

## PEMBERIAN JUS BELIMBING WULUH TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI DESA RIDAN PERMAI WILAYAH KERJA UPT BANGKINANG KOTA

Yenny Safitri<sup>1</sup>, Dewi Sulastri Juwita<sup>2</sup>, Muthia Eka Putri<sup>3</sup>

Universitas Pahlawan Tanku Tambusai

Yennysafitri37@yahoo.co.id

### Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang cukup berbahaya di dunia, hipertensi juga dapat menimbulkan kecacatan permanen, kematian mendadak, dan berakibat sangat fatal. Salah satu pengobatan hipertensi dengan terapi non farmakologi yaitu jus belimbing wuluh. Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui asuhan keperawatan dengan memberikan jus belimbing wuluh pada Ny. Y di Desa Ridan Permai Wilayah Kerja UPT Puskesmas Bangkinang Kota Tahun 2023. Pengkajian keperawatan yang dilakukan kepada Ny. Y adalah istri dari Tn.B. Pada saat pengkajian keadaan umum klien baik, tingkat kesadaran composmentis (kesadaran penuh), klien mengatakan dalam 5 tahun terakhir klien mengidap hipertensi dan asam urat. Klien mengeluh nyeri dan kaku pada tengkuk jika tekanan darahnya tinggi P : tekanan darah tinggi Q : tertekan benda berat R : leher S : 8. Dalam 5 tahun terakhir klien mengidap hipertensi. TD saat pengkajian 190/110 mmHg. Diagnosa keperawatan yang muncul yaitu nyeri akut. Rencana keperawatan yang dilakukan oleh penulis adalah pemberian jus belimbing wuluh. Pelaksanaan tindakan keperawatan dan evaluasi dimana TD dari 190/100 mmHg turun menjadi 160/89 mmHg dan skala nyeri dari 8 menjadi 5, serta klien mampu mempraktekkan pembuatan jus belimbing wuluh d rumah.

**Kata Kunci :** Belimbing wuluh, Hipertensi

### Abstract

*Hypertension is one of the most dangerous health problems in the world. Hypertension can also cause permanent disability, sudden death and very fatal consequences. One of the treatments for hypertension with non-pharmacological therapy is starfruit juice. The aim of this research is to find out nursing care by giving starfruit juice to Mrs. Y in the UPT Work Area. Bangkinang City Community Health Center in 2023. Nursing assessment carried out on Mrs.Y is the wife of Mr. A. When assessing the client's general condition as good, the level of consciousness composmentis (full awareness), the client said that in the last 5 years the client had suffered from hypertension and gout. The client complains of pain and stiffness in the nape if his blood pressure is high P: high blood pressure Q: pressure by a heavy object R: neck S:8, In the last 5 years the client has suffered from hypertension. BP at the time of assessment was 190/110 mmHg. The nursing diagnosis that emerged was acute pain. The nursing plan carried out by the author was giving starfruit juice. Implementation of nursing actions and evaluation where BP from 190/100 mmHg to 160/89 mmHg and pain scale from 8 to 5, and the client was able to practice making starfruit juice.*

**Keywords:** Starfruit, Hypertension

### PENDAHULUAN

Terjadinya transisi epidemiologi, transisis demografi dan transisi teknologi di Indonesia telah mengakibatkan perubahan pada pola penyakit dari penyakit infeksi menjadi penyakit

tidak menular. Terjadinya transisi epidemiologi ini disebabkan terjadinya perubahan sosial ekonomi, lingkungan dan perubahan struktur penduduk yang mengakibatkan masyarakat mengadopsi gaya hidup yang tidak sehat, misalnya kurangnya aktivitas fisik, kebiasaan merokok, makanan tinggi lemak dan kalori, serta kebiasaan mengonsumsi alkohol, diduga menjadi faktor risiko terjadinya penyakit tidak menular (Rahajeng & Sulistyowati, 2018).

