

## **Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Lansia Anggota Prolanis Kelurahan Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro**

Ludiana<sup>1</sup>, Nia Risa Dewi<sup>2</sup>, Immawati<sup>3</sup>, Sapti Ayubbana<sup>4</sup>, Indhit Tri Utami<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Akper Dharma Wacana Metro

Email : ludy73.ana@gmail.com

### **Abstract**

Hypertension is a major and serious problem that tends to increase in the future. Hypertension is also a major burden on families because of the high cost of treatment and the long healing process. If not controlled, this disease can cause dangerous complications in the form of permanent disability and sudden death. Treatment of hypertension in the community has so far only focused on pharmacological therapy or drugs. This community service applies alternative therapies to control blood pressure independently in hypertension sufferers in the Ganjar Agung Health Center Work Area, which was carried out on November 22 2023. The methods used in implementing this community service are health education and demonstrations on how to soak feet using warm water. The target of this Community Service is prolanis members in the Ganjar Agung Metro Barat Health Center Work Area, totaling 29 people. The results of this community service showed an increase in participants' knowledge about hypertension, especially related to handling high blood pressure by soaking feet in warm water and being able to do it independently.

**Keyword:** Elderly, Soaking Feet in Warm Water, Hypertension

### **Abstrak**

Hipertensi merupakan masalah yang besar dan serius yang cenderung meningkat di masa yang akan datang. Penyakit hipertensi juga sangat membebani keluarga karena biaya pengobatan yang tinggi dan membutuhkan waktu yang panjang dalam proses penyembuhannya. Jika tidak dikendalikan penyakit ini dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya berupa kecacatan permanen dan kematian mendadak. Pengobatan hipertensi di masyarakat selama ini hanya terpaku pada terapi farmakologi atau obat-obatan. Pengabdian masyarakat ini mengaplikasikan alternatif terapi untuk mengontrol tekanan darah secara mandiri pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung, yang dilaksanakan pada tanggal 22 Nopember 2023. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah pendidikan kesehatan dan Demontrasi cara rendam kaki menggunakan air hangat. Sasaran Pengabdian Masyarakat ini adalah anggota prolanis di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Metro Barat yang berjumlah 29 orang. Hasil dari pengabdian masyarakat ini peserta menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan tentang penyakit hipertensi khususnya terkait dengan penanganan tekanan darah tinggi dengan cara rendam kaki air hangat dan mampu melakukan secara mandiri.

**Kata Kunci:** Lansia, Rendam Kaki Air Hangat, Hipertensi

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan masalah yang besar dan serius yang cenderung meningkat di masa yang akan datang. Penyakit hipertensi juga sangat membebani keluarga karena biaya pengobatan yang tinggi dan membutuhkan waktu yang panjang dalam proses penyembuhannya. Jika tidak dikendalikan penyakit ini dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya berupa kecacatan permanen dan kematian mendadak. Pengobatan hipertensi di masyarakat selama ini hanya terpaku pada terapi farmakologi atau obat-obatan (Dewi, 2016). Data *World Health Organization* (WHO) dan *The International Society of Hipertensi* (ISH) memuat saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi di seluruh dunia. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 milyar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya.

Prevalensi hipertensi nasional menurut Riskesdas tahun 2018 berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia  $\geq 18$  tahun sebesar 34,1%. Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Prevalensi tertinggi di Propinsi Lampung terjadi di Kabupaten Lampung Barat sebesar 20,56% dan di Kota Metro sebesar 12,99 % (Dinas Kesehatan Propinsi Lampung, 2020). Jumlah penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Ganjar Agung pada tahun 2021 sebanyak 2.644 jiwa (Medical Record Puskesmas Metro, 2022). Banyaknya kejadian hipertensi di masyarakat membuat orang-orang melakukan berbagai cara untuk mengobatinya dengan terapi farmakologi menggunakan obat-obatan yang mudah didapatkan atau dari tenaga Kesehatan misalkan menggunakan golongan obat sejenis diuretik, hidroklorotiazis, vasodilator arterior langsung, antagonis angiotensin. Pengobatan secara non farmakologi dapat dilakukan dengan mengubah gaya hidup yang lebih sehat dan melakukan *therapy* dengan rendam air hangat (Alifariki et al., 2029).

