

## **Penerapan Terapi Pijat Refleksi Untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di RSUD dr. Soeratno Gemolong**

**Mareta Kumala Sari<sup>1</sup>, Erika Dewi Noorratri<sup>2\*</sup>, Fitria Purnamawati<sup>3</sup>**

<sup>1,2\*</sup>Program Studi Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Aisyiyah Surakarta, Indonesia

<sup>3</sup>RSUD dr. Soeratno Gemolong

Email: <sup>1</sup>maretakumala63@gmail.com, <sup>2\*</sup>Erika.dewi2021@gmail.com

### **Abstract**

*Hypertension is a cardiovascular disease, in general, it has no known complaints, so it is known as the silent killer, characterized by an increase in systolic blood pressure of  $\geq 140$  mmHg and diastolic  $\geq 90$  mmHg. One of the factors in the occurrence of hypertension is the age factor, hypertension in the elderly is more important to be treated because of the pathogenesis, course of the disease, and its management. Non-pharmacological treatment can overcome hypertension and is useful for improving the quality of life of patients and preventing complications, one of the non-pharmacological actions is massage therapy (reflexology). To find out the results of the implementation regarding giving reflexology therapy to reduce blood pressure in the elderly with hypertension. using a case study design, subjects in 2 elderly with hypertension who were treated at RSUD dr. Soeratno Gemolong, using a tensimeter to measure blood pressure before and after therapy. obtained an average decrease in systolic blood pressure of 5.2 mmHg and an average decrease in diastolic blood pressure of 5 mmHg after being given reflexology massage therapy.*

**Keywords:** Hypertension, Elderly, Reflexology

### **Abstrak**

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler pada umumnya tidak diketahui keluhannya sehingga dikenal sebagai pembunuh secara diam-diam (*silent killer*) ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik sebesar  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg. Salah satu faktor terjadi hipertensi adalah faktor usia, hipertensi pada lansia lebih penting ditangani karena pathogenesis, perjalanan penyakit, dan penatalaksananya. Penanganan secara non farmakologis dapat mengatasi hipertensi dan bermanfaat untuk meningkatkan kualitas hidup pasien serta mencegah komplikasi, salah satu tindakan non farmakologi dengan *massage therapy* (pijat refleksi). Mengetahui hasil implementasi mengenai pemberian terapi pijat refleksi untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. menggunakan desain studi kasus, subyek pada 2 lansia dengan hipertensi yang dirawat di RSUD dr. Soeratno Gemolong, dengan menggunakan tensimeter untuk mengukur tekanan darah sebelum dan setelah terapididapatkan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 5,2 mmHg dan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik sebesar 5 mmHg setelah diberikan terapi pijat refleksi.

**Kata Kunci:** Hipertensi, Lansia, Pijat Refleksi

## **1. PENDAHULUAN**

Teknologi komunikasi dewasa ini telah memanjakan dan memudahkan manusia dalam pekerjaan dan kehidupan sehari-hari sehingga manusia malas bergerak dan beraktivitas. Sementara itu teknologi informasi yang semakin mudah diperoleh memungkinkan masyarakat Indonesia, khususnya daerah perkotaan termakan gaya hidup modern, seperti banyak mengonsumsi junk food, makanan instan, minuman berakohol,

merokok, minuman dengan pemanis buatan, makanan awetan, makanan dengan perasa dan sebagainya. Gaya hidup modern itu menyebabkan perubahan pola hidup yang tidak sehat sehingga terjadinya pergeseran penyakit dari penyakit infeksi yang menular ke penyakit tidak menular. Salah satunya merupakan penyakit tekanan darah tinggi (hipertensi) yang apabila dibiarkan dan tidak diketahui akan menyebabkan timbulnya penyakit berbahaya lainnya. Karena perkembangan teknologi, gaya hidup, dan keturunan hal tersebut diperkirakan akan terjadi peningkatan penyakit hipertensi (Khasana, 2020)

