## Studi Kasus: Penderita Hipertensi Dengan Penerapan Jus Tomat

# Isna Aglusi Badri<sup>1\*</sup> Cindy Monica Harefa<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Prodi Keperawatan, Institut Kesehatan Mitra Bunda, Batam Email korespondensi: isna loushe@yahoo.co.id

#### **ABSTRACT**

Hypertension is a non-communicable disease with the highest prevalence in Indonesia. Hypertension can cause rupture or narrowing of blood vessels in the brain. If the blood vessels in the brain burst, bleeding occurs in the brain and if the blood vessels in the brain narrow, the blood flow to the brain will be disrupted and brain cells will die. The solution to prevent further complications is the application of tomato juice therapy. This study aims to perform gerontic nursing care for Mr. S With Hypertension Through Giving Tomato Juice In The Work Area Of The Sei Langkai Health Center, Batam City In 2021. The method used in this research is a case study conducted based on the stages of nursing care including assessment, diagnosis, intervention, implementation, and evaluation of nursing for 7 times visits from September 08, 2021 to September 14, 2021. The results obtained when giving tomato juice therapy can reduce blood pressure in hypertensive patients from blood pressure of 160/90 mmHg to 140/80 mmHg. Conclusion: The therapy of giving tomato juice can be a non-pharmacological treatment to reduce blood pressure in hypertensive patients.

Keywords: Nursing Care, Tomato Juice, Hypertension

#### **ABSTRAK**

Hipertensi merupakan suatu penyakit yang tidak menular dengan prevalensi tertinggi di Indonesia. Lansia merupakan orang yang mempunyai faktor risiko umur dan juga mungkin di sertai faktor-faktor risiko yang lain, yang harus diwaspadai dan benar-benar supaya memperhatikan pola hidup yang sehat supaya tidak menimbulkan hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan Asuhan Keperawatan Gerontik pada Tn. S Dengan Hipertensi Melalui Pemberian Jus Tomat di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Langkai Kota Batam Tahun 2021. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kasus yang dilakukan berdasarkan tahap-tahap asuhan keperawatan meliputi pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan selama 7 kali kunjungan dari tanggal 08 September 2021 sampai dengan 14 September 2021. Hasil yang didapatkan saat pemberian terapi jus tomat dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dari tekanan darah 160/90 mmHg menurun menjadi 140/80 mmHg. Kesimpulan terapi pemberian jus tomat dapat menjadi salah sau pengobatan nonfarmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata Kunci: Asuhan Keperawatan, Jus Tomat, Hipertensi

#### **PENDAHULUAN**

Lansia adalah suatu proses yang dialami oleh semua manusia yang tidak bisa dihindari. Lansia ditandai dengan adanya perubahan Fisik, Emosional dan kehidupan seksual. Gejala-gejala akan muncul kemunduran Fisik seperti merasa cepat stamina badan menurun, membengkok, kulit keriput, rambut memutih, gigi mulai rontok, fungsi panca indra menurun, dan pengapuran pada tulang rawan (Maramis, 2016). Berdasarkan data yang didapat dari Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) tentang World Population Aging, diperkirakan pada tahun 2035 terdapat 901 juta jiwa penduduk lanjut usia di dunia. Jumlah tersebut diperkirakan akan terus meningkat mencapai dua miliar pada tahun 2050 (Priyo, 2007).

Jumlah lanjut usia yang ada di Indonesia tahun 2019 diproyeksikan akan meningkat menjadi 27,5 atau 10,3% dan 57,0 juta jiwa atau 17,9% pada tahun 2045. Prevalensi lanjut usia atau lansia di Indonesia berienis kelamin laki-laki sebanyak 133,37 juta jiwa dan berjenis kelamin perempuan berjumlah 131,88 juta jiwa dengan total keseluruhan lansia mencapai 265 juta jiwa (BKKBN, 2019). Estimasi Berdasarkan iumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian (Kemenkes RI, 2019)

