



EFEKTIVITAS PEMBERIAN *EKSTRAK GARLIC* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA NY. R DENGAN DIAGNOSA MEDIS HIPERTENSI DI POSYANDU LANSIA SUNGAI LAKAM TIMUR KEC. KARIMUN KAB. KARIMUN

Hardian Syah Romandaka¹, Nurhafizah Nasution²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Batam
Kepulauan Riau, Batam 29464, Indonesia.

E-mail Korespondensi: akmalea2017@gmail.com

ABSTRAK

Semakin meningkatnya umur lansia maka permasalahan yang dihadapi juga semakin banyak. Adapun yang sering dialami lansia berupa terganggunya kualitas tidur, perubahan pola makan, kekurangan olahraga dan stress sehingga berdampak pada berbagai penyakit yang dialami lansia seperti hipertensi. Adapun tujuan umum penulisan ini adalah mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada lansia dengan Hipertensi. Pengumpulan data menggunakan metode studi kasus, dilakukan pada satu lansia dengan Hipertensi dengan diberikan *ekstrak garlic*. Asuhan Keperawatan gerontik dengan Hipertensi yang memunculkan diagnosa yaitu nyeri akut dan defisiensi pengetahuan serta prioritas diagnosa yaitu nyeri akut, dimana masalah yang muncul pada lansia sudah sesuai dengan kriteria hasil yang diharapkan dengan jangka waktu yang ditentukan. Berdasarkan dari hasil analisis, kesimpulan yang diperoleh adalah masalah keperawatan gerontik pada Ny. R dengan Hipertensi dapat tercapai dan teratasi dengan baik.

Kata Kunci : Gerontik, Hipertensi, Nyeri Akut, *Ekstrak Garlic*

ABSTRACT

As the elderly age, the problems they face also increase. Common problems include disturbed sleep quality, changes in eating patterns, lack of exercise, and stress, which can lead to various illnesses, such as hypertension. The general objective of this paper is to provide nursing care for the elderly with hypertension. Data collection used a case study method, conducted on one elderly person with hypertension who was given garlic extract. Gerontological nursing care for hypertension resulted in diagnoses of acute pain and knowledge deficiency, and the priority diagnosis was acute pain. The problems presented by the elderly met the expected outcome criteria within the specified timeframe. Based on the analysis, the conclusion is that the geriatric nursing problems of Mrs. R with hypertension can be effectively addressed and resolved.

Keywords: Gerontological, Hypertension, Acute Pain, Garlic Extract

PENDAHULUAN

Menua merupakan suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia.. Usia lanjut adalah tahap masa tua dalam perkembangan individu (usia 60 tahun ke atas), dan usia lanjut adalah sudah berumur atau tua. Penuaan adalah alami proses dengan tidak dapat dihindari, berjalan secara terus, dan berkesinambungan. Selanjutnya, hal ini akan mengakibatkan perubahan anatomi dan biokimia tubuh, yang akan mempengaruhi fungsi dan kemampuannya secara menyeluruh (Mulyati, 2020).

Populasi lansia kemunduran fisik dan psikis dengan memicu terjadinya berbagai penyakit degeneratif di antaranya jantung, hipertensi, stroke dan diabetes mellitus (Asti R, 2020). Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi merupakan suatu gangguan pada dinding pembuluh darah yang mengalami peningkatan tekanan darah sehingga mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi tidak bisa sampai ke jaringan yang membutuhkannya. Hal tersebut mengakibatkan jantung harus bekerja lebih keras untuk memenuhi kebutuhan oksigen. Apabila kondisi tersebut berlangsung dalam waktu yang lama dan menetap akan menimbulkan penyakit hipertensi (Hastuti, 2022).

Menurut WHO (World Health Organization) tahun 2019 angka kejadian hipertensi didunia diperkirakan sebanyak 1,13 miliar orang menderita hipertensi di seluruh dunia, dimana sebagian besar masyarakat tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan prevalensi jumlah kasus hipertensi sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%) (Kemenkes, 2019).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018 prevalensi hipertensi (hasil pengukuran) di Provinsi Kepulauan Riau sebesar 25,8%, angka ini lebih rendah dibandingkan dengan angka nasional yaitu 28,1%, namun masih tetap menjadi masalah kesehatan karena jika tidak dikendalikan maka akan menjadi komplikasi sehingga angka kesakitan dan kematian penyakit tidak menular akan meningkat.

