdampak negatif pada kesehatan (Herman, T.H., & Kamitsuru, 2018).

Hipertensi primer (esensial) dan hipertensi sekunder adalah dua kategori hipertensi. Banyak faktor risiko, termasuk genetik, asupan natrium tinggi, obesitas, kurang aktivitas fisik, dan kekurangan vitamin D, dapat menyebabkan hipertensi. Strategi multifaset diperlukan untuk pengelolaan hipertensi yang efektif, dan salah satu komponen pentingnya adalah kepatuhan pasien terhadap terapi.

Pasien yang tidak atau hanya sebagian mematuhi pedoman pengobatan yang telah ditetapkan sebelumnya bersama dokter mereka dianggap tidak patuh, sesuai dengan definisi Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) (Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), 2023). Ketidakpatuhan terhadap pengobatan dapat terjadi secara sengaja atau tidak sengaja. Menurut Pramesti dkk. (2020), kepatuhan bersifat multifaset dan dipengaruhi oleh sejumlah elemen yang saling terkait, seperti status sosial-ekonomi, hubungan dokter-pasien atau sistem kesehatan, kondisi pasien atau penyakit, terapi, dan pasien itu sendiri. Menurut teori Green, baik faktor eksternal maupun internal seperti sistem kesehatan dan faktor sosioekonomi memiliki dampak pada faktor-faktor yang terkait dengan ketidakpatuhan terhadap pengobatan terapeutik. Faktor internal meliputi faktor pasien, faktor kondisi penyakit, dan faktor terapi (Pujasari dkk., 2015).

Karena beberapa orang dengan hipertensi tidak menyadari penyakitnya dan tidak menunjukkan gejala apa pun, hipertensi sering disebut sebagai “pembunuh diam-diam”. Hal ini berarti tidak semua orang dengan hipertensi mendapatkan diagnosis dari dokter, yang mengakibatkan hipertensi tidak terkontrol. Masalah lain yang berkontribusi pada hipertensi tidak terkontrol adalah mengabaikan pemantauan kesehatan secara rutin. Pasien dengan diagnosis hipertensi yang terus menjalani gaya hidup tidak sehat dan mengabaikan regimen obat antihipertensi mereka juga menjadi penyebab hipertensi tidak terkontrol. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi.

Tekanan darah dapat meningkat dan berpotensi menyebabkan krisis hipertensi jika pasien dengan hipertensi tidak mengonsumsi obat antihipertensi. Baik dengan atau tanpa kerusakan organ, krisis hipertensi ditandai dengan tekanan darah sistolik lebih dari 180 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 120 mmHg. Sementara hipertensi urgensi merujuk pada peningkatan tekanan darah tanpa kerusakan organ, hipertensi darurat merujuk pada peningkatan tekanan darah yang disebabkan oleh hipertensi yang tidak terkontrol dan dapat menyebabkan kerusakan organ. Sangat penting untuk menurunkan tekanan darah secara bertahap selama krisis hipertensi (Toy et al., 2011).

Pasien dengan hipertensi disarankan untuk mendukung terapi mereka dengan mengonsumsi obat-obatan sesuai resep dokter dan memantau kesehatan mereka secara rutin. Untuk menjaga tekanan darah tetap terkendali, pasien hipertensi disarankan untuk mengubah gaya hidup mereka dan mengikuti pedoman PATUH, yang meliputi: Memeriksa kesehatan secara teratur; Mengobati penyakit dengan obat yang tepat dan teratur; Menjaga pola makan seimbang; Berpartisipasi dalam aktivitas fisik yang aman; dan Menghindari alkohol, asap rokok, dan zat karsinogenik (Kementerian Kesehatan, 2018).

Mencegah faktor risiko hipertensi meliputi mengonsumsi pola makan seimbang, berolahraga secara teratur, menghindari alkohol dan tembakau, menjaga berat badan yang sehat, dan—di atas segalanya—mengonsumsi obat antihipertensi sesuai petunjuk dokter secara teratur. Untuk menjaga tekanan darah dalam rentang normal dan menghindari krisis hipertensi, terutama keadaan darurat hipertensi, obat antihipertensi sangat penting. (Herman, T .H dan Kamitsuru, 2018).

Sangat penting untuk secara rutin memeriksa kadar gula darah, kolesterol, dan albumin urine, karena orang dengan hipertensi seringkali memiliki kadar gula darah dan kolesterol yang tinggi. Lebih penting lagi, pola makan harus dikontrol, termasuk membatasi konsumsi makanan olahan dan makanan cepat saji, membatasi asupan gula (kurang dari 50 gram/4 sendok makan per hari), membatasi asupan garam (kurang dari 5 gram/1 sendok teh per hari), dan mengurangi penggunaan garam saat memasak. Konsumsi ikan setidaknya tiga kali seminggu, batasi konsumsi daging berlemak dan minyak goreng kurang dari lima sendok makan per hari, dan konsumsi lima porsi (400–500 gram) buah dan sayuran setiap hari (satu porsi setara dengan satu buah jeruk, apel, mangga, pisang, atau tiga sendok makan sayuran matang) (Kementerian Kesehatan, 2019).

Vasokonstriksi dan masalah sirkulasi yang disebabkan oleh hipertensi berdampak pada otak. Jumlah pembuluh darah di otak telah meningkat. Dua penyebab utama hipertensi adalah peningkatan volume darah dan resistensi perifer. Hal ini disebabkan oleh berkurangnya fleksibilitas pembuluh darah

arteri, yang pada gilirannya mempengaruhi aliran darah atau perfusi ke jantung atau organ lain. Sebaliknya, jaringan tubuh lain menerima perfusi yang lebih sedikit seiring dengan penurunan output jantung. Perfusi jaringan otak yang tidak efektif merupakan salah satu masalah keperawatan yang mungkin dialami oleh pasien hipertensi (Herdman, T.H., dan Kamitsuru, 2018). Kondisi yang dikenal sebagai perfusi jaringan otak terjadi ketika seseorang mengalami atau berisiko mengalami penurunan aliran darah ke otak, yang dapat berdampak negatif pada kesehatan (Herman, T.H. dan Kamitsuru, 2018).

Baik faktor yang dapat dikendalikan maupun yang tidak dapat dikendalikan dapat berkontribusi pada penyebab hipertensi. Usia, jenis kelamin, dan genetika merupakan faktor yang tidak dapat dikendalikan. Olahraga fisik, stres, merokok, dan obesitas adalah variabel yang dapat dikendalikan (Rahmadhani, 2021). Salah satu elemen yang dapat membantu dalam pengelolaan hipertensi adalah aktivitas fisik (Siswati dkk., 2021).

Gaya hidup sehat dapat secara signifikan membantu penderita hipertensi. Selain menghindari kebiasaan tidak sehat seperti merokok, kurang tidur, dan mengonsumsi makanan yang dapat memicu hipertensi, seseorang dapat mencegah penyakit ini dengan menjaga kontrol optimal atas nutrisi, istirahat, dan aktivitasnya (Adam, 2019). Tekanan darah tinggi dapat diturunkan dengan menjalani gaya hidup sehat (Imelda dkk., 2020). Untuk masyarakat memahami cara membaca label makanan, terutama komposisinya, dan memilih makanan yang dianggap sehat, perubahan gaya hidup juga diperlukan. Menulis, membaca, dan memahami informasi kesehatan merupakan bagian dari literasi kesehatan, terutama dalam hal pengobatan dan pengendalian hipertensi (Suprayitno & Huzaimah, 2020).

