

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN PUDING TELAGA (WORTEL, DAUN PEGAGAN) UNTUK PENDERITA HIPERTENSI DI DUSUN NGRANTEN, KELURAHAN PUNTUKREJO, KECAMATAN NGARGOYOSO, KABUPATEN KARANGANYAR**

**Rina Tri Handayani, Muhammad Faishal Al Firdaus, Leona Puspita Gading martaliza, Herliana Saputria Ningsih**

Program Studi D-3 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mambaul Ulum Surakarta, Jl Ring Road No. KM03, Mojosongo, Kec Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57127

Informasi Artikel

Diajukan: 16/01/2023  
Diterima: 25/02/2023  
Diterbitkan: 05/03/2023

ABSTRAK

Hipertensi merupakan keadaan dimana terjadinya peningkatan darah pada tubuh yang menyebabkan kesakitan. Hipertensi memiliki dua penatalaksanaan yaitu farmakologis dan nonfarmakologi. Mengingat bahaya komplikasi yang ditimbulkan dan efek samping atau dampak farmakologi obat antihipertensi akibat pengobatan jangka panjang, Inovasi keperawatan yang dilaksanakan oleh Mahasiswa PPKG (Praktek Klinik Keluarga dan Gerontik) kelompok 6 semester 5 Stikes Mamba'ul Ulum Surakarta di Dusun Ngranten Desa Puntukrejo Kecamatan Ngargoyoso Kabupaten Karanganyar pada bulan Desember 2022. Inovasi keperawatan dengan memanfaatkan tumbuhan obat menjadi bahan olahan yaitu puding Telaga (puding yang berasal dari wortel dan daun pegagan) bertujuan untuk menurunkan hipertensi. Metode yang dilakukan melalui promosi kesehatan dengan pembuatan produk inovasi keperawatan. Hasil dari 14 peserta yang mengkonsumsi puding wortel dan daun pegagan dapat menurunkan tekanan darah di Dusun Ngranten Desa Puntukrejo Kecamatan Ngargoyoso Kabupaten Karanganyar.

Kata Kunci: hipertensi, inovasi keperawatan, wortel, daun pegagan

Korespondensi

Email:  
rinatrihandayani7@gmail.com

ABSTRACT

*Hypertension is a condition where there is an increase in blood in the body which causes pain. Hypertension has two management, namely pharmacological and non-pharmacological. Considering the danger of complications caused and side effects or the pharmacological impact of antihypertensive drugs due to long-term treatment, we made a non-pharmacologic. Given the danger of complications caused and side effects or pharmacological impacts of antihypertensive drugs due to long-term treatment, nursing innovations implemented by PPKG Students (Family and Gerontic Clinical Practice) group 6 semester 5 Stikes Mamba'ul Ulum Surakarta in Ngranten Hamlet, Puntukrejo Village, Ngargoyoso District, Karanganyar Regency in*

*December 2022. Nursing innovation by utilizing medicinal plants into processed ingredients, namely Telaga pudding (pudding derived from carrots and centella asiatica leaves) aims to reduce hypertension. A method carried out through health promotion with the manufacture of innovative nursing products. The results of 14 participants who consumed carrot pudding and centella asiatica leaves were able to reduce blood pressure in Ngranten Hamlet, Puntukrejo Village, Nargoyoso District, Karanganyar Regency.*

*Keywords: hipertensi, ners innovation, carrot, gotu kola leaves*

## **PENDAHULUAN**

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 (Adriani S. W., Tiara, Rahmad, Mahardika, A, & A, 2021). Hipertensi atau tekanan darah tinggi terjadi saat kondisi meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. (Angela & Kurniasari, 2021) Tanda dan gejala Hipertensi dapat berupa: sakit kepala, rasa berat di tengkuk, palpitasi, kelelahan, nausea, vomiting, ansietas, keringat berlebihan, tremor otot, nyeri dada, epistaksis, pandangan kabur atau ganda, serta kesulitan tidur (Rahayuningrum & Herlina, 2020).

