

## ASUHAN KEPERAWATAN GERONTIK PASIEN HIPERTENSI GRADE II DENGAN AIR SEDUHAN BAWANG PUTIH

DINO HIMAWAN<sup>1</sup>, RESI NOVIA<sup>2</sup>

Profesi Ners, Institut Kesehatan Mitra Bunda<sup>1,2</sup> (Dino Himawan, Resi Novia)  
email: dinohimawan07@gmail.com<sup>1</sup>, reno\_sivia@yahoo.co.id<sup>2</sup>

**Abstract:** *Hypertension is a major non-communicable disease and a leading global cause of death, with WHO estimating its prevalence at 22% worldwide. In the Riau Islands Province, the 2024 prevalence among individuals over 60 years reached 44.0%, while in Batam City, 12,230 elderly people at the Lubuk Baja Community Health Center were recorded with hypertension. This Professional Scientific Paper aims to provide geriatric nursing care to Mrs. J, a patient with grade II hypertension, through the administration of garlic water infusion as an alternative therapy to help reduce blood pressure in the Lubuk Baja Community Health Center Working Area, Batam City, in 2025. The case study was conducted from 12 to 18 August 2025. Nursing care implementation involved giving garlic water infusion every morning for seven consecutive days. The final evaluation showed a decrease in Mrs. J's blood pressure from grade II hypertension to normal levels. This intervention is expected to enhance patient and family independence in continuing garlic water infusion therapy as a complementary approach to lowering blood pressure in elderly individuals with hypertension.*

**Keywords:** *Hypertension, Garlic, Elderly*

**Abstrak:** Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab utama kematian di dunia. WHO mengestimasi prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Prevalensi hipertensi pada usia >60 tahun di Provinsi Kepulauan Riau tahun 2024 sebesar 44,0%, sedangkan di Kota Batam prevalensi lansia dengan hipertensi di Puskesmas Lubuk Baja sebanyak 12.230 jiwa. Karya Tulis Ilmiah Profesi ini bertujuan untuk melakukan asuhan keperawatan gerontik pada Ny.J penderita hipertensi grade II dengan pemberian seduhan air bawang putih untuk menurunkan tekanan darah di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2025, dan dilaksanakan pada tanggal 12 sampai dengan 18 Agustus 2025. Metode yang digunakan pada Karya Tulis Ilmiah Profesi ini adalah studi kasus. Implementasi dalam asuhan keperawatan ini adalah pemberian terapi seduhan air bawang putih setiap pagi selama 7 hari berturut-turut. Hasil evaluasi akhir asuhan keperawatan pada Ny.J adalah tekanan darah berkurang dari(160/100 menjadi 130/80)menjadi normal. Melalui asuhan ini diharapkan kemandirian pasien dan keluarga meningkat dalam melakukan terapi pemberian seduhan air bawang putih untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

**Kata kunci:** Hipertensi, Bawang putih, Lansia

### A. Pendahuluan

Lanjut usia (lansia) merupakan kelompok penduduk berusia 60 tahun ke atas yang memiliki risiko tinggi terhadap penyakit degeneratif, termasuk hipertensi yang menjadi salah satu dari 10 penyakit utama pada lansia yang dirawat inap di rumah sakit (Mujiadi & Rachmah, 2022). Proses penuaan menyebabkan penebalan dinding arteri dan penumpukan kolagen pada lapisan otot pembuluh darah, mengakibatkan pembuluh darah menyempit dan kaku sehingga meningkatkan tekanan darah (Nurleny & Hidayati, 2025).

World Health Organization melaporkan prevalensi hipertensi global tahun 2024 mencapai 972 juta jiwa (26,4%) dan diproyeksikan meningkat menjadi 1,5 miliar pada tahun 2025, dengan 9,4 juta kematian per tahun akibat hipertensi dan komplikasinya (WHO, 2024 dalam Trianaputri & Rantung, 2025). Di Indonesia, prevalensi hipertensi mencapai 34,1% (Kemenkes RI, 2023), dengan kejadian tertinggi pada kelompok lansia usia 55-64 tahun (55,2%), 65-74 tahun (63,2%), dan >75 tahun (69,5%) (Nuraisyah & Kusumo, 2021). Kepulauan Riau memiliki prevalensi 26,3%, dengan Kota Batam mencatat 235.689 kasus (Dinas Kesehatan Kepulauan Riau, 2024). Puskesmas Lubuk Baja menempati posisi kedua dengan 16.394 jiwa lansia hipertensi dari total 12.230 penderita hipertensi (Dinas Kesehatan Kota Batam, 2021).