Berdasarkan data yang disuguhkan pada profil Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau pada tahun 2023 di Kabupaten Karimun terjadi kenaikan kasus Hipertensi dari 59,7 % menjadi 84,64 %. Salah satu upaya pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular dengan deteksi dini faktor risiko PTM baik di masyarakat melalui POSBINDU PTM maupun di fasyankes melalui Pelayanan Terpadu (PANDU) PTM.

Penanganan hipertensi secara umum yaitu secara farmakologi dan non farmakologi. Penanganan secara farmakologi terdiri atas pemberian obat yang bersifat diuretik, simpatik, betabloker, & vasodilator yang memperhatikan tempat, mekanisme kerja & tingkat kepatuhan. Penanganan non farmakologis berupa modifikasi gaya hidup, aktifitas fisik, mengurangi konsumsi rokok dan alkohol, atau dengan cara herbal mengkonsumsi tumbuhan yang dapat digunakan untuk terapi herbal salah satunya adalah bawang putih karna mengandung senyawa aktif seperti fosfor, protein, besi, kalsium, minyak atsiri yang sangat ampuh mengatasi hipertensi (Suhendro, 2021).

Bawang putih adalah suatu bahan yang unik karena memiliki khasiat meningkatkan kesehatan manusia, Bawang putih memiliki khasiat yang banyak dalam bidang kesehatan. Bawang putih banyak diketahui memiliki efek yang baik untuk kesehatan sehingga masyarakat mempercayai kemampuan bawang putih dalam menanggulangi begitu banyak masalah kesehatan. (Syarifah & Renggawuni, 2020). Bawang putih merupakan satu-satunya obat alami karena khasiatnya dalam memperlancar produksi otot polos pembuluh darah. Beberapa penelitian eksperimental mengungkapkan beberapa efek Bawang putih, termasuk efek aktivasi endotel oksida nitrat dan hiperpolarisasi membran sel otot yang dapat memicu perkembangan tonus pembuluh darah (Qurbany ZT, 2015). Bawang putih memiliki kandungan allisin yang

sangat banyak, yang dapat digunakan untuk mengobati kolesterol, antikoagulan (menghancurkan pengumpulan darah), menurunkan kolesterol, dan memperkuat sistem imun tubuh. Bawang putih mengandung senyawa kimia yang sangat bermanfaat bagi manusia, antara lain allisin, allin, adenosin, dialil-disulfida, skordanin, dan alistatin. Allisin dan alil-metil-sulfida adalah dua bahan bawang putih yang disetujui untuk digunakan sebagai obat anti hipertensi (Hendra dkk, 2020). Studi kasus ini menggunakan terapi pemberian *ekstrak garlic* kepada Ny. R. . terapi pemberian *ekstrak garlic* dipilih karena efektif dan mampu menurunkan tekanan darah tinggi, terapi ini dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien dan mudah dalam penerapannya di rumah.

METODE PENELITIAN

Metode penulisan ini adalah deskriptif analitik menggunakan pendekatan studia kasus. Teknik pengambilan sampel *accidental sampling*. Sampel yang diambil yaitu 1 orang lansia dengan masalah nyeri akut atau pusing dengan penyakit Hipertensi di Posyandu Lansia Sungai Lakam Timur Kec. Karimun Kab. Karimun. Teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan studi dokumentasi dan penulis mengelola 1 kasus dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan. Diagnosa keperawatan bersumber SDKI berdasarkan analisa data yang ada, sedangkan rencana keperawatan bersumber dari buki SIKI-SLKI. Implementasi dan evaluasi keperawatan didokumentasikan dengan model SOAPIER. Pemberian intervensi keperawatan berupa diberikan *ekstrak garlic* (hasil perasan 2 siung bawang putih dicampur 2 sendok air 1 x 1) selama 3 hari.

HASIL PENELITIAN

Pengkajian

Pada tanggal 11 Juli 2025 Ny. R, jenis kelamin perempuan berusia 67 tahun dengan keluhan nyeri akut. Dimana pasien mengatakan pusing, tengkuk terasa sakit, terkadang badan pegal-pegal dibagian pundak. P : nyeri tengkuk, Q : nyeri ditusuk-tusuk, R : leher, S : 6 (1-10) dan T : nyeri hilang timbul.