Kepulauan Riau terdiri dari 5 kabupaten dan 2 kota dengan jumlah penduduk 1.988.792 jiwa, yang terdiri dari laki-laki 51,41%, perempuan 48,59%, dari jumlah penduduk Kepulauan Riau tersebut didapatkan 3,9% lansia yaitu 77.563 jiwa terdiri dari laki-laki 41.576 jiwa dan perempuan 35.987 jiwa (Dinas Kesehatan Kota Batam, 2020) Penyakit tidak menular

berada di peringkat pertama dengan jumlah kasus mencapai 185.857 salah satunya penyakit hipertensi, dengan prevalensi hipertensi di provinsi kepulauan riau terutama kota batam sebanyak 4,49% dengan tertinggi di anambas sebanyak 64,08% (Priyo, 2007).

Di Kepulauan Riau masalah yang sering terjadi pada lansia adalah Hipertensi (57.6%), Kolesterol Tinggi (57.1%), Artritis (51.9%), Masalah Gigi dan Mulut (19.1%). Pada Profil Kepulauan Riau penyakit hipertensi berada di posisi pertama teratas dari penyakit lainnya (Dinas Kesehatan Kota Batam, 2020).

Pada tahun 2020 di kota Batam 10 masalah kesehatan di usia lanjut Indeks Masa Tubuh 15.000 jiwa, Tekanan Darah 5206 jiwa, Diabetes Mellitus 4554 jiwa, Hiperkolesterol 2040 jiwa, Asam urat 1561 jiwa, Gangguan Penglihatan 1025 jiwa, gangguan pendengaraan 625 jiwa, Gangguan Mental/Emosional 509 jiwa, Anemia 180 jiwa, Gangguan Ginjal 150 jiwa. Pada Profile Kesehatan Dinas Kota Batam 2020, hipertensi menduduki urutan ke kedua dari penyakit lainnya (Dinas Kesehatan Kota Batam, 2020)

Terapi diet merupakan terapi pilihan yang baik untuk penderita hipertensi. Terapi ini dapat dilakukan dengan mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan yang dapat mempengaruhi tekanan darah seperti tomat. Menurut hasil penelitian yang dilakukan Raharjo (2012) Tomat (Lyocopercison lycopersicum), merupakan salah satu dari jenis terapi herbal yang bisa menangani penyakit hipertensi. **Tomat** diketahui mengandung pigmen karotenoid, terutama likopen dan -karoten yang merupakan komponen utama penentu warna pada buah masak. Tomat mempunyai tomat kemampuan untuk membantu menurunkan

tekanan darah karena memiliki kandungan kalium (potasium), lycopen, dalam buah tomat efektif dan mampu mengobati hipertensi. Selain itu, tomat juga bersifat diuretik karena kandungan dari tomat ada asam yang tinggi sehingga membantu menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan penelitian dari Priyo (2007) hasil uji Analisa statistic menunjukkan adanya pengaruh pemberian jus tomat terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik dimana penurunan terbesar pada menit 30 menit setelah pemberian jus tomat.

Tujuan penelitian ini adalah memberikan asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami hipertensi dengan menggunakan penerapan jus tomatmdi Wilayah Kerja Puskesmas Sei langkai Kota Batam.