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang cukup berbahaya di dunia, karena hipertensi merupakan faktor risiko utama yang mengarah kepada penyakit kardiovaskuler seperti serangan jantung, gagal jantung, stroke dan penyakit ginjal yang mana pada tahun 2016 penyakit jantung iskemik dan stroke menjadi dua penyebab kematian utama di dunia (WHO, 2018).

*World Health Organization* (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya. Prevalensi kejadian

Hipertensi di Indonesia yang didapatkan dari hasil pengukuran tekanan darah pada penduduk berusia  $\geq 18$  tahun mengalami peningkatan dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,11%. Jawa Tengah menempati peringkat keempat terjadinya hipertensi di Indonesia yaitu sebesar 37,57% (Kemenkes RI, 2018).

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskerdas) tahun 2019 jumlah kejadian hipertensi di Propinsi Riau mengalami penurunan yaitu sebanyak 297.934 orang (18,4%) dibanding tahun 2018 sekitar 33 % dari estimate jumlah penderita hipertensi. Sedangkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar kasus hipertensi termasuk kasus yang cukup tinggi, dilaporkan bahwa jumlah penderita hipertensi pada tahun 2020 sebanyak 36,546 kasus dengan prevalensi 12% dari rekapitulasi seluruh penyakit terbanyak tahun 2018. Hipertensi termasuk urutan penyakit nomor dua terbesar di Kabupaten Kampar. UPT.Puskesmas Penghentian Raja merupakan daerah dengan jumlah hipertensi tertingyaitu sebanya 1.246 (11,4%).

Untuk membantu mengatasi hipertensi telah banyak metode yang ditemukan, baik secara medis maupun tradisional. Kini berkembang pengobatan non farmakologi antara lain dengan cara pengobatan menggunakan tanaman tradisional, pijat refleksi, hipnoterapi, dan lainlain. Pengobatan non farmakologi merupakan bentuk pengobatan yang tanpa menggunakan obat yang salah satunya adalah minuman herbal (Triyanto, 2014). Salah satu cara yang dapat digunakan dengan adalah dengan menggunakan jus belimbing wuluh.

Penelitian yang dilakukan oleh Fatimah (2010) dengan menggunakan infusum 3 buah belimbing wuluh dapat menurunkan tekanan darah sistolik dari rerata 171 mmHg menjadi rerata 152 mmHg pada penderita hipertensi. Dosis sari buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) yang digunakan mengikuti penelitian sebelumnya pada tikus Sprague Dawley, yaitu 2ml/200gramBB/hari yang kemudian dikonversikan ke dosis manusia, yaitu 100 ml/hari selama 14 hari. Hasil uji kandungan sari buah belimbing wuluh per 100 ml mengandung 32,6 mg vitamin C, 0,07% kalium, dan 41 mg flavonoid. Pemilihan bentuk sari buah dikarenakan sari sari buah belimbing wuluh (*Averrhoabilimbi* L.) dapat dibuat sendiri dengan mudah di rumah sehingga dapat dikonsumsi sehari-hari.

Buah belimbing wuluh matang bersifat asam dan tinggi kandungan serat dan mineral seperti kalsium, fosfor, zat besi, dan kalium. Selain itu, buah belimbing wuluh juga mengandung senyawa kimia yaitu asam format, asam sitrat, asam askorbat (Vitamin C), saponin, tanin, flavonoid, dan glukosid. Senyawa vitamin C, kalium, flavonoid, dan saponin dalam belimbing wuluh diduga kuat dapat menurunkan tekanan darah. Vitamin C telah diakui sebagai antioksidan vasodilator kuat yang mengurangi stres oksidatif dan meningkatkan fungsi endotel melalui produksi nitrat oksida. Jika terjadi penurunan kadar nitrat oksida

dalam tubuh, dapat menyebabkan proses relaksasi endotel terganggu sehingga berakibat terjadinya hipertensi.