Tidak hanya kelalaian pribadi yang dapat menyebabkan masalah kesehatan, tetapi informasi yang tidak akurat tentang suatu kondisi juga dapat berkontribusi pada kurangnya kesadaran masyarakat. Salah satu faktor yang menyebabkan kurangnya kesadaran masyarakat tentang peningkatan pengetahuan dan langkah-langkah pencegahan adalah ketidakhadiran informasi dari tenaga medis (Khasanah dkk., 2019). Tekanan darah yang tidak terkontrol sebagian besar

disebabkan oleh kurangnya informasi di kalangan pasien, tenaga kesehatan, dan masyarakat umum tentang hipertensi, terutama di kalangan pasien hipertensi Asia (H. Akbar & Tumiwa, 2020). Sedangkan Menurut F. Akbar dkk. (2020), hipertensi adalah kondisi yang dapat berakibat fatal tanpa adanya tanda-tanda peringatan dini. Oleh karena itu, sangat penting bagi lansia untuk memantau tekanan darah mereka secara teratur dan mengikuti program pelatihan untuk membantu mereka memahami tanda-tanda hipertensi yang mungkin tidak mereka kenali.

Edukasi kepatuhan minum obat merupakan aspek penting dalam pengelolaan hipertensi, terutama pada lansia. Kepatuhan sering menjadi tantangan karena pasien dapat merasa bosan, lupa, atau mengalami efek samping obat, sehingga berisiko menimbulkan komplikasi bila terapi tidak dijalankan secara teratur. Edukasi yang diberikan secara terstruktur terbukti mampu meningkatkan pemahaman pasien mengenai pentingnya terapi jangka panjang, sehingga mendorong keteraturan dalam minum obat serta pemantauan tekanan darah. WHO (2013) menegaskan bahwa kepatuhan terhadap obat merupakan salah satu faktor kunci keberhasilan terapi penyakit kronis. penelitian Kusuma dkk. (2020) yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien hipertensi dalam mengelola gaya hidup serta terapi farmakologis. Oleh karena itu, peran perawat sebagai edukator sangat krusial untuk membentuk kesadaran pasien dan dukungan keluarga dalam pengendalian hipertensi.

Sebagai pendidik, perawat memainkan peran kritis dalam mendidik masyarakat tentang kesehatan dan penyakit guna mempengaruhi perilaku mereka, terutama pasien hipertensi yang tidak mematuhi resep obat antihipertensi. Pendidikan perawat sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan memotivasi pasien hipertensi agar mematuhi resep obat antihipertensi guna mencegah masalah yang dapat timbul akibat ketidakpatuhan.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis tertarik untuk membuat karya ilmiah untuk tugas akhir Pendidikan Profesi Ners dengan judul "Asuhan

Keperawatan Pada Lansia Dengan Perfusi Serebral Melalui Edukasi Kepatuhan Minum Obat Hipertensi Di Klinik Rosna Medika Cikarang Selatan”.

## **B. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Karya ilmiah akhir ners ini bertujuan untuk menerapkan asuhan keperawatan pada Lansia Dengan Perfusi Serebral Melalui Edukasi Kepatuhan Minum Obat Hipertensi Di Klinik Rosna Medika Cikarang Selatan.

### **2. Tujuan Khusus**

1. Teridentifikasinya hasil pengkajian dan analisis data pengkajian pasien lansia dengan Perfusi Serebral Melalui Edukasi Kepatuhan Minum Obat Hipertensi Di Klinik Rosna Medika Cikarang Selatan.
2. Teridentifikasinya diagnosis keperawatan pada lansia dengan Perfusi Serebral Melalui Edukasi Kepatuhan Minum Obat Hipertensi Di Klinik Rosna Medika Cikarang Selatan.
3. Tersusunnya rencana asuhan keperawatan pada lansia dengan- Terlaksananya intervensi utama dalam mengatasi masalah perfusi jaringan tidak efektif (area serebral) yaitu pemberian edukasi kepatuhan minum obat hipertensi pada lansia di Klinik Rosna Medika Cikarang.
4. Teridentifikasinya hasil Implementasi keperawatan pada lansia dengan masalah perfusi jaringan tidak efektif (area serebral) melalui pemberian edukasi kepatuhan minum obat hipertensi di Klinik Rosna Medika Cikarang.
5. Teridentifikasinya hasil evaluasi keperawatan pada lansia dengan masalah perfusi jaringan tidak efektif (area serebral) melalui pemberian edukasi kepatuhan minum obat hipertensi di Klinik Rosna Medika Cikarang.

## **C. Manfaat Penulisan**

### **3. *Manfaat Bagi Mahasiswa***

Karya ilmiah akhir Ners ini mahasiswa mampu melatih berfikir secara ilmiah dalam melakukan asuhan keperawatan yang benar berdasarkan teori maupun pengetahuan yang mahasiswa dapatkan pada saat proses pembelajaran, serta menambah wawasan ilmu pengetahuan di bidang keperawatan khususnya mengenai masalah perfusi jaringan tidak efektif (area serebral) dengan pemberian edukasi kepatuhan minum obat hipertensi pada lansia.

### **4. *Manfaat Bagi Lahan Praktek***

Bagi lahan praktek diharapkan hasil laporan studi kasus ini dijadikan sebagai salah satu contoh untuk meningkatkan dan mengembangkan upaya implementasi pemberian edukasi kepatuhan minum obat hipertensi pada lansia.

### **5. *Manfaat Bagi Institusi Pendidikan***

Menambah sumber referensi bagi institusi pendidikan keperawatan dalam mengembangkan kurikulum berbasis *evidence-based practice* pada mata kuliah keperawatan gerontik khususnya kasus lansia yang mengalami perfusi jaringan tidak efektif (area serebral) dengan pemberian edukasi kepatuhan minum obat hipertensi.

### **6. *Manfaat Bagi Profesi***

Mampu mengaplikasikan asuhan keperawatan secara komprehensif, khususnya pada masalah kesehatan lansia dengan perfusi jaringan tidak efektif (area serebral) melalui pemberian edukasi kepatuhan pengobatan hipertensi.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Lansia**

##### **1. *Pengertian Lansia***

Lanjut usia Menurut Mukrimaa et al (2019), mengatakan bahwa “menua” (menjadi tua) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Proses menua merupakan proses yang terus-menerus atau berkelanjutan secara alamiah dan umumnya dialami oleh semua makhluk hidup. Misalnya, dengan terjadinya kehilangan jaringan pada otot, susunan saraf, dan jaringan lain, hingga tubuh “mati” sedikit demi sedikit (Mukrimaa et al., 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2018). Lanjut usia adalah seseorang yang memiliki usia lebih dari atau sama dengan 55 tahun dan menurut UU No 13 Tahun 1998 lansia merupakan seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Sedangkan Menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, pasal 52 ayat 2, batasan usia lansia adalah 60 tahun ke atas. Jadi, seseorang dianggap lansia jika sudah mencapai usia 60 tahun atau lebih.

##### **2. *Klasifikasi Lansia***

Klasifikasi lansia ini adalah lima klasifikasi pada lansia dalam buku mengenal usia lanjut dan perawatannya (Mukrimaa et al., 2019):

- a. Pralansia (Prasenilis) Seseorang yang berusia antara 45 - 59 tahun

- b. Lansia Seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih . Lansia resiko tinggi Seseorang yang beresiko 70 tahun atau lebih/seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan
- c. Lansia potensial Lansia yang mampu melakukan pekerjaan dan/atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang/jasa.
- d. Lansia tidak potensial Lansia yang tidak berdaya mencari nafkah, sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain

### **3. Teori proses menua**

#### **a. Teori Biologis (Mukrimaa et al., 2019)**

##### **1) Teori Genetik Teori**

Teori ini menyatakan bahwa menua itu telah terprogram secara *genetic*/jam biologis sendiri dan setiap spesies mempunyai batas usia yang berbeda beda yang telah di putar menurut replikasi tertentu sehingga bila jenis ini berhenti berputar, ia akan mati.

