

Asih Lestari: Program Studi Pendidikan Profesi Ners, STIKes Yarsi Pontianak. Jln Panglima A'im, No 1 Pontianak Timur, Kota Pontianak, Kalimantan Barat – 78232, E-mail : [asihlestari456@gmail.com](mailto:asihlestari456@gmail.com)

## STUDI KASUS PENERAPAN TERAPI KOMPLEMENTER: PEMBERIAN JUS TOMAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH

Asih Lestari<sup>1</sup>, Nurpratiwi<sup>2</sup>  
1.2 STIKes Yarsi Pontianak

### ABSTRAK

**Latar Belakang :** Hipertensi atau yang biasanya disebut dengan tekanan darah tinggi didefinisikan dimana tekanan darah sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih dan tekanan diastolik 90 mmhg atau lebih. Menanganan hipertensi dengan cara non-farmakologis yaitu dengan cara komplementer yang diantaranya dengan menggunakan terapi herbal. Tomat mampu mengurangi tekanan darah karena tomat yang kandungan kimia dalam 100gr tomat seperti kalori 20 kal, protein 1gr, karbohidrat 4,2gr, kalsium 5mg, kalium 360mg, besi 0,5 mg, vitamin C 40 mg, vitamin A 1.500 SI, vitamin B1 0,06 mg, air 94gr. **Tujuan :** Untuk menganalisis kasus kelolaan dalam memberikan intervensi asuhan keperawatan pada Ny. Z dengan penderita hipertensi dengan penerapan intervensi pemberian terapi jus tomat terhadap penurunan tekanan darah di wilayah siantan tengah. **Metode :** Asuhan keperawatan pada pasien Hipertensi dengan pemberian terapi jus tomat. **Hasil :** Setelah diberikan asuhan keperawatan dengan intervensi pemberian jus tomat selama 7 hari secara berturut-turut dapat menurunkan tekanan darah klien. **Kesimpulan :** Asuhan keperawatan pada pasien Hipertensi dengan pemberian terapi jus tomat pada menurunkan tekanan darah pada pasien. Terapi ini sangat mudah dan bisa dilakukan secara mandiri.

**Kata Kunci :** Jus tomat, Tekanan darah, Hipertensi, Terapi, Intervensi

### Abstract

**Background :** *Background: Hypertension or what is usually called high blood pressure is defined where the systolic blood pressure reaches 140 mmHg or more and the diastolic pressure is 90 mmHg or more. Handling hypertension in a non-pharmacological way, namely by complementary methods, including using herbal therapy. Tomatoes are able to reduce blood pressure because tomatoes contain chemicals in 100 grams of tomatoes such as 20 calories of calories, 1 gram of protein, 4.2 grams of carbohydrates, 5 mg of calcium, 360 mg of potassium, 0.5 mg of iron, 40 mg of vitamin C, 1,500 SI of vitamin A, vitamin B1 0.06 mg, water 94gr. Purpose : To analyze the case under management in providing nursing care interventions to Ny. Z with hypertension patients with the application of the intervention of giving tomato juice therapy to lowering blood pressure in the Central Siantan region. Methods: Nursing care for hypertension patients by giving tomato juice therapy. Results: After being given nursing care with the intervention of giving tomato juice for 7 consecutive days can reduce the client's blood pressure. Conclusion: Nursing care for hypertension patients by giving tomato juice therapy to reduce blood pressure in patients. This therapy is very easy and can be done independently.*

**Keywords:** *Tomato juice, Blood pressure, Hypertension, Therapy, Intervention*

## PENDAHULUAN

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018), menyatakan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia  $\geq 18$  tahun sebesar (34,1%), tertinggi di Kalimantan Selatan (44,1%), sedangkan terendah berada di Papua sebesar (22,2%). Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427,218 kematian. Sedangkan Kalimantan Barat merupakan provinsi yang berada pada urutan ke-5 dengan prevalensi hipertensi tertinggi yaitu sebesar (38%) dari hasil pengukuran penduduk usia  $\geq 18$  tahun (Kemenkes RI, 2013).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat cakupan penanganan hipertensi tahun 2019 jumlah penderita hipertensi yang mendapat pelayanan sesuai standar pertama di Kubu Raya (53,631), kedua di Kota Pontianak (47,125), ketiga di Sambas (29,631), hasil laporan tahunan di Dinas Kesehatan Kota Pontianak pada tahun 2019 penyakit hipertensi yang memiliki angka tertinggi di kecamatan Kota Pontianak Utara dari 5 puskesmas berada pada puskesmas Siantan Tengah (8,320), kedua puskesmas Siantan Hilir (7,371), ketiga puskesmas Siantan Hulu (5,413).

