



Laporan Kasus



Penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi menggunakan rebusan daun sirsak

Putri Cahya Ningrum¹, Anita Rachmawati¹, Sri Rejeki¹, Nikmatul Khayati¹

1 Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

- Submit 6 Desember 2023
- Diterima 27 April 2024
- Diterbitkan 29 April 2024

Kata kunci:

Hipertensi; Lansia; Rebusan Daun Sirsak

Abstrak

Prevalensi hipertensi terutama pada kelompok lansia di Indonesia semakin meningkat mencapai 63,2%. Hipertensi yang tidak terkontrol bisa mengakibatkan komplikasi seperti gagal jantung, stroke, ginjal, dan sindrom metabolik hingga kematian. Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan memberikan terapi non farmakologi berupa penerapan rebusan daun sirsak. Studi ini bertujuan untuk menerapkan rebusan daun sirsak agar menurunkan tekanan darah pada lansia. Metode penelitian yang digunakan adalah case report dengan multicase study melalui pendekatan asuhan keperawatan yang melibatkan 2 lansia yang mengalami hipertensi primer, berusia >45 tahun dan tidak sedang mengkonsumsi obat hipertensi. Daun sirsak direbus dengan 300ml air dan 10 gram daun sirsak selama 15 menit menggunakan api kecil hingga tersisa 150 ml. Kemudian air disaring dan disajikan selagi hangat. Intervensi diberikan dua kali sehari pagi dan sore selama tujuh hari. Pengukuran tekanan darah dilakukan menggunakan tensimeter digital dengan jeda waktu 5 menit sebelum dan 30 menit setelah intervensi. Hasil studi menunjukkan bahwa terdapat penurunan tekanan darah pada kedua subjek dengan nilai rata-rata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 9,92 mmHg sedangkan diastolik sebesar 3,55 mmHg. Berdasarkan kesimpulan tersebut saran yang dapat diberikan yaitu meningkatkan partisipasi keluarga dalam penerapan rebusan daun sirsak untuk menurunkan tekanan darah lansia yang mengalami hipertensi.

PENDAHULUAN

Penyakit jantung dan pembuluh darah merupakan permasalahan kesehatan utama yang menyebabkan kematian dan kesakitan dinegara yang berkembang maupun maju. Dikatakan hipertensi sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg. Hipertensi disebut juga "the silent killer" karena hipertensi terjadi tanpa tanda dan gejala yang jelas (Andari et al., 2020; Andri et al., 2018; Cao et al., 2019). Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama kematian akibat gangguan kardiovaskular, yang

menyebabkan 20-50% dari semua kematian. Hipertensi dapat disebabkan oleh peningkatan curah jantung akibat peningkatan denyut jantung (denyut nadi), volume dan peningkatan peregangan serabut otot jantung dan bagian otot jantung yang tiba-tiba tidak mendapat aliran darah (Sartika et al., 2022; Ulfiana et al., 2019).

Tingkat kejadian hipertensi di Indonesia dengan pengecekkan tekanan darah yang dilakukan dengan penduduk usia >18 tahun yaitu sebanyak 658.201 terdiagnosa

Corresponding author: Putri Cahya Ningrum putriicahyaningrum@gmail.com Ners Muda, Vol 5 No 1, April 2024 e-ISSN: 2723-8067

DOI: https://doi.org/10.26714/nm.v5i1.13620

hipertensi dengan tingkat kejadian tertinggi berada di Provinsi Kalimantan Selatan yaitu sebesar 44,13%, kemudian Jawa Barat 39.6%, Kalimantan Timur 39.3%, Jawa Tengah 37,57%, Kalimantan Barat 36,99 %, Sumatera Barat 25,16%, Maluku Utara 24,65% dan Provinsi Papua memiliki prevalensi hipertensi terendah 22,2%. Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif dengan tingkat morbiditas dan mortilitas tinggi. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55.2%). Berdasarkan data menunjukkan bahwa kejadian hipertensi paling banyak pada lansia. Prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia 18 tahun keatas menurut karakteristik di Jawa Tengah, tertinggi pada jenis kelamin perempuan (40,17%) dibanding dengan jenis kelamin laki-laki (34,17%) (Lestari & Putri, 2020; Yanto et al., 2022)