##### **2) Teori *Non Genetik***

Teori penurunan sistem imun tubuh (*auto immune theory*) menjelaskan bahwa mutasi berulang dapat menurunkan kemampuan sistem imun dalam mengenali sel tubuh sendiri (*self recognition*). Jika mutasi merusak membran sel, sistem imun dapat menganggapnya sebagai benda asing dan merusaknya. Kondisi ini mendasari meningkatnya penyakit autoimun pada lanjut usia (Goldstein; Mukrimaa et al., 2019).

#### **b. Teori Psikologis**

##### **1) Teori *Disengagement***

Teori ini menjelaskan bahwa dengan bertambahnya usia, lansia cenderung menarik diri dari aktivitas sosial dan keseharian sebagai bentuk persiapan psikologis menuju kematian serta upaya alami untuk mengurangi tekanan sosial.

##### **2) Teori Aktivitas**

Teori ini menekankan bahwa lansia yang tetap aktif secara fisik, mental, dan sosial akan lebih sejahtera serta cenderung memiliki kepuasan hidup yang lebih tinggi.

3) Teori Kontinuitas

Teori ini menyatakan bahwa lansia berusaha mempertahankan pola perilaku, aktivitas, dan hubungan yang telah terbentuk sepanjang hidup, baik secara internal (pemikiran, sikap) maupun eksternal (aktivitas, hubungan).

4) Teori Penyesuaian Psikososial

Teori ini menekankan pentingnya adaptasi psikososial pada lansia, yaitu kemampuan menerima perubahan fisik, kehilangan, dan tantangan sosial secara positif.

5) Teori *Socioemotional Selectivity* (*Socioemotional Selectivity Theory*)

Teori ini menyatakan bahwa seiring bertambahnya usia, individu menjadi lebih selektif dalam hubungan sosial mereka. Lansia cenderung memilih hubungan yang lebih bermakna dan menghindari interaksi sosial yang dianggap tidak penting.

6) Teori Penilaian dan Pengaturan Emosi (*Emotion Regulation Theory*)

Teori ini mengemukakan bahwa dengan bertambahnya usia, individu menjadi lebih terampil dalam mengatur emosi mereka.

7) Teori Perspektif *Temporal* (*Temporal Perspective Theory*)

Teori ini menjelaskan bahwa lansia yang menyadari keterbatasan waktu hidup akan lebih memprioritaskan hal-hal yang memberi kepuasan emosional dan makna.

Teori-teori ini membantu menjelaskan berbagai aspek psikologis dan sosial dari proses penuaan, serta bagaimana individu menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi seiring bertambahnya usia.

## B. Konsep Dasar Hipertensi

### 1. Definisi Hipertensi

Seseorang dikatakan hipertensi bila memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg. Pada pemeriksaan yang berulang. Tekanan darah sistolik merupakan pengukur utama yang menjadi dasar penentuan diagnosis hipertensi (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia, 2015).

Menurut JNC-8 disusun oleh *Kayce Bell et al* (2015) tentang tatalaksana pengelolaan hipertensi, batas tekanan darah yang masih dianggap normal adalah kurang dari 120/80 mmHg dan tekanan darah 120- 139/80-89 mmHg dinyatakan sebagai prehipertensi. Hipertensi derajat 1 dengan tekanan darah 140-159/90-99 mmHg, dan hipertensi derajat 2 dengan tekanan darah  $>160/>100$  mmHg.

### 2. Klasifikasi

Klasifikasi hipertensi pada orang dewasa menurut Joint National Committee / JNC – 8 (2013), dalam Sya'diyah (2018) terbagi menjadi kelompok normal, prahipertensi, hipertensi stadium I, dan hipertensi stadium II.

**Tabel 2.1**  
**Klasifikasi Hipertensi menurut JNC-8**

Klasifikasi tekanan darah	tekanan darah sistolik (mmHg)	Tekanan darah diastolic (mmHg)
Normal	$<120$	$<80$
Prahipertensi	120-139	80-89
Hipertensi ringan (stadium I)	140-159	90-99
Hipertensi sedang (stadium II)	$>160$	$>100$

### 3. Etiologi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi dipengaruhi oleh faktor *genetic* dan lingkungan. Faktor risiko terjadinya hipertensi dapat dibagi menjadi faktor

risiko yang tidak dapat diubah dan faktor resiko yang dapat diubah sebagai berikut:

a. Faktor risiko yang tidak dapat diubah

- 1) Riwayat keluarga / genetik
- 2) Usia
- 3) Jenis kelamin

b. Faktor risiko yang dapat diubah

- 1) Pola makan tidak sehat
- 2) Kurangnya aktivitas fisik
- 3) Kegemukan
- 4) Konsumsi alkohol berlebihan
- 5) Merokok
- 6) Stres
- 7) Kolesterol tinggi
- 8) Diabetes
- 9) Obstructive sleep apnea atau henti nafas

#### **4. Manifestasi klinis**

Menurut (Aspiani, 2015), gejala umum yang ditimbulkan akibat menderita hipertensi tidak sama pada setiap orang, bahkan terkadang timbul tanpa gejala. Secara umum gejala yang dikeluhkan oleh penderita hipertensi sebagai berikut:

- a. Sakit kepala
- b. Rasa pegal dan tidak nyaman pada tengkuk
- c. Perasaan berputar seperti tujuh keliling serasa ingin jatuh
- d. Berdebar atau detak jantung terasa cepat
- e. Telinga berdenging

Gejala yang dirasakan oleh penderita hipertensi yang sudah berlangsung lama dan tidak diobati maka akan timbul gejala antara lain, sakit kepala, pandangan mata kabur, sesak napas dan terengan-engah,

pembengkakan pada ekstremitas bawah, denyut jantung kuat dan cepat (Pratiwi & mumpuni, 2017).

#### **4. Patofisiologi**

Faktor predisposisi yang saling berhubungan juga turut serta menyebabkan peningkatan tekanan darah pada pasien hipertensi. Diantaranya adalah faktor primer dan faktor sekunder. Faktor primer adalah factor *genetic*, gangguan emosi, obesitas, konsumsi alcohol, kopi, obat- obatan, asupan garam, stress, kegemukan, aktivitas fisik yang berkurang. Sedangkan factor sekunder adalah kelainan ginjal seperti tumor, diabetes melitus, kelainan adrenal, kelainan aorta, kelainan, emdokrin lainnya seperti obesitas, resistensi insulin, hipertiroidisme dan pemakaian obat-obatan seperti kontrasepsi oral dan kortikosteroid (Wijaya & Putri, 2013).