Hipertensi dijuluki "silent killer" karena gejala yang tidak tampak dapat menyebabkan komplikasi serius seperti gagal jantung, gagal ginjal, dan stroke (Setiawan & Tri, 2015). Dampaknya meliputi penurunan curah jantung, nyeri akut, intoleransi aktivitas, gangguan pola tidur, dan risiko perfusi serebral tidak efektif (Nurarif, 2015).

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis menggunakan diuretik thiazide dan adrenergik blocker, namun menimbulkan efek samping seperti pusing, sakit kepala, muntah, batuk kering, sembelit, dan lemas (Dalimartha, dkk 2008). Pendekatan non-farmakologis lebih aman dengan efek samping minimal, murah, dan mudah diperoleh (Rahayuningrum & Herlina, 2018).

Bawang putih (*Allium sativum*) merupakan salah satu terapi komplementer yang efektif menurunkan tekanan darah. Kandungan allicin, magnesium, sulfur, adenosilina, fosfor, flavonoid, dan hydrogen sulfida dalam bawang putih berfungsi menghancurkan pembekuan darah, memperbesar pembuluh darah, dan mengurangi kekakuan pembuluh darah (Awaluddin et al., 2020).

Beberapa penelitian membuktikan efektivitas seduhan air bawang putih: Zuhana et al., (2022) menunjukkan penurunan tekanan darah dari hipertensi grade II menjadi ringan dan normal setelah pemberian selama 7 hari. Awaluddin, et. al (2020) melaporkan penurunan tekanan darah dari 150/90 mmHg menjadi 130/80 mmHg dengan konsumsi seduhan bawang putih setiap pagi setelah sarapan selama 7 hari. Fitriya & Setianti (2018) menemukan perbedaan signifikan pada tekanan darah sistol ( $14.000 > 1.761$ ) dan diastol ( $11.180 > 1.761$ ) setelah pemberian seduhan air bawang putih selama 7 hari berturut-turut.

Pengendalian tekanan darah memerlukan pendekatan komprehensif melalui edukasi kesehatan dan variasi pengobatan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pemberian seduhan air bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi grade II di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Baja, Kota Batam tahun 2025, sebagai alternatif terapi non-farmakologis yang aman dan efektif.

## B. Metodologi Penelitian

Studi ini mengadopsi metode studi kasus dengan fokus pemberian asuhan keperawatan kepada satu orang pasien, yakni Ny. J. Pelaksanaan penelitian berlangsung di Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam selama rentang waktu 12-18 Agustus 2025. Informasi sekunder didapatkan melalui catatan rekam medis yang tersedia di Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam. Pemilihan subjek dilakukan dengan cara mengidentifikasi data pasien lanjut usia penderita hipertensi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditentukan.

Kriteria inklusi penelitian mencakup lanjut usia yang memberikan persetujuan untuk berpartisipasi dalam studi kasus serta lanjut usia yang sudah mendapat diagnosis hipertensi dari dokter. Sedangkan kriteria eksklusi mencakup lanjut usia yang memiliki penyakit komplikasi seperti gangguan jantung, kegagalan fungsi ginjal, diabetes melitus, asma, serta gangguan hematologi. Subjek yang diteliti merupakan pasien lanjut usia berjenis kelamin

perempuan dengan inisial Ny. J yang berumur 70 tahun, terdiagnosis hipertensi tingkat II, dan menjalani perawatan di Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam.

Proses pengkajian keperawatan dilaksanakan pada tanggal 12 Agustus 2025. Pemberian asuhan keperawatan dilakukan secara menyeluruh terhadap klien geriatri dengan hipertensi sepanjang periode penelitian berlangsung. Limitasi dari penelitian ini adalah hanya menggunakan satu subjek penelitian tanpa menggunakan kelompok kontrol sebagai pembanding.

