# ARTERIAL PRESSURE (MAP) PADA LANSIA LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN DI PANTI WREDHA DHARMA BHAKTI KASIH SURAKARTA

Yunita Wulandari<sup>1)</sup>, Anita Istiningtyas <sup>2)</sup>, Isnaini Rahmawati <sup>3)</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Yogyakarta

<sup>1,2,3</sup> Prodi Sarjana Keperawatan STIKes Kusuma Husada Surakarta yunitastikeskh@gmail.com

#### ABSTRAK

Penyakit hipertensi merupakan the silent disease karena orang tidak mengetahui dirinya terkena hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Penatalaksanaan nonfarmakologi mulai dikembangkan, salah satunya dengan keperawatan komplementer. Keperawatan komplementer merupakan pendamping dari penatalaksanaan medis. Okra merupakan jenis sayuran yang kaya akan mineral. Mineral ini berguna untuk mengontrol denyut jantung dan diharapkan dapat menurunkan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan pengaruh infused water okra terhadap Mean Arterial Pressure (MAP) pda lansia laki-laki dan perempuan di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta. Jenis penelitian merupakan penelitian kuantitatif jenis pre-experimental design dengan rancangan 2 group post test design only. Sampel pada penelitian adalah 15 lansia hipertensi yang diambil dengan teknik purposive sampling. Infused water okra dibuat dengan perbandingan 1 buah (13 gram) okra direndam dengan 100cc air matang, kemudian didiamkan selama1-2 jam, diberikan selama 14 hari berturut-turut (+ 200cc). Tekanan darah diukur dengan menggunakan sphygnomanometer tipe jarum dengan merk ABN. Analisa data menggunakan Uji T tidak berpasangan. Hasil uji T-tidak berpasangan diperoleh nilai signifikan 0,852, dimana p > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak atau tidak ada perbedaan pengaruh infused water okra terhadap Mean Arterial Pressure (MAP) pada lansia laki-laki dan perempuan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan acuan untuk intervensi keperawatan mandiri yang bisa dilakukan pada area home care atau solusi saat penyuluhan kesehatan di masyarakat sebagai terapi modalitas untuk pasien hipertensi.

Kata kunci: hipertensi, Mean Arterial Pressure (MAP), infuse water okra, lansia laki-laki dan perempuan

## **ABSTRACT**

Hypertension is the silent disease because people do not know that they have hypertension before checking their blood pressure. Management of non-pharmacology began to be developed, one of which was complementary nursing. Complementary nursing is a companion of medical management. okra is a type of vegetable that is rich in minerals. This mineral is useful for controlling the heart rate and is expected to reduce blood pressure. This study aims to analyze the differences in the effect of infused water okra on Mean Arterial Pressure (MAP) in elderly men and women in the Dharma Kasih Surakarta Nursing Home. This research is a quantitative type pre-experimental design with 2 group post test design only. The sample in this study were 15 elderly hypertension taken by purposive sampling technique. Infuse water okra is made with a ratio of 1 fruit (13 grams) okra soaked with 100cc boiled water, then left for 1-2 hours, given for 14 consecutive days (+ 200cc). Blood pressure is measured using a needle type sphygnomanometer with the ABN brand. Data analysis using unpaired T test. The results of the unpaired T-test obtained a significant value of 0.852, where p> 0.05, Ho is accepted and Ha is rejected or there is no difference in the effect of infused water okra on Mean Arterial Pressure (MAP)

in elderly men and women. The results of this study are expected to provide a reference for independent nursing interventions that can be done in the area of home care or solutions when health education in the community as a therapy modality for hypertensive patients.

Keywords: hipertensi, Mean Arterial Pressure (MAP), infuse water okra, male and female elderly

# 1. PENDAHULUAN

Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang (Kemenkes RI, 2014). Pengukuran tekanan darah pada usia lebih dari atau sama dengan 18 tahun didapatkan prevalensi tekanan darah tinggi sebesar 31,7% dan 76% nya belum terdiagnosis (Riskesdas, 2013).

Proporsi penderita hipertensi menurut WHO meningkat sejalan dengan bertambahnya usia, yaitu satu dari sepuluh orang berusia 20an sampai 30-an tahun dan lima dari sepuluh orang berusia 50-an tahun. Satu dari tiga orang dewasa di seluruh dunia memiliki tekanan darah tinggi (WHO, 2013). Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi yang mempunyai prevalensi tekanan darah tinggi lebih tinggi dari angka nasional. Kasus tertinggi penyakit tidak menular tahun 2012 pada kelompok penyakit jantung dan pembuluh darah adalah penyakit hipertensi primer/esensial (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2015). Ini menunjukkan bahwa kasus hipertensi memang penting untuk segera dideteksi dan ditangani dengan baik. Usia terbanyak penderita hipertensi ditunjukkan oleh usia lanjut.