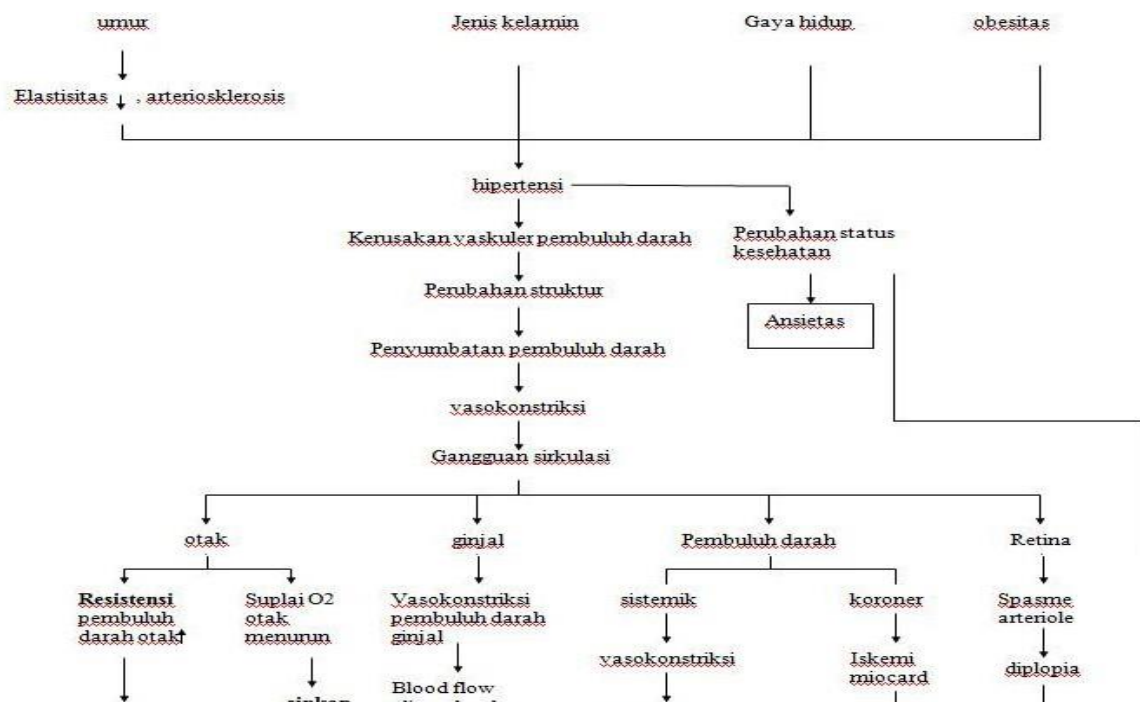
Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor pada medulla di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula jarak saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuro preganglion melepaskan asetikolin, yang akan merangsang serabut saraf paska ganglion ke pembuluh darah. Berbagai factor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktor (Nurhidayat, 2015).

Pada saat bersamaan dimana system saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mengsekresi epinefrin yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mengsekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan

aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosterone oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua factor tersebut cenderung pencetus keadaan hipertensi (Nurhidayat, 2015).

Pada lansia terjadi perubahan structural dan fungsional pada system pembuluh darah perifer yang bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat, dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang ada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan gaya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup) mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer. (Wijaya & Putri, 2013).

## 5. Pathway



Gambar 2. 1 Sumber: WOC dengan menggunakan SDKI 2016 (Fajarnia, 2021)

## **6. *Komplikasi***

Komplikasi yang dapat terjadi jika hipertensi tidak terkontrol, antara lain: (Sya'diyah, 2018):

- a. Krisis hipertensi.
- b. Penyakit jantung dan pembuluh darah, seperti: jantung coroner dan penyakit jantung hipertensi, gagal jantung.
- c. Stroke.
- d. Ensefalopati hipertensi, merupakan sindroma yang ditandai dengan perubahan neurologis mendadak yang muncul akibat tekanan arteri meningkat dan akan Kembali normal jika tekanan darah menurun.
- e. Nefrosklerosis hipertensi.
- f. Retinopati hipertensi.



## **7. Pemeriksaan penunjang**

Pemeriksaan penunjang pada klien hipertensi menurut (Nurarif & Kusuma, 2015) yaitu:

- 1) Hb/Ht, untuk mengkaji hubungan dari sel-sel terhadap volume cairan (Viskosita) dan dapat mengindikasikan factor resiko seperti hipokoagubilita, anemia.
- 2) BUN/Kreatinin, memberikan informasi tentang perfusi atau fungsi ginjal.
- 3) Glukosa, Hiperglikemi (DM adalah pencetus hipertensi) dapat diakibatkan oleh pengeluaran kadar ketokolamin. Urinalis : darah, protein, glukosa, mengisaratkan disfungsi ginjal dan ada DM.
- 4) CT scan, mengkaji adanya tumor cerebral, encephalopati.
- 5) EKG, dapat menunjukan pola renggangan, dimana luas, peninggian gelombang P adalah salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi.
- 6) IVP, mengidentifikasi penyebab hipertensi, seperti batu ginjal, perbaikan ginjal.
- 7) Foto dada, menunjukan destruksi klasifikasi pada area katup, pembesaran jantung.

## **8. Penatalaksanaan**

Menurut Sya'diyah (2018) penatalaksanaan hipertensi secara garis besar dapat dibagi menjadi dua yaitu penatalaksanaan nonfarmakologi dan penatalaksanaan farmakologi:

### **a. Penatalaksanaan Nonfarmakologi**

Tujuan penatalaksanaan hipertensi tidak hanya untuk menurunkan tekanan darah, melainkan juga untuk mengurangi dan mencegah komplikasi. Penatalaksanaan ini dapat dilakukan dengan cara memodifikasi gaya hidup yang dapat meningkatkan factor resiko yaitu dengan:

- 1) Konsumsi gizi seimbang dan pembatasan gula, garam dan lemak.
- 2) Mempertahankan berat badan ideal.

- 3) Gaya hidup aktif atau olahraga teratur.
- 4) Stop merokok.
- 5) Membatasi konsumsi alkohol (bagi yang minum).
- 6) Istirahat yang cukup dan Kelola stress

**b. Penatalaksanaan Farmakologi**

Berikut penggunaan obat-obatan sebagai penatalaksanaan farmakologis untuk hipertensi:

1) Diuretik

Obat-obatan jenis diuretic bekerja dengan mengeluarkan cairan tubuh, sehingga volume cairan tubuh berkurang, tekanan darah turun dan beban jantung lebih ringan.

2) Penyakit beta (*beta-blockers*)

Mekanis kerja obat antihipertensi ini adalah melalui penurunan laju nadi dan daya pompa jantung. Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada penggunaan obat ini yaitu tidak dianjurkan pada penderita asma bronchial, dan penggunaan pada penderita diabetes harus hati-hati karena dapat menutupi gejala hipoglikemia.

3) Golongan penghambat *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE) dan *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB)

Penghambat *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE inhibitor/ACEi) menghambat kerja ACE sehingga perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II (vasokonstriktor) terganggu. Sedangkan Angiotensin Receptot Blocker (ARB) menghalangi ikatan angiotensin II pada reseptornya. ACEi maupun ARB mempunyai efek vasodilatasi, sehingga meringankan beban jantung.

4) Golongan *Calcium Channel Blockers* (CCB)

*Calcium Channel Blockers* (CCB) menghambat masuknya kalsium kedalam sel pembuluh darah arteri, sehingga menyebabkan dilatasi arteri koroner dan juga arteri perifer (Kemenkes RI, 2013).

## **C. Konsep Asuhan Keperawatan Hipertensi**

### **1. Pengkajian Keperawatan**

#### **a. Anamnesa**

- 1) Identitas Klien
- 2) Meliputi nama klien, usia 65-80 tahun mempunyai risiko tinggi terkena hipertensi, terjadi pada semua jenis kelamin, status perkawinan, pekerjaan (Sibarani 2017 dalam Trijayanti 2019).
- 3) Keluhan Utama
- 4) Menurut (Aspiani, 2015), gejala umum yang ditimbulkan akibat menderita hipertensi tidak sama pada setiap orang, bahkan kadang timbul tanpa gejala. Pada penderita hipertensi tidak ada gejala awal, walaupun ada biasanya ringan dan tidak spesifik seperti pusing, tengkuk terasa pegal, dan sakit kepala (Pratiwi & Mumpuni, 2017).
- 5) Riwayat Penyakit Sekarang
- 6) Gejala – gejala yang mudah diamati pada penderita hipertensi antara lain yaitu, gejala ringan seperti pusing, sakit kepala, sering gelisah, wajah merah, tengkuk terasa pegal, mudah marah, telinga berdenging, sukar tidur, sesak napas, mudah Lelah, mata berkunang – kunang dan mimisan (Susanto, dalam nahak, 2019).
- 7) Riwayat Penyakit Dahulu
- 8) Seperti Riwayat penyakit hipertensi sebelumnya, Riwayat pekerjaan yang berhubungan dengan peningkatan aktivitas, Riwayat penggunaan obat – obatan, Riwayat mengkonsumsi alkohol, merokok, dan Riwayat penyakit kronik lain yang diderita klien.
- 9) Riwayat Penyakit Keluarga
- 10) Yang perlu dikaji apakah dalam keluarga ada yang menderita penyakit yang sama karena genetik / keturunan.