Salah satu gangguan kesehatan yang paling banyak dialami oleh lansia adalah pada sistem kardiovaskuler (Ashari et al., 2023). Pada usia lanjut sensitivitas pengaturan tekanan darah yaitu reflex baroreseptor mulai berkurang (Ferayanti et al., 2017). Gejala yang sering dialami hipertensi berupa nyeri tengkuk, pusing hingga pembengkakan pembulu darah kapiler. Akibat jika tidak dilakukan pengobatan benar bisa berdampak dengan menimbulkan komplikasi berupa gagal jantung, stroke, aneurisma, masalah pada mata, ginjal dan sindrom metabolik hingga (Ulinnuha, 2018). kematian Hal mengakibatkan tekanan darah meningkat dengan bertambahnya seiring Sebagian besar penderita hipertensi tidak menimbulkan gejala, meskipun secara tidak sengaja beberapa gejala terjadi secara bersamaan dan dipercaya berhubungan dengan hipertensi.

Menurut Endang (2015) pengobatan farmakologi untuk menangani masalah hipertensi adalah dengan mengkonsumsi

obat medis seperti inhibitor adrenergic, diuretic, angiotensin-II-blocker, antagonis kalsium, ACE-inhibitor, dan vasodilator. Sedangkan pengobatan non farmakologi adalah jenis pengobatan alternatif untuk mengobati suatu penyakit dengan cara berolahraga, menjaga pola makan seperti diet rendah garam dan penggunaan tanaman herbal yang berpotensi sebagai menurunkan tekanan darah tinggi yaitu salah satunya adalah daun sirsak (annona muricata linn) (Andri et al., 2022).

Hipertensi dapat juga diatasi dengan penggunaan terapi komplementer (Isnaen & Warsono, 2022; Yanto et al., 2022). Salah satu terapi komplementer yang dapat dilakukan adalah adalah menggunakan rebusan daun sirsak (Annona Muricata Linn). Daun sirsak mengandung senyawa monotetrahidrofuran acetogenin (senyawa aktif yang memiliki aktivitas membunuh racun), seperti anomurisin A dan B, giganterosin Α. annonasin-10-one, murikatosin A dan B, goniothalamisin dan ion kalium. Kandungan sirsak yang lain yaitu kalsium, fosfor, karbohidrat, vitamin A, vitamin B, vitamin C, tanin, fitosterol, kalsium oksalat, dan alkaloid murisine, serta antioksidan yang dapat mencegah radikal bebas, melebarkan, melenturkan pembuluh darah serta tekanan darah menurun (Risty et al., 2019). Berdasarkan hasil penelitian dari Dewi Syukrowardi (2021)menunjukan terdapat pengaruh rebusan daun sirsak terhadap penurunan tekanan darah. Studi ini bertujuan untuk menerapkan pemberian rebusan daun sirsak pada lansia dengan hipertensi terhadap penurunan tekanan darah.

METODE

Metode yang digunakan dalam studi kasus ini adalah case report dengan multicase studv dengan pendekatan asuhan keperawatan yang dilakukan melalui rangkaian proses asuhan keperawatan dimulai dari pengkajian, perumusan masalah keperawatan, merencanakan

intervensi keperawatan, mengimplementasikan intervensi, melakukan evaluasi keperawatan di akhir. Subjek pada studi kasus ini berjumlah dua subjek dengan kriteria inklusi yaitu subjek dengan hipertensi primer, berusia >45 tahun, tidak sedang mengkonsumsi obat hipertensi, dan subjek yang bersedia menjadi responden. Studi kasus di dilakukan RW05 Desa Kangkung Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak selama 7 hari (2-8 September 2023). Instrumen yang digunakan dalam kasus ini adalah lembar observasi sebagai alat dokumentasi, tensimeter digital sebagai pengukur tekanan darah, dan rebusan daun sirsak.

