

# PROSES KEPERAWATAN: TAHAP INTERVENSI DALAM UPAYA PENCEGAHAN KOMPLIKASI PADA PASIEN HIPERTENSI

<sup>1</sup>Naila Nurfadhilah, <sup>2</sup>Nisrina Nabila Salma, <sup>3</sup>Alya Rafeyfa Maliha, <sup>4</sup>Tiara Rifqi,  
<sup>5</sup>Reva Sri Puspita, <sup>6</sup>Heri Ridwan, <sup>7</sup>Popon Haryeti  
<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup>Program Studi S1 Keperawatan, Universitas Pendidikan Indonesia,  
Sumedang, 45353, Indonesia  
E-mail: nailanurfadhilah@upi.edu – Hp. 083869784159

## ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit kronis tidak menular dengan prevalensi yang terus meningkat secara global maupun nasional. Kondisi ini dikenal sebagai silent killer karena sering tidak menunjukkan gejala hingga terjadi komplikasi serius. Pencegahan komplikasi pada pasien hipertensi dapat dilakukan melalui intervensi keperawatan yang tidak hanya bersifat prosedural, tetapi juga menumbuhkan kesadaran, motivasi, dan keterlibatan aktif pasien. Namun, efektivitas intervensi keperawatan dalam mengubah perilaku pasien masih tergolong rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji proses intervensi keperawatan dalam upaya pencegahan komplikasi pada pasien hipertensi. Metode yang digunakan adalah literature review dengan sumber data dari Google Scholar, PubMed, dan Semantic Scholar. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian adalah “Hipertensi,” “Pencegahan komplikasi,” dan “Intervensi Keperawatan.” Seleksi artikel dilakukan menggunakan panduan PRISMA dengan kriteria inklusi berupa artikel berbahasa Indonesia atau Inggris, relevan, full-text, open access, dan terbit dalam lima tahun terakhir. Hasil kajian menunjukkan bahwa intervensi keperawatan dapat dikelompokkan ke dalam lima kategori utama, yaitu edukasi dan perubahan gaya hidup, aktivitas fisik, terapi relaksasi non-farmakologis, terapi tambahan (herbal dan akupuntur), serta monitoring dan evaluasi berkala. Intervensi yang dilakukan secara komprehensif dan terintegrasi terbukti meningkatkan pengetahuan, kepatuhan, dan kualitas hidup pasien serta menurunkan risiko komplikasi. Simpulan: Intervensi keperawatan yang menyeluruh memiliki peran penting dalam pencegahan komplikasi hipertensi. Perawat berperan strategis dalam merancang dan melaksanakan intervensi yang efektif untuk meningkatkan hasil kesehatan pasien.

**Kata Kunci:** Kata kunci: Hipertensi, Pencegahan komplikasi, Intervensi Keperawatan

## ABSTRACT

Hypertension is a chronic non-communicable disease with an increasing global and national prevalence. It is often referred to as a silent killer because it typically shows no symptoms until complications arise. Preventing complications in hypertensive patients can be achieved through nursing interventions that are not only procedural but also foster awareness, motivation, and active patient involvement. However, the effectiveness of such interventions in changing patient behavior remains relatively low. This study aims to examine the nursing intervention process as an effort to prevent complications in patients with hypertension. This research used a literature review design with data collected from Google Scholar, PubMed, and Semantic Scholar. The keywords used were “Hypertension,” “Complication prevention,” and “Nursing intervention.” Article selection was guided by the PRISMA framework and included articles written in English or Indonesian, relevant to the topic, full-text, open-access, and published within the last five years. The findings identified five main categories of nursing interventions: education and lifestyle modification, physical activity, non-pharmacological relaxation therapy, complementary therapies such as herbal remedies and acupuncture, and regular monitoring and evaluation. Comprehensive and integrated interventions have been shown to improve patient knowledge, adherence, and quality of life, while also reducing the risk of complications. Conclusion: Holistic nursing interventions play a critical role in preventing hypertension-related complications. Nurses hold a strategic position in designing and implementing effective interventions to improve patient health outcomes.

**Keywords:** Hypertension, Nursing Intervension , Prevention of Complications

## 1. PENDAHULUAN

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu jenis penyakit tidak menular yang paling umum terjadi dan memiliki angka prevalensi yang tinggi baik secara nasional maupun global. Menurut data dari WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2019, menunjukkan bahwa 22% populasi dunia menderita hipertensi. Afrika mencatatkan prevalensi tertinggi sebesar 27%, sedangkan Amerika memiliki angka terendah yaitu 18%. Di Asia Tenggara, prevalensi hipertensi berada di urutan ketiga dengan angka 25% (Halim & Sutriyawan, 2022). Diperkirakan sekitar 972 juta orang di seluruh dunia atau yang setara dengan 26,4% dari populasi global menderita hipertensi, dan angka ini diprediksi akan terus meningkat menjadi 29,2% pada tahun 2025 (Kirom et al., 2021).