Pada penelitian Ihsan (2012), ekstrak belimbing wuluh dapat menurunkan tekanan darah tikus wistar (*Rattus norvegicus*) dari kondisi hipertensi menjadi normotensi setelah pemberian selama 2 minggu dengan dosis 40g/kg BB.19 Selain itu, pemberian jus belimbing wuluh sebanyak 250 ml dapat menurunkan tekanan darah normal pada wanita dewasa dari 107,17/72,67 mmHg menjadi 94,27/65,80 mmHg dengan penurunan yang signifikan ( $p < 0,01$ ).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Asuhan Keperawatan Kepada Ny. K Dengan Pemberian Jus Belimbing Wuluh Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Ridan permai Tahun 2023

## METODE

Pengkajian keperawatan yang penulis lakukan pada tanggal 10 September 2023 pada Ny. Y (59th). Ny. Y adalah istri dari Tn. A. Pada saat pengkajian keadaan umum klien baik, tingkat kesadaran composmentis (kesadaran penuh), klien mengatakan dalam 5 tahun terakhir klien mengidap hipertensi dan asam urat. Klien mengeluh nyeri dan kaku pada tengkuk jika tekanan darahnya tinggi P : tekanan darah tinggi Q : tertekan benda berat R : leher S : 8. Dalam 5 tahun terakhir klien mengidap hipertensi. TD saat pengkajian 190/110 mmHg. Berdasarkan analisa data yang didapatkan maka diagnosa keperawatan yang muncul yaitu : nyeri akut berhubungan dengan kurang pengetahuan keluarga merawat anggota keluarga sakit

## HASIL

Setelah penulis melakukan asuhan keperawatan pada Ny. Y dengan masalah keperawatan nyeri akut berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga yang sakit, maka penulis pada bab ini akan membahas kesenjangan antara teoritis dengan tinjauan kasus.

### Hari Pertama

Evaluasi yang dilakukan pada 10 September 2023 pukul 11.30 setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang hipertensi dan pemberian jus belimbing wuluh. Ny. Y dan keluarga mengatakan mulai mengerti cara pembuatan jus belimbing wuluh.

### Hari Ke Dua

Evaluasi yang dilakukan pada 11 September 2023 pukul 11.30 setelah dilakukan pemberian jus belimbing wuluh didapatkan hasil bahwa Ny. Y mengatakan nyeri mulai berkurang, TD 180/99 mmHg dan skala nyeri 8 dan bersedia mengkonsumsi jus belimbing wuluh

### Hari Ke Tiga

Evaluasi yang dilakukan pada 12 September 2023 pukul 11.30 setelah dilakukan pemberian jus belimbing wuluh didapatkan hasil bahwa Ny. Y mengatakan nyeri mulai berkurang, TD 170/100 mmHg dan skala nyeri 7 dan bersedia mengkonsumsi jus belimbing wuluh.

### Hari Ke Empat

Evaluasi yang dilakukan pada 13 September 2023 pukul 11.30 setelah dilakukan pemberian jus belimbing wuluh didapatkan hasil bahwa Ny. Y mengatakan nyeri mulai berkurang dan TD 165/98 dan skala nyeri 7 mmHg dan bersedia mengkonsumsi jus belimbing wuluh

Hari Ke Lima

Evaluasi yang dilakukan pada 14 September 2023 pukul 11.30 setelah dilakukan pemberian jus belimbing wuluh didapatkan hasil bahwa Ny. Y mengatakan nyeri mulai berkurang dan TD 165/98 mmHg dan skala nyeri 6 dan bersedia mengkonsumsi jus belimbing wuluh

Hari Ke Enam

Evaluasi yang dilakukan pada 14 September 2023 pukul 11.30 setelah dilakukan pemberian jus belimbing wuluh didapatkan hasil bahwa Ny. Y mengatakan nyeri mulai berkurang dan TD 162/97mmHg dan skala nyeri 6 dan bersedia mengkonsumsi jus belimbing wuluh

