



Demo Masak Cemilan untuk Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Bagi Penderita Hipertensi di Kelurahan Kota Wetan Kabupaten Garut

Demonstration of Cooking Snacks to Reduce High Blood Pressure for Hypertension Sufferers in Kelurahan Kota Wetan, Garut Regency

Raden Roro Ratuningrum Anggorodiputro*¹

¹ Fakultas Kedokteran Magister Ilmu Kebidanan, Universitas Padjadjaran Bandung, Indonesia

*Email Korespondensi: raden20017@mail.unpad.ac.id

Abstrak

Hipertensi dapat diatasi dengan terapi farmakologis atau terapi non farmakologi. Terapi farmakologi berupa pemberian obat antihipertensi sedangkan terapi non farmakologi seperti aktivitas fisik, pola makan, rileksasi serta makanan yang mengandung zat kalium. Terapi non farmakologis mempunyai efek relaksasi untuk tubuh dan mampu menurunkan kadar natrium dalam darah sehingga mampu mengendalikan tekanan darah. Latar belakang adanya demo masak cemilan untuk menurunkan tekanan darah tinggi yaitu banyaknya masyarakat yang tidak mengontrol cemilan sehingga Tekanan darah masih tinggi. Tujuan Kegiatan yaitu mendemonstrasikan olahan makanan untuk menurunkan tekanan darah tinggi. Metode yang dilakukan adalah melakukan penyuluhan kepada penderita hipertensi dengan metode ceramah dan diskusi menggunakan poster serta lembar balik dan melakukan demonstrasi masak cemilan berbahan dasar belimbing, mentimun, madu dan saledri. Hasil dari kegiatan pengabdian ini yaitu terdapat 25 orang penderita hipertensi di lingkungan RW 01 Kel. Kota Wetan Kec. Garut Kota Kab. garut yang sudah dilakukan pengayaan dan edukasi tentang hipertensi dan demonstrasi olahan makanan berbahan dasar belimbing, mentimun, madu dan saledri. Kesimpulan kegiatan pengabdian yaitu: meningkatkan pengetahuan penderita hipertensi mengenai makanan yang dapat menurunkan tekanan darah tinggi, serta penderita mengetahui cara memasak dan mengkombinasikan buah-buahan menjadi cemilan yang enak untuk dimakan.

Kata kunci: Demo Masak, Cemilan, Hipertensi

Abstract

Hypertension can be treated with pharmacological therapy or non-pharmacological therapy. Pharmacological therapy in the form of giving antihypertensive drugs while non-pharmacological therapy such as physical activity, diet, relaxation and foods that contain potassium. Non-pharmacological therapy has a relaxing effect on the body and is able to reduce sodium levels in the blood so as to control blood pressure. The background to the demonstration of cooking snacks to reduce high blood pressure is that many people do not control snacks so that blood pressure is still high. The aim of the activity is to demonstrate processed foods to reduce high blood pressure. The method used is to conduct counseling for hypertensive patients using lecture and discussion methods using posters and flipcharts and conducting demonstrations of cooking snacks made from star fruit, cucumber, honey and celery. The result of this community service activity is that there are 25 people with hypertension in the RW 01 Kel. Wetan City, Kec. Garut City Kab. garut which has carried out enrichment and education about hypertension and demonstrations of food preparations made from star fruit, cucumber, honey and celery. The conclusion of the service activities is: Increasing the knowledge of hypertensive sufferers about foods that can reduce high blood pressure, and sufferers know how to cook and combine fruit Fruits are a delicious snack to eat.

Keywords: Cooking Demo, Snacks, Hypertension

Pesan Utama:

- Cemilan untuk menurunkan tekanan darah tinggi sangat penting untuk diketahui dan dipraktekkan untuk dikonsumsi oleh penderita Hipertensi. Hal ini bertujuan sebagai salah satu upaya menurunkan tekanan darah secara non farmakologi.

Access this article online



Quick Response Code

Copyright (c) 2023 Authors.

