

PEMBERIAN BUAH PEPAYA (*Carica papaya*) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI

Achmad Wahdi¹, Dewi Retno Puspitosari²

¹Universitas Kadiri

²STIKes Ganesha Husada Kediri

Email: achmadwahdi94@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi pada lansia terjadi karena menurunnya elastisitas arteri pada proses menua. Menurut penelitian sebelumnya buah pepaya bisa menurunkan tekanan darah pada pasien dewasa. **Tujuan** dari pemberian buah pepaya dapat menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. **Metode** memberikan penyuluhan tentang manfaat buah pepaya terhadap penurunan tekanan darah kepada 15 lansia penderita hipertensi RT. 003. RW. 002, Desa Kalianyar. **Hasil** Penyuluhan pemberian buah pepaya terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di RT. 003. RW. 002, Desa Kalianyar Kabupaten Nganjuk, sebelum diberikan penyuluhan hipertensi ringan 33.3% dan setelah diberikan penyuluhan menjadi 66.7% hipertensi ringan, lansia penderita hipertensi dapat menerapkan buah pepaya untuk menurunkan tekanan darah yang tidak menimbulkan efek samping dalam menurunkan tekanan darah. Kesimpulan Pemberian buah pepaya mampu menurunkan tekanan darah di RT. 003. RW. 002, Desa Kalianyar Kabupaten Nganjuk, Sehingga lansia disarankan agar dapat mengkonsumsi buah pepaya untuk menurunkan tekanan darah yang tidak menimbulkan efek samping.

Kata Kunci: Hipertensi, Tekanan Darah, Buah Pepaya

ABSTRACT

Hypertension in the elderly occurs due to decreased elasticity of the arteries during the aging process. According to previous research, papaya fruit can lower blood pressure in adult patients. The aim of giving papaya fruit is to reduce blood pressure in elderly people with hypertension. Method of providing education about the benefits of papaya for reducing blood pressure in 15 elderly people with hypertension RT. 003.RW. 002, Kalianyar Village. Results of counseling on giving papaya to reduce blood pressure in elderly people with hypertension in RT. 003.RW. 002, Kalianyar Village, Nganjuk Regency, before being given counseling on mild hypertension it was 33.3% and after being given counseling it was 66.7% mild hypertension, elderly people with hypertension can use papaya fruit to lower blood pressure which does not cause side effects in lowering blood pressure. In conclusion, giving papaya fruit can reduce blood pressure in RT. 003.RW. 002, Kalianyar Village, Nganjuk Regency, so the elderly are advised to consume papaya to lower blood pressure without causing side effects.

Keywords: Hypertension, Blood Pressure, Papaya fruit

* **Corresponding Author:** Achmad Wahdi (email: achmadwahdi94@gmail.com)
Universitas Kadiri, Pojok, Kec. Mojojoto, Kabupaten Kediri, Jawa Timur 64115.

Received 21 May; received in revised from 13 June 2024; accepted 10 July 2024

LATAR BELAKANG

Hipertensi pada lansia terjadi karena menurunnya elastisitas arteri pada proses menua. Bila tidak ditangani, hipertensi dapat memicu terjadinya stroke, kerusakan pembuluh darah (*arteriosclerosis*), gagal jantung dan gagal ginjal⁽³⁾. Fenomena yang di temukan, beberapa lansia masih di dapatkan tekanan darah tidak kunjung turun. Sementara lansia lainnya rentan kambuh walaupun mereka rajin minum obat anti hipertensi. Sebenarnya ada terapi alternatif menurunkan tekanan darah yaitu terapi komplementer dengan menggunakan buah-buahan diantaranya dengan buah pepaya, namun ini perlu di teliti efektivitasnya terlebih dahulu.

Data *Global Status Report on Non communicable diseases 2010* dari WHO menyebutkan bahwa negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi sebesar 40 persen, sementara negara maju hanya 35 persen. Prevalensi penderita hipertensi lansia di Indonesia berdasarkan Riskesdas 2013 terjadi penurunan dari 21,7 persen tahun 2010 menjadi 15,8 persen tahun 2013. Menurut profil kesehatan Provinsi Jawa Timur pada tahun 2014, data jumlah penderita hipertensi yang diperoleh dari dinas kesehatan Provinsi Jawa Timur terdapat 275.00 orang penderita hipertensi.