## **C. Pembahasan dan Analisa**

### **Hasil Analisis**

#### **1. Analisis Pengkajian**

Ny. J merupakan ibu rumah tangga berusia 70 tahun dengan riwayat hipertensi familial yang kuat. Berdasarkan genogram keluarga, baik orang tua maupun saudara laki-laki pasien memiliki riwayat hipertensi, mengindikasikan predisposisi genetik yang signifikan terhadap kondisi kardiovaskular. Pasien menunjukkan perilaku kesehatan yang suboptimal, ditandai dengan ketidakpatuhan konsumsi obat antihipertensi (Amlodipin 5 mg), dimana pasien mengaku hanya mengingat minum obat ketika sudah mengeluh pusing dan pandangan berputar. Pola diet pasien juga menjadi faktor risiko tambahan, dengan konsumsi makanan berminyak, bersantan, dan kacang-kacangan yang sama dengan anggota keluarga lainnya, tanpa modifikasi khusus untuk kondisi hipertensinya. Manifestasi klinis yang dialami Ny. J mencerminkan dampak sistemik hipertensi yang tidak terkontrol pada berbagai sistem organ. Secara kardiovaskular, pasien menunjukkan tanda-tanda penurunan curah jantung dengan tekanan darah 160/100 mmHg, palpitasi, sesak nafas sejak 3 hari sebelum pengkajian, serta perfusi perifer yang buruk ditandai dengan CRT >3 detik, kulit pucat dan teraba dingin. Sistem neurologis terdampak dengan adanya nyeri kepala skala 4 dengan karakteristik berputar dan tertusuk-tusuk, kaku kuduk hingga bahu, kepala terasa berat dan tertekan, serta pusing yang mengganggu aktivitas. Manifestasi ini mengindikasikan hipertensi ensefalopati ringan yang memerlukan intervensi segera. Dampak fungsional terlihat dari kelemahan umum, mudah lelah saat beraktivitas, dan gangguan pola tidur akibat nyeri kepala dan kaku kuduk yang hilang timbul. Yang mengkhawatirkan, pasien memiliki riwayat jatuh 2 hari sebelum pengkajian di kamar saat bangun dari tempat tidur, mengindikasikan risiko jatuh yang tinggi akibat kombinasi faktor kardiovaskular, neurologis, dan musculoskeletal.

#### **2. Analisis Diagnosa Keperawatan**

Asuhan keperawatan telah dilaksanakan selama 10 hari berturut-turut mulai tanggal 12 Agustus 2025 hingga 18 Agustus 2025 terhadap Ny. J yang mengalami tiga diagnosis keperawatan utama, yaitu penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload, nyeri akut berhubungan dengan peningkatan aktivitas otot jantung, dan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot. Penetapan prioritas diagnosis keperawatan dilakukan menggunakan sistem skoring yang mempertimbangkan empat kriteria: sifat masalah, kemungkinan untuk diubah, potensi dicegah, dan menonjolnya masalah. Proses skoring sistematis ini memastikan bahwa intervensi keperawatan difokuskan pada masalah yang paling urgen, dapat dimodifikasi, dan berdampak signifikan pada kondisi pasien. Tiga diagnosis keperawatan prioritas yang teridentifikasi adalah penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload, nyeri akut berhubungan dengan peningkatan aktivitas otot jantung, dan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.

