



## PELAKSANAAN TERAPI KOMPLEMENTER JUS TOMAT TERHADAP PENURURNAN TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI UPT PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA BINJAI TAHUN 2020

Samfriati Sinurat<sup>1</sup>, Ice Septriani Saragih<sup>2</sup>, Murni Sari Dewi<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>STIKes Santa Elisabeth Medan

Email: [sinurat.auxilia@gmail.com](mailto:sinurat.auxilia@gmail.com), [@iceseptriani.saragih@gmail.com](mailto:@iceseptriani.saragih@gmail.com),  
[murni.sari.dewi.s@gmail.com](mailto:murni.sari.dewi.s@gmail.com)

### ABSTRAK

Hipertensi merupakan kenaikan tekanan darah sistol lebih dari 139 mmHg, dan tekanan diastol lebih dari 89 mmHg. Tekanan darah tinggi ditemukan satu dari setiap tiga orang atau 65 juta orang dan 28% atau 59 juta orang mengidap prehipertensi. Salah satu terapi yang dapat menurunkan tekanan darah adalah jus tomat. Pemberian terapi tomat dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah pada pasien. Kandungan tomat yang dapat menurunkan tekanan darah. Tujuan dari kegiatan ini adalah salah satu upaya meningkatkan derajat kesehatan melalui usaha promotif dengan penyuluhan manfaat jus tomat dalam penurunan tekanan darah sehingga penderita hipertensi dapat melakukan perawatan diri sehari-hari untuk mengoptimalkan status kesehatan mereka. Kegiatan yang dilakukan adalah penyuluhan Kesehatan tentang hipertensi dan manfaat jus tomat serta pelaksanaan bagaimana membuat jus tomat. Berdasarkan hasil pengabdian ditemukan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan lansia tentang lansia dan cara mencegah hipertensi yaitu dengan mengkonsumsi jus tomat

Kata Kunci: hipertensi, jus tomat

### ABSTRACT

*Hypertension is an increase in systolic blood pressure of more than 139 mmHg and diastolic pressure of more than 89 mmHg. High blood pressure is found in one out of every three people or 65 million people and 28% or 59 million people have prehypertension. One therapy that can lower blood pressure is tomato juice. Giving tomato therapy can affect the decrease in blood pressure in patients. Tomato content can lower blood pressure. The purpose of this activity is one of the efforts to improve health status through promotive efforts by counseling the benefits of tomato juice in lowering blood pressure so that people with hypertension can perform daily self-care to optimize their health status. The activities carried out were health education about hypertension and the benefits of tomato juice and the implementation of how to make tomato juice. Based on the results of the service, it was found that there was an increase in the knowledge of the elderly about the elderly and how to prevent hypertension, namely by consuming tomato juice*

*Keywords: hypertension, tomato juice*

## PENDAHULUAN

Penyakit darah tinggi atau hipertensi adalah keadaan di mana tekanan darah mengalami peningkatan di atas normal yang ditunjukkan oleh angka *systolic* (bagian atas) dan *diastolic* (bagian bawah) pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah. Hipertensi tidak menunjukkan gejala namun berpotensi menimbulkan berbagai penyakit diorgan pembuluh darah. Kebanyakan baru ketahuan kalau sudah terserang penyakit atau komplikasi. Hipertensi merupakan kenaikan tekanan darah sistol lebih dari 139 mmHg, dan tekanan diastol lebih dari 89 mmHg (Smeltzer & Bare, 2010). Faktor resiko seseorang mengalami hipertensi seperti jenis kelamin, sejarah keluarga dengan hipertensi, obesitas, status sosial ekonomi, dan edukasi (Asresahegn, *et al.* 2017).

Menurut American Heart Association di Amerika, Tekanan darah tinggi ditemukan satu dari setiap tiga orang atau 65 juta orang dan 28% atau 59 juta orang mengidap prehipertensi. Semua orang yang mengidap hipertensi hanya satu pertiganya yang mengetahui keadaanya dan hanya 61% medikasi. Dari penderita yang mendapat medikasi hanya satu pertiga mencapai target tekanan darah yang optimal/ normal (Marlina & Muhajid, 2020).

