

Efektivitas Pemberian Jus Wortel Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Ny.T Dikampung Kehiran 1 Kota Sentani

Yance R Rainuny^{1*}, Enjely SD Panjaitan², Yestiani Norita Joni³

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jayapura¹²³, Sentani, Indonesia

arsrainuny@gmail.com¹, enjelypanjaitan71@gmail.com², yestianinj1691@gmail.com³

Informasi Artikel

E-ISSN : 3026-6874

Vol: 2 No: 7 Juli 2024

Halaman : 327-331

Abstract

Elderly individuals are a population at risk for various types of diseases, one of which is hypertension. An increase in blood pressure above normal levels can cause a range of health problems, including headaches radiating to the nape, fatigue, blurred vision, vertigo, and nosebleeds. Various efforts have been made by hypertensive patients to lower blood pressure, one of which is through pharmacological therapy. In addition to pharmacological therapy, there is an alternative that can be used to lower blood pressure, which is the use of carrot juice. The purpose of this writing is to implement nursing care through the administration of carrot juice to lower blood pressure. The method used is descriptive in the form of a case study to explore the issue of gerontic nursing care for Mrs. T with hypertension. The results show that after 7 consecutive days of treatment with carrot juice every morning, Mrs. T's blood pressure dropped from 163/100 mmHg to 130/70 mmHg. The complaints experienced by Mrs. T also decreased along with the reduction in blood pressure. It can be concluded that the administration of carrot juice is effective in lowering blood pressure in Mrs. T with hypertension. It is recommended that the leadership of Sentani Health Center advise hypertensive patients about the use of carrot juice as an alternative to lowering blood pressure.

Keywords:

Carrot Juice

Hypertension

Elderly

Abstrak

Orang lanjut usia merupakan populasi yang rentan terhadap berbagai jenis penyakit, salah satunya adalah hipertensi. Peningkatan tekanan darah di atas normal dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, seperti nyeri kepala yang menjalar hingga tengkuk, kelelahan, penglihatan kabur, vertigo, dan mimisan. Penderita hipertensi telah melakukan berbagai upaya untuk menurunkan tekanan darah, salah satunya adalah dengan terapi farmakologi. Selain terapi farmakologi, terdapat alternatif lain yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah, yaitu dengan penggunaan jus wortel. Tujuan penulisan ini adalah untuk mengimplementasikan penerapan asuhan keperawatan dengan pemberian jus wortel dalam menurunkan tekanan darah. Metode yang digunakan adalah deskriptif dalam bentuk studi kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan gerontik pada Ny. T dengan hipertensi. Hasilnya menunjukkan bahwa setelah 7 hari perlakuan dengan pemberian jus wortel setiap pagi, tekanan darah Ny. T turun dari 163/100 mmHg menjadi 130/70 mmHg. Keluhan yang dirasakan oleh Ny. T juga berkurang seiring dengan penurunan tekanan darah. Dapat disimpulkan bahwa pemberian jus wortel efektif dalam menurunkan tekanan darah pada Ny. T dengan masalah hipertensi. Disarankan kepada pimpinan Puskesmas Sentani untuk menganjurkan penggunaan jus wortel kepada penderita hipertensi sebagai alternatif dalam menurunkan tekanan darah.

Kata Kunci : Jus wortel, Hipertensi, Lansia

PENDAHULUAN

Lansia adalah individu yang berusia 60 tahun ke atas yang berada di akhir hidupnya. Pada tahap ini, lansia mengalami proses yang disebut penuaan. Penuaan merupakan peristiwa yang dialami oleh laki-laki dan perempuan akibat pertumbuhan dan perkembangan manusia, di mana setiap orang mengalami proses penuaan seiring dengan siklus kehidupan (Felrylia, 2020).

Seiring bertambahnya usia, kita pasti mengalami perubahan psikologis, sosiologis, dan fisiologis. Perubahan fisiologis setelah usia 60 tahun meliputi penebalan dinding arteri akibat penumpukan kolagen pada lapisan otot, yang menyebabkan penyempitan dan pengerasan pembuluh darah, serta tekanan darah tinggi (Felrylia, 2020).

