

## PENERAPAN RELAKSASI GENGAM JARI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA PETORAN RT 02 RW 04 JEBRES SURAKARTA

Firda Rifa Fauzia<sup>1\*</sup>, Tri Susilowati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Email : firdarifafauzia.students@aiska-university.ac.id\*

Abstrak	Info Artikel
<p><i>Salah satu penyakit degeneratif yang dialami oleh lansia adalah hipertensi. Hipertensi merupakan suatu kondisi meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan di desa Petoran RT 02 Rw 04 Jebres penderita hipertensi mencapai 24 orang dari total 141 warga yang dikaji. Salah satu teknik relaksasi yang dapat menurunkan tekanan darah adalah relaksasi genggam jari, hal itu dapat terjadi karna genggam tangan menghangatkan titik-titik keluar masuknya energi pada meridian yang terletak pada jari tangan dan dapat mengurangi kerja saraf simpatis sehingga tekanan darah menurun. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hasil implementasi penerapan relaksasi genggam jari terhadap perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Desa Petoran Rt 02 Rw 09 Jebres. Metode penelitian ini yaitu Deskriptif dengan menggunakan metode studi kasus. Jumlah subjek yang diteliti berjumlah 2 responden. Hasil: Terdapat penurunan tekanan darah setelah dilakukan terapi relaksasi genggam jari sebanyak 6 kali selama 30 menit. Kesimpulannya yaitu Terapi relaksasi genggam jari berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.</i></p>	<p>Diajukan : 21-7-2024 Diterima : 3-9-2024 Diterbitkan : 25-9-2024</p>
<p><b>Abstract</b></p> <p><i>One of the degenerative diseases experienced by the elderly is hypertension. Hypertension is a condition where systolic blood pressure increases more than 140 mmHg and diastolic blood pressure exceeds 90 mmHg. Based on the results of a study conducted in the village of Petoran RT 02 Rw 04 Jebres, there were 24 people suffering from hypertension out of a total of 141 residents studied. One relaxation technique that can lower blood pressure is finger grip relaxation. This can happen because holding the hand warms the points of entry and exit of energy on the meridians located on the fingers and can reduce the work of the sympathetic nerves so that blood pressure decreases. The aim of this research is to find out the results of the implementation of finger grip relaxation on changes in blood pressure in elderly people with hypertension in Petoran Village Rt 02 Rw 09 Jebres. This research method is descriptive using the case study method. The number of subjects studied was 2 respondents. Results: There was a decrease in blood pressure after doing finger-hold relaxation therapy 6 times for 30 minutes. The conclusion is that finger grip relaxation therapy has an effect on reducing blood pressure in elderly people with hypertension.</i></p>	<p><b>Kata kunci:</b> <i>Hipertensi, Lansia, Terapi Relaksasi Genggam Jari</i></p> <p><b>Keywords:</b> <i>Hypertension, Elderly, Finger Hold Relaxation Therapy</i></p>
<p><b>Cara mensitasi artikel:</b> Fauzia, F.R., &amp; Susilowati, T. (2024). Penerapan Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Desa Petoran Rt 02 Rw 04 Jebres Surakarta.</p>	

## PENDAHULUAN

Lansia adalah suatu proses alamiah yang terjadi secara nyata pada semua orang yang memasuki usia 60 tahun atau lebih yang ditandai dengan penurunan fungsi organ tubuh serta diikuti penurunan derajat kesehatan, hal ini meningkatkan resiko lansia menderita berbagai penyakit. Salah satunya adalah penyakit degeneratif, yaitu suatu kondisi memburuknya jaringan atau organ akibat proses penuaan. Lansia akan mengalami berbagai macam perubahan seperti perubahan dari fisik, mental, sosial, ekonomi, dan fisiologi. Salah satu bentuk perubahan fisiologi yang terjadi adalah perubahan pada struktur vena besar yang dapat mengakibatkan terjadinya hipertensi (Rosa et al., 2023).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Data *World Health Organization (WHO)* 2015 menunjukkan, sekitar 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi, jumlah penderita hipertensi mengalami kenaikan setiap tahunnya, diperkirakan Pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya. Menurut data dari Kemenkes hasil riset kesehatan dasar didapatkan estimasi kejadian hipertensi kurang lebih 63 juta jiwa, pada tahun 2018 prevalensi hipertensi pada perempuan mencapai (40,17%) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (34,83%) (Sari et al., 2023). Sedangkan penyakit hipertensi dengan mengacu pada dari Profil Kesehatan Jawa Tengah pada tahun 2021 masih menduduki angka paling besar dalam penyakit tidak menular dengan data yang dilaporkan yakni 76,5% dengan kelompok hipertensi pada lansia yaitu sebesar 57,10% (Surahmawati & Novitayanti, 2021).