Pemberian rebusan daun sirsak yang digunakan yaitu 10 gram daun sirsak yang diambil dimulai dari daun keempat atau kelima pucuk, hal ini dikarenakan daun yang terlalu muda senyawa terbentuk sementara daun yang terlalu tua sudah mulai rusak sehingga kadarnya berkurang. Kemudian daun sirsak dicuci bersih lalu masukkan air sebanyak 300 ml kedalam panci, tunggu sampai mendidih masukan daun sirsak dan rebus selama 15 menit hingga air rebusan menjadi 150 ml. Kemudian air rebusan disaring dan sajikan selagi hangat. Intervensi ini diberikan dua kali sehari pagi dan sore selama tujuh hari berturut-turut. Pengukuran tekanan darah dilakukan dengan menggunakan tensimeter digital dengan jeda waktu 5 menit sebelum intervensi dan 30 menit setelah intervensi diberikan.

Etika studi kasus tetap diperhatikan dalam penerapan pada studi kasus. Kedua subjek studi diberikan penjelasan terkait standar prosedur operasional penandatanganan lembar persetujuan (informed consent) sebelum intervensi dilakukan. Intervensi diberikan sesuai dengan prosedur pada subjek memenuhi kriteria inklusi. Identitas subjek dirahasiakan dengan menuliskan inisial nama subjek dalam laporan maupun artikel

publikasi ilmiah. Pengelolaan data studi kasus yang diperoleh dipresentasikan dan dianalisis untuk mengetahui penurunan tekanan darah pada pasien lansia hipertensi setelah diberikan rebusan daun sirsak. Data hasil studi disajikan dalam bentuk gambar.

HASIL

Hasil pengkajian menunjukkan pada kedua subjek studi kasus berjenis kelamin perempuan dan memasuki usia lansia. Subjek studi kasus 1 berusia 62 tahun dan subiek 2 berusia 67 tahun. Saat dilakukan pengkajian subjek 1 mengatakan memiliki riwayat hipertensi kurang lebih 2 tahun dan subjek 2 memiliki riwayat hipertensi kurang lebih 3 tahun. Kedua subjek studi kasus ini masih suka mengkonsumsi makanan tinggi garam dan tidak melakukan diet hipertensi dan tidak melakukan olahraga dengan rutin. Kedua subjek memiliki keluhan kepala pusing disertai nyeri pada tengkuknya, susah tidur dan tekanan darah tinggi. Pada subjek studi kasus 1 memiliki tekanan darah 168/97 mmHg dan subjek studi kasus 2 memiliki tekanan darah 174/115 mmHg. Kedua subjek mengatakan tidak rutin memeriksakan kesehatannya di pelayanan kesehatan terdekat dan keduanya mengatakan tiduk rutin mengkonsumsi obat hipertensi, subjek tidak mengetahui kalau punya penyakit hipertensi harus minum obat terus menerus. Kedua subjek mengatakan kurang terpapar informasi tentang hipertensi.

Diagnosa keperawatan yang muncul pada kedua kasus adalah manajemen kesehatan tidak efektif berhubungan dengan kompleksitas program perawatan/pengobatan (D.0116) (PPNI, 2016). Hal ini sebabkan terjadinya hipertensi akan mempengaruhi perubahan status kesehatan dan krisis situasional sehingga dapat menimbulkan informasi yang minim.

Intervensi keperawatan kedua subjek studi kasus yaitu edukasi program pengobatan (I.12441). Rencana tindakan yang diberikan yaitu dukungan keluarga merencanakan dari perawatan terdiri observasi (identifikasi pengetahuan tentang pengobatan direkomendasikan), yang terapeutik (berikan dukungan menjalani program pengobatan dengan baik dan benar, libatkan keluarga untuk memberikan dukungan pada pasien selama pengobatan), edukasi (jelaskan manfaat dan efek samping pengobatan, ajarkan pengobatan melakukan kemampuan mandiri [self-medication] dengan penerapan rebusan air daun sirsak) (Tim Pokja DPP PPNI,2018).

