

## Effectiveness of Giving Finger Grip Relaxation Therapy on Blood Pressure in Pre-Elderly Hypertension Hypertensive Patients

Efektifitas Pemberian Terapi Relaksasi Genggam Jari Terhadap Tekanan Darah Pada Pra Lansia Penderita Hipertensi

Tiara Nurannisa Firdaus<sup>1</sup>, Ahmad Purnama Hoedaya<sup>2\*</sup>, Ria Inriyana<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Pendidikan Indonesia

<sup>2,3</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Pendidikan Indonesia

\*Corresponding Author: [ahmad.purnama@upi.edu](mailto:ahmad.purnama@upi.edu)

Received: 31-05-2024, Revised: 14-06-2024, Accepted: 17-06-2024

### ABSTRAK

Hipertensi masih menjadi tantangan besar di seluruh dunia baik di negara maju maupun berkembang dan menjadi penyumbang terbanyak penyebab kematian seseorang dalam lingkup penyakit tidak menular. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas pemberian terapi relaksasi genggam jari terhadap tekanan darah pada pra lansia penderita hipertensi di Desa Licin. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain *Pre Experimental One Group Pre-post-test*. Dilakukan dengan cara sebelum diberikan intervensi, variabel diobservasi terlebih dahulu setelah itu dilakukan pengukuran lagi sesudah diberikan intervensi menggunakan tensimeter. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, didapatkan 10 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Hasil penelitian berdasarkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik setelah diberikan intervensi terjadi penurunan sebesar 10,00 mmHg dan tekanan darah diastolik mengalami penurunan sebesar 5,00 mmHg. Berdasarkan uji t-Test diperoleh nilai signifikan 0,000 pada tekanan darah sistole dan 0,008 pada tekanan darah diastole, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pemberian terapi relaksasi genggam jari efektif menurunkan tekanan darah pada pra lansia penderita hipertensi di Desa Licin. Diharapkan responden terus melanjutkan praktik terapi relaksasi genggam jari sesuai dengan panduan yang diberikan selama penelitian yaitu pada keadaan rileks sambil menarik napas dalam dilakukan dua kali sehari pagi dan sore selama lima hari berturut-turut.

**Kata Kunci:** Terapi relaksasi genggam jari; Tekanan darah; Pra lansia; Hipertensi

### ABSTRACT

*Hypertension remains a major challenge worldwide, both in developed and developing countries, and is the leading contributor to non-communicable disease-related deaths. The aim of this study is to determine the effectiveness of finger grip relaxation therapy on blood pressure in pre-elderly individuals with hypertension in Licin Village. The research employs a quantitative method with a Pre-Experimental One Group Pre-post test design. It was conducted by first observing the variables before the intervention, and then measuring them again after the intervention using a sphygmomanometer. The sample was selected using purposive sampling, resulting in 10 respondents who met the study's inclusion and exclusion criteria. The results showed that the average systolic blood pressure decreased by 10.00 mmHg and diastolic blood pressure decreased by 5.00 mmHg after the intervention. Based on the t-Test, a significant value of 0.000 was obtained for systolic blood pressure and 0.008 for diastolic blood pressure, leading to the conclusion that finger grip relaxation therapy effectively lowers blood pressure in pre-elderly individuals with hypertension in Licin Village. It is hoped that respondents will continue to practice finger grip relaxation therapy in accordance with the guidelines provided during the research, namely in a relaxed state while taking deep breaths twice a day in the morning and evening for five consecutive days.*

**Keywords:** Finger Grip Relaxation Therapy; Blood Pressure; Pre-Elderly; Hypertension



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini, hipertensi tetap menjadi tantangan besar di seluruh dunia, baik di negara-negara maju maupun berkembang. Hal ini membuatnya menjadi penyumbang terbanyak penyebab kematian seseorang dalam lingkup penyakit tidak menular. Penyakit hipertensi sering disebut sebagai pembunuh diam-diam karena seringkali tidak menimbulkan gejala yang nyata, sehingga banyak penderitanya tidak menyadari bahwa mereka terkena masalah ini, dan baru mengetahui setelah munculnya komplikasi yang serius akibat hipertensi (P2PTM Kemkes RI, 2019 dalam Dian et al., 2023). Setiap tahun, sekitar 9,4 juta orang meninggal karena dampak hipertensi dan komplikasinya (Helni, 2020). Penelitian yang telah dilakukan antara tahun 1980 dan 2002 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di negara-negara berkembang mengalami peningkatan yang lebih signifikan daripada di negara-negara maju (Helni, 2020).

