

Tata Laksana Pemberian Jus Semangka untuk Menurunkan Tekanan Darah di Dusun Tambalan Yogyakarta

Arita Murwani¹, Fatimah Sari^{2*}, Jуда Julia K³

¹ Ilmu Keperawatan, STIKES Surya Global Yogyakarta, Indonesia

^{2*,3} Ilmu Kebidanan STIKES Guna Bangsa Yogyakarta, Indonesia

nursearita76@gmail.com, fatimahsari.gunabangsa@gmail.com, yudayulia02@gmail.com

Abstrak: Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi ketika darah mengalir melalui pembuluh darah dengan kekuatan yang lebih besar dari biasanya. Berdasarkan hasil pra survey di Dusun Tambalan pada bulan Juli 2022 didapatkan jumlah penderita hipertensi adalah 36 orang dengan laki laki berjumlah 11 dan perempuan sebanyak 25. Tujuan pengabdian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Jus Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Terhadap penderita Hipertensi di Dusun Tambalan tahun 2022. Implementasi yang dilakukan adalah dengan memberikan jus semangka kepada pasien yang memiliki hipertensi dan sebelum meminum jus pasien akan di cek tekanan darah dan sesudah minum jus semangka pasien di cek kembali tekanan darahnya apakah terjadi penurunan atau tidak Peserta pengabdian adalah pasien yang memiliki riwayat hipertensi. Metode yang dilakuan adalah dengan demonstrasi dan tanya jawab langsung oleh pengabdian. Mitra dalam pengabdian ini adalah ibu-ibu kader tambalan. Evaluasi dilakukan setelah kegiatan berakhir yaitu dengan tanya jawab dan melakukan pemeriksaan tekanan darah kepada peserta pengabdian. Dari hasil didapatkan bahwa distribusi frekuensi rata-rata tekanan darah sebelum pemberian Jus Semangka adalah 140 mmHg. Distribusi frekuensi Rata-rata tekanan darah sesudah pemberian Jus Semangka adalah 120 mmHg yakni ada perubahan dengan presentase 80-95% sehingga kriteria sangat baik yang artinya ada perubahan tekanan darah tinggi.

Kata Kunci: Jus Semangka; Hipertensi; Lansia.

Abstract: Hypertension or high blood pressure is a condition when blood flows through the blood vessels with greater force than normal. Based on the results of the pre-survey in Dusun Tambalan in July 2022, it was found that the number of hypertension sufferers was 36 with 11 men and 25 women. The purpose of this service was to find out the effect of giving watermelon juice on reducing blood pressure for hypertension sufferers in Dusun Tambalan in 2022 The implementation is by giving watermelon juice to patients who have hypertension and before drinking the juice the patient will be checked for blood pressure and after drinking watermelon juice the patient will be checked again for his blood pressure whether there has been a decrease or not. Service participants are patients who have a history of hypertension. The method used is demonstration and question and answer directly by the servant. The partners in this dedication are the Dusun Tambalan cadres. Evaluation is carried out after the activity ends, namely with questions and answers and conducting blood pressure checks on service participants. From the results d it was found that the average frequency distribution of blood pressure before administration of Watermelon Juice was 140 mmHg. Frequency distribution The average blood pressure after administration of Watermelon Juice is 120 mmHg, that is, there is a change with a percentage of 80-95% so that the criteria are very good, which means there is a change in high blood pressure.

Keywords: Watermelon Juice; Hypertension; Elderly.



Article History:

Received: 30-11-2022

Revised : 04-12-2022

Accepted: 26-12-2022

Online : 27-12-2022



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. Pendahuluan

Hipertensi adalah sebagai peningkatan tekanan darah sistolik sedikitnya 140 mmHg atau tekanan diastolik sedikitnya 90 mmHg. Hipertensi tidak hanya beresiko tinggi menderita penyakit jantung, tetapi juga menderita penyakit lain seperti penyakit saraf, ginjal dan pembuluh darah dan makin tinggi tekanan darah, makin besar resikonya (Euis Kardina, 2022). Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri yang mengangkut darah dari jantung dan memompa keseluruhan jaringan dan organ-organ tubuh secara terus-menerus lebih dari suatu periode (Munir, 2019). Hipertensi sering juga diartikan sebagai suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 80 mmHg (Pardede et al., 2019).