Di Indonesia pada tahun 2014 jumlah kasus hipertensi tercatat sebanyak 19.874 kasus dan jumlah kematian akibat hipertensi sebanyak 955 kasus (4,81%) dan meningkat pada 2014 menjadi 22.216 kasus dan jumlah kematian akibat hipertensi sebanyak 1.122 kasus (5,05%). Hasil RISKESDAS tahun 2018 memperlihatkan bahwa hipertensi merupakan masalah kesehatan yang utama dengan prevelensi yang tinggi yakni 25,8% (Hidayati, 2018). Berdasarkan data Profil Kesehatan Kabupaten Karanganyar tahun 2019 menunjukkan bahwa hipertensi merupakan penyakit tidak menular (PTM) dengan jumlah kasus tertinggi di Kabupaten Karanganyar, yaitu sebanyak 72.165 kasus, disusul dengan penyakit diabetes melitus (11.841 kasus) dan kanker leher rahim dan payudara (3.726 kasus). Jumlah kasus hipertensi di Karanganyarmengalami peningkatan jika dibanding data tahun 2017 dan 2018 (Dinkes Karanganyar, 2018, 2019, 2020). (Indarto, Rahardjo, & Jusup, 2022).

Pengobatan hipertensi pada saat ini terdiri dari terapi farmakologis dan nonfarmakologi (Kusuma, Yulius, & sukron, 2021). Mengingat semakin tingginya insidensi hipertensi, bahaya komplikasi yang ditimbulkan dan efek samping atau dampak farmakologi obat antihipertensi akibat pengobatan jangka panjang, maka perlu dilakukan sosialisasi tentang cara pengendalian hipertensi menggunakan terapi non farmakologis seperti pemanfaatan tanaman obat. (Zamzani, Sa'adah, & Latifah, 2021). Tanaman obat memiliki peran yang sangat penting untuk menjaga kesehatan, menjaga stamina tubuh, dan mengobati penyakit. Tanaman obat apat menjadi sangat penting sebagai pertolongan pertama jika tidak memiliki akses untuk ke pelayanan medis seperti klinik, puskesmas atau rumah sakit. Oleh karena itu, masyarakat dapat melakukan pemanfaatan tumbuhan obat atau herbal di sekitar lingkungan rumah yang dimana tanaman tersebut dapat dijadikan obat-obat

tradisional seperti wortel dan daun pegagan yang tidak hanya dapat dijadikan sayuran tetapi memiliki manfaat yang sangat baik bagi Kesehatan (Charisma, Ais, & Sutari, 2022).

Wortel memiliki kandungan kalium yang baik untuk menurunkan atau mengendalikan tekanan darah. Kalium bersifat sebagai diuretik yang kuat sehingga membantu menjaga keseimbangan tekanan darah (Junaidi, 2010). Menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG) asupan kalium dalam jumlah cukup yang direkomendasikan untuk orang dewasa perharinya adalah 1.600-2.000 mg atau 40-50 mEq (miliekuivale). Tujuan promosi kesehatan ini adalah mengetahui pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dalam (Wilda, Nurhamidah, & Santika, 2019). Tidak hanya wortel, tanaman pegagan (*Centella asiatica*) merupakan tanaman liar yang tumbuh di perkebunan, ladang, tepi jalan, serta pematang sawah. Tanaman ini sudah banyak diketahui oleh masyarakat sebagai tanaman obat misalnya membersihkan darah, melancarkan peredaran darah, peluruh kencing (diuretika), penurun panas (antipiretika), menghentikan pendarahan (haemostatika), meningkatkan syaraf memori, anti bakteri, tonik, antispasme, antiinflamasi, hipotensif, insektisida, antialergi dan stimulant (Samsiar dkk., 2013).