Terapi rendam kaki menggunakan air hangat merupakan salah satu terapi komplementer yang memiliki dampak fisiologis pada tubuh, dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar (Rohmawati, 2020). Manfaat rendam kaki air hangat bermanfaat untuk melancarkan aliran darah sehingga diharapkan dapat mengurangi tekanan darah. Rendam kaki air hangat juga berdampak pada pembuluh darah di mana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar dan melebarkan pembuluh darah (Alifariki et al., 2019).

## **METODOLOGI**

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah pendidikan kesehatan dan demonstrasi rendam kaki dengan air hangat.

Adapun kegiatan-kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a. Penyuluhan Kesehatan tentang hipertensi dengan tema penatalaksanaan pasien hipertensi dengan terapi rendam kaki air hangat
- b. Persiapan pelaksanaan kegiatan penyuluhan meliputi persiapan AVA (Laptop, LCD). Pelaksanaan penyuluhan selama kurang lebih 30 menit dan evaluasi dengan memberikan beberapa pertanyaan terkait dengan materi yang diberikan.
- c. Demonstrasi rendam kaki dengan air hangat  
Persiapan pelaksanaan kegiatan meliputi AVA, LCD, Video panduan terapi rendam kaki air hangat. Pelaksanaan terapi rendam kaki air hangat dilakukan oleh 4 orang lansia dengan waktu 15 - 20 menit.
- d. Tahap evaluasi dalam bentuk menjawab pertanyaan baik tentang hipertensi maupun tentang terapi rendam kaki air hangat yang sudah diajarkan oleh tim pengabdian

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di wilayah kerja UPTD Puskesmas Ganjar Agung Kelurahan Ganjar Agung tanggal 22 Nopember 2023 diikuti oleh 29 anggota Prolanis Kelurahan Ganjar Agung mendapat sambutan yang sangat baik. Hal ini terlihat dari antusias peserta yang mengikuti kegiatan ini sampai selesai. Para peserta mendengarkan secara seksama penjelasan dari pemberi materi dan beberapa peserta mempragakan perendaman kaki dengan air hangat untuk menurunkan tekanan darah. Kegiatan ini dilakukan dengan cara memberikan materi penyuluhan mengenai hipertensi dan rendam kaki air hangat yang dilanjutkan dengan beberapa peserta mempragakannya kembali dengan bantuan fasilitator jika peserta belum mengerti.

Terapi air merupakan metode perawatan dan penyembuhan dengan mengharapkan mendapatkan efek-efek terapis atau penyembuhan. Terapi air ini menggunakan air hangat yang berfungsi untuk memperluas jaringan otot pembuluh darah dan mengembangkan semua otot yang menyalurkan darah ke semua organ pada tubuh sehingga peredaran darah lebih lancar dan dapat memberikan efek rileks pada penderita hipertensi (Dewi, 2016). Rendam kaki air hangat akan merangsang saraf yang terdapat pada telapak kaki sehingga merangsang baroreseptor yang merupakan refleksi utama dalam menentukan kontrol regulasi pada denyut jantung dan tekanan darah baroreseptor menerima rangsangan dari peregangan atau tekanan yang berlokasi di arkus aorta dan sinus karotikus. Pada saat tekanan darah arteri meningkat dan arteri menegang, reseptor-reseptor ini dengan cepat mengirim impulsnya ke pusat vasomotor mengakibatkan vasodilatasi vena dan perubahan tekanan. Dilatasi arteriol menurunkan tahanan perifer dan dilatasi vena menyebabkan darah menumpuk pada vena sehingga mengurangi aliran balik vena, hal ini menyebabkan penurunan curah jantung. Air hangat mendilatasi pembuluh darah dan memperlancar aliran darah sehingga menyebabkan perubahan tekanan darah (Ulinuha, 2017).