Salah satu penanganan hipertensi dengan cara non-farmakologis yaitu dengan cara komplementer. Berbagai cara terapi komplementer bisa dilakukan, salah satunya terapi herbal. Ada beberapa contoh tumbuhan serta bumbu dapur yang dapat digunakan dalam intervensi non-farmakologis dan dapat dipercaya bahwa penanganan tersebut dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yaitu dengan jahe, bawang putih (*allium sativum*), mentimun, belimbing manis, tomat, daun seledri, selada, buah mengkudu, kumis kucing, buah alpukat, dan lain-lain (Wijaya Kusuma dan Delimantra (2008) dalam Harahap (2014), (Nurpratiwi et al., 2021).

Tomat mampu mengurangi tekanan darah karena tomat yang kandungan kimia dalam 100gr tomat seperti kalori 20 kal, protein 1gr, karbohidrat 4,2gr, kalsium 5mg, kalium 360mg, besi 0,5 mg, vitamin C 40 mg, vitamin A 1.500 SI, vitamin B1 0,06 mg, air 94gr (Kumalaningsih, 2006). Dari kandungan yang tertera di atas seperti kandungan kalium yang cukup tinggi dalam 100 gr tomat, 94 % berupa air yang bermanfaat sebagai pelarut dan membawa sampah hasil metabolisme tubuh sehingga jika kelebihan kalium atau natrium dapat dikeluarkan melalui air seni. Proses tersebut dapat menjaga tekanan darah tetap normal (Kurniasari, 2012).

Menurut penelitian Rahayu (2017) Berdasarkan hasil penelitian “efektifitas minum jus tomat terhadap tekanan darah pada wanita menopause dengan hipertensi di Posyandu Kantil Kelurahan Pojok Kota Kediri Tahun 2015”, setelah minum jus tomat dari 11 responden mengalami perubahan tekanan darah. Nilai mean systole menjadi 133,181 mmHg. Sedangkan, nilai meandiastole 87,27 mmHg. Hasil uji Wilcoxon diperoleh P value = 0,072 systole dan 0,334 untuk diastole, maka nilai P value  $> \alpha$ , hal ini berarti  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Jadi kesimpulannya tidak ada perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan pemberian jus tomat pada pasien hipertensi di Posyandu Kantil Kelurahan Pojok Kota Kediri Tahun 2015.

Berdasarkan penelitian yang telah didapatkan, penulis tertarik untuk menyusun Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) tentang “Analisis Asuhan Keperawatan Pada Ny. Z Dengan Penderita Hipertensi Dengan Intervensi Pemberian Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Wilayah Siantan Tengah”.

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan. Pemberian asuhan keperawatan dilakukan pada ibu penderita hipertensi dengan jumlah responden 1 ibu. Pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi dan metode asuhan keperawatan. Alat dan bahan yang digunakan dalam intervensi meliputi; Tensimeter, Pisau, Wadah, Blander, Tomat 150 gram dan Air 50 ml yang berjudul Analisis Asuhan Keperawatan Pada Ny. Z Dengan Penderita Hipertensi Dengan Intervensi Pemberian terapi Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Wilayah Siantan Tengah. Kriteria inklusinya yaitu penderita hipertensi. Proses penelitian ini dimulai dari mendapatkan surat izin penelitian dari STIKes Yarsi Pontianak

lalu peneliti mengajukan izin penelitian ditempat penelitian Siantan Tengah. Setelah mendapatkan izin peneliti langsung menuju ke responden. Asuhan keperawatan ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dari responden. Prosedur pengambilan data dilakukan dengan melakukan pengkajian, menentukan diagnosa keperawatan dan intervensi, melakukan implementasi (Pemberian Jus Tomat), dan melakukan evaluasi. Intervensi ini dilakukan selama 7 hari dengan frekuensi 1 kali/hari.