Di Indonesia, data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) pada tahun 2018 menunjukkan prevalensi hipertensi pada penduduk dewasa usia 18 tahun ke atas sebesar 34,11%, meningkat signifikan dari 25,8% pada tahun 2013 (Halim & Sutriyawan, 2022). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 oleh Kemenkes menunjukkan prevalensi berdasarkan laporan sebesar 8,0% dan berdasarkan hasil tes tekanan darah sebesar 30,8% pada kelompok usia yang sama. Prevalensi hipertensi di Indonesia secara signifikan lebih tinggi dibandingkan beberapa negara tetangga seperti Malaysia (20%), Thailand (22,7%), dan Singapura (27,3%) (Zaim Anshari, 2020). Hipertensi seringkali disebut sebagai “*silent killer*”, karena sebagian besar penderitanya tidak menunjukkan gejala (asimtomatik) dan mayoritas pasien merasa sehat tanpa keluhan apa pun. Oleh karena itu, para penderita hipertensi baru menyadari penyakitnya setelah terjadi komplikasi serius yang disebabkan oleh penyakit tersebut (Telaumbanua & Rahayu, 2021).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi termasuk ke dalam penyakit kronis. Penyakit kronis ditandai dengan perkembangan yang lambat dan sering berlangsung selama bertahun-tahun, dan merupakan penyebab utama kematian yang terjadi saat ini. Penyakit kronis seperti hipertensi yang bersifat multifaktorial, dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan, serta kebiasaan hidup sehari-hari. Selain itu, hipertensi juga dapat dipicu oleh penggunaan obat tertentu seperti pil kontrasepsi, stres, kurangnya aktivitas fisik, serta pola makan yang tinggi garam dan rendah potassium. Tekanan darah yang terus-menerus tinggi secara linear

meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas kardiovaskular sehingga penyakit ini berdampak secara signifikan pada kesehatan kardiovaskular, seperti menyebabkan gagal jantung, serangan jantung (infark miokard), dan stroke (Aditya et al., 2023).

Hipertensi terjadi akibat meningkatnya tekanan darah yang berlebihan dan cenderung tidak stabil pada arteri. Tekanan ini dihasilkan oleh kekuatan jantung ketika memompa darah ke seluruh tubuh yang berkaitan dengan peningkatan tekanan pada arteri sistemik, baik *systolic* maupun *diastolic*, yang berlangsung secara berkelanjutan. Seseorang dikategorikan mengalami hipertensi jika hasil pengukuran tekanan darah sistolik (TDS) mencapai 140 mmHg atau lebih, dan/atau tekanan darah diastolik (TDD) mencapai 90 mmHg atau lebih, setelah dilakukan pemeriksaan tekanan darah berulang. Kriteria ini berlaku untuk semua individu atau pasien yang berusia dewasa, yaitu di atas 18 tahun (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023). Tekanan darah menjadi indikator utama hipertensi yang dikendalikan oleh beberapa mekanisme, termasuk regulasi volume darah, resistensi pembuluh darah melalui sistem saraf pusat dan parasimpatis, serta irama sirkadian yang terkait dengan sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAA) (Aditya et al., 2023).

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibagi menjadi dua jenis, yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer atau hipertensi esensial mengacu pada kondisi di mana persistensi tekanan arteri meningkat akibat kelainan pada mekanisme homeostatis normal. Hipertensi ini juga dapat disebut “hipertensi idiopatik”. Sedangkan, hipertensi sekunder atau hipertensi renal merupakan jenis hipertensi yang berhubungan dengan gangguan fungsi ginjal dan sekresi hormon (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023). Untuk mencegah terjadinya komplikasi yang lebih serius pada kondisi hipertensi urgensi, tindakan cepat sangat diperlukan, tetapi harus dilakukan dengan kehati-hatian.

Intervensi medikamentosa dalam penanganan hipertensi melibatkan pemberian obat antihipertensi untuk menurunkan tekanan darah namun, penurunan tekanan darah yang terlalu cepat dapat menyebabkan risiko yang lebih besar dibandingkan dengan kondisi awal itu sendiri. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan melalui penerapan proses keperawatan. Proses keperawatan merupakan suatu kegiatan sistematis dengan tujuan melakukan praktik keperawatan. Proses keperawatan dimulai dengan pengkajian

yang menyeluruh, membuat diagnostik yang akurat berdasarkan data pengkajian yang sudah terkumpul, merencanakan, mengimplementasikan dan melakukan evaluasi tindakan keperawatan yang tepat untuk mencapai hasil tersebut (Tampubolon, 2020). Perawat berperan penting sebagai pelaksana utama untuk memastikan rencana perawatan berjalan secara optimal. Perawat sebagai *educator* berperan dengan memberikan informasi yang jelas dan mudah dipahami mengenai penyakit dan pengobatan, meningkatkan pengetahuan pasien sehingga mereka dapat mengenali gejala dan menjalani perawatan dengan baik, mendorong perubahan perilaku positif, seperti kepatuhan terhadap pengobatan dan pola hidup sehat dan menciptakan suasana yang nyaman (Djibu, 2021).

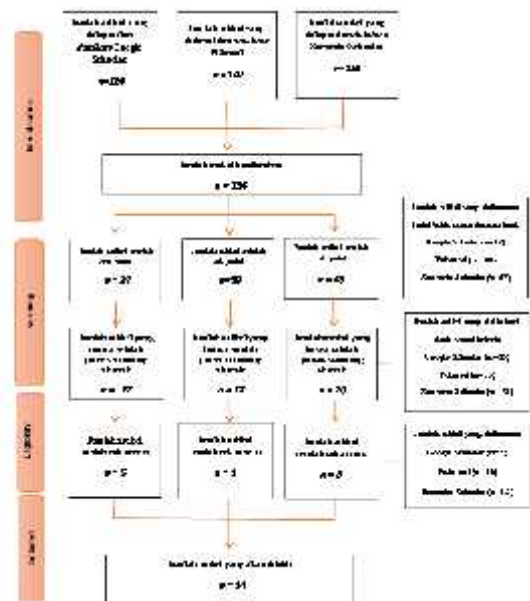
Selain sebagai edukator, perawat juga menjalankan peran sebagai seorang advokat. Perawat memberikan informasi yang lengkap mengenai penyakit yang dialami pasien serta proses penyembuhannya, memberikan *informed consent* dan menjelaskan fasilitas kesehatan yang tersedia, dan menjamin hak-hak pasien agar terpenuhi dengan baik selama menjalani perawatan (Sakrileli & Perang, 2022). Selain itu, perawat juga berperan sebagai pendukung utama dalam pelaksanaan intervensi medis dan keperawatan. Dengan keahliannya, perawat membantu tenaga kesehatan lain dalam menerapkan tindakan yang sesuai dengan kebutuhan pasien. Peran ini sangat penting untuk memastikan bahwa setiap langkah pengobatan berjalan lancar dan sesuai dengan rencana yang telah disepakati dalam tim (Sakrileli & Perang, 2022). Tinjauan literatur ini, secara khusus berfokus pada tahap intervensi dalam proses keperawatan sebagai upaya pencegahan komplikasi pada pasien hipertensi, dengan meninjau peran perawat dalam pelaksanaan intervensi yang efektif