#### METODE PENELITIAN

penelitian Metode ini adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus. peneliti Dimana melakukan keperawatan pada pasien yang mengalami hipertensi dengan menggunakan penerapan jus tomat. Subjek penelitiannya adalah Tn S usia 61 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Sei langkai Kota Batam pada tanggal 08 September 2021 sampai dengan September 2021. Teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data subjektif dan data objektif pada Tn S. Data subjektif didapatkan dari keluhan - keluhan Tn S sedangkan data objektif didapatkan dari hasil pemeriksaan dan observasi terhadap pasien. Proses dari penelitian ini diawali dengan melakukan pengkajian, menganalisis data yang sudah terkumpul sehingga muncul diagnosa keperawatan. Setelah muncul diagnosa peneliti menentukan intervensi apa yang akan diberikan untuk mengatasi masalah yang muncul. Implementasi dilakukan sesuai dengan intervensi yang dibuat sehingga setelah dilakukan evaluasi masalah keperawatan bisa teratasi dan kriteria hasil tercapai.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada tanggal 08 September 2021 didapatkan data sebagai berikut Tn. S berumur 61 tahun, agama Kristen Protestan, status pernikahan kawin. Saat dilakukan pengkajian klien mengatakan sudah menderita hipertensi sejak ±2 tahun yang lalu. Klien mengatakan kepala klien sering sering sakit, menjalar sampai ketengkuk. Klien juga mengatakan sulit tidur di malam hari apabila sakit kepala, klien juga sering terbangun di malam hari, klien merasa tidak segar setelah bangun dari tidur. Dari hasil klien tampak lemas dan gelisah, tampak sesekal menguap, terdapat kantung mata, dan lingkaran hitam disekitar mata. Klien tampak meringis dan sesekali memegang kepalanya. Pengkajian nyeri P: Nyeri dirasakan bertambah jika terlalu banyak beraktivitas, Q: Nyeri terasa berdenyut, R: Nyeri pada kepala bagian belakang, S: skala 4, T: Nyeri dirasakan hilang timbul. Tanda-tanda vital: TD: 160/90 mmHg, N: 88<sup>x</sup>/menit, RR: 20<sup>x</sup>/menit  $T: 36.5^{\circ}c.$ 

Keluhan yang disampaikan oleh Tn. S tersebut sesuai dengan tanda dan gejala menurut Aspiani (2014) yaitu gejala umum yang ditimbulkan akibat hipertensi atau tekanan darah tinggi tidak sama pada setiap orang, bahkan terkadang timbul tanpa tanda gejala. Tanda dan gejala hipertensi yaitu sakit kepala, rasa pegal dan tidak nyaman pada tengkuk seseorang. klien hipertensi mengalami nyeri kepala sampai tengkuk karena terjadi penyempitan pembuluh darah akibat dari vasokonstriksi pembuluh darah

akan menyebabkan peningkatan tekanan vasculer cerebral, keadaan tersebut akan menyebabkan nyeri kepala sampe tengkuk pada klien hipertensi. Orang yang mengalami hipertensi akan mengalami Perasaan berputar seperti tujuh keliling serasa ingin jatuh.

Dari hasil pengkajian dan analisa data peneliti menemukan masalah kesehatan yang muncul pada Tn. S yang dapat ditegakkan menjadi diagnose keperawatan, yaitu Nyeri Akut (Kepala) berhubungan dengan agen pencedera fisiologi (peningkatan tekanan vaskuler serebral), Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang control tidur (Nyeri). Nyeri Akut (Kepala) berhubungan dengan agen pencedera fisiologi (peningkatan tekanan vaskuler serebral). Menurut teori nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan yang actual atau potensial atau digambarkan dalam hal kerusakan sedemikian rupa yang tiba-tiba dan intensitas ringan hingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi dan berlangsung <6 bulan (PPNI, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi & Yusuf (2019) dangan judul "Asuhan Keperawatan Pada Ny.S Dengan Diagnosa Medis Hipertensi Di RSUD Bangil Pasuruan", diagnosa keperawatan yang muncul pada Ny. S ada 3 yaitu nyeri akut berhubungan dengan resistensi pembuluh darah otak, gangguan pola tidur berhubungan dengan perubahan lingkungan sekitar, dan resiko jatuh berhubungan dengan penurunan fungsi kesehatan. Penelitian vang dilakukan oleh Raga (2019) judul "Asuhan Keperawatan dengan Komprehensif Pada Tn.F yang Menderita Hipertensi Di Ruangan Komodo RSUD. Prof. Dr. W.Z Johannes Kupang", diagnosa

keperawatan yang muncul pada Tn. F ada 3 vaitu Nyeri akut berhubungan dengan resistensi pembuluh darah dengan kriteria hasil pasien mengetahui penyebab nyeri, pasien mengatakan nyeri hilang, pasien mampu mendemonstrasikan ulang Teknik relaksasi dan distraksi, pasien rileks dan skala nyeri berkurang, Gangguan pola tidur berhubungan dengan perubahan lingkungan dengan kriteria hasil yang diharapkan pasien tampak rileks dan segar TTV dalam batas normal, pasien dapat tidur selama 6-8 jam setiap malam dan resiko jatuh berhubungan dengan penurunan fungsi Kesehatan dengan kriteria hasil klien dapat melakukan aktifitas secara mandiri, mampu melaksanakan sehari-hari dan aktivitas keseimbangan aktivitas dan istirahat terjaga.