Hingga kini, hipertensi masih menjadi masalah kesehatan utama di seluruh dunia. Hipertensi adalah kondisi yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan

darah diastolik di atas 90 mmHg. Menurut perkiraan World Health Organization (WHO), 1,28 miliar orang dewasa berusia 30 hingga 79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, dengan sebagian besar berada di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Salah satu penyebab utama kematian dini di seluruh dunia adalah hipertensi, sehingga WHO menetapkan tujuan global untuk mengurangi prevalensi hipertensi sebesar 33% antara tahun 2010 dan 2030 (WHO, 2023).

Jumlah kasus kumulatif hipertensi di Indonesia mencapai 63.309.620 jiwa, dengan 427.218 jiwa di antaranya berada pada kelompok usia 31-44 tahun (31,6%), 45-54 tahun (45,3%), dan 55-64 tahun (55,2%). Menurut Kementerian Kesehatan RI, dari 34,1% penderita hipertensi, 8,8% terdiagnosis hipertensi, 13,3% penderita hipertensi tidak minum obat, dan 32,3% tidak rutin minum obat. Hal ini berarti sebagian besar penderita hipertensi tidak menyadari bahwa mereka mengidap hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan yang tepat (Kementerian Kesehatan, 2019).

Pada tahun 2020, Dinas Kesehatan Provinsi Papua melaporkan bahwa Kota Jayapura memiliki proporsi penduduk usia 15 tahun ke atas yang menderita hipertensi tertinggi, yaitu sebesar 31,10% (Dinas Kesehatan Papua, 2020). Sedangkan menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Jayapura, terdapat 4.867 (3,27%) kasus hipertensi di Kabupaten Jayapura (Dinkes Kabupaten Jayapura, 2023).

Hipertensi disebabkan oleh banyak faktor (multifaktoral) yang secara umum dibagi menjadi penyebab yang dapat dimodifikasi (stres, obesitas, aktivitas fisik, konsumsi garam berlebihan) dan penyebab yang tidak dapat dimodifikasi (usia, jenis kelamin, genetik). Faktor-faktor inilah yang menyebabkan meningkatnya angka kejadian hipertensi, sehingga perlu dipahami secara jelas karakteristik penderita hipertensi (Ilmiah dkk, 2022).

Pengobatan nonfarmakologi yang dapat diterapkan pada penderita hipertensi termasuk membatasi asupan garam, kalium, kalsium, magnesium, serta kalori yang menyebabkan peningkatan berat badan. Seiring dengan perkembangan masyarakat, pemahaman mengenai penggunaan obat-obat tradisional atau herbal dalam pengobatan juga meningkat (Devianti dkk, 2023).

Di masyarakat, penggunaan obat herbal atau tradisional untuk penderita hipertensi sudah banyak dilakukan. Salah satunya adalah wortel, yang merupakan jenis tanaman umbi-umbian populer dan memiliki khasiat dalam menurunkan tekanan darah (Fona Kusnawa dkk, 2003).

Penelitian yang dilakukan oleh Andriani dkk (2023) mengenai pengaruh pemberian jus wortel (*Daucus carota* L) terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi menunjukkan adanya pengaruh signifikan dengan nilai $p = 0,000$ ($p \leq 0,05$) terhadap perubahan tekanan darah setelah intervensi pemberian jus wortel satu kali per hari selama tujuh hari berturut-turut (Andriani dkk, 2023).

Penelitian lain oleh Yuningsih dkk (2022) tentang pengaruh pemberian jus wortel terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan rancangan one group pretest-posttest. Penelitian ini memberikan jus wortel pada pagi hari sebelum sarapan selama tujuh hari berturut-turut, dan hasilnya menunjukkan penurunan tekanan darah sistol dan diastol pada penderita hipertensi setelah diberikan jus wortel (Yuningsih dkk, 2022).