Umumnya penderita hipertensi akan merasakan gejala berupa sakit kepala atau rasa berat di leher, pusing, perasaan berdebar secara terus menerus, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging dan kemungkinan mimisan (Fadhilah & Maryatun, 2022). Faktor penyebab hipertensi pada lansia dibagi dalam dua kelompok yaitu faktor yang tidak dapat dikendalikan seperti jenis kelamin, usia, riwayat keluarga dan faktor yang dapat dikendalikan seperti kebiasaan olahraga, status merokok, konsumsi garam, konsumsi kopi, konsumsi alkohol, konsumsi lemak, obesitas, dan penyakit penyerta (Rosa et al., 2023). Penatalaksanaan hipertensi dibedakan menjadi 2 yaitu teknik farmakologi dan teknik non farmakologi. Terapi obat yang disebut dengan terapi farmakologi dilakukan dengan pemberian obat jenis obat antihipertensi, antara lain diuretik, beta blocker atau beta-blocker, vasodilator, calcium channel blocker, dan angiotensin-converting enzyme inhibitor (ACE). Sedangkan terapi non farmakologi yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi meliputi pengaturan makan, olahraga dan pengelolaan stres. Salah satu teknik mengelola stres adalah teknik relaksasi. Salah satu teknik relaksasi yang dapat dilakukan adalah teknik relaksasi genggam jari. Terapi tersebut dapat mengurangi ketegangan dan emosi pada seseorang, karena genggam jari dapat menghangatkan titik-titik keluar masuknya energi pada meridian yang terletak pada jari tangan dan dapat mengurangi kerja saraf simpatis sehingga tekanan darah bisa menurun (Siregar, 2024).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Surahmawati & Novitayanti pada tahun 2021 dengan judul “Pengaruh Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia” menunjukkan bahwa, hasil penelitian rata-rata tekanan darah pada kelompok eksperimen sebelum mendapatkan intervensi relaksasi genggam jari, tekanan darah sistol dari 161.1 mmHg dan diastol 91.15 mmHg setelah dilakukan teknik relaksasi genggam jari 6 kali selama 3 bulan menunjukkan rata-rata menjadi tekanan darah sistol 151.1 mmHg dan diastol 80.77 mmHg. Berdasarkan hasil uji statistik Wilcoxon matched pairs pada pre-test dan post-test kelompok eksperimen didapatkan nilai ( $P= 0,000$ ) atau  $p < 0,05$  hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi teknik relaksasi genggam jari pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu.

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan di desa Petoran RT 02 Rw 04 Jebres penderita hipertensi mencapai 24 orang dari total 141 warga yang dikaji. Setelah dilakukan wawancara singkat pada 2 pasien diantaranya mengeluhkan rasa pusing dan tengkuk terasa berat, kedua pasien tersebut mengatakan rajin minum obat hipertensi dan memeriksakan tekanan darah saat mengikuti posyandu lansia. Namun kedua pasien tersebut masih bingung akan cara mengkontrol tekanan darah serta mengatasi ketika timbul gejala. Selain itu, saat dilakukan wawancara singkat pasien mengatakan belum pernah melakukan terapi relaksasi genggam jari. Sehingga dengan uraian latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan, “Penerapan Relaksasi Genggam Jari Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Desa Petoran Rt 02 Rw 09 Jebres”.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan desain Penelitian Deskriptif. Penelitian Deskriptif dengan menggunakan metode studi kasus adalah penelitian yang berfokus pada suatu kasus tertentu untuk diamati dan dianalisis secara cermat sampai tuntas yang bertujuan untuk melihat hasil penerapan atau fenomena yang terjadi didalam suatu populasi tertentu dengan menjelaskan keadaan subjek dan objek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau bagaimana adanya. Penelitian dalam studi kasus ini memberikan implementasi tentang tindakan penerapan relaksasi genggam jari terhadap penurunan tekanan darah terhadap lansia penderita hipertensi di desa Petoran Rt 02 Rw 09 Jebres.

Subjek penelitian ini adalah dua klien (individu) yang diamati secara mendalam. Teknik pengambilan subjek responden ini menggunakan kriteria inklusi dan eklusi, sebagai berikut :

1. Kriteria inklusi
  - a. Responden hipertensi usia 60 tahun keatas.
  - b. Responden yang mempunyai tekanan darah di atas 140/90 mmHg.
  - c. Responden yang mengkonsumsi obat anti hipertensi, minimal 2 jam sebelum relaksasi genggam jari dilakukan.
  - d. Bersedia menjadi responden.
2. Kriteria eklusi yaitu responden hipertensi dengan penyakit jantung dan komplikasi yang lain.

Sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan yaitu :

1. Metode wawancara caesarea untuk mendapatkan data subyektif dan data obyektif baik dari pasien, keluarga, maupun kader kesehatan.
2. Observasi dengan pemeriksaan fisik dan data penunjang.
3. Pengisian lembar pengkajian kepada lansia dengan hipertensi.
4. pengisian lembar persetujuan (*informed consent*) untuk dilakukan penerapan.

Cara Pengolahan Data yang dilakukan yaitu mengumpulkan data hasil pengukuran tekanan darah pada responden sebelum dilakukan terapi genggam jari menggunakan tensimeter. Kemudian dilakukan penerapan terapi genggam jari. Setelah melakukan penerapan, dilakukan pengukuran tekanan darah kembali untuk mengetahui apakah ada perubahan terhadap tekanan darah sebelumnya. Setelah mendapatkan data hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi, peneliti kemudian mendeskripsikan hasil tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi. Peneliti mendeskripsikan perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi dan mendeskripsikan perbandingan hasil akhir antara 2 responden.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden pada penerapan ini berjumlah 2 orang. Responden pertama Ny. J berusia 65 tahun, jenis kelamin perempuan, beragama islam, seorang pedagang, sudah menikah, tinggal bersama anak dirumah. Responden mengatakan sering merasa pusing dan kepala belakang sering terasa cegeng. Responden mengatakan menderita hipertensi kurang lebih sudah 5 tahun. Responden mengatakan sering kontrol ke puskesmas dan sering mengikuti posyandu lansia untuk memeriksakan tekanan darahnya. Responden mengatakan rajin minum obat amlodipin 5 mg pada malam hari. Responden kedua adakah Ny. Y berusia 60 tahun, jenis kelamin perempuan, beragama islam, tidak bekerja, tinggal bersama suami dan anaknya. Responden mengeluhkan kepala sering terasa berat dan cegeng. Responden mengatakan menderita hipertensi sejak 1 tahun yang lalu dan rutin kontrol ke Rumah Sakit Hermina setiap bulan, selain itu responden memiliki riwayat sakit DM, jantung dan asma. Responden mengatakan rajin minum obat Candesartan 8 mg (1x1), Foylin 60mg (1x1), Bisoprolol 5mg (1x1), Nifrokad Reftar 2,5mg (2x1).

Penerapan Ny. J dan Ny. Y dilakukan selama 6 hari dimulai pada tanggal 22 Februari 2024 hingga 27 Februari 2024. Penerapan ini dimulai dengan melakukan pengukuran tekanan darah terlebih dahulu, setelah itu memberikan penjelasan mengenai manfaat dan cara melakukan relaksasi genggam jari 30 menit. Setelah diberikan relaksasi genggam jari kemudian dilakukan pengukuran tekanan darah kembali. Instrumen yang digunakan dalam penerapan ini adalah tensimeter dan lembar observasi untuk mencatat perkembangan tekanan darah. Berikut adalah pengukuran sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi genggam jari:

### a. Pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan penerapan terapi genggam jari.

Berikut ini hasil pengukuran tekanan darah pada kedua responden sebelum dilakukan penerapan relaksasi genggam jari sebagai berikut:

**Tabel 1 Hasil pengukuran tekanan darah sebelum diberikan terapi genggam jari**

No	Responden	Tanggal	Tekanan Sistol	Darah Diastol	Kategori
1.	Ny. J	22/02/2024	170	100	Hipertensi Stadium 2
2.	Ny. Y	22/02/2024	147	90	Hipertensi Stadium 1

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan hasil tekanan darah dari kedua responden sebelum dilakukan penerapan genggam jari pada Ny. J yaitu 170/100 mmHg dalam kategori hipertensi stadium 2 dan pada Ny. Y yaitu 147/90 mmHg dalam kategori stadium 1.

**b. Pengukuran tekanan darah sesudah dilakukan penerapan terapi genggam jari**

Berikut ini hasil pengukuran tekanan darah pada kedua responden sesudah dilakukan penerapan relaksasi genggam jari sebagai berikut :

**Tabel 2 Hasil pengukuran tekanan darah sesudah diberikan terapi genggam jari**

No	Responden	Tanggal	Tekanan	Darah	Kategori
			Sistol	Diastol	
1.	Ny.j	27/02/2024	139	90	Pre hipertensi
2.	Ny.y	27/02/2024	137	83	Pre hipertensi

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel menunjukkan hasil tekanan darah dari kedua responden sebelum dilakukan penerapan genggam jari pada Ny. J yaitu 139/90 mmHg dalam kategori pre hipertensi dan pada Ny. Y yaitu 137/83 mmHg dalam kategori Pre hipertensi.