Received: 27 November 2022
Accepted: 27 December 2022

DOI: <https://doi.org/10.56303/jppmi.v2i1.75>



This work is licensed under
a Creative Commons Attribution-
NonCommercial-ShareAlike 4.0
International License

1. Pendahuluan

Hipertensi berawal dari bahasa latin yaitu hiper dan tension. Hiper ialah tekanan yang berlebihan dan tension ialah tensi. Hipertensi merupakan kondisi dimana terjadi peningkatan tekanan darah secara kronis (dalam kurun waktu yang lama) yang dapat menyebabkan kesakitan pada seseorang dan bahkan dapat menyebabkan kematian. Seseorang dapat disebut menderita hipertensi jika didapatkan tekanan darah sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg (Wolf K, Te Lindert M, Krause M and Te Riet J, Willis AL 2013). Hipertensi merupakan masalah yang sangat besar dan serius bila tidak di tanggulasi dengan benar maka akan menimbulkan komplikasi bagi penderita. Hipertensi telah menjadi penyakit yang mematikan banyak penduduk di negara maju dan negara berkembang lebih dari delapan dekade terakhir (Sri Inti 2020).

Kelurahan Kota Wetan merupakan bagian dari Kecamatan Garut Kota salah satu penyumbang tertinggi penderita hipertensi yang disebabkan oleh kurangnya pemahaman dan pengetahuan masyarakat terhadap pola makan penderita hipertensi banyaknya mengkonsumsi cemilan yang tidak sehat diantaranya gorengan, serta makanan dengan tinggi lemak, dan konsumsi keju serta margarine dan masakan dengan garam berlebih merupakan salah satu factor. Tingginya asupan garam berhubungan dengan gangguan keseimbangan cairan sehingga menyebabkan tekanan darah naik, cairan yang masuk ke dalam sel membuat pembuluh arteri menjadi kecil, sehingga memperberat kinerja jantung karena harus memompa darah lebih kuat pada akhirnya tekanan darah menjadi meningkat (Kemenkes RI .)

Penurunan tekanan darah bisa dilakukan dengan terapi farmakologis ataupun terapi non farmakologi. Terapi non farmakologi mempunyai efek relaksasi untuk tubuh dan mampu menurunkan kadar natrium dalam darah sehingga mampu mengendalikan tekanan darah. Salah satu pengobatan alternatif yang dapat menjadi pilihan untuk menurunkan tekanan darah adalah terapi herbal. Terapi herbal adalah terapi komplementer menggunakan tumbuhan yang berkhasiat obat Adapun menurut Jocke (2014) pengendalian tekanan darah dengan cara pemberian terapi non farmakologis berupa: modifikasi gaya hidup, mengurangi berat badan, pembatasan asupan natrium, modifikasi diet rendah lemak, pembatasan alkohol, pembatasan kafein, teknik relaksasi, dan menghentikan kebiasaan merokok (Joyce BM 2014).

Terapi farmakologi berupa pemberian obat dengan Jenis-jenis antihipertensi meliputi diuretik, penyekat beta adrenergik atau beta-blocker, vasodilator, penyekat saluran kalsium dan penghambat enzim pengubah angiotensin (ACE) (Wulandari F 2012). Mengkonsumsi obat antihipertensi dalam jangka yang lama dapat menyebabkan terjadinya *Drug Related Problems*. *Drug Related Problems* merupakan suatu keadaan yang tidak diharapkan yang dialami oleh penderita yang terlibat, dimana kemungkinan disebabkan dalam melibatkan terapi pengobatan yang diberikan kepada pasien, yang secara nyata maupun potensial dapat mempengaruhi keadaan pasien seperti ketidak-patuhan, interaksi obat, alergi terhadap obat yang diresepkan. Adapun, pengobatan dalam jangka yang lama dapat menimbulkan efek samping obat yang menyebabkan terjadinya kerusakan pada beberapa organ tertentu (Ainurrafiq and Azhar 2019).

Terapi obat bukan hanya pilihan alternatif bagi penderita hipertensi melainkan ada beberapa alternatif lain untuk menurunkan tekanan darah secara alami yang bertujuan mengurangi tingkat ketergantungan pada obat untuk dapat mempertahankan kualitas hidup pasien hipertensi. Adapun tujuan kegiatan yaitu memberikan edukasi dan mempraktekan cemilan sehat untuk menurunkan tekanan darah tinggi bagi penderita hipertensi.

2. Metode

Metode pengabdian dilaksanakan melalui penyuluhan pada kelompok masyarakat yang menderita hipertensi di RW 01 Kelurahan Kota Wetan Kabupaten Garut. Metode penyuluhan menggunakan poster terkait Cemilan Sehat seperti Belimbing, Mentimun dan Saledri serta madu bagi penderita hipertensi. Peserta yang mengikuti penyuluhan berlatar belakang pedagang dan ibu rumah tinggi yang terdiri dari lansia dan usia reproduksi yang mengalami penyakit hipertensi sebanyak 25 orang.