Hari Ke Tujuh

Evaluasi yang dilakukan pada 14 September 2023 pukul 11.30 setelah dilakukan pemberian jus belimbing wuluh didapatkan hasil bahwa Ny. Y mengatakan nyeri mulai berkurang dan TD 160/89 mmHg dan skala nyeri 5 dan bersedia mengkonsumsi jus belimbing wuluh

## PEMBAHASAN

Pembahasan dimulai melalui tahapan proses keperawatan yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

### Pengkajian Keperawatan

Pengkajian yang penulis lakukan diperoleh data dari berbagai sumber seperti yaitu dari klien dan keluarga. Pada saat proses pengkajian penulis tidak mendapat kesulitan dalam menyimpulkan data karena keluarga klien kooperatif dan mau memberikan informasi-informasi yang penulis butuhkan selama proses pengkajian.

Berdasarkan data yang didapatkan pada saat pengkajian Pada saat pengkajian keadaan umum klien baik, tingkat kesadaran composmentis (kesadaran penuh), klien mengatakan dalam 5 tahun terakhir klien mengidap hipertensi dan asam urat. Klien mengeluh nyeri dan kaku pada tengkuk jika tekanan darahnya tinggi P : tekanan darah tinggi Q : tertekan benda berat R : leher S : 8. Dalam 5 tahun terakhir klien mengidap hipertensi. TD saat pengkajian 190/110 mmHg.

Maka berdasarkan data diatas menunjukkan kesesuaian dengan teori menurut Elizabeth J. Corwin, 2009 (dikutip dari Medikal Bedah) yaitu seseorang dianggap hipertensi apabila tekanan darahnya lebih dari 140/90 mmHg, yang disertai keluhan nyeri pada bagian leher sebagai manifestasi klinis dari penyakit hipertensi (Ardiansyah 2012).

### Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan masalah keperawatan yang didapat dari data pada pengkajian yang berhubungan dengan etiologi dan pengkajian fungsi perawatan keluarga. Diagnosa keperawatan mengacu pada rumusan pes (problem, etiologi, dan simtom) dimana untuk problem menggunakan rumusan masalah dari nanda, sedangkan untuk etiologi dapat menggunakan pendekatan lima tugas keluarga atau dengan menggambarkan pohon masalah (Padila, 2012).

Diagnosa keperawatan yang menjadi pada hipertensi yaitu nyeri akut berhubungan dengan kurang pengetahuan keluarga merawat anggota keluarga sakit. Dengan begitu dapat

dilihat ada beberapa perbedaan antara teori dengan kasus, yaitu tidak semua diagnosa pada teori dialami oleh Ny. Y.

#### Tahap Perencanaan

Setelah melakukan pengkajian, menegakkan diagnosa keperawatan, selanjutnya melakukan perencanaan pada Ny. Y. Pada tahap perencanaan ini penulis hanya menyusun rencana tindakan keperawatan yang akan dilakukan pada klien dengan nyeri akut sesuai dengan standar asuhan keperawatan indonesia. Sehingga pada tahap ini antara tinjauan teoritis dan tinjauan kasus tidak ada kesenjangan sehingga penulis dapat melaksanakan tindakan seoptimal mungkin. .