**c. Hasil perkembangan tekanan darah pada kedua responden sebelum dan sesudah dilakukan penerapan relaksasi genggam jari**

Berikut ini hasil pengukuran tekanan darah pada kedua responden sebelum dan sesudah dilakukan penerapan relaksasi genggam jari sebagai berikut :

**Tabel 3 Hasil perkembangan tekanan darah pada Ny.J Pre dan Post dilakukan relaksasi genggam jari.**

TGL	Pre	Tekanan Darah (mmHg)		Pre	Diastol Post	Selisih
		Sistol Post				
22/02/2024	170 mmHg	167 mmHg		100 mmHg	90 mmHg	3/10
23/02/2024	165 mmHg	163 mmHg		90 mmHg	87 mmHg	2/3
24/02/2024	150 mmHg	148 mmHg		90 mmHg	89 mmHg	2/1
25/02/2024	160 mmHg	156 mmHg		97 mmHg	80 mmHg	4/17
26/02/2024	165 mmHg	160 mmHg		80 mmHg	70 mmHg	5/10
27/02/2024	149 mmHg	139 mmHg		91 mmHg	90 mmHg	10/1
Rata-rata						4,3/7

Sumber : Data Primer 2024

**Tabel 4. Hasil perkembangan tekanan darah pada Ny.Y responden Pre dan Post dilakukan relaksasi genggam jari**

TGL	Tekanan Darah (mmHg)		Pre	Diastol Post	Selisih
	Pre	Sistol Post			
22/02/2024	147 mmHg	145 mmHg	90 mmHg	89 mmHg	2/1
23/02/2024	150 mmHg	143 mmHg	90 mmHg	87 mmHg	7/3
24/02/2024	155 mmHg	150 mmHg	95 mmHg	90 mmHg	5/5
25/02/2024	167 mmHg	160 mmHg	96 mmHg	80 mmHg	7/16
26/02/2024	160 mmHg	155 mmHg	85 mmHg	75 mmHg	5/10
27/02/2024	145 mmHg	137 mmHg	95 mmHg	83 mmHg	8/12
Rata-rata					5,6/7,3

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan hasil pada kedua responden di RT 02 RW 04 Petoran Jebres, tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan penerapan relaksasi genggam jari terdapat perkembangan. Pada Ny. Y tekanan darah sebelum dilakuakn relaksasi genggam jari sebesar 170/100 mmHg termasuk dalam kategori hipertensi stadium 2, dan setelah dilakukan penerapan relaksasi genggam jari selama 6 hari didapatkan tekanan darah sebesar 139/90 mmHg dalam kategori pre hipertensi dengan rata-rata penurunan tekanan darah sebesar sistol 4,3 dan tekanan darah diastol 7. Sedangkan pada responden kedua Ny. Y sebelum dilakukan penerapan relaksasi genggam jari tekanan darah sebesar 147/90 mmHg dalam kategori hipertensi stadium 1 dan setelah dilakukan penerapan relaksasi genggam jari selama 6 hari tekanan darah sebesar 137/83 mmHg dalam kategori pre hipertensi dengan rata-rata penurunan tekanan darah sistol 5.6 dan penurunan tekanan darah distol 7,3.

**d. Perbandingan hasil akhir antara ke dua responden**

Perbandingan hasil akhir penurunan tekanan darah pada responden hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan penerapan terapi relaksasi genggam jari dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 4 Perbandingan hasil akhir antara kedua responden**

Nama	Pre	Tekanan Darah	
		Post	Selisih
Ny.J	170/100 mmHg	139/90 mmHg	31/10 mmHg
Ny.Y	147/90 mmHg	137/83 mmHg	10/7 mmHg

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 5 diatas, dapat dideskripsikan bahwa terapi relaksasi genggam jari dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Setelah dilakukan penerapan selama 6 hari dengan rentan waktu 30 menit terdapat perubahan rata-rata tekanan darah pada Ny. J sebesar 31/10 dan pada Ny.Y sebesar 10/7.

**1. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Pada Kedua Responden Sebelum Dilakukuan Penerapan Relaksasi Genggam Jari.**

Tekanan darah sebelum dilakukan relaksasi genggam jari pada Ny. J sebesar 170/100 mmHg dan tekanan darah Ny. Y sebesar 147/90 mmHg. Hipertensi yang derita responden pertama termasuk hipertensi stadium 2 sedangkan hipertensi yang diderita responden kedua termasuk dalam kriteria hipertensi stadium 1. Hal tersebut sesuai penjelasan Anies (2020) yang menyatakan bahwa hipertensi stadium 1 dimulai dari tekanan darah sistolik 140-159 mmHg dan tekanan darah diastolik 90-99 mmHg, sedangkan hipertensi satdium 2 dimulai dari tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmHg dan diastolik  $\geq 100$ mmHg.