Pelaksanaan Penyuluhan serta demo masak cemilan dilaksanakan pada tanggal 30 Oktober 2022 di Posyandu RW 01 Kota Wetan, Garut Kota Kabupaten Garut. Kegiatan penyuluhan dan praktek memasak cemilan sehat terlaksana selama 2 jam. Dengan rincian kegiatan sebagai berikut: 10 menit pembukaan 20 menit pemaparan hipertensi menggunakan Lembar Balik 10 menit tanya jawab, 10 melakukan pemeriksaan tekanan darah bagi penderita hipertensi. 30 memasak cemilan, 15 menit makan cemilan Bersama dan 15 menit sesi photo Bersama dan pembagian doorprize bagi penderita teraktif dalam sesi demo masak cemilan. Poster dalam pengabdian

masyarakat ini sebagai berikut:



Gambar 1. Manfaat Belimbing, Mentimun dan Saledri

Poster yang dibuat berisikan informasi mengenai manfaat kandungan dari buah belimbing, saledri dan mentimun yang bisa diolah dalam bentuk makanan sehat



Gambar 2 Media Promosi Kesehatan

Gambar 2 merupakan media dalam pengabdian masyarakat yang berbentuk lembar balik yang berisikan bahaya hipertensi, makanan yang baik untuk dikonsumsi serta factor penyebab. Harapan dari kegiatan pengabdian ini adalah agar penderita hipertensi mengetahui cara mengolah cemilan sehat untuk menurunkan tekanan darah.

3. Hasil dan Pembahasan

Konsumsi cemilan yang tinggi garam dan tinggi lemak dapat mengakibatkan tekanan darah semakin tinggi.

Keterbatasan pengetahuan dan ketidakdisiplinan mengkonsumsi obat serta mengatur pola makan yang dikonsumsi merupakan factor utama masih tingginya tekanan darah. Berikut merupakan tata cara pembuatan makanan yang berbahan utama belimbing jus yang bisa diaplikasikan dalam bentuk jus, agar dan lain sebagainya



Gambar 3. Proses Pembuatan Cemilan

Gambar 3 merupakan proses pembuatan jus kombinasi yang terdiri dari buah belimbing, mentimun lemon dan madu proses pembuatan untuk 1 orang penderita diantaranya 1 buah belimbing manis ukuran kecil, 1 buah mentimun ukuran kecil, ½ buah lemon serta tambahkan 2 sendok madu



Gambar 4. Cemilan Sehat Untuk Penderita Hipertensi

Gambar 4 merupakan berbagai macam olahan yang terbuat dari belimbing, mentimun serta saledri. Olahan tersebut diantaranya:

1. Jus Kombinasi Belimbing, Mentimun dan Lemon serta Madu

Cara pembuatann untuk 1 jus kombinasi dengan takaran 200ml diantaranya sebagai berikut: Potong Kecil 1 buah belimbing ukuran sedang serta mentimun berukuran kecil, tambahkan sedikit perasan lemon serta 2 sendok the madu murni masukkan kedalam blender tidak perlu menggunakan air. Lalu blender selama 5 menit, Setelah sudah tercampur lalu lakukan penyaringan sehingga ampas dari belimbing bisa terbuang.

2. Bolu Kukus Pandan+Saledri

Cara pembuatan bolu kukus diantaranya sebagai berikut: Masukkan 250 gram terigu, 1sendok baking powder, $\frac{1}{4}$ sendok vanilla bubuk, kedalam wadah kemudian mixer hingga putih berjejak. Setelah 15 menit Matikan mixer. Langkah selanjutnya masukkan bahan 2 butir telur utuh, 200gram gula pasir , masukan serbukun saledri dan daun pandan yang sudah di keringkan dan dihaluskan aduk balik menggunakan spatula. Untuk mempercantik warna kue kukus tambahkan pasta pandan. Setelah tercampur sempurna Tuang ke cetakan yang sudah dioles minyak sayur. Lalu kukus selama 20 menit. Bungkus tutup kukusan menggunakan lap bersih. Setelah 20 menit, angkat kue, tunggu agak dingin lalu keluarkan dari cetakan. Tambahkan topping potongan papaya yang sudah di keringkan.

3. Agar-Agar Belimbing

Cara Pembuatan agar-agar belimbing diantaranya sebagai berikut: Campurkan nutrijel rasa leci dan 200 gram gula kedalam panci kecil tambahkan 3gelas air putih, selanjutnya aduk sampai mendidih kira-kira selama 5 menit. Lalu masukkan kedalam wadah serta tambahkan topping irisan belimbing, diamkan selama 10 menit.