## 2. METODE PENELITIAN

Pembahasan artikel ini menggunakan metode literatur review sebagai metode pengumpulan data. Data yang diperoleh dalam kajian ini berasal dari berbagai sumber literatur yang relevan seperti jurnal ilmiah, artikel penelitian, dan publikasi dari organisasi kesehatan seperti WHO dan Kementerian Kesehatan RI. Pencarian dilakukan melalui database Google Scholar, Pubmed, dan Semantic dengan menggunakan kata kunci "Intervensi Keperawatan" DAN "Hipertensi" DAN "Pencegahan Komplikasi". Seleksi artikel

dengan menggunakan panduan Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), Sistem ini dilakukan dengan menyeleksi beberapa item yang tidak sesuai dengan kriteria yang relevan, dilihat dari segi kelayakan, *screening* dan pengunduhan artikel yang sesuai dengan ketentuan penelitian.

Kriteria inklusi pada manuskrip ini adalah artikel yang dipublikasikan menggunakan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, isi artikel sesuai dengan tujuan penelitian, artikel berbentuk full text, free full text, open access, artikel yang dipublikasikan dalam 5 tahun terakhir yaitu dari 2020-2025 dan aertikel yang merupakan *original research*. Selanjutnya artikel diseleksi berdasarkan judul dan abstrak. Berdasarkan judulnya, artikel yang menyebut hipertensi pada kehamilan, hipertensi gestisional dan hipertensi pada anak-anak dikeluarkan. Setelah dilakukan skrining berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, penulis memilih 13 artikel penelitian yang relavan dengan topik untuk dianalisis.



Gambar 1. Prisma Flowchart

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelusuran dengan *scooping literature review* didapatkan 354 jurnal dengan menggunakan kata kunci: Proses Keperawatan, Hipertensi, Pencegahan Komplikasi. Tahap selanjutnya peneliti mendapatkan 115 artikel yang sesuai dengan judul yang relevan. Kemudian diidentifikasi dari abstrak dan didapat 49 artikel yang sesuai. Setelah itu, artikel tersebut ditinjau dan

dibaca kembali, terdapat 13 artikel yang digunakan dalam literatur review ini. Dari delapan jurnal yang di dapatkan kami melakukan sintesis data dengan hasil sintesis yang kami buat dalam bentuk tabel.