Perubahan struktur dan fungsi dalam sistem pembuluh darah perifer yang menjadi dasar dalam perubahan tekanan darah yang terjadi pada lanjut usia. Perubahan tersebut meliputi munculnya aterosklerosis, penurunan proses vasokontraksi dan relaksasi otot polos pembuluh darah, dan hilanya elastisitas jaringan ikat akan menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Akibatnya airta dan arteri besar mengalami penurunan kemampuan dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung, mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan peningkatan tekanan darah pada lansia umumnya akibat penurunan

fungsi organ, perubahan anatomi dan fisiologis dari sistem pembuluh darah dan jantung. Apabila tidak dilakukan intervensi apapun untuk mengontrol tekanan darah, pasti akan ada kenaikan tekanan darah (Anwar, 2021).

Menurut Dewi (2021) menjelaskan bahwa terdapat 2 faktor yang menyebabkan seseorang mengalami tekanan darah tinggi yaitu faktor yang tidak dapat dirubah meliputi umur, jenis kelamin, genetik. Sedangkan faktor yang dapat diubah meliputi kebiasaan merokok, konsumsi garam, konsumsi lemak jenuh, kebiasaan minum alkohol, obesitas, kurang aktivitas fisik serta stress. Teori tersebut sesuai dengan fakta yang diperoleh saat melakukan pengkajian pada Ny.J tekanan darah tinggi yang dialami Ny. J disebabkan karena beberapa faktor seperti umur yang sudah menginjak 65 tahun, dan kebiasaan mengkonsumsi makanan yang asin.

Hasil pengkajian pada Ny. Y tekanan darah tinggi yang dialami terjadi karena faktor usia yang sudah menginjak 60 tahun, kebiasaan mengkonsumsi makanan asin dan faktor keturunan dari orang tuanya. Hal ini sesuai dengan teori yang dijelaskan oleh Dewi (2021) yang menyebutkan seseorang dengan riwayat keluarga menderita hipertensi berisiko lebih tinggi menderita hipertensi dari pada keluarga yang tidak mempunyai riwayat hipertensi.

Selain itu, pola istirahat yang cukup juga mempengaruhi tekanan darah pada kedua responden hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Andi (2020) yang menyebutkan bahwa ada hubungan yang signifikan dan kuat antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada lansia. Faktor psikologis merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya penurunan tekanan darah pada kedua responden hal tersebut dibuktikan ketika kedua responden banyak memikirkan suatu hal tekanan darah kedua responden mengalami peningkatan, hal itu disesuaikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan (2019) yang menyebutkan bahwa faktor psikologis merupakan salah satu faktor penyebab peningkatan tekanan darah pada lansia.

## **2. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Pada Kedua Responden Sesudah Dilakukan Penerapan Relaksasi Genggam Jari.**

Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah dari kedua responden sesudah dilakukan penerapan relaksasi genggam jari selama 6 hari dengan waktu 30 menit. Pada Ny. J tekanan darah sebesar 139/90 mmHg dalam kategori hipertensi stadium 1 dan pada Ny. Y tekanan darah sebesar 137/83 mmHg dalam kategori pre hipertensi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan tekanan darah setelah dilakukan penerapan relaksasi genggam jari. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan relaksasi genggam jari dapat bermanfaat terhadap lansia penderita hipertensi, yaitu mampu menurunkan tekanan darah. Penurunan tekanan darah terjadi saat pemberian relaksasi genggam jari hal tersebut terjadi akibat rasa nyaman, dan rileks yang ditimbulkan. Selain itu dapat mengaktifkan sistem saraf parasimpatis sehingga dapat menurunkan denyut jantung, frekuensi pernafasan, dan tekanan darah (Handoyo, 2022).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Kardiatun (2020) yang menjelaskan bahwa teknik relaksasi genggam jari merupakan cara yang mudah untuk mengelola emosi dan stress. Di sepanjang jari-jari tangan titik-titik refleksi pada tangan memberikan rangsangan secara refleks (spontan) pada saat melakukan genggam jari.

Rangsangan tersebut akan mengalirkan semacam gelombang atau listrik menuju otak. Gelombang tersebut diterima otak yang diproses dengan cepat diteruskan menuju saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sehingga sumbatan dijalur energi menjadi lancar.

Selain itu Astutik (2019) menjelaskan bahwa, menggenggam jari-jari saat menatik nafas dalam-dalam dapat mengurangi ketegangan fisik atau emosional. Teknik relaksasi genggam jari ini selanjutnya akan dapat menghangatkan titik masuk dan keluar energi pada meridian (jalur energi dalam tubuh) pada jari-jari untuk kemudian memberikan efek stimulus. Pada saat menggenggam stimulus mengalir ke otak, kemudian diteruskan ke saraf organ yang terganggu sehingga sumbatan pada jalur energi akan dihaluskan.