Implementasi yang diberikan pada subjek vaitu dengan cara memberikan pengetahuan tentang pengobatan yang baik dan benar dengan melibatkan keluarga untuk memberikan dukungan menielaskan manfaat diberikan rebusan air daun sirsak. Mengobservasi tanda-tanda vital dengan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah di berikan rebusan air daun sirsak selama 7 hari. Mengajarkan pasien untuk melakukan terapi mandiri (self-medication) dengan rebusan daun sirsak.

Evaluasi kedua subjek kasus menunjukkan bahwa terdapat penurunan tekanan darah setelah diberikan rebusan daun sirsak selama tujuh hari berturut-turut. Penurunan nilai tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan rebusan daun sirsak dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

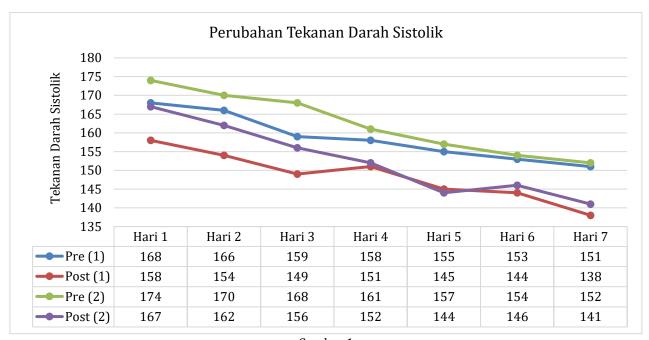
Berdasarkan gambar 1 menunjukkan bahwa terdapat penurunan nilai tekanan darah sistolik pada kedua subjek studi kasus. Pada subjek 1 dihari pertama setelah diberikan rebusan daun sirsak mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 10 mmHg, hari kedua mengalami penurunan sebesar 12 mmHg, hari ketiga mengalami penurunan sebesar 10 mmHg, hari keempat mengalami penurunan

sebesar 7 mmHg, hari kelima mengalami penurunan sebesar 10 mmHg, hari keenam mengalami penurunan sebesar 9 mmHg, pada hari ketujuh mengalami penurunan sebesar 13 mmHg. Pada subjek 2 dihari pertama setelah diberikan rebusan daun sirsak mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 7 mmHg, hari kedua mengalami penurunan sebesar 8 mmHg, hari ketiga mengalami penurunan sebesar mmHg, hari keempat mengalami penurunan sebesar 9 mmHg, hari kelima mengalami penurunan sebesar 13 mmHg, hari keenam mengalami penurunan sebesar 8 mmHg, dan pada hari ketujuh mengalami penurunan sebesar 11 mmHg.

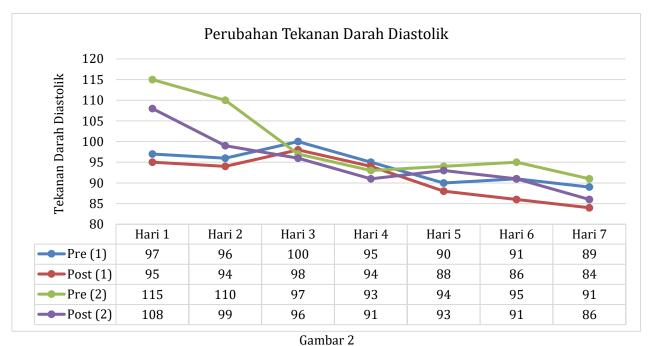
Berdasarkan gambar 2 menunjukkan bahwa terdapat penurunan nilai tekanan darah diastolik pada kedua subjek studi kasus. Pada subjek 1 dihari pertama setelah diberikan rebusan daun sirsak mengalami penurunan tekanan darah diastolik sebesar 2 mmHg, hari kedua mengalami penurunan sebesar 2 mmHg, hari ketiga mengalami penurunan sebesar 2 mmHg, hari keempat mengalami penurunan sebesar 1 mmHg, hari kelima mengalami penurunan sebesar mmHg, hari keenam mengalami penurunan sebesar 5 mmHg, dan pada hari ketujuh mengalami penurunan sebesar 5 mmHg. Pada subjek 2 dihari pertama setelah diberikan rebusan daun sirsak mengalami penurunan tekanan diastolik sebesar 7 mmHg, hari kedua mengalami penurunan sebesar 11 mmHg, hari ketiga mengalami penurunan sebesar 1 keempat mmHg, hari mengalami penurunan sebesar 2 mmHg, hari kelima mengalami penurunan sebesar 1 mmHg, hari keenam mengalami penurunan sebesar 4 mmHg, dan pada hari ketujuh mengalami penurunan sebesar 5 mmHg.