Tabel 1. Skoring dan Prioritas Diagnosis Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Sifat Masalah (3)	Kemungkinan diubah (2)	Potensi Dicegah (1)	Menonjolnya Masalah (1)	Total Skor	Prioritas
Penurunan curah jantung b.d perubahan afterload	$3/3 \times 1 = 1$	$2/2 \times 2 = 2$	$2/3 \times 1 = 2/3$	$2/2 \times 1 = 1$	4 2/3	I
Nyeri akut b.d peningkatan aktivitas otot jantung	$3/3 \times 1 = 1$	$1/2 \times 2 = 1$	$2/3 \times 1 = 2/3$	$2/2 \times 1 = 1$	3 2/3	II
Gangguan mobilitas fisik b.d penurunan kekuatan otot	$3/3 \times 1 = 1$	$1/2 \times 2 = 1$	$1/3 \times 1 = 1/3$	$2/2 \times 1 = 1$	3 1/3	III

Diagnosis prioritas pertama, penurunan curah jantung, mendapat skor tertinggi (4 2/3) karena merupakan masalah aktual yang sedang terjadi (skor penuh untuk sifat masalah), mudah diubah dengan intervensi farmakologis dan non-farmakologis termasuk terapi komplementer (skor penuh untuk kemungkinan diubah), cukup dapat dicegah dengan adanya support system keluarga yang baik (2/3 skor), dan merupakan masalah yang dirasakan keluarga dan memerlukan penanganan segera (skor penuh untuk menonjolnya masalah). Diagnosis prioritas kedua, nyeri akut, mendapat skor 3 2/3 dengan kemungkinan diubah yang lebih rendah (1/2) karena meskipun motivasi keluarga cukup, pengetahuan tentang manajemen nyeri masih kurang. Diagnosis prioritas ketiga, gangguan mobilitas fisik, mendapat skor terendah (3 1/3) terutama karena potensi dicegah yang rendah (1/3) mengingat masalah sudah pernah terjadi dengan adanya riwayat jatuh dari tempat tidur. Sistem skoring ini memastikan bahwa intervensi keperawatan dilakukan secara sistematis dan terfokus pada masalah yang paling mendesak dan paling mungkin memberikan outcome positif.

### 3. Analisis Hasil Intervensi Keperawatan

Intervensi yang direncanakan menggunakan standar SLKI dan SIKI dengan tepat. Untuk diagnosa penurunan curah jantung, kriteria hasil mencakup penurunan palpitasi, lelah, dan pucat, serta perbaikan TD dan CRT. Intervensi komprehensif meliputi monitoring TTV, intake-output, saturasi oksigen, positioning semi-fowler, diet jantung, terapi relaksasi, dukungan emosional-spiritual, edukasi aktivitas bertahap, dan kolaborasi pemberian antiaritmia. Keunggulan intervensi adalah penggunaan terapi nonfarmakologi berupa seduhan bawang putih 200ml yang merupakan pendekatan komplementer berbasis budaya lokal. Untuk diagnosa nyeri akut, intervensi mencakup identifikasi karakteristik nyeri, pemberian teknik nonfarmakologi, kontrol lingkungan, fasilitasi istirahat, dan edukasi. Untuk gangguan mobilitas fisik, intervensi meliputi identifikasi toleransi fisik, monitoring selama mobilisasi, fasilitasi dengan alat bantu, pemijatan kaki, dan edukasi mobilisasi dini. Namun, intervensi perlu ditambahkan komponen pencegahan jatuh yang lebih spesifik mengingat risiko jatuh yang tinggi, seperti modifikasi lingkungan rumah, penggunaan alat bantu jalan, dan edukasi keselamatan.

#### 4. Analisis Hasil Implementasi

Tabel 2. Hasil perkembangan asuhan keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Intervensi Utama	Hasil Awal	Hasil Akhir	Status
1	Penurunan curah jantung b.d perubahan afterload	-Monitoring TTV -Seduhan bawang putih 200ml -Edukasi gaya hidup sehat -Edukasi Diet jantung	TD: 160/100 mmHg N: 95 x/m RR: 28 x/m CRT >3 detik	TD: 130/80 mmHg N: 80 x/m RR: 18 x/m CRT <3 detik	Teratasi (7 Hari)
2	Nyeri akut b.d peningkatan aktivitas otot jantung	-Relaksasi nafas dalam -Kontrol lingkungan -Edukasi -Fasilitasi istirahat	Skala nyeri: 4 Nyeri kepala & tengkuk TD: 160/100 mmHg	Skala nyeri: 0 Tidak ada keluhan TD: 130/80 mmHg	Teratasi (6 hari)
3	Gangguan mobilitas fisik b.d penurunan kekuatan otot	-Pemijatan kaki -Mobilisasi dini -Dukungan keluarga	Kekuatan otot: 5555/5555 TUG >12 detik Gerakan terbatas	Kekuatan otot kaki: 5 Berjalan seimbang Dapat berdiri lama	Teratasi (7 hari)