No	Penulis, tahun	Sumber	Judul	Metode	Hasil
1.	(Lemp et al., 2022)	PubMed	Use of lifestyle interventions in primary care for individuals with newly diagnosed hypertension, hyperlipidaemia or obesity: a retrospective cohort study	Studi kohort retrospektif menggunakan data CPRD Aurum untuk melihat pencatatan intervensi gaya hidup atau obat pada pasien baru hipertensi, hiperlipidemia, atau obesitas antara 2010-2019	Penelitian menunjukkan bahwa pencatatan intervensi gaya hidup pada pasien baru hipertensi, hiperlipidemia, atau obesitas masih rendah. Hanya sekitar 55,6% pasien hipertensi, 45,2% pasien hiperlipidemia, dan 52,6% pasien obesitas yang tercatat menerima dukungan gaya hidup dalam dua tahun sejak diagnosis, tetapi dampak langsungnya dalam menurunkan tekanan darah masih belum terbukti secara pasti dan membutuhkan studi lanjutan untuk memastikan efektivitasnya
2.	(Apriningsih et al., 2024)	Google Scholar	Edukasi dan Pemeriksaan Kesehatan untuk Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi pada Warga Binaan	Penelitian menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain pre-test dan post-test pada kelompok intervensi dan kontrol, serta survei analitik dengan pendekatan cross-sectional.	Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa dukungan keluarga berhubungan dengan pencegahan komplikasi hipertensi untuk meningkatkan kepatuhan dan pencegahan komplikasi pada pasien hipertensi.
3.	(Joko Tri Wahyudi & Mega Mustika, 2024)	Google Scholar	Self Efficacy Pencegahan Komplikasi pada Pasien Hipertensi di RS Muhammadiyah Palembang: Studi Deskriptif	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif analitik.	Self Efficacy pada penderita hipertensi sangat penting untuk pencegahan komplikasi pada pasien hipertensi. Maka dari itu, sebagai seorang perawat harus memberikan motivasi agar meningkatnya Self Efficacy untuk mencegah terjadinya komplikasi hipertensi.
4.	(Adelina & Simamora, 2022)	Semantic	Efektivitas kombinasi Terapi Rendam Kaki Air Hangat dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Kelurahan Aek Muara Pinang.	Kuasi eksperimen dengan pendekatan post-test group design, 19 responden, teknik purposive sampling, uji Wilcoxon.	Terapi rendam kaki air hangat dan relaksasi nafas dalam terbukti menurunkan tekanan darah secara signifikan pada penderita hipertensi (p=0,001 dan p=0,000). Disarankan untuk melakukan terapi secara teratur sebagai pendekatan non-farmakologis.
5.	(Ningrum et al., 2024)	Semantic	Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Menggunakan	Studi kasus (multicase) dengan pendekatan asuhan keperawatan: 2 subjek lansia >45 tahun.	Terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistolik 9,92 mmHg dan diastolik 3,55 mmHg. Daun sirih mengandung antioksidan dan
6.	(Serly et al., 2023)	Semantic	Efektivitas Terapi Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Puskesmas Bungursari.	Studi kasus, intervensi foot massage selama 3 hari, edukasi dan diskusi.	Terjadi penurunan tekanan darah sebesar 18 mmHg sistolik dan 10 mmHg diastolik setelah terapi foot massage.
7.	(Marsela & Samiasih, 2023)	Semantic	Studi Kasus Penerapan Teknik Handgrip Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah.	Studi kasus deskriptif, 2 pasien hipertensi, intervensi handgrip exercise selama 5 hari	Rata-rata penurunan tekanan sistolik 6 mmHg dan diastolik 8 mmHg setelah terapi handgrip.
8.	(Satria et al., 2022)	Semantic	Upaya Penurunan Hipertensi Lansia Dengan Penerapan Brisk Walking Exercise Pada Lansia Di Desa Balapulang Kulon Kabupaten Tegay.	Metode yang diterapkan adalah edukasi melalui diskusi dan pemeriksaan tekanan darah, dilanjutkan dengan pelatihan brisk walking exercise sebagai terapi non-obat untuk menurunkan hipertensi pada lansia.	Brisk walking exercise terbukti efektif sebagai terapi non-farmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi, karena aktivitas fisik ini membantu membakar lemak dan kalori, yang kemudian menstimulasi produksi endorfin, memberikan efek relaksasi, mengurangi stres, dan meningkatkan rasa bahagia.
9.	(Hariyanto, 2020)	Semantic	Pengaruh Terapi Akupunktur Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Panti Werdhaj Mojopahit Mojokerto	Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest dan dua kelompok (perlakuan dan kontrol), untuk menilai efektivitas suatu intervensi terhadap lansia hipertensi.	Penelitian ini menunjukkan bahwa tekanan darah lansia di Panti Werdhaj Mojopahit Mojokerto cenderung tinggi sebelum terapi akupunktur, dipengaruhi oleh faktor usia, genetik, dan gaya hidup.
10.	(Margiyati Margiyati & Setiawan, 2023)	Semantic	Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Keluarga Wilayah Binaan Puskesmas Pegandon Semarang	Penelitian menggunakan metode deskriptif pada dua lansia hipertensi di Puskesmas Pegandon, Semarang, selama 4-16 April 2022.	Penerapan terapi relaksasi otot progresif selama 6 hari terbukti efektif menurunkan tekanan darah pada kedua subjek penderita hipertensi. Penurunan terjadi baik sistolik maupun diastolik. Namun fungsi perawatan kesehatan keluarga masih kurang optimal yang turut memengaruhi keberhasilan perawatan hipertensi.
11.	(Laoli et al., 2021)	Semantic	Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Alpukat terhadap	Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen dengan	Pemberian air rebusan daun alpukat (200 cc/hari) pada lansia usia > 60 tahun terbukti

12.	(Prasetya & Chanif, 2020)	Semantic	Penatalaksanaan Risiko Penurunan Perfusion Jaringan Cerebral pada Pasien Hipertensi Emergency	Studi kasus pada dua pasien hipertensi emergency di IGD RS Cerebral pada Pasien Roemani Muhammadiyah Semarang, dengan pengelolaan pasien selama 2 jam menggunakan pendekatan asuhan keperawatan	Intervensi keperawatan menunjukkan adanya perbaikan kondisi pasien, dengan penurunan tekanan darah dan pengurangan gejala nyeri, serta perfusi serebral membaik pada kedua pasien.
13.	(Ananda, 2022)	semantic	Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Seledri Pada Lansia Dengan Hipertensi Untuk Menurunkan Tekanan Darah	Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif quasi-eksperimental; sampelnya terdiri dari dua puluh orang lanjut usia yang menderita hipertensi di Posyandu Kemri Jaya, yang dipilih melalui metode purposive sampling. Alat yang digunakan adalah lembar pencatatan dan tensimeter digital, dan data dianalisis secara univariat dan bivariat.	Setelah pemberian air rebusan daun seledri, terjadi penurunan signifikan pada tekanan darah sistolik (t = -3,666; p = 0,000) dan diastolik (t = -3,659; p = 0,000). Ini menunjukkan bahwa tindakan tersebut efektif dalam mengurangi tekanan darah hipertensi pada orang tua.

Dari hasil analisis literatur menunjukkan bahwa intervensi keperawatan yang efektif harus menggabungkan pendekatan secara fisiologis, psikologis dan perilaku untuk meningkatkan kualitas kesehatan pasien dan mengurangi kemungkinan terjadinya komplikasi. Kami mengkategorikan intervensinya ke dalam lima kategori utama: edukasi dan perubahan gaya hidup, aktivitas fisik dan latihan, terapi relaksasi dan non-farmakologis, pendekatan terapi tambahan, serta monitoring dan evaluasi kesehatan

## Edukasi dan Perubahan Gaya Hidup

Sebagai langkah awal dalam manajemen hipertensi penting untuk menyoroti intervensi edukasi dan perubahan gaya hidup. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Apriningsih et al., (2024) yang menyatakan bahwa intervensi dengan pemberian edukasi menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kesadaran dan pengetahuan pasien tentang hipertensi dalam konteks pencegahan komplikasi. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan pasien. Intervensi yang dilakukan yaitu dengan pemberian edukasi melalui penyuluhan hipertensi. Materi penyuluhan ini, mencakup pemahaman tentang hipertensi, dan pendekatan diet DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension). Diet DASH menekankan konsumsi makanan alami bergizi dan rendah garam dan gula sehingga diet ini dapat menurunkan tekanan darah (Astuti et al., 2021).