Berdasarkan gambar 3 menunjukkan bahwa terdapat penurunan *mean arterial pressure* (MAP) setelah diberikan rebusan daun sirsak. Pada subjek 1 menunjukkan rata-rata penurunan *mean arterial pressure* (MAP) sebesar 5,42 mmHg. Sedangkan pada

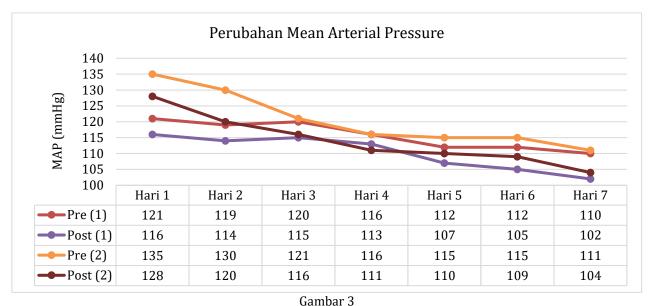
subjek 2 menunjukkan rata-rata penurunan *mean arterial pressure* (MAP) sebesar 6,42 mmHg.



Gambar 1 Perubahan Tekanan Darah Sistolik Sebelum Dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun Sirsak



Perubahan Tekanan Darah Diastolik Sebelum Dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun Sirsak



Perubahan *Mean Arterial Pressure* Sebelum Dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun Sirsak

PEMBAHASAN

Pada subjek studi kasus 1 dan subjek studi kasus 2 didapatkan keduanya tergolong kategori lanjut usia. Menurut (Potter & Parry, 2010), dengan bertambahnya usia tua seseorang menyebabkan perubahan serta penurunan fungsi tubuh yaitu dengan terjadinya penurunan keelastisan pembuluh darah yang menyebakan tekanan darah lebih dari diatas normal. Didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa ada pengaruh umur terhadap perubahan tekanan darah. Karena akan terjadi perubahan sistem kerja jantung dimana pembuluh darah akan menjadi lebih sempit dan kaku, sehingga pada usia dewasa dan lansia tidak menutup kemungkinan akan lebih rentan terkena risiko hipertensi. Akan tetapi dapat dicegah sedini mungkin agar selalu menerapkan perilaku hidup sehat dan selalu menjalankan pengecekkan tekanan darah secara teratur (Hasanudin et al., 2018).

Pada kedua subjek studi kasus ini berjenis kelamin perempuan. Menurut penelitian bahwa, perempuan menopause memiliki kemungkinan yang besar mengalami tekanan darah tinggi ketimbang laki-laki di umur yang sama (Artiyaningrum, 2016). Hal ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa jika wanita sudah menopause akan berpotensi lebih besar menderita hipertensi, karena diusia ini produksi hormon estrogen pada wanita akan semakin berkurang sehingga mengakibatkan seseorang mengalami tekanan darah tinggi (Lestari & Putri, 2020).

Berdasarkan hasil pengkajian responden mengatakan kurang terpapar informasi tentang hipertensi. Faktor yang berpengaruhi tentang kurang terpaparnya informasi atau pengetahuan seseorang adalah faktor usia. Usia seseorang kemampuan untuk menyerap informasi akan semakin menurun. Karena kondisi seseorang yang sudah lanjut usia cenderung mengalami penurunan daya ingat hal tersebut akan berpengaruh terhadap respon atau informasi yang diberikan (Septianingsih, 2018). Hipertensi yang tidak terkontrol bisa mengakibatkan komplikasi seperti gagal jantung, stroke, aneurisma, masalah pada mata, ginjal dan sindrom metabolik hingga kematian (Ulinnuha, 2018).