Selain penggunaan wortel daun pegagan juga dapat menurunkan tekanan darah tinggi, daun pegagan telah dilaporkan mengandung senyawa aktif yang berkhasiat untuk kesehatan terpenoid, flavonoid (quersetin dan kmpferol), triterpenoid, glikosida. Jus daun pegagan telah terbukti secara praklinik dapat memperbaiki elastisitas pembuluh darah serta dapat mengelola tekanan darah, pada model hewan hipertensi yang diinduksi makanan tinggi lemak dan karbohidrat (Hasimun, P et al., 2020). Selain memiliki kandungan gizi yang tinggi, daun pegagan juga memiliki bau yang khas dan cenderung memiliki rasa pahit, sehingga butuh dikombinasikan dengan bahan yang tinggi kalium dan mudah didapat untuk pembuatan produk olahan penurun hipertensi seperti seperti wortel yang memiliki rasa manis alami. Asupan kalium yang meningkat akan menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Konsumsi kalium dapat menarik cairan dari bagian ekstraselular dan menurunkan tekanan (Yanti & Verawati, 2022). Dusun Ngranten, Kelurahan Punthukrejo, Kecamatan Ngargoyoso, Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu dusun yang mayoritas bekerja sebagai petani wortel dan banyak juga ditemukan tumbuhan pegagan disekitar ladang di dusun tersebut. Berdasarkan permasalahan diatas Melalui kegiatan sosial seperti promosi kesehatan, kami menciptakan inovasi keperawatan bernama puding Telaga (wortel dan pegagan). Puding Telaga merupakan suatu inovasi keperawatan yang berupaya untuk menurunkan hipertensi yang ada di masyarakat Dusun Ngranten, Kelurahan Puntukrejo, Kecamatan Ngargoyoso, Kabupaten Karanganyar demi mencapai derajat kesehatan.

## **METODE**

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 24 Desember 2022 di Dusun Ngranten, Kelurahan Punthukrejo, Kecamatan Ngargoyoso, Kabupaten Karanganyar. Kegiatan ini diikuti oleh 14 responden dari masyarakat di Dusun Ngranten kulon yang terdiri dari 6 orang berusia produktif dan 8 orang berusia lansia. Metode yang dilakukan dalam promosi kesehatan ini adalah dengan cara mengunjungi masing-masing rumah warga dusun Ngranten untuk melakukan pengecekan tekanan darah dan penyuluhan terkait manfaat produk makanan sehat yang diberi nama puding Telaga (puding wortel dan daun pegagan) bahan yang

digunakan: wortel Wortel memiliki kandungan kalium yang baik untuk menurunkan atau mengendalikan tekanan darah (Widiyanto, 2022). Kalium bersifat sebagai diuretik yang kuat sehingga membantu menjaga keseimbangan tekanan darah (Junaidi, 2010) bahan yang digunakan dalam pembuatan puding telaga adalah 1 kg wortel, ½ kg daun pegagan, 2 pcs puding/jeli plain, 2 sdm susu kental manis, dan air secukupnya. Untuk cara pembuatan puding telaga dengan:

1. Siapkan alat dan bahan
2. Cuci bersih dan kupas wortel serta daun pegagan
3. Haluskan wortel serta daun pegagan secara terpisah dengan blender dan beri secukupnya air
4. Pisahkan ampas dari air wortel dan daun pegagan yang telah dihaluskan
5. Pindahkan air perasan wortel dan daun pegagan ke wadiah yang bersih
6. Masak puding plain bersama susu, air perasan wortel dan daun pegagan, aduk hingga mendidih dengan api kecil
7. Pindahkan hasil rebusan ke tempat yang telah disediakan
8. Tunggu hingga dingin dan menjadi puding telaga

Bagi masyarakat yang memiliki riwayat hipertensi dan memiliki hasil tekanan darah tinggi masyarakat diberikan puding Telaga untuk dikonsumsi, Setelah mengkonsumsi puding Telaga selama 30 menit, masyarakat dilakukan pengecekan ulang tekanan darah untuk melihat keefektifan puding telaga