Buah pepaya memiliki kandungan kalium yang tinggi dibandingkan natrium, idealnya rasio kalium terhadap natrium dalam makanan adalah 5:1 sedangkan pada buah pepaya rasionya 9:1. Tingginya rasio kalium terhadap natrium sangat bermanfaat untuk mencegah terjadinya hipertensi terlalu banyak natrium dalam tubuh merupakan signal untuk meningkatkan tekanan darah. Sehingga, dengan adanya kalium yang tinggi dalam buah pepaya dapat mengimbangi jumlah natrium tersebut⁽³⁾.

Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah lansia penderita hipertensi di RT. 003. RW. 002, Desa Kalianyar Kabupaten Nganjuk

METODE

Mitra dalam pengabdian masyarakat ini adalah lansia penderita hipertensi di RT. 003. RW. 002, Desa Kalianyar Kabupaten Nganjuk. Mereka adalah lansia yang perlu diberikan pemahaman bagaimana cara menurunkan tekanan darah

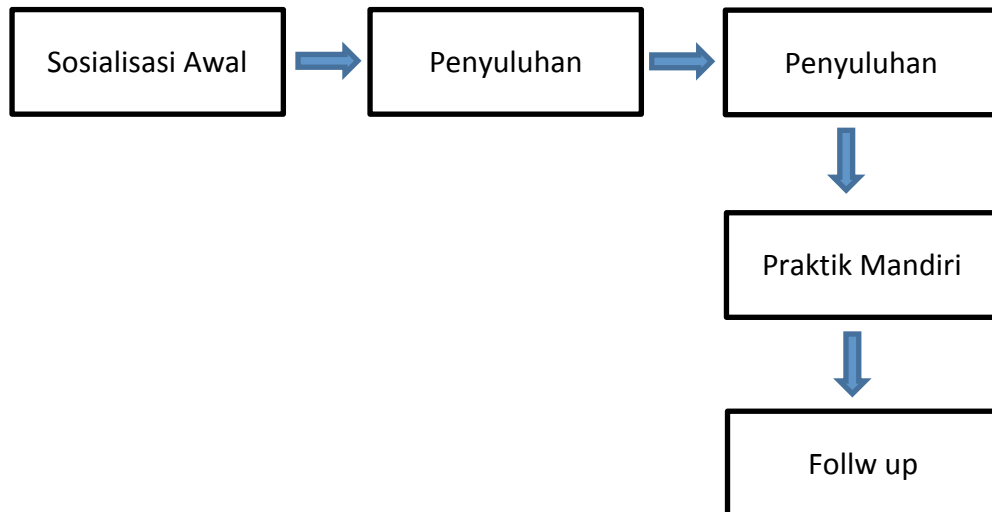
Lokasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di RT. 003. RW. 002, Desa Kalianyar Kabupaten Nganjuk

Langkah-langkah Kegiatan

Berikut adalah langkah-langkah yang akan dilakukan dalam pengabdian kepada masyarakat

Gambar 1 Langkah-Langkah Yang Akan Dilakukan Dalam Pengabdian Kepada Masyarakat



1. Sosialisasi awal: Tim Pengabdian masyarakat akan melakukan sosialisasi mengenai bagaimana cara menurunkan tekanan darah dengan mengkonsumsi buah pepaya 200 gr kepada lansia penderita hipertensi di RT. 003. RW. 002, Desa Kalianyar Kabupaten Nganjuk melalui penyampaian materi secara lisan dan visual
2. Penyuluhan : dilakukan lebih mendalam mengenai buah pepaya termasuk jenis buah pepaya dan berapa banyak buah pepaya yang baik di konsumsi. Penyuluhan akan disampaikan melalui presentasi, diskusi, tanya jawab dan interaktif.
3. Pelatihan: Lansia penderita hipertensi akan diberikan pelatihan langsung tentang cara mengupas dan menimbang buah pepaya untuk satu kali konsumsi sebanyak 200gr.
4. Praktik mandiri: Setelah pelatihan, Lansia penderita hipertensi akan diberikan untuk berlatih cara mengupas dan menimbang buah pepaya untuk satu kali konsumsi sebanyak 200gr secara mandiri dengan bimbingan tim pengabdian masyarakat. Mereka akan diberikan umpan balik dan arahan untuk memperbaiki teknik mereka.
5. *Follow-up*: Tim pengabdian masyarakat akan melakukan kunjungan *follow-up* untuk memastikan pemahaman Lansia penderita hipertensi telah

meningkat. Mereka juga akan memberikan dukungan tambahan dan menjawab pertanyaan yang mungkin timbul

Instrument

1. Kuesioner Pengetahuan: Kuesioner akan digunakan untuk mengukur pengetahuan awal dan pengetahuan yang diperoleh setelah sosialisasi, penyuluhan, dan pelatihan.
2. Observasi: Observasi akan dilakukan untuk memantau dan mengevaluasi keterampilan lansia penderita hipertensi selama pelatihan dan praktik mandiri.
3. Wawancara: Wawancara akan dilakukan untuk mendapatkan umpan balik dan evaluasi dari lansia penderita hipertensi mengenai kegiatan pengabdian masyarakat

Materi Kegiatan

Materi kegiatan akan meliputi presentasi visual, brosur, poster, dan materi cetak lainnya yang berisi informasi tentang jenis buah pepaya.