Kejadian hipertensi di Indonesia sebenarnya cukup tinggi. Salah satu tulisan peneliti dari Semarang ternyata 1,8-28,6 % penduduk berusia diatas 20 tahun menderita hipertensi (Tuti Soenardi dan Susirah Soetardjo, 2000). Pada tahun 2010 data jumlah penderita hipertensi yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur terdapat 275.000

jiwa penderita hipertensi. Jumlah penderita hipertensi terbanyak di Jawa Timur terdapat di kota Pasuruan, disusul oleh kota Probolinggo, Madiun dan Kediri dengan jumlah penderita hipertensi sebanyak 38.626 jiwa (Djamaluddin, dkk, 2020).

Hipertensi sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan bagi kelompok lansia. Persepsi pasien lanjut usia (lansia) tentang penyakit hipertensi sering keliru sehingga membuat penyakit hipertensi pada lansia sering diabaikan dan berdampak pada kualitas hidupnya. Hipertensi dapat di cegah agar tidak menyebabkan komplikasi lebih lanjut dengan diperlukan penanganan yang tepat dan efisien. Secara umum penanganan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis dan non-farmakologis.

Untuk menjaga dan mengatasi hipertensi dengan diet, penderita harus mengontrol dan mengatur pola makan sehari-hari yang baik dan seimbang. Dalam diet, kalium bisa membantu mengurangi tekanan darah. Mengonsumsi buah dan sayuran yang kaya kalium bisa memperbaiki kontrol tekanan darah. (Yuliani, 2020). Penatalaksanaan penurunan tekanan darah dengan teknik non farmakologi untuk penderita hipertensi yaitu dengan melakukan terapi tomat.

Tomat merupakan salah satu jenis terapi herbal untuk menangani penyakit hipertensi. Ekstrak tomat mempunyai kandungan seperti lykopen yang efektif untuk menurunkan kolesterol, betakarotin dan vitamin E sebagai anti oksidan yang dapat mencegah aglutinasi darah, sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Kadar lykopen yang terkandung

dalam tomat merupakan salah satu alasan tomat digunakan sebagai alternatif untuk mengurangi gejala hipertensi.

Pemberian terapi tomat dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah pada pasien. Kandungan tomat yang dapat menurunkan tekanan darah antara lain: a) Betakarotin dan vitamin E sebagai antioksidan yang dapat mencegah aglutinasi darah, sehingga dapat menurunkan tekanan darah; b) Lycopene pada tomat adalah zat yang efektif untuk menurunkan kolesterol; c) Vitamin B6 dan folat, dibutuhkan tubuh untuk mengubah homosistein menjadi senyawa yang lebih tidak berbahaya. Kadar homosistein yang tinggi dapat membahayakan dinding pembuluh darah dan dihubungkan dengan meningkatkan risiko serangan jantung dan stroke; d) Kalium dapat menurunkan tekanan darah dan mengurangi risiko penyakit jantung

Jus Tomat memiliki manfaat menurunkan tekanan darah karena tomat

## METODE PELAKSANAAN

### a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan kegiatan ini adalah pembuatan pre planning, persiapan penyajian leaflet, persiapan jus tomat, persiapan untuk pemeriksaan tekanan darah lansia. Pembuatan leaflet dilakukan pada 12 September 2020 dan pada tanggal 17 September 2020 dilakukan pengecekan untuk persiapan peralatan dan pelatihan singkat.

mengandung likopen. Terdapat 4,6 mg likopen dalam 100 gram tomat segar (Aiska et al, 2014). Selain untuk masakan, tomat juga dikonsumsi mentah dalam bentuk jus. Penelitian yang dilakukan oleh Fadilatur (2020) menyebutkan bahwa konsumsi jus tomat yang berasal dari 150 gram tomat mampu menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 11,76% (kurang lebih 7,276 mmHg) dan diastolik sebesar 8,82% (sebesar 3,321 mmHg) (Basith, 2013). Tomat mengandung antioksidan kuat yang menghambat penyerapan oksigen reaktif terhadap endotel yang mengganggu dilatasi pembuluh darah, sehingga menyebabkan hipertensi, ini yang menjadi salah satu patofisiologi mengapa tomat dapat menurunkan tekanan darah.