Pola makanan yang tidak sehat seperti mengkonsumsi garam natrium dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi. Bahwa kedua responden gemar mengkonsumsi makan makanan dengan tinggi garam, mengkonsumsi natrium yang lebih dapat menahan air, serta dapat meningkatkan volume darah. Sehingga jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa akibatnya tekanan menjadi naik (Taslima & Husna, 2017). Hal tersebut sama dengan penelitian (Wijaya et al., 2019). Menyatakan bahwa paling banyak faktor pemicu menderita hipertensi yaitu kurangnya aktivitas olahraga dan mengkonsumsi garam natrium.

Berdasarkan hasil pengkajian responden tidak rutin mengkonsumsi obat hipertensi. Faktor yang mempengaruhi tidak rutin mengkonsumsi obat hipertensi yaitu umur, status sosial ekonomi, riwayat lama menderita hipertesi, faktor eksternal seperti seperti dukungan keluarga merupakan faktor yang mempengaruhi tidak mengkonsumsi obat (Susanto et al., 2019). Pernyataan ini diperkuat oleh peneliti yang menyatakan bahwa penderita hipertensi yang tidak memperoleh dukungan keluarga seperti perhatian, kasih dukungan penghargaan positif, dan dukungan secara financial akan merasa dirinya tidak berguna cenderung untuk tidak mengikuti nasehat atau saran dari tenaga medis (Utami & Raudatussalamah, 2017).

Self-medication swamedikasi atau merupakan penggunaan obat tanpa resep dokter untuk mengatasi gangguan atau gejala yang dialami oleh seseorang, obat yang digunakan tidak obat sebatas obat sintesis melainkan juga obat herbal dan produk obat tradisional (Halim & Setiadi, Rebusan daun sirsak efektif 2018). menurunkan tekanan darah pada lanjut usia didapatkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai-p tekanan darah sistolik adalah 0,008 dan tekanan darah diastolik 0,038 yang artinya ada penurunan tekanan darah

sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan intervensi rebusan daun sirsak (Andri et al., 2022).

Berdasarkan analisa hasil studi kasus menunjukkan bahwa terdapat penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi menggunakan rebusan daun sirsak di RW 05 Desa Kangkung Kecamatan Mranggen. Ini dibuktikan dengan adanya penurunan nilai tekanan darah sebelulm dan sesudah diberikan rebusan daun sirsak. Hasil studi kasus pada subjek menunjukkan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 10,14 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 2,7 mmHg. Sedangkan pada subjek 2 menunjukkan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 9,7 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 4,4 mmHg. Hal ini sejalan dengan penelitian yang mengatakan bahwa kandungan antioksidan dalam daun sirsak memiliki fungsi yang bisa menjadikan tekanan darah menurun karena sifatnya yang dapat menurunkan, melenturkan dan melebarkan pembuluh darah (Safruddin & Nadia Alfira, 2017).

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal. Hipertensi diklasifikasikan menjadi hipertensi primer dan sekunder. Hipertensi primer adalah suatu kondiri dimana terjadinya tekanan darah tinggi sebagai akibat atau dampak dari gaya hidup seseorang dan faktor lingkungan tidak terkontrol yang mengakibatkan kelebihan berat badan bahkan sampai obesitas ini merupakan awal pencetus penyakit tekanan darah tinggi. Sedangkan hipertensi sekunder adalah suatu kondisi dimana terjadinya peningkatan tekanan darah tinggi sebagai akibat penyakit seperti gagal jantung, gagal ginjal atau kerusakan hormon tubuh. Penyebab hipertensi pada lanjut usia itu disebabkan sendiri dapat karena penurunan elastisitas dinding aorta, katup jantung yang menebal dan kaku, kehilangan elastisitas pembuluh darah, peningkatan resistensi pembuluh darah perifer dan kemampuan jantung dalam memompa darah menurun. Selain itu, kemampuan jantung dalam memompa darah yang menurun akan diikuti dengan penurunan kontraksi dan volumenya.