Selain pemberian edukasi, intervensi berbasis dukungan gaya hidup juga berperan dalam mendorong perubahan perilaku pada pasien hipertensi. Penelitian oleh Lemp et al., (2022) membedakan dukungan gaya hidup dalam dua kategori utama. Pertama, berupa dukungan dalam bentuk arahan, mencakup penyampaian informasi

tentang aktivitas fisik, pemberian brosur mengenai diet, serta rekomendasi terkait olahraga. Kedua, berupa dukungan langsung melalui konseling mengenai manajemen diet, serta rujukan kepada ahli gizi komunitas, dan program olahraga yang disesuaikan. Walaupun, berdasarkan hasil temuan ini, intervensi dukungan terhadap perubahan gaya hidup menunjukkan potensi dalam membantu pengelolaan hipertensi, namun masih belum terbukti dalam menurunkan tekanan darah secara efektif sebagai upaya pencegahan komplikasi sehingga masih memerlukan penelitian lebih lanjut.

Intervensi yang berfokus pada peningkatan self-efficacy juga menjadi perhatian penting. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Joko Tri Wahyudi dan Mega Mustika, (2024), peningkatan *self-efficacy* terbukti penting dalam mencegah komplikasi pada pasien hipertensi, dan mendorong pasien untuk bersikap lebih patuh, dan percaya diri dalam menghadapi kondisi kesehatannya. *Self-efficacy* adalah keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam mengatur dan mengambil tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan tertentu (Sabil, Kadar & Sjattar, 2019; dalam Al Fatih et al., 2024). *Self-efficacy* yang dilakukan oleh Joko Tri Wahyudi & Mega Mustika, (2024) mencakup kategori: modifikasi gaya hidup, dukungan keluarga, kepatuhan minum obat, dan pelayanan kesehatan. Dengan menerapkan intervensi keperawatan yang berfokus pada peningkatan *self-efficacy*, perawat dapat membantu pasien hipertensi untuk lebih percaya diri dan proaktif dalam mengelola kesehatan mereka. Hal ini tidak hanya mengurangi risiko komplikasi, tetapi juga meningkatkan kualitas hidup pasien secara holistik.

### **Aktivitas Fisik dan Latihan**

Aktivitas fisik merupakan salah satu intervensi non-farmakologis yang telah terbukti efektif dalam menurunkan hipertensi sehingga mencegah terjadinya risiko komplikasi. salah satu latihan fisik yang mudah dilakukan adalah *brisk walking* atau jalan cepat. Penelitian oleh Satria et al., (2022), menunjukkan aktivitas *brisk walking* terbukti mampu menurunkan risiko kematian dan komplikasi pada pasien hipertensi. Efek positif ini terjadi melalui mekanisme pembakaran kalori, pengelolaan berat badan, peningkatan hormon beta-endorfin yang membantu meredakan stres, serta menciptakan efek relaksasi secara menyeluruh (Kowalski, 2020; dalam Satria et al.,

2022). Penelitian ini dilakukan dengan pemberian edukasi teknik dan manfaat *brisk walking* kemudian mempraktikannya secara rutin. Hasilnya menunjukkan penurunan tekanan darah yang signifikan, menandakan bahwa latihan ini efektif dalam upaya pencegahan komplikasi akibat hipertensi.

Selain *brisk walking*, intervensi fisik lain yang memberikan dampak signifikan terhadap penurunan tekanan darah yaitu berupa latihan *isometric handgrip*. Penelitian oleh Marsela & Samiasih, (2023), melakukan latihan *isometric handgrip* dengan menggenggam alat secara diam tanpa melakukan gerakan aktif, melatih kekuatan otot melalui kontraksi statis. Dalam penelitian ini, pemberian *handgrip exercise* dilakukan selama kurang lebih 15 menit setiap hari selama lima hari berturut-turut dan hasilnya terbukti mampu menurunkan tekanan darah sehingga dapat berdampak dalam upaya pencegahan komplikasi hipertensi. *Handgrip exercise* juga tidak memerlukan ruang luas maupun alat yang rumit, sehingga intervensi ini sangat direkomendasikan untuk pasien dengan keterbatasan mobilitas.

Selain itu, terdapat pula bentuk latihan fisik yang lebih terstruktur yaitu, senam hipertensi. Penelitian oleh Apriningsih et al., (2024) yang juga mencakup senam hipertensi sebagai langkah tambahan dalam intervensi untuk membantu masyarakat dalam mengelola tekanan darah dan meningkatkan kesehatan secara keseluruhan. Senam hipertensi adalah jenis olahraga yang direkomendasikan untuk para penderita hipertensi dan lansia untuk membantu menurunkan berat badan dan mengelola stres, yang merupakan faktor pemicu tekanan darah tinggi dan dilakukan selama 30 menit minimal dua kali seminggu (Sherwood, 2005; dalam Hidayat, 2021). Senam ini mampu mendorong kerja jantung secara optimal dan dapat meningkatkan fungsi jantung dan aliran darah. Awalnya, aktivitas fisik meningkatkan tekanan darah sementara, namun selanjutnya memicu penurunan aktivitas saraf simpatis, dan denyut jantung sehingga terjadi penurunan curah jantung dan penurunan resistensi perifer total (Hidayat, 2021). Kegiatan senam ini efektif dalam mengendalikan hipertensi, sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh (Anwar et al., 2018; dalam Apriningsih et al., 2024).