Hipertensi lebih banyak terjadi pada pria dibandingkan wanita sampai kira-kira usia 55 tahun. Resiko pada pria dan wanita hampir sama antara usia 55 sampai 74 tahun, wanita beresiko lebih besar. Hipertensi primer biasanya muncul antara usia 30-50 tahun. Peristiwa hipertensi meningkat dengan usia 50-60 % klien yang berumur lebih dari 60 tahun memiliki tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Diantara orang dewasa, pembacaan tekanan darah sistolik lebih dari pada tekanan darah diastolic karena merupakan predictor yang lebih baik untuk kemungkinan kejadian dimasa depan seperti penyakit jantung koroner, stroke, gagal jantung, dan penyakit ginjal. Penyebab hipertensi primer atau esensial adalah gangguan emosi, obesitas, konsumsi alkohol yang berlebihan, kopi, obat-obatan, faktor keturunan (Efrina Sinurat & Simamora, 2019). Hipertensi sekunder adalah kenaikan tekanan darah dengan penyebab tertentu seperti penyempitan arteri renalis, penyakit parenkim ginjal, berbagai obat, disfungsi organ, tumor (APRIZA, 2020).

(Apriza Yanti & Muliati, 2019) Mengatakan untuk mengatasi obesitas juga dapat dilakukan dengan melakukan: 1) diet rendah kolesterol namun kaya dengan serat dan protein, dan jika berhasil menurunkan berat badan 2,5 – 5 kg maka tekanan darah diastolik dapat diturunkan sebanyak 5 mmHg. 2) Kurangi asupan natrium menurut (Apriza Yanti & Muliati, 2019) pengurangan konsumsi garam menjadi ½ sendok teh/hari dapat menurunkan tekanan sistolik sebanyak 5 mmHg dan tekanan diastolic sebanyak 2,5 mmHg. 3) Batasi konsumsi alkohol (wijaya & putri, 2018), konsumsi alkohol harus dibatasi karena konsumsi alkohol berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah. Para peminum berat mempunyai resiko mengalami hipertensi empat kali lebih besar daripada yang tidak minum beralkohol. 4) Diet yang mengandung kalium dan kalsium pertahankan asupan diet potassium (>90 mmol (3500 mg)/hari) dengan cara konsumsi diet tinggi buah dan sayur seperti : pisang, alpukat, papaya, jeruk, apel kacang-kacangan, kentang dan diet rendah lemak dengan cara mengurangi asupan lemak jenuh dan lemak total. Sedangkan menurut (Nurleny et al., 2022) kalium dapat menurunkan tekanan darah dengan meningkatkan jumlah natrium yang terbuang bersama urin. Dengan mengonsumsi buah-buahan sebanyak 3-5 kali dalam sehari seseorang bisa mencapai asupan potassium yang cukup. 5) Menghindari merokok menurut merokok memang tidak berhubungan secara langsung dengan timbulnya hipertensi, tetapi merokok dapat menimbulkan resiko komplikasi pada pasien hipertensi seperti penyakit jantung dan stroke, maka perlu dihindari rokok karena dapat memperberat hipertensi. 6) Penurunan Stress menurut (1 & Ikhsan Mujahid 2, 2020) , stress memang tidak menyebabkan hipertensi yang menetap namun jika episode stress sering terjadi dapat menyebabkan kenaikan sementara yang sangat tinggi. 7) (Purba & Sitio, 2020), pada prinsipnya pijat yang dilakukan pada penderita hipertensi adalah untuk memperlancar aliran energi dalam tubuh sehingga gangguan hipertensi dan komplikasinya dapat diminalisir, ketika semua jalur energi tidak terhalang oleh ketegangan otot dan hambatan lain maka risiko hipertensi dapat ditekan. Perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer bertanggungjawab pada perubahan tekanan darah yang

terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup), mengakibatkan penurunan curang jantung dan peningkatan tahanan perifer (Arianto et al., 2020).

Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan ibu, bapak dan kader tentang manfaat jus semangka mempengaruhi penurunan tekanan darah terhadap penderita hipertensi pada lansia. Dan meningkatkan pemahaman bagi masyarakat tentang menanggulangi penyakit hipertensi dan meningkatkan kesadaran masyarakat dengan melakukan pola hidup sehat.