Rencana tindakan yang akan dilakukan mengacu pada penelitian Ramdani (2020) yang menyatakan bahwa penerapan minum jus tomar 2x hari selama 7 hari mendapatkan dampak yang signifikan dalam penurunan tekanan darah dengan *p value* 0.001.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Trismiyana (2020) dengan judul "Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Puskesmas Di Kotabumi 2 Kecamatan Kotabumi Selatan Kabupaten Lampung Utara". Metode penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan quasy eksperimen dengan pendekatan one group pre dan posttest design, dengan pengambilan sampel teknik sampling accidental sampling. Dengan nilai signifikan p-value = 0,000 (pvalue < = 0.05). Diketahui rata-rata tekanan darah sebelum terapi Jus Tomat adalah 152,94 mmHg dan setelah terapi Jus Tomat adalah 134,00 mmHg. Terdapat pengaruh yang signifikan pemberian jus tomat terhadap penurunan tekanan darah.

Pemberian jus tomat pada penderita hipertensi dikarenakan tomat mengandung kalium atau potassium yang berfungsi untuk menurunkan efek natrium sehingga tekanan darah menurun.

Dalam melakukan implementasi terhadap Tn. S penulis berpedoman pada intervensi yang telah disusun berdasarkan Standar buku Intervensi Keperawatan Indonesia dan dikolaborasikan dengan jurnal yang terdahulu. Setelah dilakukan 7 hari kunjungan pada tanggal 08 November - 14 November 2021 pada Tn. S implementasi keperawatan untuk diagnosa keperawatan nyeri akut (kepala) berhubungan dengan agen pencedera fisiologi (peningkatan tekanan vaskuler serebral) antara lain: mengidentifikasi lokasi. karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas, skala mengidentifikasi nyeri, respons nyeri nonverbal dan mengidentifikasi faktor yang dan memperingan memperberat memberikan, mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri, dan mengukur tanda-tanda vital, menjelaskan penyebab dan pemicu nyeri, menganjurkan istirahat yang cukup, memberikan pendidikan kesehatan mengenai hipertensi, mengajarkan klien cara penanganan hipertensi secara non farmakologi: minum ius tomat, mendemonstrasikan cara pembuatan jus tomat, menganjurkan minum jus tomat 2 kali sehari (setiap pagi dan sore) selama 7 hari.

Implementasi pada Tn. S dilakukan selama 7 hari kunjungan, didapatkan hasil klien tidak nyeri kepala lagi, tengkuk tidak terasa sakit lagi, sudah beraktifitas seperti biasa, keadaan umum baik, klien tampak segar dan nyaman., tekanan darah klien menurun seperti yang di inginkan.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang di lakukan oleh Ramdani (2020) dengan judul "Efek Pemberian 150 Gram Tomat Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi" menyatakan bahwa dari sampel 10 orang sebagian responden mengalami penurunan tekanan darah sesusah diberikan jus tomat yaitu sejumlah 9 orang setelah dilakukan 7 hari perlakuan (p value = 0,001).