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan akan dilakukan melalui analisis kuesioner pengetahuan awal dan pengetahuan yang diperoleh, observasi menyiapkan buah pepaya 200 gr, dan wawancara dengan lansia penderita hipertensi. Data ini akan digunakan untuk mengukur efektivitas kegiatan pengabdian masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan tentang menangani penurunan tekanan darah pada RT. 003. RW. 002, Desa Kaliyari Kabupaten Nganjuk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2024 bertempat RT. 003. RW. 002, Desa Kaliyari Kabupaten Nganjuk. Peserta pengabdian masyarakat dalam upaya menurunkan tekanan darah ditujukan untuk lansia penderita hipertensi dengan jumlah yang hadir 15 orang. Sedangkan tim penyuluh kesehatan terdiri 2 dosen beserta mahasiswa dari Universitas Kediri dan Stikes Ganesha Husada Kediri. Peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini digambarkan tabel dibawah ini

No	Karakteristik	Sebelum	Sesudah
1	Hipertensi Ringan	33.3%	66.7%
2	Hipertensi Sedang	66.7%	33.3%

Lanjut usia adalah kelompok manusia yang berusia 60 tahun ke atas. Pada lanjut usia akan terjadi proses menghilangnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya secara perlahan-lahan sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang terjadi dalam tubuh⁽¹⁾. Penyakit yang sangat erat hubungannya dalam proses penuaan yaitu ada 4 diantaranya: (a) Gangguan sirkulasi darah, seperti: hipertensi, kelainan pembuluh darah, gangguan pembuluh darah di otak (koroner), dan ginjal. (b) Gangguan metabolisme hormonal, seperti: diabetes melitus, klimakterium, dan ketidakseimbangan tiroid. (c) Gangguan pada persendian, seperti: osteoarthritis, ataupun pemyakit kolagen lainnya⁽⁴⁾. Salah satu dari empat penyakit yang sering pada lansia adalah hipertenis, hipertensi merupakan kondisi dimana tekanan darah sistolik sama atau tinggi dari 140 mmHg dan tekana diastolik lebih tinggi dari 90 mmHg, yang terjadi karena menurunnya elastisitas seiring bertambahnya usia⁽¹⁰⁾.

Gambar 2. Kegiatan Pemeriksaan Tekanan Darah



Evaluasi Tindakan

1. **Evaluasi Hasil:** Dilakukan evaluasi untuk mengukur tekanan darah sebelum diberikan buah pepaya 200 gr, diketahui bahwa sebagian kecil mengalami hipertensi ringan sebanyak 5 orang (33.3%) dan sebagian besar mengalami hipertensi sedang sebanyak 10 orang (66.7%). Setelah di diberikan buah pepaya 200 gr, diketahui bahwa sebagian besar 10 responden mengalami hipertensi ringan sebanyak 10 orang (66.7%) dan hipertensi sedang 5 orang (33.3%). Berdasarkan data dapat disimpulkan bahwa buah pepaya efektif terhadap tekanan darah. Buah pepaya mengandung banyak vitamin seperti vitamin A, vitamin B, dan vitamin C. Selain itu juga banyak mengandung mineral seperti kalsium, zat besi, fosfor dan kalium. Kandungan kalium membantu mengatur saraf perifer dan sentral yang mempengaruhi tekanan darah. Cara kerja kalium beda dengan natrium, kalium merupakan ion utama dalam cairan intraseluler. Cara kerja kalium adalah kebalikan dari natrium. Konsumsi kalium yang banyak akan meningkatkan konsentrasinya di dalam cairan intraseluler sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah⁽¹⁵⁾.

Konsumsi kalium dalam jumlah yang tinggi dapat melindungi individu dari hipertensi. Asupan kalium yang di anjurkan pada penderita hipertensi yaitu 2-3,5 gram/hari. Bukti epidemiologi menunjukkan adanya korelasi negatif antara konsumsi kalium dengan hipertensi baik pada orang-orang yang tekanan darahnya normal maupun mereka yang bertekanan darah tinggi, dugaan lainnya menyebutkan bahwa tingginya rasio kalium dan natrium mungkin lebih bertanggung jawab terhadap menurunnya hipertensi⁽¹¹⁾.