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa penderita hipertensi tidak banyak berubah sejak tahun 1990, jumlah penderita hipertensi naik dua kali lipat menjadi 1,28 miliar. Ini terutama disebabkan oleh pertumbuhan populasi dan penuaan. Pada tahun 2019, lebih dari satu miliar orang dengan hipertensi (82% dari semua penderita hipertensi di dunia) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2021). Prevalensi penderita hipertensi di Indonesia telah meningkat dari tahun 2013, yaitu dari 25,8 % per 1000 penduduk menjadi 34,1 % per 1000 penduduk pada tahun 2018. Prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran penduduk umur  $\geq 18$  tahun berada di Kalimantan Selatan 44,1%. Penderita hipertensi di Jawa Tengah berada di urutan ke 4 dengan prevalensi hipertensi sebanyak 35,2% (Riskesdas, 2018).

Dinas Kesehatan Kabupaten Sragen menjelaskan bahwa penderita hipertensi berusia  $\geq 15$  tahun meningkat dari tahun 2020 sebanyak 11,6% menjadi 13,7% pada tahun 2021. Prevalensi penderita hipertensi di RSUD dr. Soeratno Gemolong pada tahun 2023 dari bulan Januari-juni sebanyak 227 orang (Rekam Medis RSUD Dr Soeratno Gemolong, 2023).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler pada umumnya tidak diketahui keluhannya sehingga dikenal sebagai pembunuh secara diam-diam (The silent killer). Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi ialah faktor usia, pola makan, serta genetik sehingga menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas (Yanti, 2019). Penyakit kronis yang banyak diderita oleh lansia merupakan hipertensi, penyakit ini merupakan salah satu dari beberapa faktor resiko penting dari penyakit kardiovaskuler seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan stroke (Lusiyana, 2020).

Hipertensi ditandai dengan peningkatan tekanan darah yang menunjukkan tekanan sistolik sebesar  $\geq 140$  mmHg dan tekanan diastolic  $\geq 90$  mmHg. Hipertensi yang dialami oleh lanjut usia lebih penting ditangani karena pathogenesis, perjalanan penyakit, dan penatalaksananya (Pristiyani, K&Mujahid, 2020). Penanganan secara farmakologis dan non farmakologis dapat mengatasi hipertensi dan bermanfaat untuk meningkatkan kualitas hidup pasien serta mencegah komplikasi, salah satu Tindakan non farmakologi yang memiliki pengaruh untuk menurunkan tekanan darah tinggi (Hipertensi) merupakan massage therapy.

Manajemen non farmakologi merupakan terapi pendamping medis yang disarankan, hal tersebut merupakan terapi alternatif dan terapi komplementer. Terapi komplementer merupakan perawatan Kesehatan dengan praktik yang tidak dianggap sebagai bagian dari pengobatan konvensional yang dapat menguatkan manajemen farmakologi. Salah satu bagian dalam Complementary and Alternative Medicine (CAM) merupakan Massage therapy dalam pelaksanaannya dilakukan perlakuan terhadap titik-titik sentra refleksi dibagian kaki, dimana hal tersebut disebut sebagai reflexology (Pristiyani, K&Mujahid, 2020)

Reflexology atau pijat refleksi merupakan prosedur terapi komplementer yang berdasarkan prinsipnya memberikan tekanan ke titik refleksi tertentu yang Sebagian besar lokasi berada di bagian kaki (Saparudin, H, Armiyati, Y, 2020). Berdasarkan substansi diatas maka penulis mengambil studi kasus dengan judul “Penerapan Terapi Pijat

Refleksi Untuk Menurunkan tekanan Darah Pada Lansia di RSUD dr.Soeratto Gemolong”.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam menyusun Karya Ilmiah ini adalah rancangan penelitian deskriptif dalam bentuk *case study* (studi kasus). Penelitian secara deskriptif merupakan studi yang meneliti sebuah kelompok, manusia, objek, kondisi, sistem pemikiran ataupun peristiwa yang terjadi saat ini secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta yang diteliti. Studi kasus penelitian juga mencakup pengkajian dengan tujuan memberikan gambaran detail mengenai latar belakang intensif dan rinci dengan membandingkan dua objek penelitian. Secara sistematis studi kasus ini melakukan proses asuhan keperawatan gerontik dengan lansia dengan hipertensi yang dilakukan penerapan pijat refleksi untuk menurunkan tekanan darah yang meliputi pengkajian, Analisa data, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi melalui wawancara, observasi, dan pemeriksaan.