Evaluasi untuk diagnosa keperawatan nyeri akut (kepala) berhubungan dengan agen pencedera fisiologi (peningkatan tekanan vaskuler serebral). Setelah dilakukan tindakan lama 7 hari kunjungan. pada tanggal 09 September 2021 klien pertama kali diberikan jus tomat, klien mengatakan masih nyeri pada kepalanya, tengkuknya masih terasa berat, nyerinya bertambah jika beraktivitas, skala nyeri 4, klien mengerti cara membuat jus tomat yang di demonstrasikan, klien mengatakan mau menerapkan minum jus tomat, TD: 160/90 mmHg. Pada hari ketiga penerapan minum jus tomat klien mengatakan nyerinya sudah berkurang, tengkuk terasa sakit sudah berkurang, nyerinya jarang timbul, skala nyeri 3, klien mengerti cara pembuatan jus tomat, klien sudah minum jus tomat hari ini, TD: 160/80 mmHg. Pada hari kelima penerapan jus tomat, klien mengatakan nyerinya sangat berkurang dan nyerinya sangat jarang timbul, sudah mulai beraktivitas seperti biasa keadaan umum klien baik dank lien tampak lebih segar, dengan skala nyeri 2, klien sudah minum jus tomat hari ini, TD: 150/80 mmHg. Pada kunjungan terakhir peneliti melakukan evaluasi terakhir penerapan minum jus tomat klien mengatakan kepalanya tidak terasa nyeri lagi, tengkuknya tidak terasa sakit lagi, sudah bisa beraktifitas seperti biasa, keadaan umum baik, klien tampak lebih nyaman dan rileks, dan klien sudah minum jus tomat hari ini, TD: 140/80 mmHg dan intervensi dihentikan.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang di lakukan oleh Ramdani (2020) dengan judul "Efek Pemberian 150 Gram Tomat Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi" menyatakan bahwa dari sampel 10 orang sebagian responden mengalami penurunan tekanan darah sesusah diberikan jus tomat yaitu sejumlah 9 orang setelah dilakukan 7 hari perlakuan (p value = 0,001).

#### **SIMPULAN**

Kesimpulan dari penelitian ini adalah penelitian dilakukan pada tanggal 8 September – 14 September 2021 didapatkan setelah dilakukan implementasi pemberian terapi minum jus tomat, tekanan darah pada klien menurun dari 160/90 mmHg ke 140/80 mmHg. Maka masalah teratasi intervensi dihentikan. Disarankan kepada pasien dan penderita hipertensi secara keseluruhan untuk menjaga pola makan dan pola hidup agar bisa mengontrol tekanan darah pada lansia.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Kepala Puskesmas Sei Langkai yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, Rektor dan Ketua LPPM Institut Kesehatan Mitra Bunda yang telah memberikan dukungan untuk melaksanakan penelitian sehingga terselesainya penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aspiani. (2014). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik Aplikasi NANDA, NIC, NOC. Trans Info Media.
- BKKBN. (2019). Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia.
- Dinas Kesehatan Kota Batam. (2020). *Profil Dinas Kesehatan Kota Batam*.
- Kemenkes RI. (2019). Profil Kesehatan

- Indonesia 2018. In *Profil Kesehatan Indonesia 2018*.
- Maramis. (2016). Kebermakanaan Hidup Dan Kecemasan Dalam Mengdahapi Kemarian Pada Lansia Di Panti Wedha Samarinda. *Ejoumnal Psikologi*, 319332.
- PPNI. (2016). Standar Luaran Keperawatan Indonesia (1st ed.).
- Priyo. (2007). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Perubahan Tekanan Darah Sistolik dan diastolic pada penderita Hipertensi di desa Wonorejo Kecamatan Lawang Malang.
- Raga. (2019). Asuhan Keperawatan Komprehensif Pada Tn.F yang Menderita Hipertensi Di Ruangan Komodo RSUD. Prof. Dr. W.Z Johannes Kupang.
- Raharjo. (2012). *Manajemen Budidaya Perkebunan*.
- Ramdani. (2020). Efek Pemberian 150 Gram Tomat Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi.
- Trismiyana. (2020). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kotabumi 2 Kecamatan Kotabumi Selatan Kabupaten Lampung Utara.
- Wahyudi, & Yusuf. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Ny.S Dengan Diagnosa Medis Hipertensi Di Rsud Bangil Pasuruan. Akademi Keperawatan Kerta Cendekia.