## **HASIL**

### **Pengkajian**

Hasil dari pengkajian status kesehatan saat ini yaitu klien mengatakan klien sakit semenjak ada masalah yang membuat klien terlalu banyak berfikir hingga membuat kepala klien pusing, kepala terasa sakit dan nyeri, tengkuk terasa tegang. Klien mengatakan nyeri hilang datang dan seperti berdenyut-denyut, klien mengatakan bahwa pandangan klien kabur saat merasa pusing, klien juga mengatakan dada berdebar saat merasakan pusing. Klien mengatakan letih dan lelah saat beraktivitas, dan lebih banyak beristirahat dikamar. Klien mengatakan tidak ada penurunan nafsu makan, tidak mengalami mual dan muntah dan juga tidak mengalami penurunan berat badan. Keadaan umum klien tampak lemah, wajah klien tampak sianosis, wajah klien tampak meringis, dan tampak gelisah. TTV: Nadi 102x/ menit, Suhu 36,7°C, RR 22x/ menit TD 180/140 mmHg.

### **Diagnosa**

Masalah keperawatan yang muncul sesuai dengan pengkajian serta pemeriksaan fisik yang dilakukan pada klien yaitu nyeri akut, intoleransi aktivitas dan defisit pengetahuan. Nyeri akut diangkat karena adanya keluhan nyeri dibagian kepala area belakang (Tengkuk) dan tekanan darah meningkat mengeluh pusing dan pandangan kabur dan TD : 180/140 mmHg Nadi 102 x/menit, Suhu 36,7°C, RR 22 x/menit , sedangkan diagnosa intoleransi aktivitas diangkat karena adanya keluhan sangat mudah merasakan lelah saat beraktivitas dan klien tampak lemah dan Nadi 102 x/menit, dan untuk diagnosa defisit pengetahuan diangkat karena kurangnya informasi / minimnya pengetahuan klien tentang masalah hipertensi. Hal ini sejalan dengan (Lewis, 2013) dimana nyeri terjadi akibat adanya peningkatan tekanan darah dan ketegangan pada otot bagian tengkuk.

### **Intervensi**

Rencana keperawatan pada diagnosa nyeri akut meliputi : Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, identifikas respon nyeri non verbal, berikan tehnik nonfarmakologis dengan jus tomat, fasilitasi istirahat dan tidur. Rencana keperawatan pada diagnosa intoleransi aktivitas meliputi : Identifikasi fungsi tubuh yang menyebabkan kelelahan , monitor kelelahan fisik, monitor ketidak nyaman selama melakukan aktivitas, Berikan distraksi yang menenangkan, tirah baring, Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap. Rencana keperawatan pada diagnosa defisit pengetahuan meliputi : Identifikas kesiapan menerima informasi, identifikas faktor yang meningkat/menurun motivasi prilaku hidup bersih, sediakan materi, jadwalkan pendidikan kesehatan, berikan kesempatan untuk bertanya, jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan, ajarkan berperilaku hidup bersih dan sehat. Intervensi dari ketiga diagnosa tersebut juga dapat dilakukan dengan menggunakan jus tomat, karena jus tomat dapat menurunkan tekanan darah.

### **Implementasi**

Implementasi keperawatan pada diagnosa keperawatan dilakukan dari hari pertama sampai hari ketujuh. Implementasi dilakukan sesuai standar SOP pada pemberian jus tomat yaitu dengan pemberian 1 kali dalam sehari dan diberikan secara berturut-turut. Tujuan implementasi dari dianosa utama tersebut memastikan tekanan darah menurun agar tidak terjadinya komplikasi yang lainnya. Dimana terapi ini mampu

meredakan rasa nyeri klien sehingga membawa dampak positif pada tekanan darah klien (Djamaludin dkk, 2020).

### Evaluasi

Proses evaluasi dilakukan dengan menilai hasil yang dicapai dengan tujuan keperawatan utama yang telah disusun. Hasil evaluasi diagnosa keperawatan utama yaitu nyeri akut (kepala) akibat peningkatan tekanan darah menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada klien. Pada hari pertama dilakukan intervensi tekanan darah pada klien menurun dari 180/140 mmHg menjadi 170/30 mmHg, pada hari kedua dari 170/130 mmHg menjadi 160/120 mmHg, pada hari ketiga 160/110 mmHg menjadi 145/110 mmHg, pada hari ke empat dari 145/110 mmHg menjadi 140/100 mmHg, pada hari kelima 140/100 mmHg menjadi 135/100 mmHg, pada hari keenam dari 135/100 mmHg menjadi 130/90 mmHg, pada hari ketujuh dari 130/90 mmHg menjadi 120/90 mmHg sehingga intervensi ini efektif dalam menurunkan tekanan darah sebanyak 10-15 mmHg dalam 1 kali pemberian intervensi.

