

## Pengaruh Rendam Kaki Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu 2024

### *The Effect Of Soaking Feet In Warm Ginger Water On Reducing Blood Pressure To Elderly With Hypertension At Working Area Of Puskesmas Simpang Empat At Kabupaten Tanah Bumbu In 2024*

Fitriatussa'adah<sup>1\*</sup>, Ritna Udiyani<sup>2</sup>, Farhandika Putra<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Darul Azhar Batulicin

<sup>2,3</sup> Dosen program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Darul Azhar Batulicin

\*Corresponding : fitriatssss@gmail.com

#### RINGKASAN

Hipertensi adalah kondisi dimana apabila dibiarkan dapat membahayakan tubuh sehingga membutuhkan penanganan farmakologi maupun nonfarmakologi, salah satu penanganan nonfarmakologi yang bisa mengatasi hipertensi adalah rendam kaki air jahe hangat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Desain penelitian ini menggunakan *Quasi Eksperimen* dengan rancangan *Pretest-Posttest With Control Group*. Teknik Sampling dengan metode *kuota sampling* dengan sampel penelitian terdiri 2 kelompok yaitu kelompok intervensi 10 dan kelompok kontrol 10, instrument yang digunakan SOP rendam air jahe hangat, *stetoskop*, *sphygmomanometer* dan *lembar observasi*.

Hasil analisis *bivariat* menggunakan *Wilcoxon* diperoleh hasil bahwa kelompok intervensi pada *posttest 1 p value >0,05* sedangkan setelah *posttest 2,3,4,5,6,7 p value <0,05* artinya H0 diterima pada *posttest 1* dan H1 diterima pada *posttest 2,3,4,5,6,7*, pada kelompok kontrol setelah *posttest 1,2,3 p value >0,05* sedangkan setelah *posttest 4,5,6,7 p value <0,05* artinya H0 diterima pada *posttest 1,2,3* dan H1 diterima pada *posttest 4,5,6,7*. Kemudian uji *mann whitney* pada kedua kelompok didapatkan *posttest 1 p value >0,05* sedangkan pada *posttest 2,3,4,5,6 dan 7 p value <0,05* artinya H0 diterima pada *posttest 1* dan H1 diterima pada *posttest 2,3,4,5,6,7*. Sedangkan analisis *multivariat* menggunakan *Friedman* didapatkan hasil *p value <0,05* yang artinya H0 ditolak dan H1 diterima.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada pengaruh rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Disarankan kepada lansia penderita hipertensi untuk dapat melakukan perendaman kaki secara rutin dengan menggunakan air jahe hangat.

Kata kunci : Air Jahe Hangat, Rendam Kaki.

#### ABSTRACT

*Hypertension is a condition which, if left unchecked, can harm the body and requires pharmacological and non-pharmacological treatment. One non-pharmacological treatment that can treat hypertension is soaking your feet in warm ginger water. This study aims to determine the effect of soaking feet in warm ginger water on reducing blood pressure to elderly with hypertension.*

*This study design was Quasi Experimental with a Pretest-Posttest with Control Group design. Sampling technique by using the quota sampling method with the study sample consisted of 2*

groups, namely 10 the intervention group and 10 control group, the instruments that used soaked in warm ginger water, stethoscope, sphygmomanometer and observation sheet.

The results of bivariate analysis by using Wilcoxon the result obtained is that in the intervention group  $p$  value  $>0.05$  in posttest 1, and  $p$  value  $<0.05$  in posttests 2,3,4,5,6 and 7, in the control group  $p$  value  $>0.05$  on posttest 1,2,3 and  $p$  value  $<0.05$  on posttest 4,5,6 and 7. Then the Mann Whitney test to determine the difference in effect between the intervention and control groups obtained  $p$  value  $>0.05$  on posttest 1 and  $p$  value  $<0.05$  in posttests 2,3,4,5,6 and 7. Meanwhile, multivariate analysis by using Friedman obtained the result of  $p$  value  $<0.05$ , which means  $H_0$  was rejected and  $H_1$  was accepted.

The conclusion of study that there was an effect of soaking feet in warm ginger water on reducing blood pressure to elderly with hypertension. It is recommended for elderly people with hypertension to soak their feet in warm ginger water as a non-pharmacological treatment to lower blood pressure.

**Key Words** : Warm Ginger Water, Soaking Feet.

## PENDAHULUAN

Menurut WHO, lansia adalah seseorang yang memiliki usia 60 tahun ke atas, Pada tahap ini biasanya individu tersebut sudah mengalami kemunduran fisiologis organ tubuhnya. Penurunan fungsi organ dan perubahan kesehatan secara fisik pada lansia antara lain perubahan sistem indra, kardiovaskuler, respirasi, perubahan sistem pencernaan, sistem saraf dan perubahan pada sistem reproduksi. Perubahan pada sistem kardiovaskuler menyebabkan penurunan fungsi pada lansia. Pada fase ini, katup jantung akan menjadi lebih tebal dan kaku, otot jantung dan arteri menjadi kurang elastis, dan rentan terjadinya penumpukan kalsium dan lemak pada dinding pembuluh darah. Kondisi tersebut akan menyebabkan peningkatan tahanan vaskuler dan menyebabkan terjadinya hipertensi karena peningkatan tekanan sistolik dan penurunan perfusi jaringan (Dafriani et al., 2023).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan sebuah kondisi medis dimana orang yang tekanan darahnya meningkat diatas normal

yaitu 140/90 mmHg. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat mengakibatkan komplikasi seperti stroke, gagal ginjal, gagal jantung yang terjadi ketika jantung tidak dapat memompa cukup darah dan oksigen ke organ vital tubuh lainnya dan detak jantung tidak teratur yang dapat menyebabkan kematian mendadak, (Who, 2023). Hipertensi merupakan salah satu penyakit generatif yang penderitanya sebagian besar lansia (Kusyani & Wulandari, 2024)

Hipertensi merupakan penyebab kematian nomor satu secara global yang dapat menyerang siapa saja dari berbagai kelompok umur, sosial dan ekonomi (Triningrum, 2021) Data WHO (Organisasi Kesehatan Dunia) tahun 2021 menunjukkan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-70 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi dan prediksi pada tahun 2025 sekitar 29% orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi. Hipertensi telah mengakibatkan kematian sekitar 8 juta orang setiap tahun, Dimana 1,5 juta kematian di Asia Tenggara yang 1/3 populasinya menderita hipertensi sehingga

dapat menyebabkan peningkatan beban biaya Kesehatan yang semakin membesar.

Menurut Riskesdas dalam (Kemenkes RI, 2021) prevalensi hipertensi Di Indonesia sebesar 63.309.620 orang dan angka kematian akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Prevalensi hipertensi tertinggi berada di Kalimantan Selatan yaitu sebanyak 44.1%, sedangkan prevalensi hipertensi terendah berada di Papua yaitu sebesar 22,2%. Kasus hipertensi pada kelompok umur 31-44 tahun sebanyak 31,6%, umur 45-54 tahun sebanyak 45,3%, dan umur 55-64 tahun kasus hipertensi sebanyak 55,2%.

Berdasarkan data yang dimiliki oleh Dinas Kesehatan Tanah Bumbu di peroleh data bahwa penderita hipertensi semakin meningkat yaitu pada tahun 2021 terdapat kasus hipertensi sebanyak 88.963 penderita hipertensi, pada tahun 2022 sebanyak 91.556 penderita hipertensi, dan pada tahun 2023 sebanyak 95.604 penderita hipertensi, dapat disimpulkan bahwa dari tahun 2021 – 2022 mengalami peningkatan sebanyak 3%, sedangkan dari tahun 2022 – 2023 terjadi peningkatan penderita hipertensi sebanyak 4%. Kemudian informasi lain dari dinas Kesehatan tanah bumbu yang memiliki 14 Puskesmas didapatkan data bahwa puskesmas simpang empat memperoleh peringkat kedua teratas yang memiliki penderita hipertensi terbanyak setanah bumbu yaitu sebanyak 14.173 penderita hipertensi.

## METODE PENELITIAN

Tempat penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Empat Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu, waktu penelitian dilaksanakan pada 19 juni – 1 juli Tahun 2024 selama 14 hari. Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Eksperimental* dengan rancangan penelitian *pretest-posttest with control*.

populasi dalam penelitian ini adalah lansia berusia 55 – 64 tahun menderita hipertensi yang ada berada di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Empat Batulicin Tahun 2024 yang jumlah keseluruhan jumlah hipertensi ada 617 penderita, sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 responden yang terdiri dari kelompok intervensi dan kontrol.

Adapun Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan cara *Quota Sampling*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah SOP rendam air jahe hangat yang digunakan sebagai pedoman atau acuan dalam perendaman air jahe hangat, Alat ukur untuk tekanan darah menggunakan *stetoskop sphygmomanometer*, dan lembar *observasi* digunakan untuk mengobservasi pemeriksaan tekanan darah jika responden.

Hasil Penelitian pada analisis bivariat menggunakan uji non-parametrik *Wilcoxon* dan *Mann Whitney* dan pada Analisis

Multivariat menggunakan uji non-parametrik *Friedman*.

## HASIL PENELITIAN

### Analisis Univariat

1. Klasifikasi tekanan darah sebelum di berikan rendam kaki air jahe hangat pada kelompok Intervensi dan kontrol.

Diketahui bahwa hampir seluruhnya (80%) tekanan darah sebelum di berikan rendam kaki air jahe hangat pada kelompok<sup>3</sup> intervensi maupun kontrol berada pada kategori hipertensi tingkat 2.

2. Klasifikasi tekanan darah *posttest* 1 setelah di berikan rendam kaki air jahe hangat pada kelompok intervensi dan kontrol.

Diketahui bahwa setelah *posttest* 1 pada kelompok intervensi sebagian besar (60%) berada pada kategori hipertensi tingkat 2, sedangkan pada kelompok kontrol hampir seluruhnya (80%) masih berada pada kategori hipertensi tingkat 2.

3. Klasifikasi tekanan darah *posttest* 2 setelah di berikan rendam kaki air jahe hangat pada kelompok intervensi dan kontrol.

Diketahui setelah *posttest* 2 hampir seluruhnya (80%) pada kelompok intervensi berada pada kategori hipertensi tingkat 1 sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar (70%) masih berada pada kategori hipertensi tingkat 2.

4. Klasifikasi tekanan darah *posttest* 3 setelah di berikan rendam kaki air jahe hangat pada kelompok intervensi dan kontrol. Diketahui

setelah *posttest* 3 setengahnya (50%) pada kelompok intervensi berada pada kategori Pre Hipertensi, sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar (70%) berada pada kategori hipertensi tingkat 1.

5. Klasifikasi tekanan darah *posttest* 4 setelah di berikan rendam kaki air jahe hangat pada kelompok intervensi dan kontrol.

Diketahui setelah *posttest* 4 hampir seluruhnya (90%) pada kelompok intervensi berada pada kategori pre hipertensi, sedangkan pada kelompok kontrol setengahnya (50%) berada pada hipertensi tingkat 1.

6. Klasifikasi tekanan darah *posttest* 5 setelah di berikan rendam kaki air jahe hangat pada kelompok intervensi dan kontrol.

Diketahui setelah *Posttest* 5 setengahnya (50%) pada kelompok intervensi maupun kontrol berada pada kategori pre hipertensi.

7. Klasifikasi tekanan darah *posttest* 6 setelah di berikan rendam kaki air jahe hangat pada kelompok intervensi dan kontrol.

Diketahui setelah *posttest* 6 setengahnya (50%) pada kelompok intervensi berada pada kategori pre hipertensi dan pada kelompok kontrol sebagian besar (70%) berada pada kategori hipertensi tingkat 1.

8. Klasifikasi tekanan darah *posttest* 7 setelah di berikan rendam kaki air jahe hangat pada kelompok intervensi dan kontrol.

Diketahui setelah *posttest* 7 sebagian besar (60%) pada kelompok intervensi berada pada kategori pre hipertensi sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar (70%) berada pada kategori pre hipertensi.

## Analisis Bivariat

1. Analisis perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi.

Diperoleh bahwa pada kelompok intervensi yang di berikan rendam kaki air jahe hangat, setelah dilakukan uji statistik menggunakan *Wilcoxon signed rank* di dapat kan hasil  $P\text{-value} = 0,157 (>0,05)$  yang artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak sehingga bermakna tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan rendam air jahe hangat ke-1, sedangkan pada *posttest* ke-2,3,4,5,6 dan 7 didapatkan hasil  $P\text{-value} = (<0,05)$ , yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga bermakna ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan rendam air jahe hangat *Posttest* ke-2,3,4,5,6 dan 7.

2. Analisis perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol.

Diperoleh bahwa pada kelompok kontrol yang hanya meminum obat anti hipertensi, setelah dilakukan uji statistik menggunakan *Wilcoxon signed rank* pada *posttest* 1,2,3 di dapat kan hasil  $P\text{-value} = (>0,05)$  artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak sehingga bermakna tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah meminum obat anti

hipertensi pada *posttest* 1,2 dan 3 sedangkan pada *posttest* 4,5,6,dan 7 didapatkan hasil  $P\text{-value} = (<0,05)$ , yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga bermakna ada perbedaan sebelum dan sesudah meminum obat anti hipertensi pada *posttest* 4,5,6 dan 7.

3. Analisis perbedaan tekanan darah kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Setelah dilakukan uji statistik *mann whitney* pada *posttest* 1 di dapat kan  $P\text{-value} = 0,342 (>0,05)$  yang artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak sehingga bermakna tidak terapat perbedaan hasil tekanan darah pada kelompok intervensi dan kontrol pada *posttest* 1, pada *posttest* 2,3,4,5,6 dan 7 di dapat kan  $P\text{-value} = (<0,05)$  yang artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga bermakna terdapat perbedaan hasil tekanan darah pada kelompok intervensi dan kontrol pada *posttest* ke 2,3,4,5,6 dan 7.

## Analisis Multivariat

4. Analisis Pengaruh Rendam Air Jahe Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada kelompok intervensi dan kontrol Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Puskesmas Simpang Empat.

Setelah dilakukan uji statistik *Friedman* di dapat kan hasil  $P\text{-value} = 0,000 (<0,000)$  yang artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga bermakna ada pengaruh rendam air jahe hangat terhadap penurunan

tekanan darah pada lansia dengan hipertensi pada kelompok intervensi, adapun pada kelompok kontrol di dapatkan hasil  $P\text{-value} = 0,000 (<0,05)$  yang artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga bermakna ada pengaruh minum obat anti hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

## PEMBAHASAN

1. Identifikasi Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Rendam Air Jahe Hangat Pada Kelompok Intervensi dan kelompok kontrol di Wilayah Puskesmas Simpang Empat.

Diketahui bahwa tekanan darah responden pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol hampir seluruhnya (80%) berada pada kondisi hipertensi tingkat 2 pada *pretest*.

Berdasarkan teori menurut Musakkar, et al. (2021) hipertensi tingkat 2 pada lansia terjadi karena beberapa faktor yaitu faktor yang tidak dapat dikendalikan seperti usia dan genetik, kemudian faktor yang dapat dikendalikan seperti mengkonsumsi garam yang berlebihan, kurang aktifitas fisik, obesitas, merokok, . Hipertensi yang tidak terkendali dapat menyebabkan komplikasi seperti stroke, infark miokard, gagal ginjal, jantung, koma bahkan kematian, agar dapat terhindar dari komplikasi maka di perlukan suatu penanganan, salah satu

penanganan yang di anggap paling aman yaitu terapi komplementer, berbagai macam terapi komplementer yang di anggap paling aman untuk lansia salah satunya yaitu rendam kaki air jahe hangat.

Menurut Santi et al., (2020) Rendam kaki air jahe hangat dapat menurunkan tekanan darah pada penderita Hipertensi. Efek rasa hangat dan aroma yang pedas pada rebusan air jahe disebabkan oleh kandungan minyak atsiri (*volatil*) dan senyawa oleoresin (*gingerol*) dapat memperlebar pembuluh darah (*vasodilatasi*) sehingga aliran darah lancar.

Hal ini terbukti dari hasil penelitian pada *posttest* ke-1 kelompok intervensi sebagian besar hipertensi tingkat 2 dan kelompok kontrol hampir seluruhnya hipertensi tingkat 2, pada *posttest* ke-2 kelompok intervensi hampir seluruhnya hipertensi tingkat 1 sedangkan kelompok kontrol sebagian besar masih hipertensi tingkat 2, pada *posttest* ke-3 kelompok intervensi setengahnya pre hipertensi dan kelompok kontrol sebagian besar hipertensi tingkat 1, *posttest* ke-4 kelompok intervensi hampir seluruhnya hipertensi dan kelompok kontrol setengahnya hipertensi tingkat 1, *posttest* ke-5 kelompok intervensi maupun kontrol berada pada kategori pre hipertensi, *posttest* ke-6 kelompok hipertensi setengahnya pre hipertensi dan kelompok kontrol sebagian besar hipertensi tingkat 1, *posttest* ke-7 kelompok intervensi

sebagian besar pre hipertensi dan kelompok kontrol pre hipertensi.

Dapat disimpulkan terdapat perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol yaitu kelompok intervensi lebih cepat mengalami penurunan di bandingkan kelompok kontrol yang tidak mengalami penurunan secara signifikan walaupun sudah mengkonsumsi obat anti hipertensi.

## 2. Analisis Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Rendam Air Jahe Hangat Pada Kelompok Intervensi di Wilayah Puskesmas Simpang Empat.

diketahui bahwa uji statistik menggunakan *Wilcoxon signed rank* di peroleh informasi pada *pretest, posttest* 1 di dapatkan hasil P-value ( $>0,05$ ) yang artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak sehingga bermakna tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan rendam air jahe hangat ke-1, sedangkan pada *posttest* ke-2,3,4,5,6,7 didapatkan hasil P-value ( $<0,05$ ), yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga bermakna ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan rendam air jahe hangat ke-2 sampai ke-7.

Menurut Sari, et al. (2024) Penurunan tekanan darah terjadi setelah beberapa kali perlakuan di karenakan tubuh memerlukan waktu untuk merespon perubahan yang di sebabkan efek dari rendaman kaki dengan air jahe hangat, setiap kali merendam kaki efek terapeutiknya bisa bertambah secara

bertahap dan efek yang signifikan akan terlihat setelah beberapa kali perendaman.

Dalam penelitian harnani mengatakan terapi nonfarmakologi rendam kaki dengan air hangat yang dilakukan sebanyak 3x pertemuan selama 3 hari, setiap sesi dilakukan 20 menit mampu menurunkan tekanan darah di hari kedua pada lanjut usia yang mengalami hipertensi. Dapat disimpulkan bahwa rendam kaki air jahe hangat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

## 3. Analisis Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Minum Obat Pada Kelompok Kontrol di Wilayah Puskesmas Simpang Empat.

Uji statistic menggunakan *Wilcoxon signed rank* di peroleh informasi pada *pretest, posttest* 1,2,3 di dapatkan hasil P-value = ( $>0,05$ ) yang artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak sehingga bermakna tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah ah meminum obat anti hipertensi pada *posttest* ke-1,2 dan ke-2, sedangkan pada *posttest* ke-4,5,6,7 didapatkan hasil P-value ( $<0,05$ ) yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga bermakna ada perbedaan sebelum dan sesudah meminum obat anti hipertensi ke-4 sampai ke-7.

Menurut Sari, et al. (2024) Tekanan darah yang naik turun meskipun sudah meminum obat anti hipertensi bisa disebabkan oleh beberapa faktor seperti ketidak patuhan terhadap jadwal dan dosis

obat dapat menyebabkan fluktuasi tekanan darah, mengonsumsi obat lainnya bersamaan dengan obat anti hipertensi dapat menyebabkan interaksi yang mempengaruhi efektifitas obat, Gaya hidup kurang baik seperti pola makan tidak baik, stress, mengonsumsi kafein, menderita kondisi medis lainnya seperti diabetes, penyakit ginjal atau gangguan hormon, dapat mempengaruhi tekanan darah dan menyebabkan fluktuasi meskipun sedang dalam pengobatan.

4. Analisis Perbedaan antara kelompok intervensi dan kontrol pada lansia penderita hipertensi di Wilayah Puskesmas Simpang Empat.

Uji statistik menggunakan *mann whitney* di peroleh informasi pada posttest ke-1, di dapatkan P-value ( $>0,05$ ) yang artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak sehingga bermakna tidak ada perbedaan hasil tekanan darah pada kelompok intervensi dan kontrol, pada *posttest* 2,3,4,5,6 dan 7 di dapatkan P-value ( $<0,05$ ) artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga bermakna ada perbedaan tekanan darah antara kelompok intervensi dan kontrol *posttest* ke-2,3,4,5,6 dan 7.

Sensasi pedas, aroma khas dan rasa hangat pada jahe dijumpai dalam minyak atsiri. Rasa hangat pada jahe dapat memperlebar pembuluh darah (vasodilatasi) sehingga darah mengalir lebih cepat dan lancar dan meringankan

kerja jantung dalam memompa darah (Susilowati, 2016).

Dalam penelitian Putri et al. (2020) efek kombinasi rendam kaki dengan air jahe hangat dan obat antihipertensi dievaluasi pada pasien dengan hipertensi. Hasil menunjukkan bahwa kombinasi terapi tersebut lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik dibandingkan dengan penggunaan obat anti hipertensi saja

5. Analisis Pengaruh Rendam Air Jahe Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada kelompok intervensi dan kontrol Pada Lansia Dengan Hipertensi di Wilayah Puskesmas Simpang Empat.

Setelah dilakukan uji statistik *Friedman* di peroleh informasi pada kelompok intervensi dan kontrol di dapatkan hasil P-value = ( $<0,05$ ) yang artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga bermakna ada pengaruh rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada Kelompok intervensi dan kontrol.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Arafah (2019) berdasarkan uji Friedman didapatkan bahwa  $p=0,000 < \alpha=0,05$ , maka ada pengaruh antara hasil tekanan darah sistolik setelah rendam kaki air hangat maka dapat disimpulkan dari terapi rendam kaki air hangat efektif menurunkan tekanan darah pada hipertensi.

## IMPLIKASI

Dalam perawatan paliatif penggunaan rendam kaki air jahe hangat sebagai metode non-farmakologis dapat menjadi pilihan alternatif untuk menurunkan tekanan darah khususnya pada lansia penderita hipertensi.

Penelitian ini mempertegas bahwa terapi rendam kaki air jahe hangat ini merupakan intervensi yang dapat dilakukan tanpa perintah medis, selain itu terapi ini tidak memiliki efek samping sehingga aman untuk dilakukan.

## SARAN

### 1. Bagi Institusi Puskesmas Simpang Empat

Bagi Puskesmas diharapkan masyarakat khususnya lansia dapat mengetahui bagaimana cara mengatasi hipertensi dengan cara yang lebih mudah dan bersifat alami tanpa menggunakan obat dan bermanfaat bagi lansia terutama penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah secara non farmakologis.

### 2. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan atau materi pembelajaran tentang terapi non farmakologi dan ikut serta dalam mengaplikasikan rendam air jahe hangat sebagai salah satu cara mengontrol tekanan darah melalui kegiatan pengabdian Masyarakat atau seminar ilmiah.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan untuk lebih mengontrol terkait faktor penyebab meningkatnya tekanan darah pada pasien hipertensi seperti konsumsi garam, kafein, merokok, makanan yang mengandung kolesterol, serta jenis dan dosis obat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ainun, H. (2020). *Gambaran Psychological Well-Being Pada Lansia*.
- Anshari, Z. (2020). Komplikasi Hipertensi Dalam Kaitannya Dengan Pengetahuan Pasien Terhadap Hipertensi Dan Upaya Pencegahannya. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 2(2), 54–61.
- Chaidir, R., & Putri, A. (2022). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *'Afiyah*, 9(1).
- Dafriani, P., Sartiwi, W., & Dewi, R. I. S. (2023). Edukasi Hipertensi Pada Lansia Di Lubuk Buaya Kota Padang. *Abdimas Galuh*, 5(1), 90–93.
- Harsismanto, J., Andri, J., Payana, T. D., Andrianto, M. B., & Sartika, A. (2020). Kualitas Tidur Berhubungan Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2(1), 1–11.
- Haryanti, D. T., & Noorratri, E. D. (2024). Penerapan Teknik Rendam Kaki Air Hangat Dengan Jahe Merah Terhadap Perubahan Tekanan Darah Di Kelurahan Joyotakan Kota Surakarta. *Indonesian Journal Of Public Health*, 2(2), 356–368.
- Iqbal, M. F., & Handayani, S. (2022). Terapi Non Farmakologi Pada Hipertensi. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (Jukmas)*, 6(1), 41–51.

Kusyani, A., & Wulandari, D. (2024). Standar Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi. Penerbit Nem.

Lestari, P. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kabupaten Magelang. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang.

Massa, K., & Manafe, L. A. (2022). Kepatuhan Minum Obat Hipertensi Pada Lansia. *Sam Ratulangi Journal Of Public Health*, 2(2), 46–52.

Muksin, M., Syukur, S. B., & Syamsuddin, F. (2023). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Limboto. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 2(1), 91–101.

Nisma Iriani, S. E., Dewi, G. A. K. R. S., Sudjud, S., Talli, A. S. D., Mm, S. E., Surianti, S. P., Adm, M., Setyowati, R. D. N., Lisarani, V., & Mm, A. M. T. (2022). *Metodologi Penelitian*. Rizmedia Pustaka Indonesia.