Sirsak (*Annona muricata L.*) merupakan tanaman obat tradisional yang digunakan sebagai terapi hipertensi. Bagian yang digunakan sebagai obat herbal pada sirsak adalah buah, daun, dan biji. Daun sirsak mengandung senyawa flavonoid, tannin, alkaloid, kuinon, polifenolat,dan mineral seperti magnesium, kalsium,dan kalium yang berfungsi untuk mendorong dan memompa darah ke otot polos akan terjadinya pelebaran terjadi pada pembuluh darah dan tekanan darah kembali normal (Hamdan & Musniati, 2021). Flavonoid bekerja sebagai ACE inhibitor yang akan menghambat perubahan angiotensin I meniadi angiotensin II sehingga menurunkan sekresi hormon antidiuretik (ADH), akibatnya sangat banyak urin yang diekskresikan ke luar tubuh (antidiuresis). Sekresi aldosteron dari korteks adrenal dihambat, sehingga menambah ekskresi NaCl (garam) yang pada akhirnya mengakibatkan penurunan tekanan darah, dan memodulasi pengeluaran nitric oxide sebagai vasodilator sehingga menyebabkan penurunan tekanan darah. Efek dari flavonoid yang mempengaruhi angiotensin converting enzym (ACE) sebagai inhibitor senyawa-senyawa dan lain terkandung didalam daun sirsak juga memberikan efek antioksidan menurunkan tekanan darah dari berbagai mekanisme (Dewi et al., 2019).

Tanaman sirsak adalah jenis pohon cemara yang memiliki daun lebar dan berbunga. Nama ilmiah dari daun sirsak adalah *Annona muricata Linn* (Ismanto & Subaihah, 2020). Kandungan daun sirsak yang diperkirakan dapat menurunkan tekanan darah adalah ion kalium (Yulianto, 2019). Ion kalium mempunyai beberapa mekanisme dalam menurunkan tekanan

darah, yaitu memperlemah kontraksi miokardium, meningkatkan pengeluaran natrium dari dalam tubuh, menghambat pengeluaran renin. menyebabkan vasodilatasi dan menghambat vasokontriksi endogen. Kadar kalium yang tinggi dapat meningkatkan eksresi natrium, sehingga dapat menurunkan volume darah dan tekanan darah (Dewi et al., 2019).

SIMPULAN

Berdasarkan kedua subjek studi ini yang telah dilakukan pemberian rebusan daun sirsak selama tujuh hari berturut-turut dengan banyaknya pemberian intervensi dua kali dalam sehari dapat disimpulkan bahwa rebusan daun sirsak dapat dilakukan untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Hasil studi kasus pada kedua subjek didapatkan terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 9,92 mmHg dan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik sebesar 3.55 mmHg.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada kedua pasien hipertensi yang telah bersedia menjadi subjek bagi penulis dalam melakukan studi kasus.

REFERENSI

Andari, F. N., Vioneery, D., Panzilion, P., Nurhayati, N., & Padila, P. (2020). Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Senam Ergonomis. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(1), 81–90. https://doi.org/10.31539/joting.v2i1.859

Andri, J., Padila, P., Sugiharno, R. T., & Anjelina, K. (2022). Penggunaan Rebusan Daun Sirsak terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 79–88. https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4169

Andri, J., Waluyo, A., Jumaiyah, W., & Nastashia, D. (2018). Efektivitas Isometric Handgrip Exercise dan Slow Deep Breathing Exercise terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. Jurnal Keperawatan