#### **b. Pemeriksaan Fisik**

1) Pemeriksaan *Vital Sign*

Yang terdiri dari tekanan darah, nadi, pernafasan, dan suhu. Tekanan darah dan pernafasan pada pasien dengan pasien DM bisa tinggi atau normal, Nadi dalam batas normal, sedangkan suhu akan mengalami perubahan jika terjadi infeksi.

2) Pemeriksaan Kulit

Kulit akan tampak pucat karena Hb kurang dari normal dan jika kekurangan cairan maka turgor kulit akan tidak elastis. kalau sudah terjadi komplikasi kulit terasa gatal.

3) Pemeriksaan Kepala dan Leher

Kaji bentuk kepala, keadaan rambut Biasanya tidak terjadi pembesaran kelenjar tiroid, kelenjar getah bening, dan JVP (Jugularis Venous Pressure) normal 5-2 cmH<sub>2</sub>.

4) Pemeriksaan Dada (Thorak)

Pada pasien dengan penurunan kesadaran acidosis metabolic pernafasan cepat dan dalam.

5) Pemeriksaan Jantung (Cardiovaskuler)

Pada keadaan lanjut bisa terjadi adanya kegagalan sirkulasi.

6) Pemeriksaan abdomen : Dalam batas normal

7) Pemeriksaan inguinal, genetalia, anus

8) Pemeriksaan Muskuloskeletal : Sering merasa Lelah saat melakukan aktivitas

9) Pemeriksaan Ekstremitas : Kadang terdapat luka pada ekstermitas bawah bisa terasa nyeri, bisa terasa baal

10) Pemeriksaan Neurologi

GCS :15, Kesadaran Compos mentis Cooperative (CMC)

**c. Pola Kebiasaan Sehari – hari**

1) Pola nutrisi

2) Menggambarkan pola nutrisi pada penderita hipertensi apakah diet

rendah garam, apakah masih mengonsumsi alkohol, dan makan – makanan yang sehat untuk menjaga diri terbebas dari hipertensi.

- 3) Pola eliminasi
- 4) Menjelaskan pola fungsi ekresi, kandung kemih, defekasi, ada tidaknya masalah defekasi, dan penggunaan kateter.
- 5) Pola aktivitas dan istirahat
- 6) Pada lansia yang kurang tidur menyebabkan gangguan pada gaya berjalannya lebih lambat, mudah Lelah, keseimbangan aktivitas menurun.

#### **d. Pengkajian Psikososial dan Spiritual**

Aspek psikososial adalah setiap perubahan dalam kehidupan individu, baik yang bersifat psikologik maupun sosial yang mempunyai pengaruh timbal balik (Depkes, 2011). Aspek spiritual yaitu tentang keyakinan nilai – nilai ketuhanan yang dianut, keyakinan akan kematian, kegiatan keagamaan dan harapan klien, meliputi:

- 1) Apakah secara teratur melakukan ibadah sesuai dengan keyakinan agamanya
- 2) Apakah secara teratur mengikuti atau terlibat aktif dalam kegiatan agama
- 3) Apakah lanjut usia terlihat sabar dan tawakal

#### **e. Pengkajian fungsional**

- 1) KATZ Indeks

KATZ Indeks adalah suatu instrumen pengkajian dengan sistem penilaian yang di dasarkan pada kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas kehidupan sehari – hari secara mandiri. (Maryam, R, Siri, dk, 2011).

**Tabel 2.2 Pengkajian Katz**

No	Kegiatan	Mandiri	Tergantung
1	Mandi	1	0
2	Berpakaian	1	0
3	Pergi ke toilet	1	0
4	Berpindah	1	0
5	BAB, BAK	1	0
6	Makan	1	0

Analisis Hasil :

- a) Nilai A : Kemandirian dalam hal makan, kontinen (BAK / BAB), berpindah, kamar kecil, mandi dan berpakaian.
- b) Nilai B : Kemandirian dalam semua hal kecuali satu dari fungsi tersebut.
- c) Nilai C : Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi dan satu fungsi tambahan.
- d) Nilai D : Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian, dan satu fungsi tambahan.
- e) Nilai E : Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian, kamar kecil, dan satu fungsi tambahan.
- f) Nilai F : Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian, kamar kecil, berpindah, dan satu fungsi tambahan.
- g) Nilai G : Ketergantungan pada keenam fungsi tersebut.

## 2) *Barthel Indeks*

*Barthel Indeks* merupakan suatu instrument pengkajian yang berfungsi mengukur kemandirian fungsional

**Tabel 2.3 Pengkajian Barthel Indeks**

No	Kriteria	Dengan bantuan	Mandiri	Keterangan
1	Makan	5	10	Frekuensi Jumlah Jenis
2	Minum	5	10	Frekuensi Jumlah: Jenis
3	Berpindah dari kursi roda ke tempat tidur, sebaliknya	5-10	15	
4	Personal toilet (cuci muka, menyisir rambut, menggosok gigi)	0	5	Frekuensi
5	Keluar masuk toilet (mencuci pakaian, Menyeka	5	10	
	tubuh, menyiram)			
6	Mandi	0	5	Frekuensi
7	Jalan dipermukaan datar	0	5	
8	Naik turun tangga	5	10	
9	Mengenakan pakaian	5	10	
10	Control BAB	5	10	Frekuensi Konsistensi
11	Control BAK	5	10	Frekuensi Warna
12	Olahraga Latihan	5	10	Frekuensi Jenis

Interpretasi :

Skor 130 : mandiri

Skor 65-125 : ketergantungan Sebagian

Skor <65 : ketergantungan total

**f. Pengkajian Emosional**

**1) Pertanyaan tahap 1**

- a) Apakah klien mengalami sukar tidur?
- b) Apakah klien sering merasa gelisah?
- c) Apakah klien sering murung?
- d) Apakah klien khawatir?

Lanjutkan ke pertanyaan tahap dua jika jawaban “ya” lebih dari satu atau sama dengan satu.

**2) Pertanyaan tahap II**

- 1) Adakah keluhan lebih dari 3 bulan dalam 1 bulan terakhir?
- 2) Adakah keluhan lebih dari 1 kali dalam 1 bulan terakhir?
- 3) Adakah masalah atau keluhan?
- 4) Adakah gangguan atau masalah dengan anggota keluarga?
- 5) Apakah klien menggunakan obat tidur atau penenang atas anjuran dokter?
- 6) Apakah klien cenderung mengurung diri?

Bila lebih dari satu sama dengan satu jawaban “ya” maka masalah emosional positif (+).

**g. Pemeriksaan Diagnostik**

Menurut (Nurarif & Kusuma, 2015) yaitu:

**1) Pemeriksaan laboratorium**

- a) Hb/Ht, untuk mengkaji hubungan dari sel-sel terhadap volume cairan (Viskosita) dan dapat mengindikasikan factor resiko seperti hipokoagubilita, anemia.