Untuk diagnosa penurunan curah jantung, pasien menunjukkan perbaikan bertahap selama periode perawatan. Pada awal perawatan (12/08), tekanan darah tercatat 160/100 mmHg dengan nadi 95 x/menit dan respirasi 28 x/menit. Pasien mengeluhkan sesak nafas, jantung berdebar, dan sering merasa lelah. Intervensi yang diberikan meliputi monitoring tanda-tanda vital, pemberian terapi nonfarmakologi berupa seduhan air bawang putih 200 ml, edukasi gaya hidup sehat, dan anjuran diet jantung. Keluarga diajarkan cara pembuatan seduhan air bawang putih dan pentingnya mengurangi konsumsi garam, lemak jenuh, dan kolesterol. Pada akhir perawatan (18/08), terjadi perbaikan signifikan dengan tekanan darah menurun menjadi 130/80 mmHg, nadi 80 x/menit, respirasi 18 x/menit, dan CRT <3 detik. Pasien tidak lagi mengeluhkan sesak nafas dan dapat beraktivitas seperti biasanya. Masalah teratasi dengan rencana mempertahankan intervensi secara mandiri oleh pasien dan keluarga.

Untuk diagnosa nyeri akut, pada pengkajian awal, pasien mengeluhkan nyeri kepala dan tengkuk dengan skala nyeri 4 (sedang), disertai keluhan pusing dan kepala terasa berat seperti tertekan. Karakteristik nyeri berputar dan seperti ditusuk-tusuk, bersifat hilang timbul dan memberat saat beraktivitas. Intervensi yang dilakukan meliputi identifikasi lokasi dan karakteristik nyeri, pemberian teknik nonfarmakologis (relaksasi nafas dalam), kontrol lingkungan, edukasi tentang penyebab nyeri, dan fasilitasi istirahat tidur dengan posisi yang nyaman (semi-Fowler atau miring). Evaluasi menunjukkan penurunan bertahap skala nyeri dari 4 menjadi 3 (14/08), kemudian 2 (15/08), 1 (16/08), hingga 0 (17-18/08). Pada hari ke-6, pasien sudah tidak merasakan nyeri sama sekali. Masalah teratasi penuh dan intervensi dihentikan pada 16 Agustus 2025.

Selanjutnya untuk diagnosa gangguan mobilitas fisik, pasien awalnya mengeluhkan tidak bisa berdiri terlalu lama, kesulitan berjalan karena kaki terasa berat dan lemah. Hasil pengkajian menunjukkan Barthel Index 65-125 (ketergantungan sebagian), Activities of Daily Living (IADL) 3-8 (kemandirian rendah), kekuatan otot 5555/5555, dan TUG >12 detik dengan gerakan terbatas dan sendi kaku. Intervensi meliputi monitoring kondisi umum saat mobilisasi, pijatan kaki, anjuran mobilisasi dini secara berkala dan mandiri, serta dukungan keluarga untuk menemani dan memberikan support. Perkembangan positif terlihat sejak hari ke-2 dengan kekuatan otot kaki meningkat menjadi 4, kemudian 5 pada hari ke-7. Pasien dapat berjalan lebih cepat dan seimbang, serta mampu berdiri dan berjalan lebih lama. Masalah teratasi pada 16 Agustus 2025 dan intervensi dihentikan.