Berdasarkan data dari Puskesmas Sentani Kabupaten Jayapura, jumlah penderita hipertensi pada Januari-April 2024 sebanyak 481 (48,7%) dari 987 sasaran. Studi pendahuluan pada Juni di Kampung Kehiran 1, wilayah kerja Puskesmas Sentani, menemukan 5 dari 30 lansia yang memeriksakan diri di posyandu lansia mengeluhkan nyeri di kepala dan tengkuk, serta mudah lelah saat beraktivitas. Dari 5 lansia tersebut, 1 di antaranya memiliki riwayat hipertensi.

Penelitian ini sangat penting mengingat hipertensi adalah masalah kesehatan yang signifikan dan dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung dan stroke. Prevalensi hipertensi yang tinggi dan banyaknya penderita yang tidak menyadari kondisi mereka menuntut adanya pendekatan baru yang efektif dan mudah diakses untuk mengendalikan tekanan darah. Penggunaan terapi non-farmakologi seperti jus wortel bisa menjadi alternatif menarik, terutama bagi mereka yang mencari pengobatan alami dan ingin mengurangi ketergantungan pada obat-obatan kimia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas jus wortel dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi, berdasarkan pengamatan klinis selama 7 hari. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menyediakan bukti ilmiah yang mendukung penggunaan jus wortel sebagai terapi alternatif yang aman dan efektif bagi penderita hipertensi, sehingga dapat direkomendasikan sebagai bagian dari manajemen kesehatan mereka. Dengan demikian, diharapkan Puskesmas Sentani dan

fasilitas kesehatan lainnya dapat mengadopsi jus wortel sebagai terapi tambahan dalam protokol pengobatan hipertensi, guna meningkatkan kualitas hidup pasien melalui pendekatan yang lebih holistik dan alami.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif berbentuk studi kasus yang bertujuan untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan gerontik pada Ny. T yang menderita hipertensi. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang mencakup: pengkajian keperawatan, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan. Asuhan keperawatan dan proses keperawatan adalah metode sistematis yang dilakukan oleh perawat bersama klien untuk menentukan kebutuhan asuhan keperawatan, yang meliputi pengkajian, penentuan diagnosis, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, serta evaluasi hasil asuhan keperawatan yang telah diberikan, dengan fokus pada klien.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian yang dilakukan pada hari Selasa, 4 Juni 2024, menunjukkan bahwa Ny. T memiliki riwayat hipertensi dengan keluhan sakit kepala yang menjalar hingga tengkuk, mudah marah, dan tidak mengatur pola makan dengan baik. Klien sering mengonsumsi makanan asin dan berlemak, merasa mudah lelah, dan kadang-kadang merasa tidak nyaman saat beraktivitas. Pada pengkajian lebih lanjut, ditemukan tekanan darah 160/100 mmHg, suhu 36,5°C, nadi 84 x/menit, respirasi 22 x/menit, dan SPO2 99%. Saat dilakukan pengkajian nyeri, didapatkan: P: Nyeri di kepala, Q: Seperti ditusuk-tusuk, R: Menjalar ke tengkuk, S: Skala 6, T: 5-7 menit. Pemeriksaan lanjutan menunjukkan asam urat 12.0 mg/dl, kolesterol 7,2 mg/dl, dan GDS 141 mg/dl.

Hipertensi adalah penyakit silent killer dengan gejala yang sangat bervariasi dan seringkali serupa pada setiap individu. Gejala-gejala tersebut antara lain sakit kepala atau rasa berat di tengkuk, vertigo, jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging dan tinnitus, serta mimisan (American Heart Association dalam Kemenkes, 2018). Hipertensi adalah kondisi tekanan darah tinggi yang abnormal dan diukur setidaknya pada tiga kesempatan yang berbeda. Seseorang dianggap mengalami hipertensi jika tekanan darahnya lebih tinggi dari 140/90 mmHg.