### 2.2 Kriteria Inklusi Dan Eksklusi

Dalam studi kasus ini menggunakan kriteria inklusi antara lain penderita hipertensi yang berusia 60 tahun keatas, lama hari rawat 1-3 hari, pasien mendapatkan terapi obat antihipertensi, pasien dengan kondisi umum stabil, pasien dapat berkomunikasi dengan baik, pasien dengan tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan diastolik 90 mmHg, pasien yang bersedia menjadi responden, pasien yang belum pernah mendapat Teknik pijat relaksasi. Kriteria eksklusi antara lain pasien menolak untuk berpartisipasi, pasien yang memiliki Riwayat penyakit penyerta seperti diabetes mellitus, jantung, dan stroke, pasien yang terganggu dalam melakukan aktivitas fisik.

### 2.3 Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional I

No	Variable	Definisi operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Tingkat tekanan darah	Persepsi responden mengenai tekanan darah yang didapatkan sebelum dan sesudah dilakukan implementasi yang ditunjukkan dengan cara mengukur tekanan darah menggunakan tensi meter. Sebelumnya oleh peneliti menjelaskan tekanan darah normal dan tekanan darah tinggi	Menggunakan tensi meter dengan cara mengukur tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan	Normal Sistolik <120 mmHg, diastolik <80mmHg. Pre hipertensi sistolik 120-139 mmHg, diastolik 85-89 mmHg. hipertensi Tingkat I sistolik 140-159 mmHg, diastolik 90-99 mmHg. hipertensi Tingkat II Sistolik ≥160 mmHg, diastolik ≥ 100 mmHg Hipertensi Tingkat III sistolik ≥180, diastolik ≥110 Hipertensi sistolik terisolasi dengan sistolik ≥140 diastolik <90	ordinal
2	Terapi pijat	Prosedur pelaksanaan pijat refleksi dilakukan selama 30 menit dalam	Menekan dan memijat titik-titik tertentu	Terapi pijat refleksi selama tiga kali pertemuan dengan durasi	Diskriptif

3 kali intervensi selama 3 hari. Titik pijat refleksi kaki untuk keluhan hipertensi terdapat pada telapak kaki untuk keluhan hipertensi terdapat pada telapak kaki, yaitu titik 10 dibagian jari kelingking, serta titik 11 pada bagian pangkal bawah jari telunjuk, tengah dan manis.

30 menit setiap terapi efektif untuk menurunkan tekanan darah. Rata-rata penurunan tekanan darah sistolik 10,3 mmHg dan diastole 10 mmHg

## 2.4 Tempat Dan Waktu Penelitian

Tempat pengambilan data studi kasus penerapan terapi pijat refleksi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RSUD dr. Soeratto Gemolong. Waktu yang digunakan untuk pengambilan data pada tanggal 03 Juli sampai dengan 23 Juli 2023.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Hasil

Hasil penerapan terapi pijat refleksi pada pasien lasia dengan hipertensi untuk menurunkan tekanan darah di RSUD Dr Soeratto Gemolong di bangsal tulip pada tanggal 13 Juli 2023 sampai 20 Juli 2023. Pada penerapan ini melibatkan 2 klien sebagai subyek penelitian sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan yaitu:

Tabel 1. Karakteristik responden

No	Karakteristik responden	Nama responden	
		Ny. K	Ns.S
1.	Usia	70 tahun	63 tahun
2.	Alamat	Tanjunganom Rt 018, jeruk miri	Jl. Lagoa TRS GG III C II 28 Rt 15
3.	Riwayat Hipertensi	Memiliki Riwayat hipertensi	Memiliki Riwayat hipertensi
4.	Rutin minum obat	1 tahun terakhir tidak pernah minum obat tensi	Rutin minum obat tensi dan rutin kontrol
5.	Keluhan	nyeri kepala, pusing, mimisan dari kemarin, panas, lemas	keluhan diare 1x berwarna hitam, pusing, nyeri kepala, mual, muntah, lemas