Salah satu masalah besar pada pasien hipertensi adalah kepatuhan dalam mengonsumsi obat-obatan. Beberapa pasien hipertensi menolak melakukan pengobatan lantaran takut terhadap berbagai macam komplikasi yang dapat timbul karena efek obat-obatan yang dikonsumsi. Efek samping dari obat hipertensi yang sering dirasakan adalah kelelahan, sering kencing dan aritmia jantung (Martin MA, 2017).

Alternatif terhadap ketidak patuhan penderita hipertensi dalam mengkonsumsi obatobatan karena efek samping yang dirasakan, maka sebagai salah satu penatalaksanaan nonfarmakologi untuk mengontrol tekanan darah adalah dengan memanfaatkan tanaman jenis sayuran okra. Okra banyak mengandung nutrisi, salah satunya adalah kandungan airnya yang tinggi sehingga mampu mengurangi viskositas darah yang akan berefek pada penurunan tekanan darah (Franklin AM, 2015).

Berdasarkan penelitian Putri Agus Liani (2016) menyatakan bahwa getah buah okra mampu menurunkan tekanan darah dan kadar angiotensin pada penderita hipertensi. Kalium yang terkandung dalam okra sebesar 8,5%, dimana zat tersebut menyumbangkan 8% dari kebutuhan tubuh. Kalium juga membantu komunikasi saraf dan otot serta membantu dalam pengendalian tekanan darah karena bisa mengurangi efek sodium. Sodium sifatnya mengikat banyak air, maka makin tinggi sodium membuat volume darah meningkat (Franklin AM, 2015).

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di tempat yang akan dijadikan penelitian ditemukan bahwa prevalensi penyakit terbesar pada lansia adalah hipertensi. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas panti mengatakan bahwa selama ini pengobatan untuk lansia yang mengalami hipertensi adalah dengan terapi obat yang diresepkan oleh dokter ketika ada jam kunjung dokter.

#### 2. PELAKSANAAN

- a. Lokasi penelitian
   Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih
   Surakarta.
- Populasi dan sampel
   Tekhnik pengambilan sampel dengan purposive sampling didapatkan 15 lansia dengan hipertensi.

Adapun criteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1. Lansia dengan tekanan darah diatas 140/90mmHg
- 2. Lansia yang bersedia mengikuti penelitian sampai selesai

### 3. METODE PENELTIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis *pre-experimental design* dengan rancangan 2 group post test design only. Penelitian ini membandingkan lansia lakilaki dan perempuan terhadap tekanan darah yang dilihat dari nilai *Mean Arterial Pressure (MAP)* dan pengukuran dilakukan setelah pemberian *infused water* OKRA

Tahap pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Tahap I merupakan tahap persiapan meliputi: permohonan ijin penelitian dan alat ukur penelitian
- b. Tahap II peneliti memilih sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi dan menjelaskan bahwa penelitian akan dilaksanakan selama 14 hari dan responden akan diobservasi setiap hari oleh peneliti. Calon responden yang setuju menjadi responden dalam penelitian ini diminta menandatangi informed concent.
- c. Tahap III merupakan tahap pengambilan data mengikuti tahapan kerja dalam proses penelitian mulai dari intervensi dan *post test*.

Statistik yang digunakan adalah uji normalitas dengan menggunakan  $Shapiro\ Wilk$  pada MAP lansia diperoleh nilai p>0,05 pada semua hasilnya, artinya data terdistribusi normal sehingga digunakan uji statistik T- tidak berpasangan. Pengukuran tekanan darah dilakukan dengan alat spynomanometer ABN yang jarum untuk menjaga validitas hasil.

# 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Uji Normalitas Data

Hasil uji normalitas data pada tekanan darah lansia adalah sebagai berikut :

**Tabel 1**. Hasil uji normalitas data menggunakan Shapiro Wilk

Tekanan darah	Hasil	Keterangan
MAP laki-laki	0,099	Normal
MAP Perempuan	0,058	Normal

Berdasarkan tabel 1. Hasil uji normalitas dengan menggunakan *Shapiro Wilk* pada MAP

lansia diperoleh nilai p > 0,05 pada semua hasilnya, artinya data terdistribusi normal sehingga digunakan uji statistik *T*-tidak berpasangan.

# b. Hasil Uji Stastitik Perbedaan pengaruh infused water okra terhadap Mean Arterial Pressure (MAP) pada lansia laki-laki dan perempuan

Perbedaan pengaruh infused water okra terhadap *Mean Arterial Pressure* (MAP) pada lansia laki-laki dan perempuan dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut

**Tabel 2.** Pengaruh infused water okra terhadap tekanan darah pada lansia

MAP	Nilai Signifikan
Lansia Laki-Laki	0,852
Lansia Perempuan	

Berdasarkan tabel 2. Hasil uji T-tidak berpasangan diperoleh nilai signifikan 0,852, dimana p > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak atau tidak ada perbedaan pengaruh infused water okra terhadap *Mean Arterial Pressure* (MAP) pada lansia laki-laki dan perempuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan tekanan darah pada lansia laki laki maupun lansia perempuan setelah diberikan okra dengan metode infused water. Okra efektif untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi baik lansia laki laki maupun lansia perempuan.