### **Terapi Relaksasi dan Non-farmakologis**

Beberapa intervensi non-farmakologis yang bersifat relaksatif juga ditemukan efektif dalam

menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi beberapa diantaranya yaitu *foot massage*. Terapi komplementer ini tergolong aman dan praktis untuk diterapkan dan mampu memperlancar peredaran darah, membantu proses eliminasi sisa metabolisme, mengurangi nyeri, meningkatkan fleksibilitas dan memberikan efek relaksasi pada pasien (Ainun, K., Kristina, & Leini, 2021; dalam Serly et al., 2023). Berdasarkan penelitian oleh Serly et al (2023) membuktikan bahwa pelaksanaan *foot massage* selama tiga hari berturut-turut pada lansia hipertensi berhasil menurunkan tekanan sistolik sebesar 18 mmHg dan diastolik sebesar 10 mmHg. Penelitian ini dikombinasikan dengan edukasi mengenai konsep hipertensi dan diet DASH sehingga, tak hanya berdampak secara fisik tetapi juga terbukti mampu meningkatkan pengetahuan pasien terkait pengelolaan hipertensi.

Selain terapi *foot massage*, intervensi lainnya yang juga terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi, yaitu terapi rendam kaki dengan air hangat dan teknik relaksasi nafas dalam. Dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adelina & Simamora, (2022) menunjukkan bahwa kombinasi antara terapi rendam kaki dengan air hangat dan teknik relaksasi nafas dalam, secara signifikan menurunkan tekanan darah pada para penderita hipertensi. Rendam kaki air hangat bekerja dengan cara memperlebar pembuluh darah perifer, sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan tubuh mengalami relaksasi yang berdampak pada penurunan tekanan darah. Sedangkan teknik relaksasi nafas dalam memengaruhi aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan parasimpatis, yang secara langsung membantu meredakan stres penyebab hipertensi. Kombinasi terapi ini terbukti efektif dan cocok diterapkan di kalangan masyarakat, mengingat prosedurnya yang mudah dipahami dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah.

Selain itu, relaksasi otot progresif juga menjadi intervensi yang terbukti efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Terapi ini dilakukan dengan mengencangkan dan melemaskan otot tubuh secara berurutan yang tujuannya untuk meredakan ketegangan fisik dan meredakan stres. Penelitian yang dilakukan oleh Margiyati & Setiawan (2023) terhadap dua orang lansia dengan hipertensi menunjukkan hasil yang positif, dimana hasilnya terlihat setelah enam hari terapi. Subjek pertama

menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 7 mmHg dan diastolik sebesar 26 mmHg, sementara subjek kedua mengalami penurunan sistolik 10 mmHg dan diastolik 9 mmHg. Efektivitas intervensi relaksasi otot progresif ini sejalan dengan hasil temuan dari intervensi pijat kaki (*foot massage*), rendaman air hangat, dan teknik relaksasi napas dalam yang seluruhnya bekerja untuk menurunkan tekanan darah dalam upaya pencegahan komplikasi hipertensi terutama pada lansia melalui pendekatan relaksasi. Pasien menjadi lebih memahami kondisi hipertensinya, dan lebih mampu menjalani perawatan secara mandiri di rumah.

### **Pendekatan Terapi Tambahan**

Beberapa penelitian juga mengkaji efektivitas berbagai terapi tambahan. Penggunaan terapi akupuntur bisa menjadi pilihan bagi pasien sebagai upaya untuk mengontrol tekanan darah. Terapi akupuntur menjadi salah satu intervensi non-farmakologis yang terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Dalam sebuah penelitian oleh Hariyanto, (2020) di Panti Werdha Mojopahit, intervensi terapi akupuntur diberikan sebanyak empat kali dalam empat hari menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan. Akupuntur merupakan salah satu bentuk terapi tradisional cina yang melibatkan stimulasi jarum halus pada titik-titik tertentu pada tubuh untuk membantu proses penyembuhan. Stimulasi pada titik-titik akupunktur diyakini dapat memengaruhi sistem saraf otonom, khususnya dengan menghambat aktivitas saraf simpatis yang menekan kerja saraf vasokonstriktor dan memicu pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi). Penusukan pada titik taichong (LV 3) dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan, disertai dengan penurunan kadar angiotensin II dalam plasma. Temuan ini mengindikasikan bahwa mekanisme penurunan tekanan darah melalui akupunktur berkaitan erat dengan sistem renin-angiotensin yang memiliki peran sentral dalam regulasi tekanan darah (Agnes, 2009; dalam Hariyanto, 2020).

Selain itu, intervensi herbal juga cocok digunakan sebagai alternatif yang efektif dan mudah diterapkan. Beberapa penelitian menunjukkan hasil signifikan terhadap penurunan tekanan darah setelah dilakukan pemberian rebusan. Penelitian oleh Laoli et al., (2021) menunjukkan bahwa pemberian air rebusan daun alpukat mampu menurunkan tekanan darah pada

lansia. Setelah intervensi, mayoritas responden mengalami perbaikan tekanan darah, ini menunjukkan efektivitas daun alpukat dapat menurunkan tekanan darah. Hasil penelitian oleh Ananda, (2022) juga menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik dari 180,50 mmHg menjadi 170,0 mmHg dan diastolik dari 118,50 mmHg menjadi 112,0 mmHg setelah pemberian rebusan seledri. Ini membuktikan bahwa rebusan daun seledri berpengaruh positif terhadap penurunan tekanan darah lansia hipertensi. Penelitian oleh Ningrum et al., (2024) pada dua lansia hipertensi primer menunjukkan penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 9,92 mmHg dan diastolik 3,55 mmHg setelah pemberian rebusan daun sirsak dua kali sehari selama tujuh hari. Intervensi ini terbukti efektif menurunkan tekanan darah dan dapat dilakukan secara mandiri.