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan

Nama	Usia (Tahun)	Tekanan Darah Awal (mmHg)	Tekanan Darah Akhir (mmHg)
Ny. T	52	215/122	201/112
Ny. T	54	140/90	138/89
Tn. K	80	159/106	137/106
Ny. S	78	140/80	136/78
Tn. S	93	166/102	162/101
Ny. S	65	157/88	140/93
Tn. S	71	195/122	160/90
Ny. T	54	159/80	140/90
Ny. S	58	157/101	148/92
Ny. W	77	157/107	128/78
Ny. T	54	190/90	170/100
Ny. S	72	205/121	193/117
Ny. T	48	140/100	134/75
Ny. W	58	160/100	130/80

Peserta promosi kesehatan ini sejumlah 14 peserta yang memiliki riwayat hipertensi. Setelah diberikan penyuluhan dan pemberian puding Telaga didapatkan hasil bahwa Puding Telaga efektif untuk menurunkan tekanan darah tinggi, dengan diperoleh data.



Gambar 1. Produk Puding Telaga



Gambar 2. Penyuluhan Manfaat Puding Telaga



Gambar 3. Cek Tekanan Darah Awal



Gambar 4. Logo Produk Puding Telaga



Gambar 5. Cek Tekanan Darah Akhir

## PEMBAHASAN

Hal ini sejalan dengan penelitian laila wilda 2019 bahwa penggunaan jus wortel dengan anti hipertensi merupakan alternatif untuk menurunkan tekanan darah yang diaplikasikan pada penderita untuk mengataasi permasalahan hipertensi. Penelitian tersebut juga berkesinambungan dengan hasil penelitian Anggita Puspita Sari 2020 bahwa wortel dapat

dimanfaatkan untuk pengobatan tekanan darah tinggi karena wortel memiliki kandungan kalium yang dapat berperan dalam metabolisme lemak, efek diuretik dan mempertahankan elastisitas pembuluh darah, beta karoten, glutathione (GSH), flavonoid, kalsium, vitamin C, dan vitamin D. Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Fauzia Laili (2019) bahwa terdapat pengaruh pemberian jus wortel terhadap perubahan tekanan darah pada menopause penderita hipertensi (Widiyanto, 2018).

Selain penelitian wortel, terdapat juga penelitian daun pegagan oleh Hasimun (2020) bahwa penggunaan daun pegagan dapat menurunkan tekanan darah tinggi, daun pegagan telah dilaporkan mengandung senyawa aktif yang berkhasiat untuk kesehatan terpenoid, flavonoid (quersetin dan kempferol), triterpenoid, glikosida. Jus daun pegagan telah terbukti secara praklinik dapat memperbaiki elastisitas pembuluh darah serta dapat mengelola tekanan darah, pada model hewan hipertensi yang diinduksi makanan tinggi lemak dan karbohidrat. Penelitian daun pegagan juga dilakukan oleh Fajar Nurrahmanto (2021) dengan hasil bahwa rebusan daun pegagan berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi. Untuk efektivitas atau manfaat dari puding telaga agar lebih maksimal diperlukan tambahan interval waktu dalam pelaksanaan dan evaluasi.

## SIMPULAN

Kegiatan “Efektivitas Pemberian Puding Telaga (Wortel Dan Daun Pegagan) Untuk Penderita Hipertensi di Dusun Ngranten Kelurahan Puntukrejo Kecamatan Ngargoyoso Kabupaten Karanganyar” dapat disimpulkan bahwa setelah mengkonsumsi puding telaga selama 30 menit dari 14 responden mengalami penurunan tekanan darah tinggi. Untuk efektivitas atau manfaat dari puding telaga agar lebih maksimal diperlukan tambahan interval waktu dalam pelaksanaan dan evaluasi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mamba'ul Ulum Surakarta, Joko Tri Atmojo, S. Kep., MKM, Pembimbing PKKGB Ibu Rina Tri Handayani, S. Kep., Ns., M. Psi dan kepala dusun beserta masyarakat Dusun Ngranten, Kelurahan Puntukrejo, Kecamatan Ngargoyoso, Kabupaten Karanganyar yang telah memfasilitasi kegiatan promosi Kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, S. W., Irma Tiara, Y., Rahmad, R. E., Mahardika, L. P., & Fikriyah, N. (2021). Efektivitas Program Kelas Bensi (Keluarga Sehat Bebas Hipertensi) Terhadap Manajemen Hipertensi. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, 4(2)
- Angela, N., & Kurniasari, R. (2021). Efektivitas Media Poster Dan Podcast Terhadap Tingkat Pengetahuan Dasar Hipertensi Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal GIZIDO*, 13(1 Mei), 7-14.
- Charisma, D., & Ais, K. N. (2022). Sosialisasi Toga Puding Daun Kelor Sebagai Makanan Sehat Keluarga Di Kelurahan Palleko. *Baktimu: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 243-248.
- Hasimun, P., Juanda, D., Sukmawati, I. K., & Yuniarto, A. (2020). Edukasi Hipertensi Dan Pelatihan Pembuatan Teh Herbal Kombinasi Daun Pegagan (*Centella Asiatica*) Dan Rimpang Kunyit (*Curcuma Longa*) Sebagai Minuman Kesehatan