Menurut data WHO tahun 2015, sekitar 1,13 miliar orang di seluruh dunia mengalami hipertensi, yang berarti satu dari setiap tiga orang telah didiagnosis menderita kondisi ini. Diperkirakan jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat setiap tahunnya, dengan perkiraan mencapai 1,5 miliar orang pada tahun 2025 (Helni, 2020). Menurut *American Heart Association (AHA)* dalam (Helni, 2020), jumlah penduduk Amerika yang berusia di atas 20 tahun dan menderita hipertensi telah mencapai angka hingga 74,5 juta jiwa, dengan sekitar 90-95% kasus tidak diketahui penyebabnya. Di Asia Tenggara, angka kejadian hipertensi mencapai 36% (Tirtasari, 2019 dalam Nur Fadhillah & Maryatun, 2022). Di Indonesia, hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi telah meningkat dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018, dengan kategori hipertensi esensial yang terjadi pada usia 45-54 tahun sebesar 45,3%, usia 55-64 tahun sebesar 55,2%, usia 65-74 tahun sebesar 63,2%, dan usia 75 tahun ke atas sebesar 69,5% (Suratri, 2020)(Surahmawati & Novitayanti, 2021).

Pada tahun 2016, di Jawa Barat tercatat 790.382 kasus hipertensi, yang setara dengan 2,46% dari jumlah penduduk yang berusia 18 tahun ke atas. Total jumlah kasus yang diperiksa mencapai 8.029.245 orang, tersebar di 26 kabupaten/kota, dengan satu-satunya kabupaten/kota yang tidak melaporkan kasus hipertensi adalah Kabupaten Bandung Barat. Jawa Barat menempati peringkat kedua pada tahun 2018 dengan prevalensi hipertensi sebesar 39,1%, dan pada tahun 2013, provinsi ini menduduki peringkat keempat secara nasional dengan prevalensi hipertensi sebesar 29,40% berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada penduduk berusia 18 tahun (Dinas Kesehatan, 2017 dalam Evrilianisa Utami et al., 2021) (Galuh et al., 2021). Sementara itu, berdasarkan data Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Sumedang tahun 2022, hipertensi esensial (primer) merupakan penyakit yang paling sering ditemui di puskesmas, dengan jumlah kunjungan pasien sebanyak 50.783, yang menjadikannya sebagai penyakit urutan pertama dengan jumlah kunjungan terbanyak di antara 10 penyakit teratas yang ada (Wicaksana & Rachman, 2022).

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi dibagi dalam dua kelompok besar yaitu faktor yang melekat atau tidak dapat diubah seperti jenis kelamin, umur, genetik dan faktor yang dapat diubah seperti pengetahuan, kebiasaan olahraga, dan pola makan (Triandini, 2022). Penanganan penderita hipertensi difokuskan pada upaya untuk mengendalikan faktor-faktor yang masih dapat dikendalikan, seperti mengubah pola hidup yang negatif yang dimiliki oleh penderita hipertensi itu sendiri. Pencegahan hipertensi dapat dilakukan dengan mengontrol perilaku berisiko, seperti berhenti merokok, mengadopsi pola makan sehat dengan lebih banyak mengonsumsi sayur dan buah serta mengurangi konsumsi garam berlebihan, menghindari obesitas, meningkatkan aktivitas fisik, membatasi konsumsi alkohol, dan mengelola stres dengan baik. (Suharmanto, 2021).

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologi merupakan pengobatan dengan menggunakan obat atau senyawa yang cara kerjanya mempengaruhi tekanan darah pasien (Dewi & Putri, 2022). Salah satu upaya BPJS dalam penanganan farmakologis hipertensi yaitu dengan menyelenggarakan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) yang memberikan pengobatan selama satu bulan di Puskesmas seluruh Indonesia (Setyaningsih et al., 2023). Namun, program ini belum mencapai target karena prevalensi hipertensi terus meningkat setiap tahunnya akibat ketidakpatuhan minum obat. Alasan ketidakpatuhan termasuk lupa, kesibukan, ketidaktersediaan obat, rasa bosan minum obat, dan merasa tekanan darah sudah stabil (Sumiyem et al., 2023). Alasan lain, hanya peserta BPJS yang bisa mendapatkan obat PROLANIS (Setyaningsih et al., 2023). Selain itu, meskipun dapat menurunkan tekanan darah, terapi farmakologis memiliki efek samping seperti sakit kepala, lemas, pusing, gangguan fungsi hati, jantung berdebar-debar, dan mual (Dewi & Putri, 2022).