#### **Monitoring dan Evaluasi Kesehatan**

Terakhir, pentingnya monitoring dan evaluasi kesehatan tidak dapat diabaikan, karena tahap intervensi juga mencakup pemantauan kondisi pasien secara berkala. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Prasetya & Chanif, (2020), intervensi keperawatan pada dua pasien hipertensi emergensi dengan diagnosis risiko penurunan perfusi jaringan serebral menunjukkan hasil yang positif. Pasien yang menjadi subjek penelitian menerima intervensi manajemen perfusi jaringan yang terfokus, mencakup terapi medik yang bertujuan untuk menstabilkan kondisi pasien dan pemantauan ketat terhadap tanda-tanda vital. Selain itu pada penelitian ini, perawat juga menerapkan tindakan nonfarmakologi seperti teknik relaksasi napas dalam untuk membantu mengatasi masalah keperawatan yang muncul. Hasil temuan ini, menunjukkan adanya peningkatan perfusi jaringan serebral pada kedua pasien setelah dilakukan intervensi, yang mencerminkan efektivitas pendekatan holistik yang digunakan. Intervensi yang bersifat komprehensif dan terintegrasi ini tidak hanya berfokus pada pengobatan medis, tetapi juga memperhatikan kondisi psikologis pasien. Hal ini menegaskan pentingnya peran perawat dalam merancang dan menerapkan intervensi keperawatan yang menyeluruh guna mencegah komplikasi lebih lanjut pada pasien hipertensi.

Penelitian yang dilakukan oleh Apriningsih et al., (2024) juga mencakup kegiatan pemeriksaan kesehatan gratis, yaitu pengukuran tekanan darah, berat badan, tinggi badan, dan lingkar perut,

sebagai bagian dari evaluasi kesehatan masyarakat. Singkatnya, temuan dari berbagai penelitian seperti edukasi gaya hidup hingga monitoring dan evaluasi kesehatan pasien tetap menyoroti pentingnya peran perawat dalam memastikan pasien menerima implementasi intervensi tersebut dalam mencegah komplikasi hipertensi secara efektif.

#### **4. KESIMPULAN**

- a. Intervensi keperawatan yang komprehensif dan terintegrasi sangat efektif dalam upaya pencegahan komplikasi pada pasien hipertensi. Intervensi tersebut meliputi:
- b. Edukasi dan perubahan gaya hidup seperti pemahaman tentang hipertensi, dan pendekatan diet DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension).
- c. Aktivitas fisik yang meliputi brisk walking atau jalan cepat, latihan isometric handgrip, dan senam hipertensi.
- d. Terapi relaksasi dan non-farmakologis seperti relaksasi foot massage, terapi rendam kaki dengan air hangat dan teknik relaksasi nafas dalam, dan relaksasi otot progresif.
- e. Pendekatan terapi tambahan seperti terapi akupunktur dan pemberian rebusan (air alpukat, air seledri dan air daun sirsak)
- f. Serta monitoring yaitu pada intervensi manajemen perfusi jaringan yang mencakup terapi medik dan evaluasi kesehatan secara berkala seperti kegiatan pemeriksaan kesehatan gratis yang terbukti mampu meningkatkan pengetahuan, kepatuhan, dan kualitas hidup pasien.
- g. Peran perawat sebagai edukator, advokat, dan pelaksana utama intervensi juga sangat penting dalam memastikan keberhasilan pencegahan komplikasi pada pasien hipertensi. Dengan demikian, penerapan proses keperawatan yang optimal dapat menurunkan risiko komplikasi dan meningkatkan outcome berupa kesehatan pada pasien hipertensi

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adelina, M., & Simamora, F. A. (2022). EFEKTIVITAS KOMBINASI TERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT DAN RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI KELURAHAN AEK MUARA PINANG. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*