4. Rebusan Air Seledri

Cara Pembuatan Rebusan Air Saledri diantaranya sebagai berikut: Masukkan 200gram air putih kedalam panci kecil lalu masukkan saledri yang sudah di cuci bersih, kemudian rebus menggunakan api sedang selama 5 menit, sampai mendidih dan berubah warna menjadi hijau.



Gambar 5. Photo Bersama dengan responden

Gambar 5 merupakan proses photo bersama, sebelumnya sudah dilakukan pengukuran tekanan darah kepada semua responden. Dan makan bersama jus kombinasi, bolu kukus, agar belimbing serta rebusan saledri. Menurut teori bahwa pendekatan non farmakologis menjadi alternatif pengobatan pasien hipertensi karena dinilai lebih aman dan dapat meningkatkan efektivitas terapi obat anti hipertensi, dibandingkan dengan pemberian obat saja. Terapi non farmakologis lebih efektif dan mudah dilaksanakan namun faktanya kurang diminati oleh masyarakat, karena terapi ini realtif lebih lama sampai terjadi efek dibandingkan dengan terapi farmakologis, selain itu diperlukan ketekunan dan konsisten dalam menjalankan terapi (Hubkova T 2017). Terapi non farmakologis harus dilakukan secara berkelanjutan dan memerlukan kesabaran oleh penderita supaya mencapai keberhasilan dalam menurunkan tekanan darah. Salah satu terapi non farmakologis adalah buah-buahan yang mengandung zat kalium dan tinggi mineral.

Pada umumnya buah belimbing mengandung kadar kalium yang tinggi dan rendah natrium sebagai obat anti hipertensi. 1 buah belimbing mengandung kalium (potassium) sebesar 207 mg. kondisi tersebut menunjukkan bahwa kalium dalam buah belimbing memiliki jumlah yang banyak dari jumlah mineral di dalam buah belimbing. Kandungan dari buah belimbing yang memiliki kandungan kalium yang cukup tinggi dapat menurunkan tekanan darah. Dimana proses terjadinya hipertensi karena terbentuknya Angiotensin I yang diubah menjadi Angiotensin II oleh ACE (Angiotensin I - Converting Enzyme) yang dapat menaikkan tekanan darah melalui 2 aksi utama, berupa menurunkan cairan intraseluler dan meningkatkan cairan ekstraseluler pada tubuh (Panjaitan RGP 2014)(Sukadana IM 2009). Selain Belimbing alternatif selanjutnya adalah mentimun.

Mentimun mengandung kandungan kalium sebagai antidiuretik sehingga dapat mengurangi kadar natrium ke dalam urine oleh ginjal. Pengurangan cairan dalam sirkulasi akan menurunkan tahanan perifer, sehingga dengan sendirinya tekanan darah akan menurun. Kalium tinggi akan meningkatkan konsentrasinya di dalam cairan intraseluler, sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah. Selain itu kalium dapat menimbulkan efek vasodilatasi sehingga menyebabkan penurunan retensi perifer total dan meningkatkan output jantung (Lavenia C 2017). Dalam pembuatan cemilan berbahan mentimun kita bisa kombinasikan menggunakan madu alami. Madu memiliki fungsi untuk pelindung pada pembuluh darah kapiler dan arterosklerosis. Madu mempunyai kandungan 0,30,5 mg/kg kolin dan 0,06-5 mg/kg asetil kolin. Asetil kolin berperan langsung terhadap pembuluh darah dengan cara memvasodilatasi pembuluh darah selain itu asetil kolin mampu menurunkan aktivitas jantung sehingga dengan itu tekanan darah dapat mengalami penurunan (Bogdanov S, Jurendic T, Sieber R 2008). Selain madu, alternatif lainnya menggunakan seledri.