Setelah pengkajian komprehensif pada Ny. T, ditemukan beberapa masalah keperawatan dengan diagnosa: (1) Nyeri berhubungan dengan agen pencetus biologis, (2) Intoleransi aktivitas fisik berhubungan dengan gaya hidup monoton, (3) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi. Ketiga diagnosa ini menjadi masalah yang harus ditangani dengan pendekatan keperawatan. Intervensi yang tepat untuk diagnosa (1) dalam menangani masalah nyeri adalah melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif, mengidentifikasi lokasi, karakteristik, dan skala nyeri, serta mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam kepada Ny. T untuk mengurangi rasa nyeri (SDKI, 2018). Untuk diagnosa (2), intervensi yang tepat adalah mengidentifikasi fungsi tubuh yang menyebabkan kelelahan, melacak perasaan terkait kelelahan, dan menggunakan terapi komplementer untuk menurunkan tekanan darah. Untuk diagnosa (3), intervensi meliputi edukasi kepada klien tentang cara mengontrol pola makan dengan baik dan mengajarkan kepada klien dan keluarga alternatif terapi nonfarmakologis, yaitu pemberian jus wortel untuk menurunkan tekanan darah.

Implementasi dilakukan berdasarkan intervensi dari diagnosa pertama hingga ketiga, dengan fokus pada pemberian jus wortel untuk melihat efektivitas tindakan nonfarmakologis. Pembuatan jus wortel dilakukan di rumah keluarga Ny. T dengan menggunakan 250 gr wortel dan 250 ml air matang yang kemudian dihaluskan, disaring, dan diberikan kepada Ny. T pada pagi hari sebelum sarapan. Pengukuran tekanan darah dilakukan pada pagi hari sebelum mengonsumsi jus wortel dan 2 jam setelah minum jus. Catatan perkembangan pemberian jus wortel dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel.1 Catatan perkembangan Implementasi pemberian jus wortel pada Ny. T

Hari ke -	Hari/Tanggal	Tekanan Darah Sebelum Pemberian Jus	Sesudah Pemberian Jus	Keterangan
1	Senin, 17 Juni 2024	163/100 mmHg	155/100 mmHg	Grade 1
2	Selasa, 18 Juni 2024	157/98 mmHg	150/90 mmHg	Grade 1
3	Rabu, 19 Juni 2024	150/89 mmHg	147/85 mmHg	Grade 1
4	Kamis, 20 Jun 2024	145/80 mmHg	145/78 mmHg	Grade 1
5	Jumat, 21 Juni 2024	145/70 mmHg	140/70 mmHg	Grade 1
6	Sabtu, 22 Juni 2024	140/70 mmHg	136/73 mmHg	Grade 1
7	Minggu, 23 Juni 2024	136/72 mmHg	130/70 mmHg	Grade 1

Pemberian terapi jus wortel ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuningsih dkk (2022), di mana pemberian jus wortel selama 7 hari berturut-turut pada penderita hipertensi usia pertengahan yaitu 45-59 tahun menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah dengan nilai $p = 0,000$ yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Wortel mengandung komponen antihipertensi, terutama kalium, yang berfungsi untuk menjaga keseimbangan air dalam tubuh serta membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Yuningsih dkk, 2022).

Penelitian lain oleh Dina Andriani dkk (2023) dengan judul pengaruh pemberian jus wortel (*Daucus carota L.*) terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi, menemukan bahwa terdapat pengaruh signifikan pada tekanan darah penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan jus wortel, dengan tekanan darah sistolik memiliki nilai $p = 0,000$ dan tekanan diastolik dengan nilai $p = 0,006$ (Andriani D dkk, 2023). Hal ini menunjukkan adanya pengaruh pemberian jus wortel terhadap perubahan tekanan darah.

Akhir dari sebuah studi kasus dalam asuhan keperawatan adalah evaluasi dari semua tindakan keperawatan yang telah dilakukan. Penulis melaksanakan semua intervensi yang direncanakan pada diagnosa 1, 2, dan 3 dengan hasil bahwa semua masalah dapat diatasi. Penulis lebih banyak fokus pada implementasi promosi kesehatan, termasuk edukasi pola makan yang baik dan benar, memberikan informasi dan pengetahuan tentang hipertensi kepada Ny. T, mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri, serta mengedukasi cara pembuatan dan penyajian jus wortel.

