
MANFAAT JUS JAMBU BIJI MERAH TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI

Nadia Fitraningtyas¹, Prasanti Adriani²
Universitas Harapan Bangsa Purwokerto

Email : nadiafitra13@gmail.com¹, prasantiadriani@uhb.ac.id²

ABSTRAK

Insiden hipertensi sering di artikan sebagai suatu keadaan dimana hasil pengecekan tekanan darah meningkat secara abnormal yaitu sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg. Mengontrol tekanan darah bagi pasien hipertensi selain menggunakan teknik farmakologi, hipertensi juga dapat dikontrol dengan cara teknik non-farmakologi. Perawatan tekanan darah dengan teknik non-farmakologi diantaranya adalah mengkonsumsi jus buah jambu biji merah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan jus jambu biji merah terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus dengan pendekatan proses asuhan keperawatan. Hasil penelitian menunjukkan sebelum diberikan implementasi pemberian jus jambu biji merah tekanan darah pasien 170/85 mmHg, kemudian setelah pasien diberikan jus jambu biji merah selama 3x24 jam tekanan darah pasien mengalami penurunan yaitu di angka 145/88 mmHg. Dengan demikian penerapan jus jambu biji merah terhadap pasien hipertensi memberikan pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dan diharapkan support dari anggota keluarga terus diberikan supaya tekanan darah pasien dapat terkontrol dengan baik.

Kata Kunci: Hipertensi, Tekanan Darah, Jus Jambu Biji Merah.

ABSTRACT

The incidence of hypertension is often defined as a condition where the blood pressure check results increase abnormally, namely systolic ≥ 140 mmHg or diastolic ≥ 90 mmHg. Controlling blood pressure for hypertensive patients apart from using pharmacological techniques, hypertension can also be controlled using non-pharmacological techniques. Blood pressure treatment using non-pharmacological techniques includes consuming red guava fruit juice. The aim of this study was to determine the effectiveness of red guava juice in reducing blood pressure in hypertensive patients. The method used in this research is a case study with a nursing care process approach. The results of the study showed that before the implementation of giving red guava juice, the patient's blood pressure was 170/85 mmHg, then after the patient was given red guava juice for 3x24 hours, the patient's blood pressure decreased to 145/88 mmHg. Thus, the application of red guava juice to hypertensive patients has an effect on reducing blood pressure in hypertensive patients and it is hoped that support from family members will continue to be provided so that the patient's blood pressure can be controlled well.

Keywords: Hypertension, Blood Pressure, Red Guava Juice.

PENDAHULUAN

Insiden hipertensi muncul ketika hasil pengecekan tensi yaitu sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg (Perhimpunan Dokter Hipertensi Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI)., 2021). Hipertensi memiliki perbedaan dengan penyakit lainnya dan dikenal dengan sebutan the silent of killer. Hal itu dikarenakan penderita seringkali tidak merasakan gejala atau keluhan, oleh karena itu seringkali penderita tidak menyadari bahwa dirinya mengalami hipertensi dan baru diketahui setelah munculnya komplikasi. Padahal tata laksana hipertensi penting dilakukan saat pertama kali seseorang didiagnosa mengidap hipertensi.

Secara nasional penduduk di Jawa Tengah pada tahun 2021 yang menderita hipertensi pada usia diatas 15 tahun sebanyak 8.700.512 orang atau sebesar 30,4 %. Dari jumlah estimasi tersebut, sebanyak 4.431.538 orang atau 50,9 persen sudah mendapatkan pelayanan Kesehatan (Kesehatan et al., 2019)

Menurut penyebabnya penyakit hipertensi dikategorikan menjadi dua yaitu hipertensi esensial dan sekunder, hipertensi esensial disebabkan umumnya karena faktor keturunan atau faktor biologis, hipertensi sekunder umumnya disebabkan oleh penyakit lainnya misal penyakit ginjal, stres berat, obesitas, dan penyakit lainnya.

Manajemen terapi yang bisa diterapkan untuk mencegah komplikasi penyakit serius akibat tekanan darah tinggi dibagi menjadi dua, diantaranya farmakologis dan non-farmakologis (Siska et al., 2024)). Terapi farmakologi dapat dilaksanakan menggunakan obat-obatan, antarkain obat anti hipertensi yang diharapkan dapat mengurangi efek mendadak seperti takikardia, meningkatkan kualitas hidup guna menurunkan risiko gagal jantung dan mengurangi recurrent infark miokard (Sari et al., 2023).