Seledri merupakan herbal tegak, tahunan, dan memiliki tinggi sekitar 25–100 cm. Batang seledri bersegi dan beralur membujur, dengan bunga berjumlah banyak, kecil, dan berwarna putih atau putih kehijauan. Kandungan kimia tanaman ini antara lain 1,5-3% minyak terbang (yang berisi 60-70% limonene, pthalides), flavo-glukoside (apin) apigenin, kolin, lipase, asparagin, zat pahit, vitamin A, vitamin B, vitamin C, coumarins, furano coumarins (bergapten), dan flavonoids. Dalam seledri terdapat ekstrak heksana, methanol dan etanol untuk membantu menurunkan tekanan darah. Penurunan tekanan darah dipengaruhi oleh kandungan senyawa antigen flavonoid sebagai deuretik, sehingga zat senyawa ini dapat menurunkan retensi natrium ginjal. Pengeluaran natrium akan diikuti dengan pengeluaran air, sehingga akan meningkat produksi urin. Pengeluaran cairan dalam sirkulasi akan menurunkan tahanan perifer, sehingga dengan sendirinya tekanan darah akan turun (Kartika M 2020).

4. Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada penderita hipertensi menghasilkan demo masak cemilan untuk menurunkan tekanan darah tinggi bagi penderita hipertensi di RW 01 Kota Wetan Kecamatan Garut Kota Kabupaten Garut. Adapun kegiatan utama yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

- 1) Pengetahuan penderita hipertensi mengalami peningkatan pengetahuan tentang makanan yang dapat menurunkan tekanan darah tinggi.
- 2) Penderita hipertensi mengetahui tehnik cara memasak serta mengkombinasikan buah-buahan supaya menjadi cemilan yang enak untuk dikonsumsi.
- 3) Meningkatkan kesadaran bagi penderita hipertensi tentang pentingnya mengontrol tekanan darah.

Pendanaan: Kegiatan pengabdian ini tidak menerima pendanaan eksternal.

Ucapan Terima Kasih: Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Puskesmas Guntur, dan Kepala Kelurahan Kota Wetan serta kader posyandu yang telah mengizinkan adanya kegiatan Demo Masak Cemilan Bagi penderita Hipertensi.

Konflik kepentingan: Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

Daftar Pustaka

- Ainurrafiq, and Risnah Maria Ulfa Azhar. 2019. "Terapi Non Farmakologi Dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review." *MPPKI*.
- Bogdanov S, Jurendic T, Sieber R, Gallmann P. 2008. "Honey for Nutrition and Health." *a review. J Am Coll Nutr* 27(6):677-.
- Hubkova T. 2017. "Lifestyle Approaches to White Coat Hypertension." *Am J Lifestyle Med.* 2017;11(1).
- Joyce BM, Jane HH. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Klinis Untuk Hasil Yang Diharapkan.* ed. Edisi 8-Buku 2. Singapore: Elsevier.
- Kartika M. 2020. "Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Dengan Pemberian Air Rebusan Seledri (Apium Graveolens L)." *Maternal And Neonatal Health Journal*.
- Kemenkes RI. "Apa Pengaruh Konsumsi Garam Berlebih Terhadap Penyakit Tidak Menular." *Kemenkes RI:* 2018. <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-%0Ap2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-%0Apembuluh-darah/page/47/apa-%0Apengaruh-konsumsi-garam-berlebih-%0Aterhadap-penyakit-tidak-menular>.

- Lavenia C. 2017. "Pemberian Juice Campuran Tomat Dan Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Kepada Penderita Hipertensi." *J Ipteks Terap* 2017;9(1).
- Panjaitan RGP, Bintang M. 2014. "Peningkatan Kandungan Kalium Urin Setelah Pemberian Ekstrak Sari Buah Belimbing Manis (Averrhoa Carambola)(The Increase Of Potassium Urine Content After Administration Of Carambola (Averrhoa Carambola) Fruit Juice Extract). . :108-13." *J Vet* 2014;15(1).
- Sri Inti, Nikmatul Firdaus. 2020. "Pengaruh Pemberian Jus Buah Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri." *JAVA HEALTH JOURNAL*. <http://jhj.fik-unik.ac.id/index.php/JHJ/article/view/342>.
- Sukadana IM. 2009. "Senyawa Antibakteri Golongan Flavonoid Dari Buah Belimbing Manis (Averrhoa Carambola Linn. L." *J Kim (Journal Chem.*
- Wolf K, Te Lindert M, Krause M, Alexander S, and et al. Te Riet J, Willis AL. 2013. "Physical Limits of Cell Migration: Control by ECM Space and Nuclear Deformation and Tuning by Proteolysis and Traction Force." *J Cell Biol* 2013;201(7).
- Wulandari F. 2012. "Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawat Tentang Perawatan Paliatif Dengan Sikap Terhadap Penatalaksanaan Pasien Dalam Perawatan Paliatif Di RS Dr. Moewardi Surakarta." *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.