Saat dilakukan pemeriksaan keadaan umum Ny. R tampak lemah, berbaring setengah duduk sambil memegang kepala. Kesadaran *Composmentis*, GCC 15 dan didapatkan hasil pemeriksaan tanda – tanda vital sebagai berikut : TD: 150/90 mmHg, N: 80 x/menit, SpO2: 98x/menit, S: 36,7 °C, Capilery Refill < 3 detik.

Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil dari Analisa data padaNy. R didapatkan diagnose keperawatan berdasarkan acuan dari Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) yaitu Nyeri akut b.d Gangguan Perfusi Cerebral dan Defisit Pengetahuan b.d Kurang Terpapar Informasi.

Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang digunakan dalam studi kasus ini pada diagnosis pertama yaitu nyeri akut tindakan keperawatan yang dapat dilakukan pada manajemen nyeri yaitu dengan Identifikasi lokasi nyeri dan skala yang muncul saat nyeri, Identifikasi tingkat rasa nyeri, Kolaborasi pemberian obat anti nyeri jika diperlukan, Jelaskan penyebab dari nyeri yang dirasakan pasien, Berikan pada pasien terapi non farmakologis dengan pemberian ekstrak garlic, Fasilitasi pasien untuk istirahat (memberikan posisi tidur semi Fowler 30 derajat), Observasi reaksi ketidaknyamanan secara non verbal, Monitoring TTV dan gambaran EKG, Anjurkan pasien untuk istirahat malam.

Pada diagnosa kedua yaitu risiko defisit pengetahuan tindakan keperawatan yang dilakukan

adalah edukasi kesehatan yaitu jelaskan tentang batas tekanan darah normal, tekanan darah tinggi dan efeknya, jelaskan sifat penyakit dan tujuan dari pengobatan dan prosedur, jelaskan pentingnya lingkungan yang tenang, tidak penuh dengan stress, diskusikan tentang obat-obatan : nama obat, dosis obat, waktu pemberian obat, dan tujuan pemberian obat dan efek samping obat, berikan pendidikan kesehatan tentang cara mencegah dan mengatasi hipertensi, anjurkan klien untuk tidak mengonsumsi makanan dan minuman yang dapat meningkatkan tekanan darah dan Evaluasi tingkat pengetahuan klien.

Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan yang dilaksanakan dalam studi kasus ini pada diagnosis pertama yaitu nyeri akut tindakan keperawatan yang dapat dilakukan pada manajemen nyeri yaitu dengan mengkaji keadaan umum klien dan tanda-tanda vital (TD, S, N, Rr), mengkaji tingkat nyeri klien dengan menggunakan skala PQRST, mengkaji lokasi, intensitas, dan skala nyeri, memberikan terapi obat sesuai indikasi : captopril 12,5 mg 1x1 dan memberikan *ekstrak garlic* hasil perasan 2 siung bawang putih dicampur 2 sendok air 1 x 1 selama 3 hari.

Pada diagnosa kedua yaitu defisit pengetahuan tindakan keperawatan yang dilakukan adalah edukasi kesehatan yaitu dengan menjelaskan pengertian hipertensi kepada pasien, menjelaskan kepada klien tentang pentingnya menjaga lingkungan yang tenang, berdiskusi atau memberitahu klien tentang obat-obatan nama obat yang diberikan captopril 12,5 mg diminum 1x1 setelah makan, menjelaskan faktor yang memperberat hipertensi, seperti menganjurkan klien untuk tidak mengonsumsi makanan yang tinggi garam dan jangan meminum kopi, teh, merokok karena dapat meningkatkan tekanan darah. Implementasi keperawatan dari masalah keperawatan tersebut diatas dilakukan selama 3 hari berturut-turut dari tanggal 11 sampai dengan 13 Juli 2025.

Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan dilaksanakan setiap hari 30 s.d 45 menit setelah dilakukan tindakan keperawatan. selama 3 hari telah diberikan ekstrak garlic (hasil perasan 2 siung bawang putih dicampur 2 sendok air 1 x 1). Dimana dari hasil evaluasi pada hari kedua tanggal 12 Juli 2025 didapatkan hasil bahwa terjadi penurunan tekanan darah dari 150/90 mmHg menjadi 140/90 mmHg dan penurunan skala nyeri dari skala 6 menjadi skala 4 yang diukur dengan *numeric rating scale*.