Tabel 2. Hasil tekanan darah sebelum dilakukan terapi pijat refleksi

No	Responden	Tekanan darah hari ke 1 (mmHg)	Tekanan darah hari ke 2 (mmHg)	Tekanan darah hari ke 3 (mmHg)
1.	Ny. K	177/117	167/110	160/112
2.	Ny. S	160/90	158/94	156/95

Tabel 3. Hasil tekanan darah setelah dilakukan terapi pijat refleksi

No	Responden	Tekanan darah hari ke 1 (mmHg)	Tekanan darah hari ke 2 (mmHg)	Tekanan darah hari ke 3 (mmHg)
1.	Ny. K	174/113	162/105	155/101
2.	Ny. S	158/89	147/92	151/88

Tabel 4. Hasil tekanan darah sebelum dan setelah terapi pijat refleksi

No	Ny.K				Ny.S			
	Sebelum (mmHg)	Setelah (mmHg)	Perkembangan		Sebelum (mmHg)	Setelah (mmHg)	perkembangan	
			Sistolik	Diastolik			Sistolik	Diastolik
1.	177/117	174/113	3	4	160/90	158/89	2	1
2.	167/110	162/105	5	5	158/94	147/92	11	2
3.	160/112	155/101	5	11	156/95	151/88	5	7
	Jumlah		13	20	Jumlah		18	10
	Rata-rata		4,3	6,6	Rata-rata		6	3,3

Tabel 5. Hasil perbandingan antara 2 responden

No	Ny.K				Ny.S			
	Sebelum (mmHg)	Ket.	Setelah (mmHg)	Ket.	Sebelum (mmHg)	Ket.	Setelah (mmHg)	Ket.
1.	177/117	Tingkat II	174/113	Tingkat II	160/90	Tingkat II	158/89	Tingkat I
2.	167/110	Tingkat II	162/105	Tingkat II	158/94	Tingkat I	147/92	Tingkat I
3.	160/112	Tingkat II	155/101	Tingkat I	156/95	Tingkat I	151/88	Tingkat I
Rata-rata	168/ 113		163,6/106,3		158/93		152/89,6	
Delta Mean			4,4/6,7				6/3,4	

## 3.2. Pembahasan

### 3.2.1 Tingkat Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Teknik Pijat Refleksi

Pasien I (Ny. K) didapatkan tekanan darah pada awal implementasi dapat dilihat pada tabel 2 dalam tabel tersebut antara 2 responden yaitu Ny. K dan Ny. S termasuk dalam hipertensi tingkat II, dan termasuk lansia dengan umur diatas 60 tahun. Araque Martinez *et.al* (2021) menjelaskan usia lanjut aan mengalami berbagai perubahan fungsi tubuh baik secara fisik, kognitif, maupun emosional. Penurunan ini biasanya disebut sebagai proses degeneratif yang mempengaruhi daya tahan tubuh sehingga lebih rentan terhadap berbagai macam penyakit baik yang menular dan tidak menular. Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang paling banyak diderita oleh lansia (Khura, *et.al*, 2022).

Hipertenis pada lansia merupakan masalah kesehatan serius dan perlu penanganan, pengobatan secara rutin namun sering kali hipertensi terjadi tanpa adanya tanda dan gejala maupun keluhan dari penderita (Oliveros *et al.*, 2020). (Apriyani Puji Hastuti, 2019) menambahkan hipertensi yang tidak terkontrol akan menimbulkan beberapa komplikasi, komplikasi yang sering terjadi akibat hipertensi adalah kerusakan pembuluh darah otak, stroke, gagal ginjal, gagal jantung, sindrom metabolic, dan bahkan kematian.