- b) BUN/Kreatinin, memberikan informasi tentang perfusi atau fungsi ginjal.
- c) Glukosa, Hiperglikemi (DM adalah pencetus hipertensi) dapat diakibatkan oleh pengeluaran kadar ketokolamin. Urinalis : darah, protein, glukosa, mengisaratkan disfungsi ginjal dan ada DM.
- 2) CT scan, mengkaji adanya tumor cerebral, encelopati.
- 3) EKG, dapat menunjukan pola renggangan, dimana luas, peninggian gelombang P adalah salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi.
- 4) IVP, mengidentifikasi penyebab hipertensi, seperti batu ginjal, perbaikan ginjal.
- 5) Photo dada, menunjukan destruksi klasifikasi pada area katup, pembesaran jantung.

## **2. Diagnosa Keperawatan**

Diagnosis keperawatan merupakan penilaian klinis tentang respon individu, keluarga atau komunitas terhadap masalah Kesehatan atau proses kehidupan yang dialami baik actual ataupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan Kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Diagnosa yang muncul, antara lain:

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077).
- b. Gangguan pola tidur (D.0055).
- c. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.00111).
- d. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan (D.0056).
- e. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah (D.0009).

### 3. Perencanaan Keperawatan

**Tabel 2.4**  
**Perencanaan**

No	Diagnosa	Tujuan & KH	Intervensi
1	Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (D.0077)	Setelah dilakukan kunjungan rumah selama 1x2 jam diharapkan tingkat nyeri menurun. KH: (L.08066) 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Sikap protektif menurun 4. Kesulitan tidur menurun 5. Rekuensi nadi membaik	Manajemen nyeri (I.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri Terapeutik 1. Berikan Teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri 2. Fasilitasi istirahat dan tidur Edukasi 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri. 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri. 3. Ajarkan Teknik nonfarmakologis Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian analgesik, jika perlu

Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur (D.0055)	<p>Setelah dilakukan kunjungan rumah selama 1x2 jam, diharapkan pola tidur membaik.</p> <p>Dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan sulit tidur menurun</li> <li>2. Keluhan sering terjaga menurun</li> <li>3. Keluhan tidak puas menurun</li> <li>4. Keluhan pola tidur berubah menurun</li> <li>5. Keluhan istirahat tidak cukup menurun.</li> </ol>	<p>Dukungan tidur (I.05174) Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaji pola aktivitas dan tidur.</li> <li>2. Kaji factor pengganggu tidur</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modifikasi lingkungan</li> <li>2. Jelaskan pentingnya tidur yang cukup.</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur</li> <li>2. Ajarkan factor – factor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur.</li> <li>3. Ajarkan relaksasi otot progresif.</li> </ol>
--	--	--

2

3	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi (D.00111).	<p>Setelah dilakukan kunjungan rumah selama 1x2 jam diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perilaku sesuai anjuran meningkat</li> <li>2. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat</li> <li>3. Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik meningkat</li> <li>4. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat</li> <li>5. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun</li> <li>6. Presepsi yang keliru terhadap masalah menurun.</li> </ol>	<p>Edukasi perilaku upaya Kesehatan Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi terapeutik</li> <li>2. Sediakan materi dan media Pendidikan kesehatan</li> <li>3. Berikan kesempatan untuk bertanya</li> <li>4. Gunakan variasi mode pembelajaran</li> <li>5. Gubakan pendekatan promosi Kesehatan dengan memperhatikan pengaruh dan hambatan dari lingkungan, sosial serta budaya</li> <li>6. Berikan pujian dan dukungan terhadap usaha yang positif</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan penanganan masalah Kesehatan</li> <li>2. Informasikan sumber yang tepat yang tersedia di masyarakat</li> <li>3. Anjurkan menggunakan fasilitas Kesehatan</li> <li>4. Anjurkan menentukan perilaku spesifik yang akan diubah</li> <li>5. Ajarkan mengidentifikasi tujuan yang akan dicapai</li> <li>6. Ajarkan program Kesehatan dalam kehidupan sehari-hari.</li> </ol>
---	--	--	--

4	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. (D.0056)	Setelah dilakukan kunjungan rumah selama 1x2jam diharapkan toleransi aktivitas meningkat. Dengan kriteria hasil: (I.05047)	Manajemen energi (I.05178) Observasi
		1. frekuensi nadi meningkat 2. saturasi oksigen meningkat 3. .keluhan Lelah menurun 4. Dipnea saat aktivitas menurun 5. Dipnea setelah aktivitas menurun	1. Menentukan rencana tindakan keperawatan 2. Mengetahui durasi tidur klien yang menjadi penyebab kelelahan.  Terapeutik 1. Memperbaiki kondisi tubuh menjadi aktif sedikit demi sedikit untuk mengurangi kelelahan fisik. 2. Memberikan kenyamanan.  Edukasi 1. Mengurangi kelelahan fisik. 2. Melatih tubh agar mampu beradaptasi dengan aktivitas.  Kolaborasi 1. Meningkatkan energi kondisi tubuh agar terhidar dari rasa kelelahan.

5	Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah (D.0009).	Setelah dilakukan kunjungan rumah selama 1x2jam diharapkan perfusi perifer adekuat. Dengan kriteria hasil: <b>Perfusi perifer (L.02011)</b> 1. Denyut nadi perifer meningkat 2. Warna kulit pucat menurun 3. Edema perifer menurun 4. Pengisian kapiler membaik 5. Akral membaik 6. Turgor kulit membaik	Perawatan sirkulasi (I.02079) Observasi 1. Kaji sirkulasi perifer 2. Kaji factor resiko gangguan sirkulasi Terapeutik 1. Lakukan hidrasi pemantauan hasil laboratorium (I.09988) Observasi <b>1.</b> Kaji pemeriksaan laboratorium yang diperlukan <b>2.</b> Monitor hasil lab yang diperlukan <b>3.</b> Periksa kesesuaian hasil lab dengan penampilan klinis pasien Terapeutik 1. Interpretasikan hasil pemeriksaan lab Kolaborasi 1. Kolaborasi dengan dokter jika hasil laboratorium memerlukan intervensi media.
---	--	---	--

#### 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah segala bentuk terapi yang dilakukan perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai peningkatan, pencegahan, dan pemulihan Kesehatan klien individu, keluarga dan komunitas (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Implementasi merupakan pelaksanaan dari intervensi – intervensi yang telah direncanakan dan ditetapkan (padila, 2013).

#### 5. Evaluasi

Evaluasi merupakan Langkah terakhir dari proses keperawatan dengan cara

melakukan identifikasi sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak. Pada tahap ini evaluasi terdiri dari dua jenis yaitu :

- a. Evaluasi formatif yaitu evaluasi yang dilakukan pada saat memberikan intervensi dengan respon segera.
- b. Evaluasi sumatif merupakan rekapitulasi dari hasil observasi dan analisis status pasien pada waktu tertentu berdasarkan tujuan yang direncanakan pada tahap perencanaan. Di samping itu, evaluasi juga sebagai tolak ukur suatu tujuan yang mempunyai kriteria tertentu untuk membuktikan apakah tujuan tercapai, tercapai Sebagian atau tidak tercapai (A. Aziz Alimul H, 2009; Ns.Reni Yuli, 2015).

#### **D. Konsep Resiko Perfusi Serebral Tidak Efektif**

##### **1. Definisi**

Risiko Perfusi serebral tidak efektif merupakan kondisi berisiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke otak (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Risiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak adalah rentan mengalami penurunan sirkulasi jaringan otak yang dapat mengganggu kesehatan. (Nanda, 2018).