Terapi alternatif yang dapat dipilih oleh pengidap hipertensi adalah terapi non-farmakologi yang teruji mampu memonitor tekanan darah yang signifikan dan mengurangi komplikasi hipertensi terutama pada usia lanjut (Sari et al., 2023). Terapi non-farmakologi yang dapat diterapkan oleh penderita hipertensi salah satunya ialah dengan mengkonsumsi jus jambu biji merah. Jambu biji merah mengandung sumber vitamin C yang paling tinggi diantara buah lainnya. Vitamin C merupakan salah satu antioksidan yang dapat menyebabkan proses remodelling pada pembuluh darah sehingga dapat menyebabkan vasodilatasi pada pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi. Vitamin C juga berperan sebagai zat anti-oksidan yang berperan aktif dalam penangkapan radikal bebas dimana vitamin C dapat menjadi agen pereduksi. Selain kandungan vitamin C nya, buah jambu biji merah memiliki kandungan li-kopen yang berfungsi dalam efek protektif untuk kardiovaskular, aterosklerosis, dan hipertensi juga mengontrol tekanan darah (Yuswandi et al., 2023).

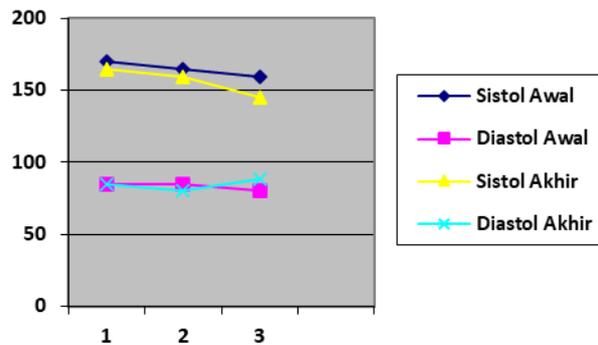
Tingginya kandungan vitamin C dalam jambu biji merah yang mempunyai manfaat dalam penurunan tekanan darah sistolik dan diastolic membuat peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh pemberian puding jus jambu biji merah terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi di Desa Ciberug, Ajibarang.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode case study pada pasien hipertensi. Studi kasus dilakukan di Desa Ciberug, Ajibarang pada Ny.S dengan Hipertensi. Penelitian ini dilaksanakan tanggal 30 Oktober- 1 November 2023. Pengumpulan data didapatkan dengan anamnesa, observasi, dan dokumentasi. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 1 orang pada Ny.S yang berusia 62 tahun dengan hipertensi dari hasil pengukuran tekanan darah kepada Ny. S didapatkan hasil 170/85 mmHg. Intervensi yang diterapkan adalah

dengan menggunakan teknik non-farmakologi yaitu dengan mengkonsumsi jus jambu biji merah selama 3x24 jam. Tahap pelaksanaan ini dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan 1 kali intervensi si pasien mengkonsumsi jus jambu biji dan setiap pasien mengkonsumsi jus jambu biji merah pasien di cek kembali tekanan darahnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Berdasarkan table diatas dapat diketahui evaluasi tahap awal dilakukan pengkajian dan pengukuran tekanan darah. Hasil pengkajian didapatkan tekanan darah awal 170/85 mmHg. Setelah dilakukan penerapan teknik non-farmakologi dengan mengkonsumsi jus jambu biji merah selama 3 hari terjadi penurunan tekanan darah yaitu 145/88 mmHg.

PEMBAHASAN

Penulis mengambil satu responden yaitu Ny. S berusia 62 tahun dengan pengelolaan selama 3 hari. Responden tersebut sesuai dengan kriteria yang ditetapkan yaitu responden berusia dewasa yaitu diatas 19 tahun yang menderita hipertensi. Pada responden dilakukan intervensi pemberian jus jambu biji merah. Setelah diberikan jus jambu biji merah didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa jus jambu biji merah mengandung Vitamin C yang mencegah masuknya radikal bebas, kemudian memicu produksi nitrit oksida pada endothelium, dan meningkatkan fungsi vaskuler sehingga terjadi penurunan tekanan darah. Implementasi dilakukan selama kurang lebih 3x24 jam dengan pemberian jus jambu biji merah dan dilakukan pengukuran tekanan darah secara berkala setiap harinya.

Implementasi hari pertama dilakukan pengukuran tekanan darah, didapatkan hasil 170/85 mmHg. Kemudian dilakukan kontrak waktu dengan pasien Ny. S untuk dilakukan pemberian jus jambu biji merah untuk mengurangi tekanan darah dan pada jam 15.45 wib di ukur kembali dan didapatkan hasil 165/85 mmHg.

Hari ke-2 sebelum pemberian jus jambu di lakukan pengukuran dengan hasil 165/85 mmHg, kemudian setelah dilakukan pengukuran tekanan darah pasien diberi jus jambu biji merah. Pada jam 15.00 wib dilakukan pengukuran tekanan darah dan didapatkan hasil 159/80 mmHg.