2. **Evaluasi Responden:** Waktu terbaik untuk mengkonsumsi buah pepaya satu kali sehari sebanyak 200 gr di siang hari.
Adanya peningkatan pengetahuan dalam manfaat buah pepaya untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi, dan lansia bisa menerapkan buah pepaya sebagai pengobatan nonfarmakologis yang gampang ditemukan disekitar rumah responden.

Gambar 3. Kegiatan Evaluasi

Kendala yang dihadapi

Selama kegiatan pengabdian masyarakat, beberapa kendala yang dapat muncul antara lain :

Keterbatasan waktu : waktu yang terbatas dapat menjadi kendala dalam menyampaikan materi secara mendalam . Solusinya adalah mengoptimalkan waktu yang ada dengan menyampaikan informasi yang paling penting dan memberikan materi yang terstruktur dengan jelas.

Dengan mengatasi kendala-kendala tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat lebih efektif dan memberikan dampak yang signifikan dalam mengurangi hipertensi pada lansia penderita hipertensi di RT. 003. RW. 002, Desa Kalianyar Kabupaten Nganjuk

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Maret tahun 2024 di RT. 003. RW. 002, Desa Kalianyar Kabupaten Nganjuk dengan peserta 15 lansia penderita hipertensi Pada Kegiatan ini memberikan intervensi pemberian buah pepaya untuk menurunkan tekanan darah. Tim yang menguti kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh 2 dosen dan 5 mahasiswa dari Universitas Kadiri dan Stikes Ganesha Husada Kediri. Kegiatan ini dilakukan secara bertahap meliputi

pre test , edukasi, intervensi pemberian buah pepaya dan evaluasi. Pada pemberian materi ini yang disampaikan meliputi bagaimana mempersiapkan buah pepaya untuk dikonsumsi dan memberikan intervensi buah pepaya secara langsung, evaluasi kegiatan ini mencakup bagaimana pengaruhnya buah pepaya untuk menurunkan tekanan darah. Hasil evaluasi menunjukkan peserta yang mengikuti kegiatan ini rata-rata merasakan efeknya yaitu buah pepaya ini mampu menurunkan tekanan darah. Pada Kegiatan ini akan mampu memberikan atau mengatasi solusi kepada lansia penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah.

Saran

Lansia bisa melanjutkan mengkonsumsi buah pepaya satu kali sehari sebanyak 200 gr untuk menurunkan tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dewi, Sofia Rhosma. 2014. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Deepublis
2. Farwati, Asmi. 2012. *Pemberian Buah Pepaya Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ngambilan Yogyakarta. Skripsi.*
http://digilib.unisayogya.ac.id/738/1/Naskah%20Publikasi_ASMI%20FARWA TI.pdf
3. Haryono, Rudi & Sulis Setianingrum. 2013. *Awas Musuh-Musuh Anda Setelah Usia 40 Tahun*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
4. Indriana, Yeniar. 2012. *Gerontologi & Progeria*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
5. Khomsan, Ali. 2010. *Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan*. Jakarta: Rajawali Sport
6. Muflihah, Siti & Nurul Kamariyah. 2015. *Peran Perawat Dalam Monitoring Antihipertensi pada Penderita Hipertensi*. Dibuka 06 Oktober 2016 dari <http://journal.unusa.ac.id/index.php/jhs/article/viewFile/12/14>
7. Marliani, Lilin dkk. 2007. *100 Quest & Answers Hipertensi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, Gramedia.
8. Mursito, Bambang. 2007. *Sehat Di Usia Lanjut Dengan Ramuan Tradisional*. Jakarta: Penebar Swadaya
9. Notoatmodjo, Soekidio. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
10. Nugroho, Wahyudi. 2008. *Keperawatan Gerontik & Geriatrik*. Jakarta: E n GC
11. Purnama, Puji. 2014. *Cara Mudah Panen Melimpah Buah Pepaya*. Yogyakarta: Indolerasi.
12. Putra, Satria Winkandra. 2013. *68 Penangkal Penyakit*. Jogjakarta: Katahari
13. RM, Puspita & Minni Rochaili Immelati. 2013. *Tahukah Anda Makanan*

Berbahaya untuk Penyakit Darah Tinggi. Jakarta: Niaga Swadaya

14. Rilantono, Lily I. 2013. *Penyakit Kardiovaskular (PKV).* Jakarta: FKUI
15. Sasongkowati, Retno. 2013. *Buah Sakti Penghancur Penyakit.* Yogyakarta: Indoliterasi