### **5. Hasil Analisis Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi menggunakan format SOAP menunjukkan pencapaian outcome yang baik secara bertahap. Diagnosa penurunan curah jantung menunjukkan perbaikan progresif: hari pertama masalah belum teratasi dengan TD 160/100 mmHg, hari ketiga teratasi sebagian dengan TD 140/90 mmHg, dan hari ketujuh teratasi dengan TD 130/80 mmHg, CRT <3 detik, nadi 80x/i, serta klien dapat beraktivitas normal. Diagnosa nyeri akut menunjukkan resolusi yang sangat baik: skala nyeri menurun dari 4 menjadi 0 dalam 6 hari, dengan klien melaporkan tidak ada nyeri kepala dan kaku tengkuk sejak hari ke-6. Diagnosa gangguan mobilitas fisik teratasi pada hari ke-6 dengan kekuatan otot meningkat menjadi 5, klien dapat berdiri dan berjalan lebih lama tanpa bantuan. Keberhasilan evaluasi didukung oleh penggunaan instrumen pengukuran yang objektif (TTV, skala nyeri, kekuatan otot) dan data subjektif yang konsisten. Evaluasi akhir pada hari ke-8 menunjukkan intervensi dipertahankan dengan fokus pada pemandirian klien untuk melakukan perawatan sendiri.

## **Pembahasan**

### **1. Analisis Pengkajian**

Pengkajian keperawatan yang dilakukan pada Ny.J telah sesuai dengan konsep pengkajian menurut Hutagalung (2016) yang menekankan pentingnya pengumpulan data komprehensif tentang tingkat kesehatan klien. Pengkajian dilakukan secara sistematis melalui wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik yang menghasilkan data subjektif berupa keluhan kelelahan, sesak nafas, nyeri kepala dan tengkuk, serta palpitasi. Data objektif menunjukkan tanda-tanda vital yang signifikan dengan tekanan darah 160/100 mmHg, respirasi 28 x/menit, nadi 95 x/menit, serta manifestasi klinis berupa pucat, CRT >3 detik, dan kulit teraba dingin. Temuan ini selaras dengan teori SDKI (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018) mengenai tanda dan gejala penurunan curah jantung pada pasien hipertensi. Pengkajian fungsional menggunakan Barthel Index menunjukkan skor 65-125 (ketergantungan sebagian) dan Activities of Daily Living (IADL) 3-8 (kemandirian rendah), disertai penurunan kekuatan otot dan TUG test >12 detik, yang mengindikasikan gangguan mobilitas fisik.

### **2. Analisis Diagnosa Keperawatan**

Tiga diagnosa keperawatan yang ditegakkan telah sesuai dengan standar SDKI (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018). Diagnosa utama penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload didukung oleh data mayor berupa dispnea, palpitasi, kelelahan, CRT >3 detik, dan peningkatan tekanan darah. Diagnosa nyeri akut berhubungan dengan peningkatan aktivitas otot jantung sesuai dengan teori Aspiani (2014) yang menjelaskan bahwa sakit kepala pada hipertensi terjadi akibat arteriosklerosis pembuluh darah otak yang menyebabkan mikroinfark jaringan dan stimulasi nosiseptor. Pengkajian nyeri menggunakan metode PQRST menunjukkan nyeri skala 4, hilang timbul, berputar dan tertusuk-tusuk pada area kepala hingga tengkuk. Diagnosa gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan

otot ditegakkan berdasarkan data mayor berupa keluhan sulit menggerakkan ekstremitas, penurunan kekuatan otot (5555/5555 menjadi 4444/4444), dan penurunan ROM, disertai data minor berupa nyeri saat bergerak dan gerakan terbatas.

### **3. Analisis Intervensi Keperawatan**

Intervensi keperawatan yang disusun mengacu pada SDKI dan SIKI dengan fokus utama pemberian terapi nonfarmakologi berupa seduhan air bawang putih 200 ml. Intervensi ini didukung oleh penelitian Awaluddin et al. (2020) dan Yasril et al. (2020) yang menjelaskan mekanisme kerja bawang putih sebagai ACE inhibitor melalui kandungan allicin, magnesium, sulfur, dan flavonoid. Allicin bekerja dengan menghambat aktivitas angiotensin-II sehingga mengatasi vasokonstriksi dan menurunkan kadar aldosteron, sementara arginin dalam bawang putih disintesis menjadi nitric oxide yang menstimulasi relaksasi sel otot polos vaskular. Intervensi komplementer meliputi pemantauan tanda vital, edukasi pembuatan seduhan bawang putih kepada keluarga, teknik relaksasi napas dalam untuk manajemen nyeri, dan mobilisasi bertahap dengan pemijatan kaki untuk meningkatkan kekuatan otot. Pendekatan holistik ini mengintegrasikan terapi farmakologis alami dengan intervensi keperawatan standar untuk mencapai outcome optimal.