Pada hari ke-3 implementasi di lakukan jam 09.00 wib dengan tekanan darah awal 159/80 mmHg, pada jam 10.00 wib pasien diberikan jus jambu biji. Jam 16.00 wib tekanan darah pasien di ukur kembali dengan hasil 145/88 mmHg. Pada hari ketiga dilakukan evaluasi dengan hasil yaitu selama 3x24 jam dilakukan implementasi pemberian jus jambu biji, tekanan darah pasien mengalami penurunan tekanan darah.

Perubahan tekanan darah sistolik tersebut tidak terlepas dari beberapa faktor yang juga memengaruhi penurunannya salah satunya yaitu, kandungan vitamin C sebagai zat antioksidan yang dapat menangkap radikal bebas pada puding jambu biji merah. Vitamin

C menurunkan tekanan darah melalui perannya sebagai antioksidan. Vitamin C mencegah radikal bebas, kemudian memicu produksi nitrit oksida pada endothelium, dan meningkatkan fungsi vaskuler sehingga terjadi penurunan tekanan darah. Fungsi antioksidan adalah menetralkan radikal bebas, sehingga tubuh terlindungi dari penyakit degeneratif seperti halnya penyakit kardiovaskular dan tekanan darah (Yuswandi et al., 2023).

Kandungan gizi inilah yang menyebabkan tekanan darah dapat diturunkan. Zat gizi yang paling tinggi yang terdapat pada buah biji jambu adalah kalium. Mengonsumsi kalium dalam jumlah yang tinggi akan meningkatkan konsentrasinya di dalam cairan intraseluler, sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah. Kalium yang terkandung dalam 100 gram jambu biji sebesar 284 mg dan merupakan zat gizi yang paling banyak terkandung dalam jambu biji (Susito et al., 2019). Terapi ini lebih efektif bila dilakukan secara rutin dengan menjaga pola hidup. Pada dewasa terapi ini juga lebih mudah diaplikasikan karena terapi ini tidak memerlukan banyak ruang dan waktu, walaupun membutuhkan tenaga yang cukup untuk melakukan terapi.

Dari evaluasi implementasi pemberian jus jambu biji merah yang dilakukan selama 3 hari membuktikan bahwa adanya perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi, dengan hasil tekanan darah awal 170/85 mmHg kemudian setelah dilakukan implementasi pemberian jus jambu biji merah tekanan darah pasien menjadi 145/88. Penelitian ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Studi & Keperawatan, 2015) yang menyatakan bahwa sebelum dilakukannya intervensi berupa pemberian jus jambu biji, tekanan sistolik seluruhnya Isolated Systolic Hypertension yaitu 10 orang (100%) dan diastoliknya keseluruhan dalam tingkatan sedang yaitu 10 orang (100%). Hasil penelitian menjelaskan bahwa sesudah dilakukannya intervensi berupa pemberian jus jambu biji, tekanan sistolik sebagian besar tergolong norma yaitu 6 orang (60%), Borderline Isolated Systolic Hypertension 4 orang (40%) dan diastolik keseluruhan tergolong normal 10 orang (100%).

KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini dalam menerapkan teknik non-farmakologi pemberian jus jambu biji merah terhadap pasien hipertensi di Desa Ciberung, Ajibarang menunjukkan adanya perubahan tekanan darah dengan hasil awal 170/85 mmHg menjadi 145/88 mmHg. Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa mengonsumsi jus jambu biji secara rutin dapat menurunkan tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Kesehatan, F. I., Pembangunan, U., & Veteran, N. (2019). Latihan Menggenggam Alat Handgrip Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Sri Choirillaily 1 , Diah Ratnawati 2* 1,2. 101–108.
- Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI). (2021). Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2021 : Update Konsensus PERHI 2019. Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI).
- Sari, O. I., Hartutik, S., Yuningsih, D., Sakit, R., Daerah, U., Exercise, H., & Lavender, A. (2023). Penerapan Isometrik Handgrip Exercise Dan Aromaterapi Lavender Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi Di RSUD Karanganyar. *Jurnal Keperawatan Mandira Cendikia*, 2(1), 7–15.
- Siska, F., Royani, E., & Sherly Widiyanti. (2024). Pengaruh Pemberian Latihan Handgrip Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Palembang. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 14(27), 54–63. <https://doi.org/10.52047/jkp.v14i27.296>

- Studi, P., & Keperawatan, I. (2015). PENGARUH PEMBERIAN JUS JAMB BIJI TERHADAP.
- Susito, S., Susanti, N., & Sari, D. E. (2019). Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Panti Werdha Sinar Abadi. *Scientific Journal of Nursing Research*, 1(2), 60. <https://doi.org/10.30602/sjnr.v1i2.1062>
- Yuswandi, S. C. G., Pusparini, P., Mulyo, G. P. E., Suparman, S., & Agung, F. (2023). Efektivitas Puding Jambu Biji Merah Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Prehipertensi Di Puskesmas Padasuka Kota Bandung. *Jurnal Inovasi Bahan Lokal Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.34011/jibpm.v2i1.1304>.