B. Metode Pelaksanaan

Metode dalam pelaksanaan yang dilakukan untuk implementasi yaitu dengan cara presentasi dan demonstrasi langsung dari pelaksana pengabdian kepada peserta pengabdian. Dengan fasilitas yang dibawa oleh pelaksana dan juga ditempat pelaksana pengabdian, serta proyektor, alat jus dan buah dan lainnya, adapun tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di dusun tambalan Yogyakarta yaitu sebagai berikut :

1. Tahap persiapan yang dilakukan yaitu adanya kegiatan observasi dan wawancara yang dilakukan oleh pengabdian dengan ketua kader lansia sebagai mitra kerja.
2. Tahap Pelaksanaan, tahapan ini peserta kegiatan diberikan sosialisasi dan ceramah dan dibekali pengetahuan mengenai manfaat pemberian jus untuk menurunkan tekanan darah. Penyampaian materi secara langsung pada saat senam bersama warga. Sebelum dilakukan pemberian jus peserta dilakukan pengecekan tekanan darah ditunjukkan pada gambar 1. Dan gambar 2 saat diberikan jus semangka untuk peserta



PROSES EVALUASI TENSI SETELAH DI LAKUKAN
PEMBERIAN JUS



PROSES PERSIAPAN JUS UNTUK DI BERIKAN KE MASYARAKAT

3. Tahap Evaluasi, tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan pemahaman peserta dan mengetahui efektivitas pemberian jus untuk menurunkan tekanan darah tinggi

C. Hasil dan Pembahasan

Pembahasan terkait hasil dari pembahasan dari kegiatan yang dilakukan yaitu sebagai berikut : Hasil dan Pembahasan harus memuat beberapa hal berikut secara terurut.

1. Tahap Kegiatan

- a. Pembukaan kegiatan
Kegiatan diawali dengan pembukaan yang dipandu oleh salah satu anggota pelaksana pengabdian. Dengan memperkenalkan diri, menyampaikan tujuan, manfaat dan tahapan kegiatan yang akan berlangsung.
- b. Melakukan penyuluhan

Kegiatan dilaksanakan dengan dimulaidengan penyuluhan tentang jus semangka sebagai penurun tekanan darah pada penderita hipertensi, dalam kegiatan ini beberapa peralatan disediakan untuk demonstrasi seperti lcd, bahan-bahan jus, dan leaflet sebagai media. Gambar 3 dan 4 menampilkan pemaparan materi.dan pengecekan tekanan darah serta pembuatan jus.



Gambar 3 pemaparan materi



gambar 4 demonstrasi pembuatan jus

c. Penutupan

penutupan kegiatan dilakuan dengan senam meminum jus serta dilakukan pemeriksaan tekanan darah setelah meminum jus ditunjukkan pada gambar 5



Gambar 5 pengukuran tekana darah

2. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring kegiatan dilakukan kepada penderita hipertensi terhadap pengabdian ini.

- a. Monitoring dengan pengukuran tekanan darah dan tanya jawab seberapapaham penderita tentang manfaat jus semangka

Setelah penyampaian materi selesai dan demonstrasi selesai dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum diberikanya jus semangka kepada peserta, setelah diberikan jus buah semangka selanjutnya peneliti melakukan pemeriksaan tekanan darah sesudah minum jus buah semanga, dan peneliti melakukan tanya jawab kepada peserta dan peserta antusias menjawab pertanyaan dari pengabdi. Dan didaptakna hasil setelah dan sebelum pemberias jus buah semangka dilihat di tabel 1.

Nama	RT	Tekanan darah Sebelum diberikan Jus Semangka	Tekanan darah Sesudah diberikan Jus Semangka
Ny. N	06	140/70 mmHg	130/77 mmHg
Tn. S	06	140/90 mmHg	130/90 mmHg
Ny. Z	06	160/100 mmHg	130/80 mmHg
Ny. E	06	140/90 mmHg	130/72 mmHg
Tn. S	06	150/100 mmHg	120/69 mmHg
Ny. T	06	140/100 mmHg	135/90 mmHg
Ny. Ji	06	140/70 mmHg	135/90 mmHg
Ny. J	06	130/80 mmHg	110/80 mmHg
Ny. S	06	140/90 mmHg	120/69 mmHg
Ny. M	06	130/80 mmHg	120/80 mmHg
Tn. S	06	130/100 mmHg	130/100 mmHg
Ny. I	06	130/90 mmHg	120/90 mmHg
Ny. R	04	150/100 mmHg	140/100 mmHg
Ny. A	04	130/90 mmHg	129/100 mmHg
Ny P	04	140/90 mmHg	140/100 mmHg
Ny t	04	150/90 mmHg	145/90 mmHg
Ny. S	04	130/82 mmHg	130/90 mmHg