Okra adalah salah satu jenis sayuran yang berasal dari benua Afrika dan mempunyai ciri khas pada lendirnya. Okra mempunyai kandungan serat yang sangat banyak. Merupakan salah satu jenis tanaman yang memiliki banyak kandungan serat didalamnya. Tanaman sayuran ini juga mengandung minyak dan glutation. Minyak tersebut mengandung asam oleat dan asam linoleat. Kandungan lain yang juga terdapat dalam okra adalah energy, karbohidrat, protein, lemak, kolestrol, folat, thiamin, niacin, vitamin A,C, K, dan sodium (Ikrarwati, 2016)

Lansia dengan hipertensi atau tekanan darah tinggi sering mengalami penyakit penyerta lainnya seperti diabetes, stroke dan jantung. Sayur okra ini bisa berfungsi mengontrol tekanan

darah dan mengontrol kadar gula dalam darah sehingga bagi lansia penderita hipertensi dapat terhindar dari serangan kolesterol yang dalam jangka waktu panjang dapat menyebabkan diabetes, hingga stroke.

Manfaat yang diperoleh dari sayuran okra ini untuk lansia dengan hipertensi adalah mampu mengontrol tekanan darah, membuat organ jantung menjadi sehat, mampu mengontrol gula dalam darah sehingga lansia dengan hipertensi dapat mencegah terjadinya stroke dan diabetes, membuat organ hati dan juga ginjal mmenjadi sehat (Fauziana A, 2016)

Manfaat okra untuk hipertensi ini sangat besar, karena di dalam okra terdapat kandungan vitamin, mineral dan serat yang sangat tinggi dan baik untuk mmenstabilkan tekanan darah. Jenis serat larut yang dikandung oleh okra ini sangat berperan untuk menurunkan kadar kolesterol dalam darah degan cara mengubah produksi empedu di dalam usus. Hal ini otomatis akan mencegah terjadinya penyakit-penyakit berat, seperti stroke, jantung, dan diabetes. Hal ini juga akan menjaga kesehatan jantung (Ajizah PR, 2017).

Penyakit jantung atau serangan jantung merupakan salah satu jenis penyakit yang sangat berbahaya, penyakit ini bisa saja kapanpun membuat penderitanya kehilangan nyawa. Penyakit jantung ini juga sering sekali diderita oleh seorang laki-laki daripada perempuan maka dari itu untuk mengurangi resiko dari penyakit jantung bisa mengkonsumsi okra karena efeknya baik untuk laki laki ataupun perempuan ditinjauan dari tekanan darahnya tidak ada perbedaan untuk keduanya. Perbedaannya hanya pada hormonalnya saat seorang pria mengkonsumsi jenis sayuran ini akan mengakibatkan kurangnya berat rata-rata dari testis seorang pria (stevani P, 2017)

# 5. KESIMPULAN

Tidak ada perbedaan nilai tekanan darah pada lansia laki laki maupun lansia perempuan setelah diberikan okra dengan metode *infused water*. Okra efektif untuk menurunkan tekanan

darah pada lansia dengan hipertensi baik lansia laki laki maupun lansia perempuan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ajizah, P. R. 2017. Pemberian ekstrak kering buah okra (abelmoschus esculentus) memperbaiki glukosa darah sewaktu dan indeks apoptosis sel jantung pada tikus sprague dawley yang mengalami diabetes karena induksi streptozotosin. Program Studi Kedokteran dan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Beeftink, Martin MA, et al. 2017. Safety of temporary discontinuation of antihypertensive medication in patients with difficult-to-control hypertension. *Hypertension.* 2017; 69:927-932, originally published April 3, 2017
- Depkes RI. 2013. *Hasil riset Kesehatan Dasar* 2013. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Dinkes Jateng, 2015. *Profil Dinas Kesehatan Jawa Tengah*. Available at :www.dinkes-jatengprov.go.id. Diakses pada 31 Maret 2017
- Fauziana, A. 2016. *Khasiat Buah Okra dan Pemanfaatannya*. Leaflet
- Franklin, Alexandria M, et al. 2015. Okra. College Of Agriculture & Life Science: Cooperative Extension
- Ikrarwati dan Rokhmah, N.A. 2016. *Budidaya* okra dan kelor dalam pot. Jakarta: BPTP
- Liani, Putri Agus, 2016. Pengaruh Pemberian Seduhan Getah Buah Okra (Abelmoschus Esculentus) Larut Air Terhadap Kadar Angiotensin II Tikus Wistar Sebagai Hewan Model Hipertensi. Skripsi
- WHO, 2013.A Global Brief On Hypertension: Silent Killer, Global Public Health Crisis. Available at :www.who.int. diakses pada 1 April 2017.

-00000-