Pada tahap ini rencana tindakan yang akan diberikan kepada Ny. Y adalah pemberian jus belimbing wuluh. Buah belimbing wuluh mengandung golongan senyawa oksalat, minyak menguap, *fenol*, *flavonoid* dan *pektin*. Susunan kimia yang terkandung dalam belimbing wuluh yaitu *asam amino*, *asam sitrat*, *fenolat*, *ion kalium*, gula serta vitamin dan mineral, juga terdiri dari serat, abu dan air (Ikram et al., 2019). Manfaat belimbing wuluh ialah dapat menurunkan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi. Buah yang mengandung senyawa flavonoid tersebut memang sangat dianjurkan untuk diminum oleh penderita hipertensi. Belimbing wuluh mengandung senyawa aktif seperti asam malat, asam oksalat, vitamin C, dan kalium. Senyawa-senyawa ini diduga memiliki efek diuretik (meningkatkan pengeluaran urin) dan vasodilator (melonggarkan pembuluh darah), yang dapat membantu menurunkan tekanan darah. Beberapa studi menunjukkan bahwa konsumsi belimbing wuluh dapat membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Mekanisme kerjanya diduga melalui peningkatan produksi nitrat oksida (NO) yang dapat melebarkan pembuluh darah serta meningkatkan ekskresi natrium dan air melalui ginjal. Belimbing wuluh dapat dikonsumsi dalam bentuk sari buah, jus, atau rebusan. Dosis yang disarankan adalah 100-200 ml sari buah atau 1-2 gelas rebusan per hari. Konsumsi belimbing wuluh sebaiknya dilakukan secara rutin dan dalam jangka waktu yang cukup lama (minimal 2-4 minggu) untuk memperoleh efek yang optimal. Belimbing wuluh pada umumnya aman dikonsumsi, namun perlu diperhatikan bagi mereka yang memiliki masalah ginjal atau riwayat batu ginjal. Efek samping yang mungkin terjadi antara lain diare, mual, muntah, dan alergi pada kulit.

#### Tahap Implementasi

Pada tahap ini penulis memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan rencana tindakan keperawatan. Adapun pelaksanaan tindakan keperawatan jiwa dilakukan berdasarkan SDKI dalam jangka waktu 7 hari. Adapun tahapan yang dilakukan adalah mulai dari menjelaskan kegunaan dan tujuan pemberian jus belimbing wuluh, mempraktekkan cara pembuatan jus belimbing wuluh.

#### Tahap Evaluasi

Pada tahap evaluasi setelah diberikan jus belimbing wuluh selama 7 hari didapatkan kesimpulan bahwa terjadinya penurunan tekanan darah dari 190/110 mmHg menjadi 160/89 mmHg dan skala nyeri berkurang dari 8 menjadi 5

### KESIMPULAN

Pengkajian keperawatan yang dilakukan kepada Ny. Y adalah istri dari Tn.A. Pada saat pengkajian keadaan umum klien baik, tingkat kesadaran composmentis (kesadaran penuh), klien mengatakan dalam 5 tahun terakhir klien mengidap hipertensi dan asam urat. Klien

mengeluh nyeri dan kaku pada tengkuk jika tekanan darahnya tinggi P : tekanan darah tinggi Q : tertekan benda berat R : leher S : 8 Dalam 5 tahun terakhir klien mengidap hipertensi. TD saat pengkajian 190/110 mmHg, Diagnosa keperawatan yang muncul yaitu nyeri akut, Rencana keperawatan yang dilakukan oleh penulis adalah pemberian jus belimbing wuluh, Pelaksanaan tindakan keperawatan dan evaluasi dimana TD dari 190/100 mmHg ke 160/89 mmHg dan skala nyeri dari 8 menjadi 5, serta klien mampu mempraktekkan pembuatan jus belimbing wuluh

### UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada sleuruh civitas akademika yang sudah membantu terbitnya jurnal ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Bustan, Nadjib. (2015). Manajemen Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta: pt rineka cipta.
- Kuswanto (2018). *Efektivitas Teh Daun Belimbing Wuluh terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi*. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/>
- Retno Safitri et al (2015). *Pengaruh Pemberian Sari Buah Belimbing Wuluh (Averrhoa Bilimbi L) Terhadap Tekanan Darah Sistolik Tikus Sprague Dawley* . Jurnal Of Nutrition
- Rahajeng E, Tuminah S (2011). *Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia*. Jakarta: Pusat Penelitian Biomedis dan Farmasi Badan Penelitian Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta;
- Supriyono (2020). *Efektifitas Jus Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Kelurahan Tawangmas Baru Kecamatan Semarang Barat*. Jurnal Penelitian STIKES Telogorejo Semarang
- Triyanto, Endang. (2014). Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Zutni et al. (2018). *Pengaruh Pemberian Jus Buah Belimbing Wuluh (Averrhoa Bilimbi L.) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Rawasari KotaJambi*. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/>