- (*Indonesian Health Scientific Journal*), 7(1), 222–234.  
<https://doi.org/10.51933/health.v7i1.799>
- Aditya, N. R., Mustofa, S., Studi, P., Dokter, P., Kedokteran, F., Lampung, U., Fisiologi, B., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2023). Hipertensi : Gambaran Umum Hypertension : An Overview. *Jurnal Universitas Lampung*, 11, 128–138.
- Al Fatih, H., Ningrum, T. P., & Handayani, H. (2024). Hubungan Literasi Kesehatan Dan Self Efficacy Dengan Kepatuhan Diabetes Self Management. *Jurnal Keperawatan BSI*, 12(1), 34–43.  
<https://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/index>
- Ananda, R. P. (2022). Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Seledri Pada Lansia Dengan Hipertensi Untuk Menurunkan Tekanan Darah. *Open Access Jakarta Journal of Health Sciences*, 1(7), 224–228.  
<https://doi.org/10.53801/oajjhs.v1i7.48>
- Apriningsih, Hasan, K., Izzah, R., Annajah, S., Ichsa, M., Pebriyanti, A., Yusuf, H. A., & Hanifa, F. F. (2024). Edukasi dan Pemeriksaan Kesehatan untuk Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi pada Warga Binaan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(3), 3284–3294.
- Astuti, A. P., Damayanti, D., & Ngadiarti, I. (2021). PENERAPAN ANJURAN DIET DASH DIBANDINGKAN DIET RENDAH GARAM BERDASARKAN KONSELING GIZI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS LARANGAN UTARA. *GIZI INDONESIA*, 44(1), 109–120.  
<https://doi.org/10.36457/gizindo.v44i1.559>
- Djibu, E. (2021). PENGARUH PERAN PERAWAT SEBAGAI EDUKATOR TERHADAP KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN. *Media Husada Journal Of Nursing Science*, 2(2), 47–53.  
<https://doi.org/10.33475/mhjns.v2i2.50>
- Halim, R., & Sutriyawan, A. (2022). Studi Retrospektif Gaya Hidup Dan Kejadian Hipertensi Pada Usia Produktif. *Journal of Nursing and Public Health*, 10(1), 121–128.  
<https://doi.org/10.37676/jnph.v10i1.2376>
- Hariyanto, S. (2020). PENGARUH TERAPI AKUPUNKTUR TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI PANTI WERDHA MOJOPAHIT MOJOKERTO. *Jurnal Keperawatan*, 9(1), 1–7.  
<https://doi.org/10.47560/kep.v9i1.207>
- Hidayat, C. T. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Hipertensi Dan Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia di Desa Jenggawah dan Ajung Kabupaten Jember. *Jurnal Penelitian IPTEKS*, 6(1), 16–21.  
<https://doi.org/10.32528/ipteks.v6i1.5111>
- Joko Tri Wahyudi, & Mega Mustika. (2024). SELF EFFICACY PENCEGAHAN KOMPLIKASI PADA PASIEN HIPERTENSI DI RS MUHAMMADIYAH PALEMBANG: STUDI DESKRIPTIF. *Jurnal Inspirasi Kesehatan*, 2(2), 156–167.  
<https://doi.org/10.52523/jika.v2i2.113>
- Kirom, A. Q., Fitria, N. A., & Erna, S. (2021). Pengaruh Tingkat Konsumsi Diet Tinggi Natrium Dan Lemak Dengan Prevalensi Hipertensi Pada Masyarakat Di Kabupaten Malang. *Jurnal Kedokteran Komunitas*, 9(1), 1–9.
- Laoli, M. K., Ge'e, R., Halawa, P. N. Y., Sitorus, R. S., & Nurhayati, E. L. (2021). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Alpukat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Usia Lanjut dengan Hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(2), 391–398.  
<https://doi.org/10.37287/jppp.v3i2.480>
- Lemp, J. M., Nuthanapati, M. P., Bärnighausen, T. W., Vollmer, S., Geldsetzer, P., & Jani, A. (2022). Use of lifestyle interventions in primary care for individuals with newly diagnosed hypertension, hyperlipidaemia or obesity: a retrospective cohort study. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 115(8), 289–299.  
<https://doi.org/10.1177/01410768221077381>
- Margiyati Margiyati, & Setiawan, A. (2023). PENERAPAN TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI KELUARGA WILAYAH BINAAN PUSKESMAS PEGANDAN SEMARANG. *JURNAL FISIOTERAPI DAN ILMU KESEHATAN SISTHANA*, 5(1), 27–33.  
<https://doi.org/10.55606/jufdik.v5i1.182>
- Marsela, A. D., & Samiasih, A. (2023). Studi Kasus Penerapan Teknik Handgrip Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah. *Ners Muda*, 4(2), 169.  
<https://doi.org/10.26714/nm.v4i2.8099>
- Ningrum, P. C., Rachmawati, A., Rejeki, S., &

- Khayati, N. (2024). Penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi menggunakan rebusan daun sirsak. *Ners Muda*, 5(1), 73. <https://doi.org/10.26714/nm.v5i1.13620>
- Prasetya, K. S., & Chanif, C. (2020). Penatalaksanaan Resiko Penurunan Perfusi Jaringan Cerebral pada Pasien Hipertensi Emergency. *Ners Muda*, 1(1), 34. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i1.5484>
- Sakrilesi, Y., & Perang, B. (2022). Peran Perawat Dalam Pelayanan Rehabilitasi NAPZA. *Jurnal Keperawatan BSI*, 10(2), 175–183. <https://ejournal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/817>
- Satria, R. P., Hidayati, S., & Ratnaningsih, A. (2022). UPAYA PENURUNAN HIPERTENSI LANSIA DENGAN PENERAPAN BRISK WALKING EXERCISE PADA LANSIA DI DESA BALAPULANG KULON KABUPATEN TEGAL. *ASMAT JURNAL PENGABMAS*, 1(2), 73–80. <https://doi.org/10.47539/ajp.v1i2.23>
- Serly, S., Rahman, W. F., & Ardiansyah, Y. (2023). EFEKTIVITAS TERAPI FOOT MASSAGE TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS BUNGURSARI. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(3), 2149. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.17168>
- Tampubolon, K. N. (2020). Tahap-Tahap Proses Keperawatan Dalam Pengoptimalan Asuhan Keperawatan. *Tahap Tahap Proses Keperawatan*, 7–8. <https://osf.io/preprints/5pydt/>
- Telaumbanua, A. C., & Rahayu, Y. (2021). Penyuluhan Dan Edukasi Tentang Penyakit Hipertensi. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(1), 119. <https://doi.org/10.30633/jas.v3i1.1069>
- Zaim Anshari. (2020). Komplikasi Hipertensi Dalam Kaitannya Dengan Pengetahuan Pasien Terhadap Hipertensidan Upaya Pencegahannya. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 2(2), 2. <http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKM/article/view/289/149>