3. Kendala yang Dihadapi atau Masalah Lain yang Terekam

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan, terdapat beberapa kendala ataupun permasalahan yang ditemukan selama dilakukan kegiatan, yaitu Jumlah peserta yang hadir tidak dapat dipastikan karena banyak peserta yang melakukan kegiatan seperti ke kebun dan memasak

C. Simpulan dan Saran

Simpulan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mendapatkan apresiasi bagus dari masyarakat setempat terutama kegiatan ini menunjukkan pengetahuan dan pemahaman kepada peserta bahwa pentingnya mengetahui penanggulangan hipertensi tidak harus mahal yang bisa di dapat disekitar rumah seperti buah semangka. Saran kegiatan seperti yang dilakukan oleh tim pengabdian semoga bisa menjadi titik awal berkembangnya penyuluhan Kesehatan lainnya. Hal ini didasarkan dari pengetahuan yang warga miliki sebelumnya dan setelah dilakukan penyuluhan terdapat perbedaan yang sangat banyak.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih diberikan kepada mitra yakni penderita hipertensi di dusun tambalan yang mendukung terlaksananya kegiatan pemberdayaan masyarakat ini

Referensi

- 1, T. O. R. C., & Ikhsan Mujahid 2. (2020). *Efektifitas Jus Semangka Dan Jus Pepaya Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kembaran 1 Banyumas*. 5(2).
- APRIZA, A. (2020). Perbedaan Efektifitas Konsumsi Jus Semangka Dan Jus Belimbing Wuluh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota. *Jurnal Ners*, 4(1), 21–28. <https://doi.org/10.31004/jn.v4i1.714>
- Apriza Yanti, C., & Muliati, R. (2019). Pengaruh Pemberian Jus Semangka Merah dan Kuning Terhadap Tekanan Darah Lansia Menderita Hipertensi. *Jurnal Endurance*, 4(2), 411. <https://doi.org/10.22216/jen.v4i2.4213>
- Arianto, A., Purba, R., Ginting, D. S., & Sitio, S. S. (2020). Pemberian Jus Semangka Efektif Dalam Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Padapenderita Hipertensi. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 3(1), 22–29. <http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKM>
- Efrina Sinurat, L. R., & Simamora, M. (2019). Pengaruh Jus Semangka Terhadap Map (Mean Arteri Pressure) Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate. *Indonesian Trust Health Journal*, 2(1), 152–161. <https://doi.org/10.37104/ithj.v2i1.27>
- Euis Kardina. (2022). *Pengaruh Pemberian Jus Semangka (Citrullus Vulgaris) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. 2021–2022.
- Munir, Z. (2019). Efek Pemberian Jus Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah. *Journal of Clinical Nursing*, 3(1), 1–5. <http://jurnalilmiah.stikescitradelima.ac.id/index.php/>
- Nurleny, N., Hasni, H., Yazia, V., Suryani, U., & Kontesa, M. (2022). Menambah Pengetahuan Penderita Hipertensi Dalam Mengontrol Tekanan Darahnya Dengan Menggunakan Jus Semangka Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Dingin Padang. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 4(1), 115–120. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>
- Pardede, R., Komala Sari, I., & Simandalahi, T. (2019). Pengaruh Pemberian Jus Semangka (Citrullus Lanatus) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Hiang Kabupaten Kerinci Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 2(1), 19–27. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
- Purba, R., & Sitio, S. S. (2020). Penyuluhan Tentang Jus Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Puskesmas Deli Tua Kab. Deli Serdang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Putri ...*, 1(1), 6–12. <http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPMPH/article/view/514%0Ahttp://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPMPH/article/download/514/358>
- wijaya & putri. (2018). keperawatan medikal bedah. *Environmental Criminology and Crime Analysis*, 13(3), 1576–1580.