Hasil studi asuhan keperawatan yang dilakukan pada Ny. T, yang merupakan penderita hipertensi dengan terapi non-farmakologi berupa pemberian jus wortel, menunjukkan adanya perubahan tekanan darah serta peningkatan kondisi fisik dan perubahan gaya hidup yang monoton setelah diberikan edukasi kesehatan dan mengubah rutinitas sehari-hari. Pemberian jus wortel secara berturut-turut selama 7 hari pada klien menghasilkan penurunan keluhan nyeri, klien tampak lebih rileks, dan tekanan darah yang awalnya 163/100 mmHg menjadi 130/70 mmHg setelah intervensi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus dan penerapan asuhan keperawatan yang dilakukan pada Ny. T dengan hipertensi di Perumahan Jokowi Kehiran 1 Sentani Kota pada tahun 2024, mengenai Efektivitas Pemberian Jus Wortel Terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Ny. T di Kampung Kehiran 1 Kota Sentani, dapat disimpulkan bahwa tekanan darah sebelum pemberian jus wortel adalah 163/100 mmHg dan setelah diberikan jus wortel selama 7 hari adalah 130/70 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa jus wortel berpengaruh dan efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dan dapat direkomendasikan untuk konsumsi oleh penderita hipertensi.

Penulis menyarankan kepada pimpinan Puskesmas Sentani untuk menganjurkan penggunaan jus wortel sebagai terapi alternatif dalam menurunkan tekanan darah, selain terapi farmakologi yang diberikan oleh tenaga kesehatan.

REFERENCES

- Andriani, D., Iting, I., & Damayanti, Y (2023). Pengaruh Pemberian Jus Wortel (*Daucus Carota L.*) Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *MAHESA : Malayati Helath Student Journal*, 3 (1), 225-23
- Devianti, T. P., Ginting, M., Desi, D., Dahliansyah, D., Hariyadi, D., & Puspita, W. L. (2024). Gambaran Pengetahuan Hipertensi Dan Kepatuhan Diet Pada Penderita Hipertensi. *Pontianak Nutrition Journal (Pnj)*, 7(1), 449-452.
- Felrylia Amelia Wati (2020) Efektifitas Pemberian Jus Wortel Dan Air Kelapa Muda Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Posyandu Lansia Desa Kaibon Kecamatan Geger Kabupaten Madiun. (Skripsi Sarjana, Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun).
- Ilmiyah, F., Dwipayanti, P. I., & Siswantoro, E. (2022). Penurunan Tekanan darah Pada Penderita Hipertensi Menggunakan Intervensi Komsumsi Jus Wortel (*Daucus Carota L.*). *Pengembangan Ilmu dan Praktik Keperawatan*, 1(2), 10-18
- Irene Tela. (2015). Pengaruh Pemberian Jus Wortel (*Daucus carota L.*) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja UPK Puskesmas Pal Tiga Kecamatan Pontianak Kota. *Jurnal Pro Ners* (3) 1.
- Dinas Kesehatan Provinsi Papua, 2022. Data Penderita Hipertensi di Jayapura. Provinsi Papua
- Dinas Kesehatan Kabupaten Jayapura 2023. Kasus Hipertensi di Jayapura. Kabupaten Jayapura
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2016), Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2018), Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI, (2018), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia
- Kemenkes, (2018). Klasifikasi Hipertensi, s.l.: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kementrian Kesehatan RI, (2019) Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019, Jakarta, Kementrian Kesehatan RI.
- World Health Organization (2023). World Health Statistic 2023-Monitoring for the SDGs, Sustainable Development Goals. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/2023/world-health-statistics-2023_20230519_.pdf.
- Yuningsih, D., Enawati, S., Astuti, A. P., Hafiddudin, M., & Sarifah, S. (2022). Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan dan Kedokteran*, 1 (2), 75-80.