Kepatuhan penderita hipertensi dalam menjalani pengobatan hipertensi sangat diperlukan agar didapatkan kualitas hidup yang lebih baik. Ada beberapa facktor yang dapat mempengaruhi pasien patuh minum obat, termasuk didalamnya yaitu pengetahuan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Parzkowska *et al.*, (2021) bahwa 54,7 % memiliki pengetahuan yang baik tentang hipertensi, 40,0% memiliki pengetahuan rata-rata, dan 5,3% memiliki pengetahuan yang buruk. Beberapa faktor lainnya yaitu lansia tidak memahami instruksi dari petugas Kesehatan terkait pengobatan, gejala yang tak kunjung membaik walaupun obat telah dikonsumsi membuat pasien tidak percaya bahwa obat dapat mengendalikan gejalanya (Benetos *et al.*,2019).

(Faradhila *et al.*, 2022) menjelaskan dalam pemberian terapi pijat refleksi memerlukan kolaborasi dengan menggunakan teknik farmakologi yaitu dengan

mengonsumsi obat anti hipertensi. Kemenkes., (2020) menambahkan obat antihipertensi (*amlodipine basylate*) memerlukan waktu 8 jam untuk mulai bekerja menurunkan tekanan darah, karena obat tersebut termasuk dalam golongan obat yang membutuhkan waktu lama untuk diserap tubuh.

### **3.2.2 Tekanan Darah Setelah Dilakukan Teknik Pijat Refleksi**

Hasil penerapan pijat refleksi yang telah dilakukan selama 3 hari didapatkan hasil pada pasien I (Ny. K) dan pasien II (Ny.S) dapat dilihat pada tabel 3, setelah dilakukan penerapan pijat refleksi dalam tabel tersebut didapatkan penurunan tekanan darah setelah penerapan pijat refleksi yang berbeda setiap harinya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pijat refleksi merupakan salah satu teknik non farmakologi yang dapat digunakan dalam menurunkan tekanan darah hal ini sesuai dengan yang disampaikan (Ardiyansyah dan Huriah, 2019) penatalaksanaan hipertensi dapat dilaksanakan dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologi ialah pengobatan menggunakan obat-obatan seperti obat anti hipertensi, sedangkan pengobatan non farmakologi yaitu terapi komplementer yang meliputi akupuntur, bekam, tanaman tradisional, akupresur, dan pijat massage salah satunya pijat refleksi kaki.

Penanganan untuk mengatasi dari penyakit hipertensi dapat dilakukan secara komprehensif baik secara promotive, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Peran perawat dalam penanganan secara kuratif dapat dilakukan secara non farmakologi yaitu dengan tindakan pijat kaki (Febriyanto, 2019). Terapi non farmakologi dengan tindakan refleksi kaki akan memberikan rangsangan sehingga semua jalur energi terbuka dan aliran energi tidak lagi terhalang oleh ketegangan otot sehingga mampu memperlancar aliran darah dan cairan tubuh pada bagian-bagiab yang berhubungan dengan titik-titik saraf (Goesalosna *et al.*, 2019).

Intervensi non farmakologi pijat refleksi atau akupresure dapat dipilih untuk meningkatkan relaksasi, menurunkan nyeri, dan menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Akupresur dengan penekanan secara tepat pada titik khusus bagian tubuh memberikan efek relaksasi dan menurunkan nyeri (J *et al.*, 2020).

(Lukman *et al.*, 2020) menjelaskan penurunan tekanan darah dengan terapi pijat refleksi terjadi karena pelepasan endorphin yang akan menurunkan kadar ketokolamin darah, sehingga denyutan jantung pasien turun dan menurunkan tekanan darah. Hal ini sesuai dengan hasil studi (Pristiyani, K&Mujahid, 2020) didapatkan hasil bahwa terapi pijat refleksi lebih efektif dibandingkan terapi rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah pada lansia di puskesmas Subang I Banyumas.

### **3.2.3 Tekanan Darah Sebelum Dan Setelah Dilakukan Teknik Pijat Refleksi**

Hasil penerapan mengenai pemberian terapi pijat refleksi untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RSUD dr Soeratno Gemolong selama  $\pm$  30 menit dalam 1 kali pertemuan dan di implementasikan selama 3 hari dapat dilihat pada tabel 4 tentang tekanan darah setelah dan sebelum terapi pijat refleksi. Terapi pijat refleksi secara fisiologis memiliki pengaruh secara langsung terhadap elastisitas pada dinding pembuluh darah. Titik refleksi pijat kaki untuk penderita hipertensi terdapat pada titik 10 terletak pada bawah jari kelingking dan titik 11 terdapat pada bawah pangkal jari telunjuk, tengah, dan jari manis (Pristiyani, K&Mujahid, 2020).