Pada saat dilakukan penerapan relaksasi genggam jari pada responden didapatkan hasil cenderung mengalami penurunan tekanan darah, menurut peneliti hal ini terjadi akibat rasa rileks yang dihasilkan saat dilakukannya genggam jari, selain itu didukung pernyataan Maria (2023) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa genggam jari pada tangan dapat menghangatkan titik titik keluar masuknya energi pada meridian sehingga, lancarnya jalur energi akan membuat otot-otot dan tubuh menjadi rileks dan tenang, keadaan ini akan menyebabkan produksi hormon *epinefrin* dan *norepinefrin* menurun. Penurunan produksi hormon tersebut menyebabkan kerja jantung dalam memompa darah ikut menurun sehingga tekanan darah aka menurun.

### **3. Hasil Perkembangan Tekanan Drah Pada Kedua Responden Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Penerapan Relaksasi Genggam Jari.**

Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada Ny. J sebelum dilakukan penerapan relaksasi genggam jari terdapat perkembangan yang tekanan darah sebelumnya 170/100 mmHg dalam kategori hipertensi stadium 2 dan sesudah dilakukan penerapan relaksasi genggam jari selama 6 hari tekanan darah Ny. J sebesar 139/90 mmHg dalam kategori pre hipertensi dengan rata-rata penurunan tekanan darah sistol 4,3 mmHg dan diastol 7 mmHg. Sedangkan pada Ny. Y tekanan darah sebelum dilakukan relaksasi genggam jari sebesar 147/90 mmHg dalam kategori hipertensi stadium satu, dan setelah dilakukan penerapan relaksasi genggam jari selama 6 hari tekanan darah Ny. Y sebesar 137/83 mmHg dalam kategori pre hipertensi dengan rata-rata penurunan tekanan darah sistol 5,6 mmHg dan diastol 7,3 mmHg.

Menurut Siregar (2024), terapi relaksasi genggam jari dan nafas dalam dapat menurunkan ketegangan fisik dan emosional. Hal ini terjadi karena genggam jari dapat menurunkan kerja syaraf simpatis bila disertai nafas dalam. Titik-titik meridian tangan secara spontan merangsang otak dalam bentuk gelombang radio. Gelombang ini diterima oleh otak dan dengan cepat ditransmisikan ke saraf organ yang terkena, memperlancar jalur energi. Jalur energi yang halus melemaskan dan menenangkan otot dan tubuh. Situasi ini mengurangi produksi hormon *epinefrin* dan *norepinefrin*. Penurunan produksi hormon ini membuat jantung lebih untuk memompa darah dan menurunkan tekanan darah.

Didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan Surahmawati & Novitayanti (2021) yang menjelaskan bahwa Rata-rata tekanan darah pada kelompok eksperimen setelah dilakukan teknik relaksasi genggam jari 6 kali selama 3 bulan menunjukkan rata-



rata tekanan darah sistol sebesar 151.1 mmHg dan diastol 80.77 mmHg, nilai tertinggi sistol 190 mmHg dan diastol 90 mmHg, nilai terendah sistol 140 mmHg dan diastol 80 mmHg. Hal ini menunjukkan penurunan rata-rata tekanan darah sistol dari 161.1 mmHg dan diastol 91.15 mmHg sebelum diberikan intervensi teknik relaksasi genggam jari menjadi tekanan darah sistol 151.1 mmHg dan diastol 80.77 mmHg setelah diberikan intervensi teknik relaksasi genggam jari.

Selain itu pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Siregar (2024) dijelaskan bahwa relaksasi genggam jari yang telah dilakukan pada 3 responden dengan 5 hari perlakuan dengan durasi 30 menit ditemukan hasil teknik relaksasi genggam jari efektif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di RS Islam Malahayati Medan. Hal ini sesuai dengan implementasi teknik genggam jari yang dilakukan pada Ny.Q dimana sebelum diimplementasikan teknik relaksasi genggam jari, tekanan darah yaitu 157/100 mmHg, setelah diimplementasikan teknik genggam jari selama 5 hari tekanan darah menjadi 137/95 mmHg. Pada Tn. X tekanan darah sebelum diimplementasikan teknik relaksasi genggam jari yaitu 153/96 mmHg, setelah diimplementasikan teknik genggam jari selama 5 hari berturut-turut tekanan darah yaitu 132/98 mmHg. Dan pada Tn. K tekanan darah sebelum diimplementasikan teknik relaksasi genggam jari yaitu 147/102 mmHg. Setelah diimplementasikan teknik relaksasi genggam jari selama 5 hari tekanan darah yaitu 134/86 mmHg.