### PEMBAHASAN

Tomat mampu menurunkan tekanan darah karenanya tingginya kandungan kalium dalam tomat tersebut. Kandungan yang berperan tinggi dalam menurunkan tekanan darah tinggi dalam tomat yang segar adalah kalium (Saqina, 2011). Kalium mampu menurunkan tekanan darah disebabkan oleh adanya renin yang bertugas mengubah *angiotensinogen* menjadi *aniotensin I*, karena adanya blok sistem tersebut maka pembuluh darah mengalami vasodilatasi yang membuat tekanan darah akan turun sehingga mampu menurunkan retensi perifer dan meningkatkan curah jantung, kalium juga berfungsi sebagai diuretika yang membuat pengeluaran natrium dan cairan meningkat, kalium juga berfungsi sebagai pengatur saraf perifer dan sentral sehingga akan mempengaruhi tekanan darah. Kandungan kalium pada tomat merah segar cukup tinggi yaitu sekitar 360gram per 100gram buah tomat merah. (Raharjo, 2010).

Dari penerapan di atas fakta dan teori di atas maka penulis melakukan intervensi pemberian terapi jus tomat pada Ny. Z yang dilakukan selama 7 hari berturut-turut dengan frekuensi pemberian 1x dalam sehari sebelum diberikan terapi jus tomat pasien di cek tekanan darahnya terlebih dahulu. Setelah pemberian terapi jus tomat pada hari kedua dari 170/130 mmHg menjadi 160/120 mmHg, pada hari ketiga 150/110 mmHg menjadi 145/110 mmHg, pada hari ke empat dari 145/110 mmHg menjadi 140/100 mmHg, pada hari kelima 140/100 mmHg menjadi 135/100 mmHg, pada hari keenam dari 135/100 mmHg menjadi 130/90 mmHg, pada hari ketujuh tekanan darah memasuki batas normal dari 130/90 mmHg menjadi 120/90 mmHg. Hal ini sudah direncanakan penulis dan sudah melalui beberapa tahap sebelum tahap pelaksanaan, diantaranya adalah telaah jurnal, penjelasan intervensi terkait pihak keluarga klien dan klien, permintaan izin dalam pemberian intervensi pada keluarga klien, serta permintaan persetujuan terhadap klien yang akan diberikan intervensi tersebut.

### KESIMPULAN

1. Hipertensi merupakan keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal dalam waktu yang lama atau kronis. Penyebab dari hipertensi ada dua yaitu hipertensi esensial (primer) dimana hipertensi golongan ini tidak diketahui penyebab pastinya, namun menurut beberapa ahli dan dokter hipertensi golongan ini mungkin karena dari faktor keturunan, kemudian golongan kedua yaitu hipertensi sekunder yang merupakan akibat dari penyakit penyerta lainnya. Faktor yang sangat mempengaruhi tekanan darah adalah konsumsi garam dalam jumlah yang banyak, merokok, minum alkohol, dan obesitas, dari data yang didapatkan dari Ny. Z sesuai dengan teori yaitu dari keturunan.

2. Diagnosa yang muncul pada Ny. Z dengan hipertensi sudah sesuai dengan teoritis yaitu dengan diagnosa pertama nyeri akut berhubungan dengan agen peningkatan tekanan vaskuler serebral, diagnosa kedua Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik, ketidak seimbangan suplai dan kebutuhan oksigen, dan diagnosa ketiga yaitu Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi tentang penyakit tersebut.
3. Intervensi yang diberikan terhadap Ny. Z menunjukkan keberhasilan yang cukup baik dimana hasil dari terapi non farmakologi pemberian dengan terapi jus tomat yang bersinergi dengan terapi farmakologi menunjukkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah, sehingga intervensi ini dapat diterapkan oleh perawat dikemudian hari dalam menyelesaikan masalah pada klien dengan kasus hipertensi.

## REFERENSI

- Nurpratiwi, N., Hidayat, U. R., & Putri, S. B. (2021). Rendam Kaki Air Hangat Jahe Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Khatulistiwa Nursing Journal*, 3(1). <https://doi.org/10.53399/knj.v3i1.55>
- Kurniadi, Helmanu & Nurrahmi Ulfia. (2014). *Stop Gejala Penyakit Jantung Koroner, Kolesterol Tinggi, Diabetes Mellitus, Hipertensi*. Yogyakarta: Istana Media.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia. (Definisi Dan Indikator Diagnostik)*. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2017). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. (Definisi Dan Tindakan Keperawatan)*. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Triyanto, Endang. (2014). *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu.