



## Efektivitas Terapi Pasien Hipertensi Dengan Intervensi Inovasi Rendam Kaki Air Jahe Kombinasi Light Massage Di Ruang Rawat Inap Dewasa RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya Tahun 2022

Widiya Ni Ngsih<sup>1</sup>, Asep Rusman<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>STIKes Abdi Nusantara

Email: [widiyaa257@gmail.com](mailto:widiyaa257@gmail.com)<sup>1</sup>, [aseprusmaniriana@gmail.com](mailto:aseprusmaniriana@gmail.com)<sup>2</sup>

### Abstrak

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah di atas nilai normal di mana suatu kondisi pembuluh darah tinggi dengan tekanan darah sistolik kurang lebih  $\geq 140$  mmHg atau tekanan darah diastolik kurang lebih  $\geq 90$  mmHg. Untuk mengetahui efektivitas terapi pasien hipertensi dengan intervensi inovasi rendam kaki air jahe kombinasi light massage di RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya. penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Waktu penelitian ini memakan waktu 1 bulan mulai dari tanggal 27 April hingga 30 Mei 2022. Pengambilan sampel menggunakan purposive sampling sebanyak 30 orang analisis data yang digunakan adalah uji Wilcoxon match pairs test. Hasil uji *Wilcoxon match pairs test* didapatkan nilai rata-rata sebelum intervensi skor mean 3.00. Sedangkan skor rata-rata setelah di berikan intervensi menurun menjadi skor rata-rata 1.57 dan di dapatkan nilai sig.(2-tailed) =  $0.000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan pengaruh yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah di berikan terapi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi. Terapi rendam kaki air jahe *light massage* secara signifikan menurunkan tekanan darah, bagi penelitian selanjutnya dapat meneliti mengklasifikasikan perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah dilakukan terapi.

**Kunci :** *Hipertensi, Terapi Rendam Kaki Air Jahe, Terapi Light Massage, Penurunan Tekanan Darah.*

### Abstract

Hypertension is an increase in blood pressure above normal rate where a high artery with a systolic blood pressure is approximately 140 MMHG or diastolic blood pressure roughly 90 MMHG. to know the effectiveness of hypertensive patients' therapy with the intervention of innovation rendam water leg ginger light massage combination in palangkaraya psi. Wilcoxon match pair of tests obtained an average score before the mean 3.00 score interventions. While the average score after intervention drops to 1.57, with a sig value (2-tailed) =  $0,000.05$ , it can be considered a significant influence between blood pressure before and after it is administered. The light massage's finely ground ginger foot bath therapy is significantly lower blood pressure, and it further works to classify the changes that take place before and after therapy.

**Keywords:** *Hypertension, Ginger Foot Bath Therapy, Light Massage, Drop In Blood Pressure.*

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah diatas nilai normal. Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana pembuluh darah memiliki tekanan darah tinggi (tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg) (Sunarwinadi, 2017). Hipertensi merupakan masalah yang perlu diwaspadai, karena tidak ada tanda gejala khusus pada penyakit hipertensi dan beberapa orang masih merasa sehat untuk beraktivitas seperti biasanya. Hal ini yang membuat hipertensi sebagai silent killer (Kemenkes, 2018), orang-orang akan sadar memiliki penyakit hipertensi ketika gejala yang dirasakan semakin parah dan memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan. Hipertensi merupakan faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian serangan jantung dan gangguan pembuluh darah. Hipertensi yang dialami seringkali tidak menunjukkan gejala, sehingga akan disadari ketika telah menyebabkan gangguan organ seperti gangguan fungsi jantung atau stroke. Fenomena tersebut diakibatkan oleh tidak terkontrolnya tekanan darah pada penderitanya. Faktor penyebab utama tidak terkontrolnya tekanan darah adalah faktor stress dan ketidakpatuhan pada diet (Upoyo, 2014).

Hipertensi sering sebagai penyakit pembunuh diam-diam karena dapat menyerang siapa saja secara tiba-tiba serta merupakan salah satu penyakit yang dapat mengakibatkan kematian. Hipertensi juga beresiko menimbulkan berbagai macam penyakit lainnya yaitu seperti gagal jantung, jantung koroner, penyakit ginjal dan stroke, sehingga penanganannya harus segera dilakukan sebelum komplikasi dan akibat buruk lainnya terjadi seperti dapat menurunkan umur harapan hidup penderitanya (Sulastri, Elmatris, and Ramadhani, 2012).

Menurut *World Health Organization (WHO) pada tahun 2011* terdapat satu milyar orang di dunia menderita hipertensi, 2/3 penderita hipertensi berada di negara berkembang. Prevalensi hipertensi akan terus meningkat dan diprediksi tahun 2025 sebanyak 29% orang dewasa di seluruh dunia terkena hipertensi. Hipertensi telah menyebabkan banyak kematian sekitar 8 milyar orang setiap tahunnya, dan 1,5 juta kematian terjadi di Asia Tenggara dengan 1/3 populasinya menderita hipertensi (Kemenkes, 2017).

Hipertensi adalah salah satu penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Tahun 2020 terdapat 1,56 miliar orang dewasa akan hidup dengan hipertensi. Hipertensi membunuh hampir 8 milyar orang setiap tahun di dunia dan hampir 1,5 juta orang setiap tahunnya di kawasan Asia Timur-Selatan. Sekitar sepertiga dari orang dewasa di Asia Timur-Selatan menderita hipertensi (WHO, 2015).

Saat ini hipertensi merupakan tantangan besar di Indonesia karena merupakan kondisi yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer. Berdasarkan data Riset kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 hipertensi memiliki prevalensi morbiditas dan mortalitas yang tinggi, yaitu sebesar 34,1%. Mengacu data Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi menurut data tertinggi dan terendah di Indonesia. Menurut Riskesdas tahun 2018 bahwa prevalensi penderita hipertensi pada provinsi DKI Jakarta dengan prevalensi penderita sekitar 2,6% lebih tinggi dari rata-rata data prevalensi di Indonesia, sedangkan urutan kedua diatas rata-rata yaitu provinsi DI Yogyakarta dengan prevalensi sekitar 2,4% dan urutan yang ketiga di atas rata-rata yaitu provinsi Kalimantan timur dengan prevalensi sekitar 2,3%. Prevalensi terendah terdapat pada provinsi Nusa tenggara timur dengan hasil

prevalensi sekitar 0,6%.

Dilihat dari Data Profil Kesehatan di Daerah kota Palangkaraya Provinsi Kalimantan Tengah tahun 2017 penyakit hipertensi merupakan kasus penyakit terbanyak di kota Palangkaraya Provinsi Kalimantan Tengah sekitar 12.606 kasus penyakit hipertensi meningkat di bandingkan pada tahun 2016 yaitu 12.038 penderita hipertensi. Berikut uraian data dari beberapa UPT Puskesmas daerah kota Palangkaraya Provinsi Kalimantan Tengah dimulai dari UPT Pahandut palangkaraya penderita hipertensi yang berobat pada tahun 2017 sejumlah 2.710 kasus pasien hipertensi, UPT Puskesmas Panarung yaitu 1.902 kasus, UPT Menteng yaitu 1.516 kasus, UPT Puskesmas B.Hindu 2.061 kasus, UPT Kayon 1.486 kasus, UPT Jekan Raya 565 kasus, UPT Kalamangan 299 kasus, UPT Kereng Bangkirai 1.092 kasus, UPT Tangkiling 784 kasus, dan UPT Rakumpit 191 kasus sehingga dapat di akumulasikan terdapat 12.606 kasus di daerah Kota Palangkaraya Provinsi Kalimantan Tengah.

Pengobatan hipertensi dilakukan dengan cara, yaitu pengobatan secara nonfarmakologis dan farmakologis. Pengobatan farmakologis yaitu pengobatan dengan meminum obat antihipertensi sesuai yang dianjurkan oleh dokter sedangkan pengobatan non farmakologis yaitu lebih menekankan pada perubahan pola makan dan gaya hidup seperti mengurangi konsumsi garam, mengendalikan berat badan, mengendalikan minum kopi, membatasi konsumsi lemak, berolahraga secara teratur, menghindari stress, terapi komplementer (terapi herbal, terapi nutrisi, relaksasi progresif, meditasi, akupunktur, akupresur, aromaterapi, pijat (*massage*), dan bekam. Adapun macam-macam *massage* yaitu *massage therapy, back massage, classic massage, foot massage, body massage*. (Ardiansyah, 2019).

*Massage* berasal bahasa Arab "*mazsh*" yang berarti meraba atau menggosok dengan lembut. Dalam bahasa Indonesia disebut pijat atau urut. Selain itu *massage* dapat disempurnakan dengan ilmu-ilmu tentang tubuh manusia atau gerakan-gerakan tangan secara teknik tertentu terhadap tubuh manusia dengan bermacam-macam cara sentuhan atau prosedur (Wiyanto, 2012).

Terapi pijat atau *massage* adalah salah satu terapi komplementer yang sering digunakan untuk pengobatan penyakit hipertensi. *Massage* merupakan terapi alternatif yang bisa membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yang memberikan efek rileks dan mengendurkan otot-otot yang kaku sehingga terjadi pelebaran pembuluh darah yang dapat melancarkan aliran darah sehingga tekanan darah turun secara stabil (Ardiansyah 2019).

*Light massage* mempunyai sistem kerja yang sama sehingga mampu menurunkan tekanan darah pasien secara signifikan. *Light massage* memberikan banyak manfaat, utamanya memperbaiki sirkulasi darah. Sehingga secara umum pijat meningkatkan kesehatan. *Light massage* memfasilitasi aliran energi positif dan komunikasi antara sistem organ seperti sistem kardiovaskuler, pernafasan, pencernaan, urinari dan sebagai untuk menjaga homeostasis (Moralez et al, 2008).

Cara kerja dari *footmassage* adalah manipulasi jaringan lunak pada kaki secara umum dan tidak terpusat pada titik-titik tertentu pada telapak kaki yang berhubungan dengan bagian lain pada tubuh (Abduliansyah, 2018). Pada saat melakukan *massage* pada otot-otot kaki maka tingkatkan tekanan ke otot ini secara bertahap untuk mengendurkan ketegangan sehingga

membantu memperlancar aliran darah ke jantung. *Massage* pada kaki diakhiri dengan *massage* pada telapak kaki yang akan merangsang dan menyegarkan kembali bagian kaki sehingga memulihkan sistem keseimbangan dan membantu relaksasi (Aslani, 2003).

Terapi intervensi komplementer lainnya yang dapat dilakukan secara mandiri dan bersifat alami yaitu rendam kaki air jahe hangat. Pemberian rendaman kaki pada larutan hangat air jahe dapat melancarkan sirkulasi, mengurangi edema, meningkatkan sirkulasi otot. Rendam kaki air jahe hangat akan menimbulkan respon sistemik terjadi melalui mekanisme vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah). Merendam kaki air jahe hangat akan memberikan respon lokal terhadap panas melalui stimulasi ini akan mengirimkan impuls dari perifer ke hipotalamus (Potter & Perry, 2017).

Manfaat jahe salah satunya adalah menurunkan tekanan darah. Hal ini karena jahe merangsang pelepasan hormon adrenalin dan memperlebar pembuluh darah, akibatnya darah mengalir lebih cepat dan lancar, serta memperingan kerja jantung memompa darah. Jahe memiliki kandungan gingerol. Kandungan gingerol dalam jahe mempunyai khasiat sebagai anti-oksidan dan anti-koagulan sebagai anti kanker dan dapat mencegah penggumpalan darah, sehingga hal ini dapat menghambat tersumbatnya darah sebagai penyebab utama terjadinya stroke dan serangan jantung. Jahe mempunyai manfaat lain untuk kesehatan yaitu menurunkan kadar kolesterol didalam darah. Jahe memegang peran penting dalam menurunkan kadar trigliserida dan hiperlipidemia dalam darah karena obesitas sehingga mencegah terjadinya penumpukan plak yang dapat mengakibatkan sumbatan pembuluh darah sehingga tekanan darah meningkat (Koswara 2018).

Menurut pendapat (I Wayan Redi Aryanta dalam Mishra (2018)), Jahe adalah tanaman rimpang yang sangat populer sebagai rempah-rempah dan bahan obat. Rasanya dominan pedas disebabkan senyawa keton bernama zingeron. Jahe sendiri mengandung sejumlah antioksidan dan komponen bioaktif yaitu zingerol. Komposisi yang digunakan pada saat perendaman yaitu sediakan jahe yang sudah digeprek lalu direbus samapi suhu 60°C-80°C lalu di diamkan atau ditambah air dingin agar suhu menjadi hangat kurang lebih 37°C-40°C, air hangat juga memiliki dampak yang positif, lalu rendam kaki pasien pada wadah rendaman air jahe hangat tersebut selama 15 menit dengan disertai *light massage* ( pijatan ringan) pada area kaki hingga telapak kaki. (Ghayur & Gilani, 2015).

Berdasarkan hasil pencarian terhadap penelitian-penelitian sebelumnya yang berasal dari perpustakaan, internet atau website, dan lain sebagainya, terdapat beberapa penelitian yang berkaitan dengan penelitian peneliti, yaitu : *Analisis Praktik klinik keperawatan pada pasien hipertensi dengan intervensi inovasi terapi Rendam Kaki Air Jahe hangat dan terapi light massege (terapi sentuhan ringan) terhadap penurunan tekanan darah* penelitian yang dilakukan oleh oktavian (2018), hasil penelitian di dapatkan rata-rata penurunan tekanan darah responden yang diberikan intervensi rendam kaki rebusan air jahe merah tekanan darah dengan hasil tekanan darah sistolik 13,4 mmHg dan diastolik 6,7 mmHg menunjukkan adanya pengaruh pemberian rendam kaki air jahe hangat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti dari bagian SIMRS RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya 2022. terdapat data pada Januari – Desember 2021 terdapat 374 kasus pasien

dengan hipertensi, dan di dapatakan data di tanggal 01 Januari 2022 sampai dengan 06 april 2022 pasien hipertensi rawat inap sebanyak 119 kasus.

Hasil survei pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti menggunakan tehnik wawancara terhadap 10 orang pasien penderita hipertensi diruang rawat inap di RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya, diperoleh hasil sebagai berikut dari 10 penderita didapat bahwa 8 penderita hipertensi menyatakan minum obat hanya bila merasa pusing dan 2 orang menyatakan mengkonsumsi obat antihipertensi oral secara teratur disertai dengan diet makanan rendah garam selanjutnya dari ke 10 pasien tersebut mengatakan belum pernah melakukan pengobatan dengan menggunakan cara rendam kakidengan air jahe kombinasi *light massage*

Berdasarkan beberapa uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui efektivitas terapi pasien hipertensi intervensi inovasi rendam kaki air jahet kombinasi *light massage* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya 2022.

## METODE

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian merupakan cara kerja untuk meneliti dan memahami objek dengan dengan prosedur yang yang masuk akal dan bersifat logis serta terdapat perolehan data yang valid (Sugiyono (2013:3) Pada penelitian ini, penelitian melakukan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *quasy eksperimental one group pretest-posttest desain*( tes sebelum dan tes sesudah terhadap kelompok tunggal ).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

Hasil Univariat ini bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variable yang diteliti. Rancangan penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan metode penelitian *quasy eksperimental* dengan pendekatan *one group pre-test and post-test design*. Variabel independent intervensi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* dan variabel dependent tekanan darah.

**Karakteristik resnponden**  
**Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, pola makan, konsumsi obat anti hipertensi, di RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya Tahun 2022.**

**Table 1**

No.	Variabel	frekuensi	%
<b>1</b>	<b>Usia</b>		
	35 Tahun	3	10%
	40-45 Tahun	9	30%

46-50 Tahun	18	60%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>
<b>2 Jenis kelamin</b>		
Laki – laki	14	46,7%
Perempuan	16	53,3%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>
<b>3 Perkerjaan</b>		
Ibu rumah tangga	13	43,3%
Petani	5	16,7%
Wiraswasta	12	40%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>
<b>4 Pola makan</b>		
Asin	17	56,7%
Tidak, asin	13	43,3%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>
<b>5 Konsumsi obat anti hipertensi</b>		
Iya, konsumsi	18	60%
Tidak, konsumsi	12	40%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 5.1 di atas dapat dilihat bahwa dari 30 responden sebagian besar berusia 35 tahun sebanyak 3 (10%) orang responden dan 40-45 tahun 9 (30%) orang responden dan 46-50 tahun 18 (60) orang responden dan juga berdasarkan jenis kelamin terdapat jenis kelamin laki-laki sebanyak 14 (46,7)% perempuan 16 (53,3%) orang responden dan juga berdasarkan pekerjaan dengan ibu rumah tangga sebanyak 13 (43,3%) orang responden sebagai petani 5 (16,7%) orang responden dan wiraswasta 12 (40%) orang responden, dilihat dari segi pola makan yang cenderung asin dan tidak asin yang asin 17(56,7%) orang responden yang tidak asin 13(3,3%) orang responden dilihat lagi dari segi konsumsi obat anti hipertensi ada 18 (60%) orang responden yang mengkonsumsi obat anti hipertensi dan 12 (40%) orang responden yang tidak mengkonsumsi obat anti hipertensi.

**Tabel 2**  
**Sebaran responden berdasarkan variable Independent (Rendam kaki air jahe kombinasi *light massage*) Efektivitas terapi pasien hipertensi dengan intervensi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* di ruang rawat inap dewasa RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya Tahun 2022.**

Variabel independen (rendam kaki air jahe kombinasi <i>light massage</i> )	Frekuensi	Persentase
<b>Sangat baik</b>	15	50%
<b>Baik</b>	15	50%
<b>Kurang baik</b>	0	0%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 2 sebaran dari 30 responden yang dilakukan penelitian berdasarkan variabel independen terapi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* pada pasien hipertensi di ruang rawat inap dewasa RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya tahun 2022 yang melakukan intervensi dengan baik sejumlah 15 responden (50%) dan yang melakukan intervensi dengan sangat baik sejumlah 15 responden (50%).

**Tabel 3**  
**Sebaran responden berdasarkan variable dependent (Tekanan darah) Efektivitas terapi pasien hipertensi dengan intervensi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* di ruang rawat inap dewasa RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya Tahun 2022.**

**5.3 Tabel tekanan darah sebelum intervensi**

Variabel dependent (Tekanan darah)	Frekuensi	Persentase
<b>Hipertensi Berat</b>	9	30,0%
<b>Hipertensi sedang</b>	12	40,0%
<b>Hipertensi ringan</b>	9	30,0%
<b>Hipertensi normal</b>	0	0%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 3 dari variabel dependent yaitu tekanan darah sebelum dilakukan intervensi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* terdapat pasien dengan hipertensi berat sejumlah 9 (30,0%) orang responden dan pasien dengan hipertensi sedang sejumlah 12 (40,0%) orang responden dan pasien dengan hipertensi ringan sejumlah 9 (30,0%) orang responden.

**Tabel 4 tekanan darah sesudah intervensi**

Variable dependent (tekanan darah)	Frekuensi	Persentase
Hipertensi Berat	0	0,0%
Hipertensi sedang	0	0,0%
Hipertensi ringan	17	56,7%
Hipertensi normal	13	43,3%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4 di atas dari variabel dependent tekanan darah sesudah dilakukan terapi intervensi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* pasien dengan hipertensi ringan sejumlah 17 (56,7%) orang responden dan pasien dengan hipertensi normal sejumlah 13 (43,3%) orang responden.

#### Hasil Analisa Bivariat

Untuk mengetahui apakah ada pengaruh variabel independent (rendam kaki air jahe kombinasi *light massage*) dan variabel dependent (tekanan darah) maka dilakukan uji normalitas jika data berdistribusi tidak normal maka analisa dengan uji statistic *Wilcoxon macth pairs test* dengan nilai *Pvalue* < 0,05.

**Tabel 5 Uji *Wilcoxon macth pairs test***

**Efektivitas terapi pasien hipertensi dengan intervensi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* di ruang rawat inap dewasa RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya Tahun 2022.**

Rendam kaki air jahe kombinasi <i>lightmassage</i>		N	Mean Rank	Sum of Ranks
tekanan darah sesudah - tekanan darah sebelum	Negative Ranks	27 <sup>a</sup>	14.00	378.00
	Positive Ranks	0 <sup>b</sup>	.00	.00
	Ties	3 <sup>c</sup>		
	<b>Total</b>	<b>30</b>		



<b>Rendam kaki air jahe kombinasi <i>lightmassage</i></b>	<b>N</b>	<b>Mean</b>	<b>Sd</b>	<b>Sig.(2-tailed)</b>
<i>Pre-test</i>	30	3.00	.788	<b>0.000</b>
<i>Post-test</i>	30	1.57	.504	

Berdasarkan tabel 5 di atas dengan hasil uji *Wilcoxon match pairs tests* didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sebelum intervensi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* skor 3.00. Sedangkan skor rata-rata setelah di berikan intervensi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* menurun menjadi 1.57 dan di dapatkan nilai  $\text{sig.}(2\text{-tailed}) = 0.000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan berdasarkan hipotesa bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah di berikan terapi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi di ruang rawat inap dewasa di RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya Tahun 2022.

## **Pembahasan**

Hasil penelitian di atas menunjukkan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* terdapat perbedaan tekanan darah dengan rata-rata selisih penurunan *pretest* dan *post test* sebesar 19 mmHg, sejumlah 56,7% pasien mengalami hipertensi sedang dan sejumlah 43,3% mengalami hipertensi ringan setelah di berikan intervensi sejumlah 63,3% mengalamin perubahan menjadi hipertensi ringan dan sejumlah 36,7% mengalami perubahan menjadi hipertensi normal, pemberian rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* dilakukan sebanyak 22 langkah dari 30 responden 50% melakukan intervensi dengan sangat baik sebanyak 50%. Dan yang melakukan dengan baik sebanyak 50% . intervensi dilakukan selama kurang lebih 15-25 menit dengan 6 kali pemberian kurun waktu selama 2 minggu pada pagi hari sebagian responden mengalami penurunan tekanan darah setelah 3 hari rendam kaki dan tekanan darah terus menetap hingga pengukuran *post test* tekanan darah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian M. bayu S dan erwan (2016) Salah satu terapi komplementer yang digunakan untuk intervensi secara mandiri dan bersifat alami yaitu hidroterapi kaki (rendam kaki air jahe hangat) tujuan penelitian ini adalah mengetahui efektifitas terpirendam kaki dengan air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensiterapi yang bermanfaat dan mudah dilakukan rendam kaki dengan air jahe hangat dapat dijadikan alternatif untuk pemulihan pada pasien dalam menurunkan tekanan darah melalui cara-cara yang baik.

Efek biologis panas atau hangat dari air dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang menyebabkan peningkatan sirkulasi pada pembuluh darah secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pada pembuluh darah sehingga menurunkan pembekuan darah menurunkan ketegangan otot meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler. responhangat inilah yang dipergunakan untuk keperluan terapi pada berbagai kondisi dan keadaan dalam tubuh (Damayanti 2014).

Jahe memiliki beberapa kandungan kimia yaitu pati, serat, dan senyawa fenolik. Beberapa komponen bioaktif dalam ekstrak jahe antara lain (6)-gingerol, (6)-shogaol, diariilheptanoid dan curcumin (Anonim2,

2015). Jahe juga mengandung senyawa fenol yang memiliki efek antioksidan yang mampu mengurangi radikal bebas seperti tromboxan A2 endoterm dan endoperoxide yang merupakan faktor fase konstriksi endoterm antioksidan juga mampu mengurangi anion superoksida yang dapat mengurangi nitric oksida yang memiliki peranan dalam mengatur tahanan vaskuler. Dimana jika rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* yang juga memberikan efek yang samayaitu relaksasi, sentuhan ini memiliki keajaiban pada otot dan pembuluh darah yang sangat berguna sekali untuk menghilangkan rasa lelah pada tubuh, merangsang tubuh untuk mengeluarkan racun dan meningkatkan kesehatan pikiran. Saat ini pentingnya pijat sudah dikenal luas oleh masyarakat, dapat diketahui bahwa pijat memiliki tujuan untuk rileks, melemaskan otot dan memperlancar peredaran darah (Nies, 2019).

Berdasarkan hasil uji statistik *wilcoxon macth pair test* di dapatkan *P Value pre test* sistolik = 0,000 (<0,05) dan *P Value post test* sistolik = 0,000 (<0,05) artinya ada perbedaan antara tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* skor 3.00. Sedangkan skor rata-rata setelah di berikan intervensi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* menurun menjadi 1.57. Maka dapat disimpulkan berdasarkan hipotesa bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah di berikan terapi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi di ruang rawat inap dewasa di RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya Tahun 2022. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fithriyani et al., (2020) di Panti Wredha Budi Luhur, Jambi terhadap 20 lansia yang mengalami hipertensi mendapatkan hasil terjadi penurunan rata-rata nilai tekanan darah sistolik sebesar 14,25 mmHg. Terapi ini diaplikasikan selama 15 menit dengan 6 kali intervensi selama 2 minggu. Pelaksanaan intervensi secara rutin dan terus menerus akan memberikan hasil yang signifikan bagi penurunan nilai tekanan darah. Dari penelitian di atas peneliti menilai bahwa sebelum diberikan terapi rendam kaki air jahe kombinasi *light message* responden menunjukkan bahwa saat tekanan darah naik sering mengeluh pusing kelelahan dan ketegangan otot setelah dilakukan terapi rendam kaki air jahe kombinasi *light message* mengalami perubahan karena adanya efek ketenangan pada responden akibat air hangat dan kandungan

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang efektivitas terapi pasien hipertensi dengan intervensi inovasi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage*.

1. Berdasarkan hasil penelitian tabel 5.1 diketahui dari 30 responden berdasarkan variabel independen terapi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* yang melakukan intervensi dengan baik sejumlah 15 responden (50%) dan yang melakukan intervensi dengan sangat baik sejumlah 15 responden (50%).
2. Berdasarkan hasil penelitian tabel 5.2 diketahui variabel dependen yaitu tekanan darah sebelum dilakukan intervensi ada sejumlah 17 (56,7%) orang responden yang mengalami hipertensi sedang dan sejumlah 13 (43,3%) orang responden yang mengalami hipertensi ringan.
3. Berdasarkan hasil penelitian tabel 5.3 di atas dari variabel dependent tekanan darah sesudah dilakukan terapi intervensi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage* pasien hipertensi

ringan sejumlah 19 (63,3%) orang responden dan pasien dengan hipertensi normal sejumlah 11 (36,7%) orang responden.

4. Berdasarkan tabel 5.4 di atas dengan hasil uji *Wilcoxon Match Pairs Test* di dapatkan *P Value pre test* sistolik = 0,000 (<0,05) dan *P Value post test* sistolik = 0,000 (<0,05) artinya ada perbedaan antara tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi rendam kaki air jahe kombinasi *light massage*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad J. Ramadhan 2013. *Cara budidaya jahe*, penerbit, jogyakarta.
- Ali, W., Nathan, S., Funaki, B., Eggener, S., & Bakris, G. (2020). *An Unusual Case of Resistant Hypertension Secondary to Fibromuscular Dysplasia*. JACC: Case Reports, D.
- Alviani, Puput. 2015. *Bertanam Hidroponik Untuk Pemula*. Bibit Publisher. Jakarta.
- Anisa, Rizqi. 2015. *Efektifitas Pemberian Rendam Kaki Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi*. Di Panti Werdha Pucang Gading Semarang
- Anonim2. 2015. *"Komposisi dan Kandungan Minyak Jahe"*. <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/04/komposisi-dan-kandungan-kimiajahe>.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dwi Agus Santoso *Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi* di wilayah kerja UPK Puskesmas Khatulistiwa kota Pontianak. Skripsi. Universitas Tanjung Pura 2015
- Ernawati, D. A., Harini, I. M., Signa, N., & Gumilas, A. (2020). *Faktor Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Sumbang Banyumas*. Jurnal of Bionursing, 2(1), 63–67.
- Fakhrudin Nasrul Sani<sup>1</sup>, Noor Fitriyani<sup>2</sup>. (2021). *Rendam Kaki Rebusan Air Jahe Merah Berpengaruh terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Vol 14, No 1,
- Hardianti, I., Nisa, K., & Wahyudo, R. (2018). *Manfaat Metode Perendaman dengan Air Hangat dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Benefits of Immersion Method with Warm Water in Lowering Blood Pressure on Hypertension Patients*. Jurnal Medula, 8(1), 6164. <http://jke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/medula/article/download/2101/pdf>
- Harnani, Y., & Axmalia, A. (2017). *Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Efektif Menurunkan Tekanan Darah Pada Lanjut*. Jurnal Kesehatan Komunitas, 3(5), 129–132.
- I wayan redi aryanta. (2109). *manfaat jahe untuk kesehatan*. E-jurnal widya kesehatan. Vol.1 no 2
- Irianto, Koes. 2014. *Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi (Balanced Nutrition in Reproductive Health)*. Bandung: ALFABETA
- Kemenkes, R. (2017). *Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2017*. WHO (2015) *World Health Statistics 2015*. doi: 10.1145/3132847.3132886.
- Kurnianti, N. 2013. *"Tanaman Jahe"*. <http://www.tanijogonegoro.com/2-13/04/mengenal-tanamanjahe>.
- Lukman\*, dkk. (2020) *Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Palembang. Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat (Bahana of Journal Public Health) Vol 4 No 1*
- Munasip kan Arif ulah kan Najib ur rehman dan Anwar Hasan Gilani (2015). *Blood pressure lowering, vasodilator and cardiac modulatory potensial Of carum Roxburghianum seed*. Jurnal Extra clinical and experimental hypertension Vol.37 issue 2
- Musakkar, & Djafar, T. (2021). *Promosi Kesehatan: Penyebab Terjadinya Hipertensi* (H. Aulia (ed.)). CV.

- Pena Persada.
- Nixson Manurung. (2018). *keperawatan medikal bedah jilid 1*. Trans info Media.
- Nursalam, 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* :Jakarta: Salemba Medika
- Oktaviani.*Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Intervensi Inovasi Terapi Rendam Kaki Air Jahe Hangat Dan Terapi Light Massage (Terapi Sentuhan Ringan) Terhadap Penurunan Tekanan DarahDi Ruang Instalasi Gawat DaruratRSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda*.Skripsi,Universitas Muhammadiyah: Kalimantan Timur.2018
- Righo, A. (2014). *Terapi Bekam Terbukti Mampu Mengatasi Hipertensi* (M.Ridlo Ronas (ed.)). Rasibook. Bandung.
- Selly sapti fandinata,S.farm.M.farm.*management terapi pada penyakit degeneratif*.kota baru Driyorejo.Graniti.2020
- Setyaningrum, Hesti Dwi dan Cahyo Saparinto. 2013. *Jahe*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif,Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulastri., Elmatris., Ramadhani. (2012). *Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Etnik Minangkabau Di Kota Padang*.Majalah Kedokteran Andalas No.2. Vol.36.
- Thomas Unger dkk.(2020).*Society of hypertension global hypertension practice guidelines*.Originally published vol.7 no.6
- Thomas, J., Stonebrook, E., & Kallash, M. (2020). *Pediatric hypertension: Review of the definition, diagnosis, and initial management*. *International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine*.
- Wati Diah 2020 *latihan menggenggam alat hand grip menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi*.E-jurnal poltekkes kemenkes surakarta 2020