



PELAKSANANAAN TERAPI KOMPLEMENTER JUS TOMAT UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI UPT PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA BINJAI

Samfriati Sinurat, Ice Septriani Saragih*, Murni Sari Dewi Simanullang

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan St Elisabeth Medan, Jln. Bunga Terompet No. 118, Medan 20131, Indonesia

[*iceseptriani.saragih@gmail.com](mailto:iceseptriani.saragih@gmail.com)

ABSTRAK

Hipertensi merupakan suatu penyakit yang sering terjadi pada kalangan lansia. 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 membantu menurunkan tekanan darah adalah justomat. Pemberian terapi tomat dapat mempengaruhi perubahan tekanan darah pasien. Kandungan pada tomat yang dapat membantu mengurangi tekanan darah. Tujuan 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 pada lansia di pantai Werdha pada 18 orang lansia. Kegiatan yang dilakukan berupa 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; lansia

IMPLEMENTATION OF TOMATO JUICE COMPLEMENTARY THERAPY TO REDUCE HYPERTENSION IN PATIENTS AT SOCIAL SERVICE ELDERLY UPT BINJAI

ABSTRACT

Hypertension is a disease that often occurs in the elderly. 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 help lower blood pressure is justomat. Giving tomato therapy can affect changes in the patient's blood pressure. The content in tomatoes can help reduce 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. Activities carried out for the elderly at Werdha beach on 18 elderly people. Activities carried out in the form of 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, elderly

PENDAHULUAN

Penyakit darah tinggi atau hipertensi adalah keadaan di mana tekanan darah mengalami peningkatan diatas normal yang ditunjukkan dengan peningkatan nilai *systolic* dan peningkatan nilai *diastolic* dengan pemeriksaan menggunakan spigmomanometer. Hipertensi tidak menunjukkan gejala namun berpotensi menimbulkan berbagai penyakit diorgan pembuluh darah. Kebanyakan baru ketahuan kalau sudah terserang penyakit atau komplikasi. Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistole diatas 139 mmHg, dan tekanan diastole diatas 89 mmHg (Smeltzer & Bare, 2010). Faktor resiko yang dapat mempengaruhi hipertensi yaitu jenis kelamin, keturunan, obesitas dan status sosial ekonomi serta 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). Penelitian yang dilakukan pada tahun 2010 menunjukkan bahwa data jumlah penderita yang mnegalami hipertensi yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur adalah 275.000 jiwa. Jumlah penderita hipertensi yang paling tinggi adalah di Jawa Timur terdapat di Pasuruan, disusul oleh kota Probolinggo, Madiun dan Kediri dengan jumlah penderita hipertensi sekitar 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. Sehingga untuk mencegah komplikasi diperlukan suatu penanganan yang tepat, baik dan efisien. Secara umum penanganan hipertensi dapat dilakukan dengan du acara yaitu secara farmakologis dan non-farmakologis.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan 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. Mengkonsumsi buah dan sayuran yang kaya kalium bisa memperbaiki kontrol tekanan darah. (Yuliani, 2020). Penatalaksanaan dalam membantu menurunkan tekanan darah adalah dengan teknik non farmakologi untuk penderita hipertensi yaitu dengan melakukan terapi tomat.

Tomat adalah salah satu jenis terapi herbal yang digunakan untuk menangani hipertensi. Ekstrak tomat memiliki kandungan lykopen yang efektif dalam membantu menurunkan kolesterol, betakarotin dan vitamin E yang berfungsi sebagai anti oksidan yang dapat mencegah aglutinasi darah yang dapat menurunkan tekanan darah. Kadar lykopen yang

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

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

Jus Tomat memiliki manfaat menurunkan tekanan darah karena didalam tomat terdapat likopen. Yaitu 4,6 mg dalam 100 gram tomat segar (Aiska et al, 2014). Selain untuk digunakan dalam masakan, tomat juga dikonsumsi mentah yang dibuat menjadi jus. Penelitian yang dilakukan oleh Fadilatur (2020) menemukan bahwa konsumsi jus tomat sebanyak 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 yang menyebabkan penurunan tekanan darah. Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan pengabdian masyarakat tentang pemberian jus tomat pada penurunan tekanan darah dengan tujuan dapat membantu penyembuhan hipertensi tanpa harus membutuhkan dan mengeluarkan biaya yang mahal.

METODE

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 dan persiapan untuk mematuhi protocol Kesehatan yang meliputi pengaturan tempat duduk supaya berjarak dan penyediaan tempat untuk cuci tangan.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan setelah mendapat persetujuan dari Kepala Dinas UPT. Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat mengikuti proses dimana penyuluh dan peserta pengabdian masyarakat menggunakan masker dan mengatur jarak para peserta pengabdian masyarakat dan menyediakan tempat untuk mencuci tangan

c. Evaluasi

Struktur

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

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 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. Pemberian jus tomat dalam menurunkan tekanan darah sudah diteliti. Pengkajian literatur yang dilakukan oleh Septimar, dkk (2020) menjelaskan bahwa jus tomat efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah. Penelitian lain yang dilakukan oleh Suwaty, dkk (2018) juga menemukan bahwa jus tomat dapat membantu mencegah hipertensi pada lansia. Anita dan Prihartiningsih, (2016) dalam penelitiannya menemukan bahwa jus tomat adalah salah satu tindakan nonfarmakologis yang dapat membantu menurunkan angka kejadian hipertensi. Penelitian lain adalah penelitian yang dilakukan oleh Widayarni, (2019) yang juga menyatakan bahwa jus tomat dapat mencegah hipertensi. Selain pemberian jus tomat hal yang dapat dilakukan untuk membantu mencegah hipertensi adalah dengan memperhatikan factor yang dapat mempengaruhi hipertensi seperti usia, jenis kelamin, IMT, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan stress (Paramita & Puruhita, 2015) Media dan alat yang disediakan berupa leaflet, tomat, gula pasir, blender, tensimeter dan stetoskop. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini 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

SIMPULAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan seseorang yang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal dalam jangka waktu lama. Tujuan 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).
- Anita, D. C., & Prihatiningsih, D. (2016). Pengaruh Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah Lansia Di Dusun Niten Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta.

- 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, A. 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.
- Paramita R, S., & Puruhita, N. (2015). *Pengaruh Pemberian Jus Tomat (Lycopersicum Commune) Terhadap Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik Laki-Laki Hipertensif Usia 40-45 Tahun* (Doctoral dissertation, Diponegoro University).
- Septimar, Z. M., Rustami, M., & Wibisono, A. Y. G. (2020). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Tangerang Tahun 2020: a Literature Review. *Menara Medika*, 3(1).
- 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.
- Suwati, & Nugraha, blessa adhy. (2018). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Didesa Lemahireng Kecamatan Bawen. *jurnal Ilmu keperawatan Komunitas*, 1(1), 1±4.
- Widyarani, L. (2019). Pengaruh Pemberian Jus Tomat (SOLANUM LYCOPERSICUM) Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Stadium 1. *Jurnal Kesehatan*, 7(1).
- Yuliani, S. N. (2020). Pemberian Jus Tomat (Solanum Lycopersicum) Terhadap Stabilisasi Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi (Doctoral dissertation, STIKes Insan Cendekia Medika Jombang).