### **4. Analisis Implementasi Keperawatan**

Implementasi dilakukan secara konsisten selama 7 hari (12-18 Agustus 2025) dengan protokol pemberian seduhan air bawang putih 200 ml yang diukur tekanan darahnya sebelum dan 5 menit setelah pemberian. Tatalaksana ini sesuai dengan teori Benavides-Roca et al. (2025) yang menjelaskan bahwa bawang putih berperan dalam menurunkan tekanan darah melalui produksi hidrogen sulfida yang memediasi efek vasoaktif dan aktivasi nitric oxide synthase. Implementasi hari pertama mencakup pengukuran baseline, edukasi prosedur, dan demonstrasi pembuatan seduhan kepada keluarga. Hari kedua hingga ketiga fokus pada monitoring respons terapi dan penguatan teknik nonfarmakologis. Hari keempat hingga ketujuh menunjukkan penurunan frekuensi intervensi seiring perbaikan kondisi klien. Meta-analisis oleh Ried (2018) mendukung efektivitas suplementasi bawang putih dengan penurunan tekanan darah sistolik rata-rata  $8,4 \pm 2,8$  mmHg dan diastolik  $7,3 \pm 1,5$  mmHg pada pasien hipertensi, yang sejalan dengan hasil implementasi pada kasus ini.

### **5. Analisis Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi menunjukkan perbaikan progresif pada ketiga diagnosa keperawatan. Diagnosa penurunan curah jantung menunjukkan perbaikan bertahap dari TD 160/100 mmHg (hari 1) menjadi 130/80 mmHg (hari 7), disertai penurunan frekuensi nadi dari 95 x/menit menjadi 80 x/menit dan respirasi dari 28 x/menit menjadi 18 x/menit. Diagnosa nyeri akut teratasi pada hari ke-6 dengan penurunan skala nyeri dari 4 menjadi 0, hilangnya keluhan pusing dan nyeri tengkuk, serta tidak tampak lagi meringis. Diagnosa gangguan mobilitas fisik teratasi pada hari ke-5 dengan peningkatan kemampuan berjalan mandiri, keseimbangan lebih baik, dan peningkatan kekuatan otot. Hasil ini konsisten dengan penelitian Zuhana et al. (2022) yang menunjukkan penurunan tekanan darah dari hipertensi grade II menjadi normal setelah pemberian seduhan air bawang putih selama 7 hari. Mekanisme penurunan tekanan darah terjadi karena kandungan allicin dan hydrogen sulfida yang memperbesar pembuluh darah dan mengurangi kekakuan vaskular (Yasril et al., 2020).

### **6. Analisis Penerapan Terapi**

Penerapan terapi seduhan air bawang putih terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah melalui mekanisme vasodilatasi dan antitrombotik. Kandungan volatile oil (0,1-0,36%) yang mengandung sulfur, allicin, ajoene, dan vinylidithiines berperan dalam mengencerkan darah dan mengatur tekanan darah sehingga memperlancar sirkulasi (Benavides-Roca et al.,

2025). Allicin bekerja merelaksasi pembuluh darah dan mengurangi tekanan vaskular, sementara senyawa ajoene menghambat masuknya ion kalsium ke dalam sel yang menyebabkan penurunan konsentrasi ion intraseluler dan relaksasi otot polos pembuluh darah (Yasril et al., 2020). Selenium dan mangan dalam bawang putih berfungsi sebagai kofaktor enzim antioksidan yang melindungi pembuluh darah dari kerusakan oksidatif. Keberhasilan terapi ini didukung oleh kerjasama yang baik antara perawat, klien, dan keluarga yang kooperatif, serta konsistensi pemberian terapi selama 7 hari berturut-turut. Penelitian Zuhana et al. (2022) mengonfirmasi adanya perbedaan signifikan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian seduhan air bawang putih, memvalidasi penerapan terapi ini sebagai intervensi komplementer yang aman dan efektif untuk manajemen hipertensi pada setting keperawatan komunitas