##### **2. Penyebab**

Hipertensi merupakan penyebab factor risiko utama yang dapat mengakibatkan pecahnya maupun penyempitan pembuluh darah ke otak. Pecahnya pembuluh darah otak akan menimbulkan perdarahan, akan sangat fatal bila terjadi interupsi aliran darah ke bagian distal, di samping itu darah ekstrasvasi akan tertimbun sehingga akan menimbulkan tekanan intracranial yang meningkat, sedangkan penyempitan pembuluh darah otak akan menimbulkan terganggunya aliran darah ke otak dan sel-sel otak akan mengalami kematian (Hasan, 2018). Risiko perfusi serebral tidak efektif dapat dikenali dari gejala tekanan darah meningkat, sakit kepala, gelisah, mual dan muntah (Trianto,2014).

## **E. Edukasi Pasien Hipertensi**

### **1. Pengertian**

Edukasi kesehatan mengenai hipertensi bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai cara mencegah serta mengatasi penyakit tersebut. Edukasi yang dilakukan oleh Kusuma, Aryawangsa, Satyarsa, dan Aryani pada tahun 2020 membahas tentang penyakit hipertensi, faktor-faktor yang dapat memperparah kondisi, upaya non-farmakologis dalam mengendalikan tekanan darah tinggi, serta pentingnya mengonsumsi obat hipertensi secara rutin untuk mencegah komplikasi. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perubahan pengetahuan setelah peserta menerima edukasi tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Komalasari et al., (2020).

Tujuan Pemberian edukasi kesehatan diharapkan mampu meningkatkan pemahaman dan kesadaran penderita hipertensi dalam melaksanakan manajemen hipertensi yang disarankan, sehingga diharapkan tekanan darah penderita hipertensi dapat terkontrol dan mencegah terjadinya komplikasi (Kusuma, Aryawangsa, Satyarsa & Aryani, 2020).

### **2. Metode**

Menurut Siregar (2020) beberapa metode yang dapat digunakan dalam pemberian pendidikan atau promosi kesehatan, yaitu:

#### **a. Metode Individual (Perorangan)**

Metode yang bersifat individual digunakan untuk membina perilaku baru pada seseorang yang mulai tertarik pada suatu perubahan perilaku atau inovasi. Pendekatan individual ini digunakan atas dasar bahwa setiap orang memiliki masalah atau alasan yang berbeda terhadap penerimaan atau perubahan perilaku baru. Bentuk pendekatannya antara lain:

- 1) Bimbingan dan penyuluhan (*Guidance and Counseling*)
- 2) Wawancara (*Interview*)



b. Metode Kelompok

Pemilihan metode dengan kelompok perlu memperhatikan jumlah sasaran karena efektivitas metode yang diberikan pada kelompok dengan jumlah besar dan kecil akan berbeda.

- 1) Kelompok besar
- 2) Dikatakan kelompok besar apabila peserta edukasi lebih dari 15 orang. Metode yang dapat digunakan pada kelompok besar antara lain: ceramah dan seminar.
- 3) Kelompok kecil
- 4) Dikatakan kelompok kecil apabila peserta edukasi kurang dari 15 orang. Metode yang dapat digunakan pada kelompok kecil antara lain. Diskusi kelompok, curah pendapat, bola salju, kelompok-kelompok kecil, bermain peran, demonstrasi, permainan simulasi.
- 5) Kelompok massa
- 6) Sasaran kelompok massa adalah masyarakat umum tanpa membedakan golongan umur, jenis kelamin, pekerjaan, status sosial ekonomi, tingkat pendidikan, dan sebagainya. Pendidikan kesehatan yang diberikan biasanya digunakan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan kesehatan dan dilakukan secara tidak langsung atau melalui media massa. Metode yang dapat digunakan pada kelompok massa antara lain: Ceramah umum (*public speaking*), *Talk show*, Acara Tv, Tulisan pada majalah atau koran, *Billboard*

**3. Media**

Media dalam penyampaian pesan kesehatan dapat dibagi menjadi 3 (Siregar, 2020), yaitu:

- a. Media Cetak

- b. Media cetak merupakan alat untuk menyampaikan informasi dengan gambaran sejumlah kata, gambar atau video dalam tata warna. Macam - macam media cetak antara lain *booklet*, *leaflet*, *flyer* (selebaran), *flip chart* (lembar balik), slide, rubrik, dan foto.
- c. Media Elektronik
- d. Media elektronik berisi informasi yang dapat bergerak dan dinamis, bisa dilihat dan didengar dengan alat bantu elektronik seperti televisi, radio, video, *slide*, dan film strip.
- e. Media Luar Ruang
- f. Media luar ruang merupakan alat untuk menyampaikan informasi yang disampaikan di luar ruang. Media luar ruang bisa menggunakan media cetak atau media elektronik seperti papan reklame, spanduk, pameran, banner, televisi layar lebar, umbul umbul yang berisi pesan, slogan, atau logo.

Beberapa media edukasi kesehatan tentang hipertensi yang telah digunakan pada penelitian sebelumnya antara lain menggunakan media *leaflet* dan pesan singkat oleh Anisa (2019), media poster dan *podcast* yang dilakukan oleh Angela & Kurniasari (2021), media poster dan video oleh Setiawan et al (2021), media *flipchart* oleh Yustanti (2020), dan media *WhatsApp* oleh Saputra (2021).

#### **4. Telenursing**

- a. Pengertian *Telenursing*

*Telenursing* adalah bagian dari *e* yang terjadi ketika perawat menggunakan informasi, komunikasi, dan sistem berbasis web untuk memenuhi kebutuhan dasar klien. *Telenursing* adalah penggunaan telekomunikasi dan teknologi informasi untuk memberikan asuhan keperawatan dengan jarak jauh. *Telenursing* digunakan sebagai alat dalam keperawatan di rumah, di mana penderita imobilisasi, mereka yang tinggal di daerah terpencil, atau mereka yang memiliki penyakit kronis, tinggal di rumah dan dapat dikunjungi serta

dibantu secara teratur oleh perawat melalui konferensi video, internet, atau telepon video (Kumar & Snooks, 2011).

b. Tujuan *Telenursing*

Tujuan *telenursing* adalah untuk meningkatkan akses menjadi lebih komprehensif dan meningkatkan kualitas pelayanan medis. Penderita cukup menyampaikan kabar kepada perawat tentang kondisi kesehatannya saat menjalani pemulihan atau saat mengalami gejala yang dirasakan.

c. Prinsip *Telenursing*

Prinsip-prinsip dalam penerapan keperawatan jarak jauh meliputi peningkatan kualitas pelayanan kesehatan, peningkatan akses ke pelayanan kesehatan, mendefinisikan peran dan tanggung jawab secara fleksibel, pengurangan penyediaan layanan medis yang tidak perlu, dan melindungi kerahasiaan atau keamanan informasi klien (Scotia 2017).