Secara ilmiah melakukan rendam kaki menggunakan air hangat memiliki dampak fisiologis pada tubuh, dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar. Prinsip kerja terapi rendam kaki menggunakan air hangat yaitu secara konduksi dimana terjadi perpindahan panas dari air hangat kedalam tubuh yang dapat menyebabkan pelebaran pada pembuluh darah serta dapat menurunkan ketegangan otot, sehingga dapat melancarkan peredaran darah. Peredaran darah yang lancar akan mempengaruhi tekanan arteri oleh baroreseptor pada sinus kortikus serta arkus aorta, nantinya akan menyampaikan impuls yang dibawa oleh serabut saraf dengan membawa isyarat dari bagian seluruh tubuh untuk menginformasikan kepada otak perihal tekanan darah, volume darah dan kebutuhan khusus. Semua organ ke pusat saraf simpatis menuju medulla sehingga akan merangsang tekanan sistolik untuk merangsang ventrikel agar segera berkontraksi (Rohmawati, 2021).



Gambar 1. Penyuluhan tentang Hipertensi



Gambar 2. Demonstrasi Rendam Kaki Air Hangat

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada lansia anggota prolanis kelurahan Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Pengetahuan dan pemahaman masyarakat di wilayah kerja UPTD Puskesmas Ganjar Agung mengenai hipertensi dan rendam kaki air hangat menjadi meningkat.
- 2) Keterampilan masyarakat di wilayah kerja UPTD Puskesmas Ganjar Agung dalam melakukan rendam kaki air hangat untuk mengendalikan hipertensi menjadi meningkat

Adapun saran yang dapat diberikan untuk tindak lanjut kegiatan ini adalah agar petugas Kesehatan melakukan kegiatan pendidikan kesehatan masyarakat yang sama dengan kegiatan ini dengan jumlah peserta yang lebih banyak dan tempat yang lebih beragam dan adanya monitoring terhadap para peserta yang telah mengikuti kegiatan ini pasca kegiatan dengan tujuan bahwa peserta yang telah hadir benar- benar mempraktekkan ilmu yang didapat sehingga dapat melakukan penanganan mandiri dalam mengendalikan hipertensi di samping minum obat secara teratur dari dokter.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alifariki, L.O. *et al.* (2019) *Epidemiologi Hipertensi (Sebuah Tinjauan Berbasis Riset)*. Edited by Rahmawati. Yogyakarta: LeutikaPrio.
- Astutik, M. F & Mariyam, M. (2021). Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi menggunakan Terapi Rendam Kaki dengan Air Hangat. *Ners Muda* vol 2 No 1.
- Black, J. M & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah*. Indonesia: CV. Pentasada Media Edukasi.
- Dinas Kesehatan Propinsi Lampung. (2020). *Profil Kesehatan Propinsi Lampung Tahun 2019*. Bandar Lampung.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Hari Hipertensi Dunia 2019: Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan Cerdik*. Diakses tanggal 29 Maret 2021. [www.depkes.go.id>article>view>harihipertensidunia2019](http://www.depkes.go.id>article>view>harihipertensidunia2019).
- LeMone, P., Burke, K. M & Bauldoff, G. (2016). *Buku Ajar keperawatan Medikal Bedah Volume 3*. alih bahasa: Subekti, B.N. Jakarta: EGC.

- Nazaruddin, Yati, M & Pratiwi, D. S. (2021). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis* Volume 16 Nomor 2.
- Priyatno, A., Mayangsari, M & Nurhidayati. (2019). Efektifitas Terapi Kombinasi Rendam Kaki Air Hangat dan terapi Relaksasi Napas Dalam terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *e-journal Nursing Update*.
- Rohmawati, D.L. (2021) *Terapi Komplementer Untuk Menurunkan Tekanan Darah (Evidence Based Practice)*. Edited by Rintho ~ ~ rung. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Smeltzer, S. C (2020). *Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth Edisi 12*. Jakarta: EGC.
- Triyanto, E. (2014). *Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi secara Terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ulinuha, A.A. (2017). *Tekanan Darah setelah dilakukan Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat pada Penderita Hipertensi di Kelurahan Sambiroto Kota Semarang*. Universitas Muhammadiyah Semarang.