Terapi pijat refleksi juga merangsang system saraf simpatis yang mengalami penurunan aktivitas sehingga dapat mengakibatkan penurunan pada tekanan darah (Carolin, 2019). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Faradhila *et al.*, 2022) di perumahan Korpri Sambiroto Kota Semarang, dengan jumlah responden sebanyak 3 responden didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia hipertensi

dengan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 14 mmHg (turun 19%) dan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik sebesar 7,2 mmHg (turun 15%), setelah diberikan terapi pijat refleksi selama 3 hari.

Pengaruh pijat refleksi terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi sudah pernah diteliti di Medan pada tahun 2020 dengan sampel 10 responden, dilakukan terapi pijat refleksi sebanyak 4 kali dalam seminggu dengan durasi 15 menit. Didapatkan  $p$  value = 0,00 pada sistolik dan 0,37 ( $p < 0,050$ ) dengan demikian pijat refleksi kaki terbukti dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Sihotang, 2021).

Tindakan terapi pijat refleksi kaki pun sudah dibuktikan dengan penelitian (Lukman *et al.*, 2020) pada 18 responden dengan rata-rata sistol sebelum diberikan Tindakan sejumlah 148,94 mmHg. Sementara itu rata-rata diastole sebelum diberikan Tindakan sebesar 95,72 mmHg. Dan sesudah dilakukan Tindakan mengalami penurunan sejumlah 4,66 mmHg. Berdasarkan dari uraian latar belakang diatas dan hasil beberapa penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa terapi pijat refleksi berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah walaupun penurunan tekanan darah hanya sedikit.

### 3.2.4 Perbandingan Hasil Antara 2 Responden

Berdasarkan hasil penerapan terapi pijat refleksi yang dilakukan oleh kedua responden lansia dengan hipertensi didapatkan penurunan tekanan darah yang dapat dilihat pada tabel 4.5. Rata-rata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 5,2 mmHg dan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik sebesar 5 mmHg setelah diberikan terapi pijat refleksi pada lansia, responden dalam penelitian tersebut berjenis kelamin perempuan dan berusia lebih dari 60 tahun.

Penambahan usia dapat menyebabkan peluang resiko terkena hipertensi menjadi lebih tinggi, dimana prevalensi pada usia lanjut sekitar 40%, dengan kematian sekitar diatas usia 65 tahun (kemenkes RI, 2020). (Kardiyudiani, N, 2019) menjelaskan dengan bertambahnya usia maka resiko terjadinya hipertensi akan meningkat hal ini disebabkan oleh arteriosclerosis yang menyebabkan arteri mengalami penebalan dinding dan kekakuan. Serta didukung oleh (Pristiyani, K&Mujahid, 2020) yang menjelaskan bahwa sebelum menginjak masa mwnopause Wanita terlindungi dari penyakit kardiovaskuler karena terdapat hormon estrogen yang berfungsi dalam peningkatan kadar High Density Lipoprotein (HDL).

Penyakit kronis yang banyak diderita oleh lansia adalah hipertensi, penyakit ini merupakan salah satu dari beberapa faktor resiko penting dari penyakit kardiovaskuler seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung dan stroke (Lusiyana, 2020). Hipertensi adalah penyakit yang tidak menular dan menjadi salah satu penyebab utama kematian premature didunia (WHO, 2019).

Ratnawati&Aswad,(2019) menjelaskan bahwa tekanan yang diberikan pada kaki akan menstimulus system saraf tepi melalui alur-alur persyarafan untuk menuju system syaraf pusat dan system syaraf belakang yang akan merangsang terjadinya penurunan hormon adrenalin sehingga hal tersebut menyebabkan terjadinya vasodilatasi pada pembuluh darah dan menimbulkan relaksasi serta ketenangan pada tubuh. Aliran darah yang lancar akan meningkatkan sirkulasi darah yang membawa oksigen dan nutrisi ke sel-sel tubuh tanpa adanya hambatan serta dapat memberikan efek kesegaran dan relaksasi pada seluruh tubuh sehingga kondisi tubuh seimbang.