Menurut peneliti terjadinya penurunan tekanan darah yang terjadi pada responden saat dilakukan terapi dikarenakan efek yang didapatkan dari relaksasi genggam jari, serta pengaruh obat yang dikonsumsi rutin oleh responden. Namun terjadinya perbedaan selisih penurunan tekanan darah antara responden 1 dan 2, dapat terjadi akibat pengaruh dosis obat serta jenis obat yang dikonsumsi kedua responden yang berbeda.

#### **4. Perbandingan Hasil Akhir Antara 2 Responden**

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa terapi relaksasi genggam jari dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Setelah dilakukan penerapan selama 6 hari berturut-turut terjadi penurunan rata-rata tekanan darah pada kedua responden, pada Ny. J didapatkan rata-rata tekanan darah sebesar 31/10 mmHg. Sedangkan pada Ny.Y rata-rata penurunan tekanan darah sebesar 10/7 mmHg. Dalam hasil pengukuran tekanan darah pada kedua responden ditemukan perbedaan yang cukup signifikan, perbedaan ini muncul karena adanya perbedaan aktivitas fisik antara 2 responden. Hal ini didasari dari aktivitas kedua responden yang berbeda Ny.J seorang pedagang dan Ny.Y seorang ibu rumah tangga yang semua pekerjaan rumah tangganya dikerjakan oleh anaknya. Menurut Fadhilah (2022), aktivitas fisik yang berlebihan akan memperlemah kerja otot, aliran darah kurang lancar dan jantung memompa darah dengan cepat, sehingga akan menyebabkan kenaikan tekanan darah. Sedangkan pada tekanan darah dapat menurun karena adanya pemberian terapi relaksasi genggam jari yang dilakukan secara teratur selama 3 hari berturut-turut, selain itu, terapi relaksasi genggam jari juga dapat mengurangi rasa nyeri yang terjadi karena tekanan darah tinggi.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Siauta dkk (2020), orang yang melakukan aktivitas secara berlebihan cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi. Hal tersebut mengakibatkan otot jantung bekerja lebih keras. Semakin

keras otot jantung dalam memompa darah, semakin besar pula tekanan darah yang membebankan pada dinding arteri sehingga tahanan perifer yang menyebabkan kenaikan tekanan darah. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dan tidak berlebihan akan meningkatkan ketahanan fisik atau tubuh. Manfaat aktivitas fisik yang tidak berlebih salah satunya adalah menjaga tekanan darah supaya tetap stabil. Tekanan darah normal sangat dibutuhkan untuk mengalirkan darah keseluruh tubuh, yaitu mengangkut oksigen dan zat-zat nutrisi yang penting untuk tubuh. Darah mengalir melalui pembuluh darah dan memiliki kekuatan untuk menekan dinding pembuluh darah tersebut, inilah yang disebut dengan tekanan darah terendah ada dalam pembuluh darah, sedangkan tekanan darah tertinggi ada dalam arteri besar (Anwar, 2021).

Menurut Rosa et al (2023) dijelaskan bahwa penyebab tekanan darah diastolik naik atau tinggi adalah kegemukan, diet yang buruk, konsumsi alkohol, obat-obatan, merokok, gaya hidup, usia dan stress. Salah satu cara menurunkan tekanan darah dengan melakukan terapi relaksasi genggam jari. Dengan cara ini dapat menciptakan impuls yang dikirim melalui serabut saraf *afere non-nosiseptif*. Serabut saraf *afere non-nosiseptif* menyebabkan "gerbang" menutup untuk menghambat atau mengurangi rangsangan nyeri. Jenis relaksasi ini sangat mudah dilakukan oleh siapa saja, yang berkaitan dengan jari tangan dan aliran energi dalam tubuh kita ketika individu mempersepsikan sentuhan sebagai stimulus untuk rileks, suatu respon relaksasi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penerapan relaksasi genggam jari dan pembahasan, maka peneliti menarik kesimpulan :