- Antihipertensi. *AMALIAH: JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 4(2), 139-144.
- Hidayati L, S. (2018). Kajian Sistematis Terhadap Faktor Risiko Hipertensi Di Indonesia. *Journal Of Health Science And Prevention*, 2(1), 48-56.
- Indarto, D., Rahardjo, S. S., Jusup, S. A., Wulandari, S., Purwaningtyas, N., Sulastomo, H., ... & Susilawati, T. N. (2022). Pemberdayaan Yayasan Sebagai Pelopor Gerakan Masyarakat Hidup Sehat Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Hipertensi. *Selaparang Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(1), 537-541.
- Kusuma, W., Tiranda, Y., & Sukron, S. (2021). Terapi Komplementer Yang Berpengaruh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Indonesia: Literature Review. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(2), 262-282.
- Laila, W., Nurhamidah, N., & Santika, L. (2019, December). Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Derajat 1 Lansia Umur 50-70 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Timur. In *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis* (Vol. 2, No. 1, Pp. 129-129).
- Nurrahmanto, F., Handayani, E., & Priyanto, S. (2021). Pengaruh Rebusan Daun Pegagan Terhadap Tekanan Darah Lansia Di Tersangede Salam Kabupaten Magelang. *Borobudur Nursing Review*, 1(2), 56-66.
- Rahayuningrum, D. C., & Herlina, A. (2020). Pengaruh Pemberian Air Perasan Bawang Putih (*Allium Sativum*) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 2(2), 18-26.
- Sari, A. P., & Herlina, S. (2019). Pengaruh Pemberian Terapi Jus Wortel Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Rw. 018 Kel. Mekarjaya Kec. Sukmajaya Kota Depok Tahun 2012. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 1.
- Widiyanto, A., Murti, B., & Soemanto, R. B. (2018). Multilevel Analysis On The Socio-Cultural, Lifestyle Factors, And School Environment On The Risk Of Overweight In Adolescents, Karanganyar District, Central Java. *Journal Of Epidemiology And Public Health*, 3(1), 94-104.
- Widiyanto, A., Wahyu, A. S., Mubarok, A. S., Anshori, M. L., Mukhofi, L., Pradana, K. A., & Atmojo, J. T. (2022). Pengabdian Masyarakat Pendidikan Kesehatan Tentang Manfaat Senam Diabetes Pada Lansia Di Desa Garangan, Wonosamodro, Boyolali. *Buletin Abdi Masyarakat*, 2(2).
- Yanti, S. F., & Verawati, B. (2022). Pembuatan Cookies Berbahan Dasar Tepung Pisang Raja (*Musa Paradisiaca L.*) Dengan Penambahan Tepung Pegagan (*Centella Asiatica*) Sebagai Cemilan Sehat Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(2), 162-167.
- Zamzani, I., Latifah, N., Nor, I., Nurhanifah, D., Ul Jannah, A., Ulfah, C., & Tamara, D. (2021). Pemanfaatan Tanaman Obat Dan Obat Tradisional Untuk Pengobatan Hipertensi Di Desa Tabing Rimbah Kecamatan Mandastana. *J-Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(7), 1297-1304.