Hasil mean atau rata-rata MAP yang bernilai positif 8,4 terjadi kecenderungan penurunan tekanan darah sesudah dilakukan pijat refleksi kaki dengan penurunan 8,4 yang dapat dijadikan sebagai acuan bahwa intervensi ini dapat menjadi pilihan utama diantara intervensi non farmakologi lainnya. Intervensi non farmakologi lainnya yang dapat dilakukan yaitu menurunkan berat badan, pembatasan alcohol, pembatasan natrium,

pembatasan rokok, melakukan relaksasi, dan melatih fisik yang harus dilakukan dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi (Carolin, 2019).

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan berdasarkan penelitian tentang Teknik pijat refleksi terhadap penurunan tekanan darah pasien lansia dengan hipertensi didapatkan kesimpulan antara lain: Terapi pijat refleksi selama tiga kali pertemuan dengan durasi 30 menit setiap terapi efektif menurunkan tekanan darah penderita hipertensi pada lansia. Rata-rata penurunan tekanan darah sistolik tekanan darah sebesar 5,2 mmHg dan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik sebesar 5 mmHg setelah diberikan terapi pijat refleksi, stadium hipertensi yang dialami kedua responden berada pada golongan tingkat II, kedua responden meminum obat amlodipin pada saat dirawat dirumah sakit, sehingga pijat refleksi diberikan setelah 10-13 jam, setelah pemberian obat.

#### 5. REFERENCES

- Amalia, R. (2018). *Efektifitas pijat refleksi kaki terhadap penurunan tekanan darah lansia hipertensi di PSTW Budi Luhur*. Yogyakarta: PSTW Budi Luhur.
- Anih, K. (2020). *Self Management Hipertensi*. Surabaya: CV.Jakad Media Publishing.
- Apriyani Puji Hastuti. (2019). *hipertensi*. Klaten: Lakeisha.
- Araque-Martinez, M.A, Artes-Rodriguez, E.M, Riuz-Montero, P.J & Casimo- Andujar, A. J. (2021). *Physical, cognitive and emotional outcomes in older adults exercisers: A systematic review*. Universitat de Alicante
- Ardiyansyah dan Huriah, T. (2019). *Metode massage terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi*. <https://doi.org/10.32660/Jurnal.V5i1.334>.
- Benetos, A, Petrovic, M., & Standberg, T. (2019). *Hypertension managemen in older and frail older patients*. *Circulation research*. 124(7), 1045–1060. <https://doi.org/1035790/jkp.v7i224475>
- Carolin. (2019). Gambaran Tingkat Stres pada Manusia skripsi. *Jurnal Keperawatan*, 7(2).
- Fandinata, S. S. & I. E. (2020). *Mangement Terapi Pada Penyakit Degeneratif*. Semarang: Graniti.
- Faradhila, R., Armiyati, Y., & Mustofa, A. (2022). *Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi Menggunakan Terapi Pijat Refleksi*.
- Febriyanto, K. (2019). Pengabdian Masyarakat Melalui pemanfaatan Jalan Terapi pada Lansia di desa sumber sari kutai kertanegara. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 16(2), 167–174. <https://doi.org/10.21009/sarwahita.162.08>
- Goesalosna, dela, Widyastuti, Y., & Hafifudin, M. (2019). Upaya Pencegahan Resiko Penurunan Perfusion Jaringan Perifer Melalui Pijat Refleksi kaki Pada Asuhan Keperawatan Hipertensi. *Jurnal Publikasi*, 15.01, 1–7.
- J, H., 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. <https://doi.org/10.31539/jka.v2i1.1146>
- Kardiyudiani, N, K. (2019). *Keperawata Medikal Bedah I*. Yogyakarta: PT. Pustaka Baru.
- Khasana, T.M., Ketia, N., & Probosuseno, P. (2020). Kualitas hidup lansia hipertensi dengan overweight dan tidak overweight. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 17(10), 43. <https://doi.org/10.22146/ijcn.38913>
- Khoiriyah, C. (2018). Penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi berbasis pijat refleksi. Prosiding seminar nasional. *Universitas Muhammadiyah Semarang*.