Dari penjelasan di atas kami tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian jus tomat terhadap penurunan tekanan darah dengan tujuan dapat membantu penyembuhan hipertensi tanpa mengeluarkan biaya yang mahal.

### b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan setelah mendapat persetujuan dari Kepala Dinas UPT. Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai.

### c. Evaluasi

Struktur

Peserta yang hadir 18 orang di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai. Setting tempat sudah sesuai dengan rencana yang dibuat, perlengkapan untuk kegiatan pemberian jus dan pemberian penyuluhan sudah tersedia dan sudah digunakan sebagaimana mestinya. Penggunaan Bahasa yang

digunakan adalah Bahasa yang mudah dipahami lansia dan komunikatif sehingga lansia dapat memahami dengan baik

## Proses

Pelaksanaan kegiatan dimulai pukul 09.00- s/d selesai. Sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode pelaksanaan dalam kegiatan pemberian jus tomat ini dilaksanakan pada tanggal 18 September 2020 di Aula UPT. Pelayanan Sosial Usia

Lanjut Binjai. Tujuan dari kegiatan ini adalah salah satu upaya meningkatkan derajat kesehatan melalui usaha promotif dengan penyuluhan manfaat jus tomat dalam penurunan tekanan darah sehingga penderita hipertensi dapat melakukan perawatan diri sehari-hari untuk mengoptimalkan status kesehatan mereka. Media dan alat yang disediakan berupa leaflet, tomat, gula pasir, blender, tensimeter dan stetoskop. Metode yang digunakan adalah ceramah, tanya jawab atau evaluasi dengan mempraktikkan pembuatan jus tomat. Berikut gambar Pelaksanaan Kegiatan:



**Gambar 1. Penyuluhan**



**Gambar 2. Pengukuran Tekanan Darah**



**Gambar 3. Pemberian Jus tomat**

## KESIMPULAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal dalam jangka waktu lama. Tujuan dari kegiatan ini adalah salah satu upaya meningkatkan derajat kesehatan melalui usaha promotif dengan penyuluhan manfaat jus tomat dalam penurunan tekanan darah sehingga penderita hipertensi dapat melakukan perawatan diri sehari-hari untuk mengoptimalkan status kesehatan mereka

## DAFTAR PUSTAKA

Aiska, G. S., & Kusumastuti, A. C. (2014). Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Sistolik Lansia Hipertensi Yang diberi Jus Tomat (*Lycopersicum Commune*) Dengan Kulit Dan Tanpa Kulit (Doctoral

dissertation, Diponegoro University).

Asresahegn, H., Tadesse, F., & Beyene, E. (2017). Prevalence and associated factors of hypertension among adults in Ethiopia: a community based cross-sectional study. *BMC research notes*, 10(1), 1-8.

Basith, N. M., Vijaya, J. J., Kennedy, L. J., & Bououdina, M. (2013). Structural, optical and room-temperature ferromagnetic properties of Fe-doped CuO nanostructures. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 53, 193-199.

Djamaludin, D., Qaulia, D. S., & Kusumaningsih, D. (2020). Penyuluhan Tentang Manfaat Jus Tomat Untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Klien Hipertensi di Desa Talang Lebar Tanggamus Lampung. *Indonesia Berdaya*, 1(2), 95-100.



- FADILATUR, R. (2020). PENGARUH JUS SEMANGKA DAN JUS TOMAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI (Doctoral dissertation, STIKes Ngudia Husada Madura).
- Marlina, R., & Mujahid, I. (2020). EFEKTIFITAS JUS JERUK DAN JUS TOMAT TERHADAP HIPERTENSI DI DESA TAMBAKSOGRA BANYUMAS. *Human Care Journal*, 5(3), 786-797.
- Notoatmojo, Soekidjo. (2014). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Smeltzer, S., Bare, B., Hinkle, J., & Cheever, K. (2010). *Textbook of medical-surgical nursing, brunner& suddarth's. China.: lippincott williams and wilkins, 889.*
- Sunardi, T. (2001). *Hidangan sehat untuk penderita hipertensi*. Gramedia Pustaka Utama.
- Yuliani, S. N. (2020). *Pemberian Jus Tomat (Solanum Lycopersicum) Terhadap Stabilisasi Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi (Doctoral dissertation, STIKes Insan Cendekia Medika Jombang).*