Pada evaluasi masalah keperawatan selanjutnya Ny. R telah memahami pentingnya mengontrol hipertensi dengan cara menjaga pola hidup sehat dengan berolahraga, mengurangi makanan yang dapat memperberat seperti makanan yang mengandung garam tinggi dan berminyak serta teratur melakukan pemeriksaan kesehatan dan minum obat secara rutin. Dari kedua diagnose keperawatan yang ditegakkan masalah teratasi.

PEMBAHASAN

Pengkajian

Pada tanggal 11 Juli 2025 Ny. R, jenis kelamin perempuan berusia 67 tahun dengan keluhan nyeri akut. Dimana pasien mengatakan pusing, tengkuk terasa sakit, terkadang badan pegal-pegal dibagian pundak. P : nyeri tengkuk, Q : nyeri ditusuk-tusuk, R : leher, S : 6 (1-10) dan T : nyeri hilang timbul.

Saat dilakukan pemeriksaan keadaan umum Ny. R tampak lemah, berbaring setengah duduk sambil memegang kepala. Kesadaran *Composmentis*, GCC 15 dan didapatkan hasil pemeriksaan tanda – tanda vital sebagai berikut : TD: 150/90 mmHg, N: 80 x/menit, SpO2: 98x/menit, S: 36,7 °C, Capillary Refill < 3 detik.

Dari hasil pengkajian ditemukan kesamaan manifestasi klinik pada teori. Dimana penyakit *hipertensi* menyebabkan suplai O₂ ke otak berkurang sehingga menyebabkan pusing atau nyeri akut (Hastuti, 2022).

Diagnosa Keperawatan

Fokus diagnosa keperawatan yaitu nyeri akut berhubungan dengan terjadinya penurunan suplai oksigen ke otak. *Nyeri akut atau pusing* terjadi akibat penurunan suplai darah dan oksigen ke otak. Penyempitan pembuluh darah menjadi pemicu terjadinya hipertensi sehingga aliran darah yang membawa suplai oksigen akan berkurang. Penyempitan tersebut dapat diakibatkan oleh proses *arteriosklerosis* atau *spasme* pembuluh darah (*trombus*) atau kombinasi keduanya.

Pada kasus yang dijumpai, klien tergolong lansia dan memiliki riwayat penyakit Hipertensi. Klien mengeluh pusing, tengkuk terasa sakit, terkadang badan pegal-pegal dibagian pundak. P : nyeri tengkuk, Q : nyeri ditusuk-tusuk, R : leher, S : 6 (1-10) dan T : nyeri hilang timbul.

Intervensi Keperawatan

Rencana tindakan keperawatan adalah manajemen nyeri dan menurunkan tekanan darah Klien. Dimana dengan menurunkan tekanan darah Klien diharapkan mampu menurunkan keluhan nyeri yang dirasakan. Tindakan keperawatan yang digunakan dalam menurunkan tekanan darah dengan cara memberikan Klien *Ekstrak Garlic*. Bawang putih atau *Ekstrak garlic* memiliki kandungan *allisin* dan *alil-metil-sulfida*. *Allisin* dan *alil-metil-sulfida* adalah dua bahan bawang putih yang disetujui untuk digunakan sebagai obat anti hipertensi (Hendra dkk, 2020). Cara pemberian *Ekstrak garlic* yaitu dengan cara hasil perasan 2 siung bawang putih dicampur 2 sendok air 1 x 1 selama 3 hari.

Implementasi Keperawatan

Tindakan keperawatan yang dilakukan adalah dengan memberikan *Ekstrak garlic* yaitu dengan cara hasil perasan 2 siung bawang putih dicampur 2 sendok air 1 x 1 selama 3 hari. Implementasi yang dilakukan sejalan dengan penelitian Nanda Desreza, Erawati, & Syarifah Masthura (2023) menyimpulkan bahwa :

1. Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*), berada pada kategori hipertensi (100%).
2. Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sesudah pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*) berada pada kategori normal (53,3%).
3. Pengaruh penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*), tekanan darah (*sistole*) diperoleh nilai $p\text{-value } 0,000 < = 0,05$, sedangkan tekanan darah (*diastole*) diperoleh nilai $p\text{-value } 0,000 < = 0,05$.

Evaluasi Keperawatan

Setelah dilakukan tindakan keperawatan dengan pemberian *ekstrak garlic* setiap hari dilakukan evaluasi 30 s.d 45 menit setelah dilakukan tindakan keperawatan. selama 3 hari telah diberikan ekstrak garlic (hasil perasan 2 siung bawang putih dicampur 2 sendok air 1 x 1). Dimana dari hasil evaluasi pada hari kedua tanggal 12 Juli 2025 didapatkan hasil bahwa terjadi penurunan tekan darah dan dari 150/90 mmHg menjadi 140/90 mmHg dan penurunan skala nyeri dari skala 6 menjadi skala 4 yang diukur dengan *numeric rating scale*.

KESIMPULAN

Hasil karya ilmiah ini dapat disimpulkan bahwa terapi non farmakologis dengan pemberian *ekstrak garlic* adalah efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dan menurunkan skala nyeri karena *ekstrak garlic* atau bawang putih memiliki kandungan *allisin* dan *alil-metil-sulfida*. Implementasi keperawatan yaitu Klien diberikan ekstrak garlic (hasil perasan 2 siung bawang putih dicampur 2 sendok air 1 x 1). Dimana dari hasil evaluasi pada hari kedua tanggal 12 Juli 2025 didapatkan hasil bahwa terjadi penurunan tekan darah dan dari 150/90 mmHg menjadi 140/90 mmHg dan penurunan skala nyeri dari skala 6 menjadi skala 4 yang diukur dengan *numeric rating scale*.

DAFTAR PUSTAKA

- Agestin, N. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Pola Tidur. *Jurnal Keperawatan*, 151(2), 10–17.
- Ananto. 2017. Pengaruh Massage Teknik Effleurage terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Desa Kalirejo Kabupaten Purworejo. (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta
- Apriasari ML, Iskandar, Suhartono E. 2014. *Bioactive compounds and antioxidant activity of methanol extract mauli bananas (Musa sp) stem*. *International Journal of Bioscience, Biochemistry and Bioinformatics*; 4(2):p. 14, 110-115.
- Asti R, Hs I. Hubungan Kualitas Tidur Dan Status Gizi Dengan Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Aceh. 2020;IV(3):12-17.
- Barnes J, Anderson LA, Phillipson DJ. 2007. *Herbal Medicines*. London: Pharmaceutical Press, p. 279-89.
- Hardiningtyas, S.D. 2009. *Aktivitas Antibakteri Ekstrak Karang Lunak Sarcophyton sp. yang Difragmentasi dan Tidak Difragmentasi di Perairan Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu*. Institut Pertanian Bogor, Bogor, hal 67.
- Hastuti, A. P. (2022). Hipertensi (I. M. Ratih (ed.)). Penerbit Lakeisha.
- Hendra, kiki;Alwi, Nike puspita;Yanti E. Pengaruh Pemberian Air Bawang Putih (*Allium Sativum*) Terhadap Tekanan Darah. 2020;1(1):1-9.
- Junaedi E, Yulianti S, Rinata MG (2013). Hipertensi kandas berkat herbal.Jakarta: FMedia (Imprint AgroMedia Pustaka), pp: 2-3, 6-7, 9, 11-12, 15
- Katzung BG, Susan BM, Anthony JT. 2011. *Basic and clinical pharmacology*. Ed 12th. California: McGraw-Hill.
- Kemenkes RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Nasional Rikesdas 2018. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. <https://dinkes.kalbarprov.go.id/wp-content/uploads/2019/03/Laporan-Riskedsas-2018-Nasional.pdf>
- Mulyati;Desreza N. Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Jeulingke Kota Banda Aceh. 2020;4(2):191-201.
- Muhalla, Mochamad Hilmi. 2019. Kinetika Perubahan Tekstur dan Warna Bawang Putih (*Allium sativum*) Selama Proses Produksi Black Garlic. Universitas Jember. 62 hal.
- Padila. (2013). *Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Qurbany ZT. The Benefits Of Garlic (*Allium sativum*) AS. 2015;4:116-121.
- Suhendro, P. (2021) Putih Dan Bawang Bombay Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kowel: hipertensi. *Jurnal Sains Dan Teknologi*

- Syarifah, A., & Renggawuni, A. (2020). Pengaruh Seduhan Bawang Putih Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi. *Jurnal Kesehatan* ojs.stikestengkumaharatu.ac.id. <https://ojs.stikestengkumaharatu.ac.id/index.php/JKM/article/download/18/13> diakses pada tanggal 2 februari 2022 jam 21.20 WIB
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2018). Standar diagnosis Keperawatan Indonesia. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar intervensi keperawatan Indonesia. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). Standar luaran keperawatan Indonesia. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.