- Khura, B., Mohanty, P., Patnik, L., Pradhan, K. B., Khubchandani, J., & Padhi, B. K. (2022). *Socioeconomic inequities in the prevalence of non communicable diseases among older adults in India. Geriatric. 137*. <https://doi.org/10.7150/jms.48139>.
- Kombong, R. N. H. (2022). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. pecalongan: PT.Nasya Expanding Management.
- Lukman, Putra, S.A., Habiburrahma, E., Wicaturatmashudi, S., Sulistini, R., & Agusi, I. (2020). No Title. *Pijat Refleksi Berpengaruh Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Klinik ATGF 8 Palembang, 4(1)*, 5–9.
- Lusiyana, N. (2020). *Satandar diagnosis keperawatan Indonesia: defisi dan indicator diagnostic* (Edisi 1). DPP OONI.
- Mandaty, F. A., Agusman, F., Karya, U., & Semarang, H. (2023). <http://dx.doi.org/10.34310/jkspr.v2i2.809>. 2(1), 61–64.
- Oliveros, E., Patel, H., Kyung, S., Fugar, S., Goldberg, A., Madan, N., & Williams, K. A. (2020). Hypertension in older adults: Assessment, management, and challenges. *Clinical Cardiology, 43(2)*, 99–107. <https://doi.org/10.1002/clc.23303>
- Parzkowska, A., Hoffmann, K., Kus, K., Kopciuch, D., Zaprutko, T., Ratajczak, P., Bryl, W. (2021). *Impact of patient knowledge on hypertension treatment adherence and efficacy: A single-center study I Poland. International Journal of Medical sciences. 18(3)*, 852–860.
- Pristiyani, K. & Mujahid, I. (2020). Efektifitas terapi rendam kaki air hangat dan pijat refleksi terhadap tekanan darah pada lansia. *Jurnal Keperawatan, 12(4)*, 541–554.
- Ratnawati & Aswad, A. (2019). Efektifitas Terapi Pijat Refleksi dan terapi Benson terhadap penurunan tekanan darah Benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jambura Helath and Sport Journal, 1(1)*, 33–40. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i1.2052>
- Riantini, M. W. (2018). *Pengaruh Pijat Refleksi Kaki Terhadap tekanan Darah Pada penderita Hipertensi Primer Di wikayah kerja UPT KESMAS GIANJAR I*. <https://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/1324/>
- Ridwan, M. (2017). *Mengenal, Mencegah, Mengatasi Silent Killer*. Jakarta: Ronawi Pustaka.
- Rita Benya, Dwi, Sulistyowati, Ros Endah Happy Patriyani, Koko Wahyu Tarnoto, Susan Susyanti, Suryanti, R. (2021). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Indramayu: Adab.
- Saparudin, H., Armiyati, Y., & K. (2020). The combination of natural music therapy and rose aromatherapy lowers blood pressure in hypertensive patient. *Media Keperawatan Indonesia, 8 (3)*. <https://doi.org/10.26553/jikm.2017.8.3.180-191>.
- Senja, A. & Tulus P. (2019). *Perawatan Lansia Oleh Keluarga dan Care Giver*. Jakarta: Bumi Medika.
- Setiyorini, E. & Ning A. W. (2018). *Asuhan Keperawatan Lanjut Usia Dengan Penyakit Degeneratif*. Malang: Media Nusa Creative.
- Sihotang, E. (2021). *Pengaruh Pijat refleksi kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada penderita Hipertensi Di Kecamatan medan Tuntungan tahun 2020. 2*. <https://journal.umsu.ac.id/index.php/jph/article/view/6683>
- WHO. (2021). *Consolidated guidelines on Hypertention*. <https://www.mendelay.com/catalogue/5b55f90b-9f65-3c17-863e>
- Yanti, E. (2019). *Efektifitas Massase Punggung Dan Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. <https://doi.org/10.30633/Jkms.V10i1.305>.