*Telenursing* mempunyai fungsi sebagai berikut:

1. Pemantauan penderita yang menderita penyakit kronis
2. Koordinasi perawatan untuk penderita dengan penyakit atau kondisi yang rumit, atau banyak komorbiditas penyakit penyerta
3. Pendidikan penderita untuk mengelola gejala penyakit mereka

d. Manfaat *Telenursing*

*Telenursing* dapat memberikan banyak manfaat bagi petugas kesehatan dan penderita. Menurut Ghai & Kalyan (2013) manfaat bagi perawat dalam penerapan *telenursing* yaitu meningkatkan penghasilan, jam kerja menjadi fleksibel, biaya perjalanan pelayanan turun, pelayanan diberikan dengan jarak jauh, kepuasan kerja dan kesempatan dalam mengembangkan keterampilan meningkat, menjadi inovasi pekerjaan, dan berbagi data dalam waktu yang singkat. Sedangkan manfaat bagi penderita yaitu bisa memperoleh pelayanan kesehatan bagi penduduk yang tinggal di daerah terpencil jika memiliki internet di telepon atau komputer, serta mudahnya

akses untuk mendapatkan pelayanan keperawatan tanpa melakukan perjalanan menuju fasilitas pelayanan kesehatan (Ghai & Kalyan, 2013).

e. Kelebihan *Telenursing*

Model pelayanan dengan *telenursing* dapat memberikan keuntungan, yaitu:

1. Mengurangi waktu tunggu dan mengurangi kunjungan yang tidak perlu
2. Mempersingkat hari perawatan dan mengurangi biaya perawatan
3. Membantu memenuhi kebutuhan kesehatan
4. Mempermudah akses pada daerah yang terisolasi
5. Bermanfaat dalam masalah penyakit kronis atau geriatri yang memerlukan perawatan di rumah dengan akses ke pelayanan kesehatan yang jauh
6. Mendorong tenaga kesehatan atau daerah yang jauh dari pelayanan kesehatan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan melalui konferensi video dan internet
7. Cakupan jumlah pelayanan keperawatan semakin luas dan merata  
Bermanfaat bagi bidang pendidikan keperawatan dan perkembangan riset keperawatan berbasis informatika kesehatan, meningkatkan kepuasan perawat dan klien terhadap pelayanan kesehatan, dan meningkatkan mutu pelayanan *homecare*

f. Kekurangan dalam penerapan *telenursing* pada pelayanan kesehatan adalah:

1. Interaksi antara perawat dengan klien tidak terjadi secara langsung
2. Kegagalan teknologi seperti gangguan koneksi internet atau putusnya komunikasi akibat gangguan cuaca atau faktor lain yang menyebabkan gangguan saat komunikasi sedang berjalan dan dapat berisiko terhadap keamanan dan kerahasiaan data klien.

Salah satu aplikasi yang berpotensi dalam pendidikan kesehatan yaitu aplikasi *WhatsApp*. *WhatsApp* adalah salah satu aplikasi yang paling banyak

digunakan karena memungkinkan pengiriman pesan dengan cepat ke seluruh kontak yang ada di telepon. Aplikasi ini dapat didownload baik di sistem android, iOS, maupun Windows. Pengguna *WhatsApp* dapat mengirim pesan teks, pesan suara, mengirim file multimedia seperti gambar, video, dan musik (Giansanti, 2019).

Aplikasi *WhatsApp* dapat meningkatkan komunikasi antara penyedia layanan dan pasien atau keluarga, dapat diakses dengan mudah, memfasilitasi dalam meningkatkan keyakinan dan kemandirian pasien dalam perawatan diri (Marbun, Siregar, Harefa & Sinabutar, 2021). *WhatsApp* dapat digunakan untuk komunikasi secara personal maupun kelompok dengan membuat *WhatsApp Group*. Hal tersebut membuat *WhatsApp* menjadi potensi dalam komunikasi jarak jauh untuk *telehealth* dan *e-Health* (Giansanti, 2019). Hasil penelitian Pereira, *et al* (2020).

Menjelaskan bahwa aplikasi *WhatsApp* efektif dalam pemberian edukasi kesehatan karena fitur yang ada dalam aplikasi *WhatsApp* mendukung dalam pelaksanaan edukasi kesehatan yang dilakukan secara online. Aplikasi ini familiar di masyarakat dari usia muda sampai dewasa dan mudah untuk digunakan. Pesan yang tersampaikan dapat dibaca kembali dan disimpan sehingga dapat dibuka ulang (Defilza, Neherta & Deswita, 2021).

## **F. Kepatuhan Minum Obat Hipertensi**

### **1. Definisi**

Kepatuhan (adherence) adalah suatu bentuk perilaku yang timbul akibat adanya interaksi antara petugas kesehatan dan pasien sehingga pasien mengerti rencana dengan segala konsekuensinya dan menyetujui rencana tersebut serta melaksanakannya (Kemenkes RI, 2011). Patuh adalah ketaatan pasien dalam melaksanakan tindakan terapi. Kepatuhan pasien berarti bahwa pasien dan keluarga harus meluangkan waktu dalam menjalani pengobatan yang dibutuhkan (Potter dan Perry, 2012).

Notoatmodjo (2014) mengungkapkan bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari pengetahuan. Informasi-informasi yang diterima seseorang akan meningkatkan pengetahuannya, pengetahuan itu akan menimbulkan kesadaran berupa sikap.

#### 1. Cara-cara Meningkatkan Kepatuhan

Beberapa strategi yang dapat dicoba untuk meningkatkan kepatuhan, antara lain:

##### a. Segi Penderita

Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan dalam menjalani pengobatan yaitu:

- 1) Meningkatkan kontrol diri
- 2) Meningkatkan efikasi diri.
- 3) Mencari informasi tentang pengobatan.
- 4) Meningkatkan monitoring diri.

##### b. Segi Tenaga Medis

Usaha-usaha yang dilakukan perawat untuk meningkatkan kepatuhan dalam menjalani pengobatan antara lain:

- 1) Meningkatkan keterampilan komunikasi.
- 2) Memberikan informasi yang jelas kepada pasien tentang penyakitnya dan cara pengobatannya.
- 3) Memberikan dukungan sosial.
- 4) Pendekatan perilaku.

##### c. Aspek-aspek Kepatuhan Pengobatan

Adapun aspek-aspek kepatuhan pengobatan sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Delameter (2011) adalah sebagai berikut:

- 1) Pilihan dan tujuan pengaturan.
- 2) Perencanaan pengobatan dan perawatan.
- 3) Pelaksanaan aturan hidup

##### d. Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat

Menurut Depkes (2011), ketidakpatuhan minum obat umumnya terjadi pada keadaan berikut:

- 1) Jenis dan/atau jumlah obat yang diberikan terlalu banyak
- 2) Frekuensi pemberian obat per hari terlalu sering
- 3) Jenis sediaan obat terlalu beragam
- 4) Pemberian obat dalam jangka panjang tanpa informasi
- 5) Pasien tidak mendapatkan informasi/penjelasan yang cukup mengenai cara minum/menggunakan obat
- 6) Timbulnya efek samping (misalnya ruam kulit dan nyeri lambung), atau efek ikutan (urin menjadi merah karena minum rifampisin) tanpa diberikan penjelasan terlebih dahulu

e. Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi

Kepatuhan ini penting dalam pengobatan penyakit kronis oleh karena efektivitas pengobatan dengan menggunakan obat dipengaruhi oleh dua faktor penentu yaitu khasiat obat yang diresepkan dan kepatuhan terhadap obat baik dari penggunaan, dosis dan interval yang tepat (WHO, 2013). Beberapa penelitian yang menyatakan keterkaitan antara kepatuhan minum obat hipertensi dengan dampaknya terhadap tekanan darah. Penelitian Piercefield, et al tahun 2015 di Alabama, Amerika Serikat menyatakan bahwa kepatuhan terhadap pengobatan antihipertensi berhubungan dengan kontrol tekanan darah yang lebih baik (AOR:1,33; 95%CI: 1,22–1,44;  $p < 0,001$ ). Penelitian dari Mariani dan Susilawati di Lampung Utara (2014) menyimpulkan bahwa ada hubungan antara minum obat dengan tingkat hipertensi pada pasien hipertensi di RSUD Handayani Kotabumi Lampung Utara ( $p=0,010$ ). Responden dengan minum obat teratur berpeluang untuk tidak terkena hipertensi sebanyak 5,429 kali dibandingkan dengan responden yang minum obat tidak teratur.