- *Silampari*, *2*(1), 371–384. https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.382
- Ashari, H., Nur Rahmantika Puji Safitri, D., & Khayati, N. (2023). Efektivitas Musik Keroncong Terhadap Gangguan Tidur Lansia Dengan Hipertensi. *Holistic Nursing Care Approach*, 3(1), 29–33. https://doi.org/10.26714/HNCA.V3I1.11433
- Cao, L., Li, X., Yan, P., Wang, X., Li, M., Li, R., Shi, X., Liu, X., & Yang, K. (2019). The effectiveness of aerobic exercise for hypertensive population: A systematic review and meta-analysis. In *Journal of Clinical Hypertension* (Vol. 21, Issue 7, pp. 868–876). Blackwell Publishing Inc. https://doi.org/10.1111/jch.13583
- Dewi, W. K., Syukrowardi, D. A., Ilmu, S. T., & Faletehan, K. (2019). Perbandingan pengaruh antara rebusan air daun salam dan air rebusan daun sirsak terhadap tekanan darah kelompok pre-hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Gembong, Serang. In *CHMK Health Journal* (Vol. 3, Issue 2).
- Halim, S. V., & Setiadi, A. P. (2018). Profil Swamedikasi Analgesik di Masyarakat Surabaya, Jawa Timur (Self-Medication WithAnalgesic among Surabaya, East Java Communities) Validation methods of analysis for pharmaceuticals preparations (including herbal drugs). View project *Interprofessional* Collaboration **Practices** View project. https://www.researchgate.net/publication/3 25119541
- Ismanto, A., & Subaihah, S. (2020). Sifat fisik, Organoleptic dan Aktivitas Antioksidan Sosis Ayam dengan Penambahan Ekstrak Daun Sirsak (Annona muricata l.). *Jurnal Ilmu Peternakan Dan Veteriner Tropis (Journal of Tropical Animal and Veterinary Science)*, 10(1), 45. https://doi.org/10.46549/jipvet.v10i1.84
- Isnaen, R. Z., & Warsono, W. (2022). Aplikasi pemberian teh bunga Rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Holistic Nursing Care Approach*, 2(1), 30–34. https://doi.org/10.26714/HNCA.V2I1.8956
- Lestari, A. D., & Putri, R. H. (2020). Wellness and healthy magazine: Hipertensi pada wanita

- *menopause.* 2(2), 309. https://wellness.journalpress.id/wellness
- Safruddin, & Nadia Alfira. (2017). Efektivitas daun sirsak terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Balibo Kabupaten Bulukumba. *Jurnal Kesehatan Panrita Husada*, 2(2), 11–22. https://doi.org/10.37362/jkph.v2i2.172
- Sartika, A., Andri, J., & Padila, P. (2022). Progressive Muscle Relaxation (PMR) Intervention with Slow Deep Breathing Exercise (SDBE) on Blood Pressure of Hypertension Patients. *JOSING: Journal of Nursing and Health*, *2*(2), 65–76. https://doi.org/10.31539/josing.v2i2.3485
- Susanto, D. H., Fransiska, S., Warubu, F. A., Veronika, E., & Dewi, W. (2019). Faktor Risiko Ketidakpatuhan Minum Obat Anti Hipertensi pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kecamatan Palmerah Juli 2016. *Jurnal Kedokteran Meditek.* https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v24i 68.1698
- Ulfiana, E., Priyantini, D., & Fauziningtyas, R. (2019).

 Physical Activity, Sleep Quality and Physical
 Fitness of the Elderly Who Lived in Nursing
 Home.

 388–393.

 https://doi.org/10.5220/0008325703880393
- Utami, R. S., & Raudatussalamah, R. (2017). Hubungan Dukungan Sosial Keluarga dengan Kepatuhan Berobat Penderita Hipertensi di Puskesmas Tualang. *Jurnal Psikologi*, 12(2). https://doi.org/10.24014/jp.v12i2.3235
- Yanto, A., Armiyati, Y., Hartiti, T., Ernawati, E., Aisah, S., & Nurhidayati, T. (2022). Pengelolaan kasus hipertensi pada lansia di pulau Karimunjawa menggunakan pendekatan terapi komplementer. *SALUTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 6–13. https://doi.org/10.26714/SJPKM.V2I1.11166
- Yulianto, S. (2019). Pengetahuan Masyarakat Tentang Daun Sirsak Untuk Hipertensi. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, *4*(2), 2. https://doi.org/10.37341/jkkt.v4i2.119