#### D. Penutup

Studi kasus ini menunjukkan bahwa pemberian seduhan air bawang putih efektif menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Pada Ny.J yang mengalami hipertensi dengan tekanan darah 160/100 mmHg disertai keluhan nyeri kepala, sesak napas, dan gangguan mobilitas, ditetapkan tiga diagnosa keperawatan utama: penurunan curah jantung, nyeri akut, dan gangguan mobilitas fisik. Intervensi berupa pemberian seduhan air bawang putih dilakukan selama 7 hari berturut-turut dengan pengukuran tekanan darah setelah 5 menit konsumsi. Hasilnya menunjukkan penurunan signifikan tekanan darah menjadi 130/80 mmHg. Temuan ini mengindikasikan bahwa terapi seduhan air bawang putih dapat menjadi alternatif non-farmakologis yang aman dan efektif dalam penatalaksanaan hipertensi pada lansia. Disarankan agar tenaga kesehatan, institusi pendidikan, serta pasien dan keluarga dapat mengadopsi terapi ini sebagai bagian dari upaya pengendalian tekanan darah, sementara penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk memperkuat evidensi klinis penggunaannya.

#### Daftar Pustaka

- Aspiani, R. Y. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik*. Trans Info Media.
- Awaluddin, Syarifah, A., & Renggawuni, A. (2020). Pengaruh Seduhan Bawang Putih Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi. *Jurnal Kesehatan*, 1(2), 1–11.
- Benavides-Roca, L. A., Parra, G., & Zamunér, A. R. (2025). Acute Blood Pressure Changes Following Resistance Exercise in Adults with Hypertension. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 10(3). <https://doi.org/10.3390/jfmk10030349>
- Dinas Kesehatan Kota Batam. (2021). *Data Hipertensi 2021*. Dinas Kesehatan Kota Batam.
- Fitria, C. N., & Setianti, S. N. (2018). Manfaat Air Seduhan Bawang Putih Terhadap Penurunan Hipertensi. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 16(1), 40. <https://doi.org/10.26576/profesi.293>
- Mujiadi, & Rachmah, S. (2022). *Buku ajar keperawatan gerontik*. CV Jejak, anggota IKAPI.
- Nuraisyah, F., & Kusumo, R. (2021). Edukasi Pencegahan dan Penanganan Hipertensi untuk Meningkatkan Kualitas Hidup pada Lansia. *Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 35–38.
- Nurleny, & Hidayati. (2025). Pengaruh Air Seduhan Bawang Putih Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi di RW 01 Kelurahan Andalas Wilayah Kerja Puskesmas Andalas. *Jurnal Menara Medika*, 7(2), 381–389. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menaramedika>
- Rahayuningrum, D. C., & Herlina, A. (2018). Pengaruh Pemberian Air Perasan Bawang Putih (*Allium Sativum*) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 1(August), 79–88.
- Setiawan, A., & Tri, S. (2015). Musik Klasik Lebih Efektif Dibandingkan Relaksasi Napas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 1(1), 21–

32.

- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2018). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI). *Persatuan Perawat Nasional Indonesia*, 77.
- Trianaputri, R. A., & Rantung, J. (2025). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Risiko Terjadinya Hipertensi pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan di Universitas Advent Indonesia. *Journal of Indonesian Impressions (JII)*, 4(4), 1199–1208. <https://doi.org/10.58344/jii.v4i4.6435>
- Yasril, A. I., Putri, M. A., & Idahyanti, A. (2020). Pengaruh Bawang Putih (Rubah) Terhadap Tekanan Darah Di Padang Gamuak Kelurahan Tarok Dipo Tahun 2020. *Empowering Society Journal*, 1(2), 77–88.
- Zuhana, Pahrul, D., & Sepriyanti, E. (2022). Pengaruh Pemberian Seduhan Air Bawang Putih Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Babul Ilmi: Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 14(1), 16–29.