- a. Sebelum dilakukan penerapan relaksasi genggam jari tekanan darah tinggi pada responden pertama termasuk dalam kategori hipertensi stadium 2, sedangkan tekanan darah tinggi pada responden kedua termasuk dalam kategori hipertensi stadium 1.
- b. Setelah dilakukan penerapan relaksasi genggam jari selama 6 hari berturut-turut terdapat penurunan tekanan darah. Pada responden pertama tekanan darah dalam kategori pre hipertensi dan pada responden kedua tekanan darah termasuk dalam kategori pre hipertensi.
- c. Hasil perkembangan tekanan darah sebelum dan sesudah mendapatkan penerapan relaksasi genggam jari selama 30 menit dalam jangka waktu 6 hari didapatkan hasil tekanan darah pada kedua responden mengalami penurunan dengan rata-rata selisih responden pertama untuk tekanan sistol sebesar 4,3 mmHg dan diastol sebesar 7 mmHg. Sedangkan pada responden kedua dengan rata-rata selisih sistol sebesar 5,6 mmHg dan diastol sebesar 7.3 mmHg.
- d. Hasil perbandingan akhir rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah mendapatkan penerapan relaksasi genggam jari selama 30 menit dalam jangka waktu 6 hari didapatkan hasil responden pertama untuk rata-rata penurunan tekanan darah sistol sebesar 31 mmHg dan diastol sebesar 10 mmHg sedangkan pada responden kedua rata-rata penurunan tekanan darah sistol sebesar 10 mmHg dan diastol 7 mmHg.

**DAFTAR RUJUKAN**

- Anies, A. (2020). *Berbagai Penyakit Pada Usia Lanjut* (Peetama).
- Anwar, M. (2021). Efek Relaksasi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 74–82.
- Astutik, D., Indarwati, R., & M.Has, E. M. (2019). Loneliness and Psychological Well-beung of Elderly in Community. *Indonsia Journal of Community Health Nursing*, 4(1), 34.
- Dewi, W., Tika, D. N., & Rio, K. (2021). *Terapi Relaksasi untuk Menurunkan Tekanan Darah dan Meningkatkan Kualitas Hidup Penderita Hipertensi*. 40(1), 28–38.
- Handoyo. (2022). *Pemberdayaan Kelompok Peduli Hipertensi Melalui Pelatihan Kesehatan Tentang Relaksasi Genggam Jari*. 3(1).
- 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>
- Kardiatun, T., Pratama, K., Khair, F., Hartoon, H., & Astuti, D. (2020). Uji Efektifitas Teknik Relaksasi Genggam Jari dan Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Derajat Disminore pada Remaja Putri di SMA Negeri 10 Pontianak. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 11(2), 33–42.
- Karunia Rosa, Erika Dewi Noorratri, & Panggah Widodo. (2023). Penerapan Terapi Genggam Jari Dan Nafas Dalam Untuk Mengetahui Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(4), 48–57. <https://doi.org/10.55606/termometer.v1i4.2358>
- Khadijah, S. (2020). Buku Ajar Anatomi & Fisiologi Manusia Edisi 1. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 205.
- Kurniawan, I., & Sulaiman. (2019). Hubungan Olahraga, Stress dan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi di Posyandu Lansia di Kelurahan Sudirejo I Kecamatan Medan Kota Artikel Info Diterima : November 2018 Revisi : Desember 2018 Online : Januari 2019. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 1(1), 10–17.
- Maria, A. (2023). *Asuhan Keperawatan Gerotik Dengan Penerapan Terapi Relaksasi Genggam Jari Dan Musik Rohani Untuk Mengurangi Nyeri Dan Mwnurunkan Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi Di Seksi Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Padu Wau Maumere*.
- Muslim, A. S. (2020). Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. *Journal of Holistic and Tradisional Medicine*, 02(01), 402–406.
- Nur Fadhilah, G., & Maryatun, M. (2022). Penerapan Terapi Genggam Jari dan Nafas Dalam untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 3(2), 89–95. <https://doi.org/10.30787/asjn.v3i2.1052>
- Sari, L. D., Elliya, R., & Djunizar Djamaludin. (2023). Penerapan terapi relaksasi genggam jari dan nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi pada keluarga. *JOURNAL OF Qualitative Health Research & Case Studies Reports*, 3(1), 15–22. <https://doi.org/10.56922/quilt.v3i1.341>
- Siauta, M., Embuai, S., & Tuasikal, H. (2020). Penurunan Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi Menggunakan Relaksasi Handrip. *Borneo Nursing Journal*, 2 (1)(7–11).
- Siregar, R. N. (2024). *Jurnal Kesmas Prima Indonesia EFEKTIVITAS TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI*. 8(1). <https://doi.org/10.34012/jkpi.v8i1.4664>

- Sultan, S., Sukmana, S., Rizki, T., Cahaya, T., & Triman, T. (2021). Health counseling and education hypertension to families. *Inspirasi Masyarakat Madani*, 001(001), 10–21.
- Surahmawati, Y., & Novitayanti, E. (2021). *Pengaruh Relaksasi Genggam Jari terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi pada Lansia The Effect of Hand-Held Finger Relaxation to Decrease Blood Pressure High of Elderly*. 2(1), 39–45.
- Syarli, S., & Arini, L. (2021). Faktor penyebab hipertensi pada lansia. *Ahmar Metastasis Health Journal*, 1(2), 43–48.