Ketidakpatuhan dalam minum obat dapat menyebabkan komplikasi serius pada hipertensi, termasuk penyakit koroner, stroke, arteri perifer, dan gagal jantung, yang dapat menyebabkan kerusakan permanen pada organ jantung, otak, dan ginjal serta meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas (Agustine & Ivonsiani Natalia, 2016 dalam Lali et al., 2022). Komplikasi hipertensi merupakan dampak dari peningkatan tekanan darah yang terus-menerus dalam jangka waktu lama, dan jika tidak diobati dapat menyebabkan

kerusakan pada organ lain seperti otak, mata, jantung, dan ginjal, yang pada akhirnya dapat mengurangi harapan hidup hingga 10-20 tahun (Nuraini, 2015 dalam Hadiyati & Puspa Sari, 2022).

Dalam mengatasi pencegahan komplikasi yang terkait dengan hipertensi, terapi non-farmakologis diperlukan sebagai pelengkap dari terapi farmakologis hal ini diperkuat oleh Dalimartha, et al., (2008) dalam (Fadillah & Rindarwati, 2023) yang menyatakan bahwa selain terapi farmakologi, terapi non-farmakologi juga harus dijalankan. Terdapat berbagai macam terapi komplementer yang digunakan untuk mengatasi hipertensi karena bersifat alamiah dan tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya, diantaranya dengan terapi nutrisi, terapi herbal, meditasi, relaksasi otot progresif, akupunktur, terapi tawa, guided imagery, yoga, dan senam aerobik (Di et al., 2020). Terapi tersebut sudah terbukti dapat menurunkan hipertensi, namun kelebihan dari terapi komplementer relaksasi genggam jari dan napas dalam sebagai anti hipertensi adalah terapi ini dapat dilakukan dengan sangat mudah, mandiri di rumah, dan oleh siapa pun karena melibatkan hanya jari dan napas dalam (Nur Fadhillah & Maryatun, 2022). Selain itu, tidak memerlukan biaya tambahan seperti pembelian obat herbal atau instruktur senam.

Terapi relaksasi genggam jari dan napas dalam adalah teknik relaksasi yang mengandalkan mekanisme kerja sistem saraf simpatis untuk mengendalikan stres (Agustin et al., 2019). Selain untuk mengurangi intensitas nyeri, terapi ini juga dapat meningkatkan ventilasi paru-paru dan oksigenasi darah (Putra, 2013 dalam Agustin et al., 2019). Teknik relaksasi genggam jari (finger hold) merupakan teknik relaksasi yang sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun. Teknik ini berhubungan dengan jari tangan serta aliran energi didalam tubuh. Menggenggam jari sambil menarik napas dalam-dalam (relaksasi) dapat mengurangi dan menyembuhkan ketegangan fisik dan emosi. Teknik tersebut nantinya dapat menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada meredian (jalur atau jalur energi dalam tubuh) yang terletak pada jari tangan kita, sehingga mampu memberikan rangsangan secara refleks (spontan) pada saat genggam. Rangsangan yang didapat nantinya akan mengalirkan gelombang menuju ke otak, kemudian dilanjutkan ke saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sehingga sumbatan di jalur energi menjadi lancar (Pinandita, 2012 dalam Indrawati & Arham, 2020).

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh (Surahmawati & Novitayanti, 2021) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Karunia Rosa et al., 2023) menunjukkan terdapat penurunan tekanan darah setelah dilakukan terapi genggam jari dan napas dalam selama 3 hari. Selanjutnya penelitian (Nur Fadhillah & Maryatun, 2022) menyatakan bahwa terapi genggam jari dan tarik napas dalam dapat menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi. Penelitian yang dilakukan saat ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yaitu penulis menganalisa pengaruh terapi relaksasi genggam jari genggam jari terhadap tekanan darah yang diberikan pada pra lansia penderita hipertensi, sedangkan dalam penelitian sebelumnya dilakukan pada lansia. Adapun pembaruan yang dilakukan penulis diantaranya memberikan intervensi selama lima hari dengan jumlah sampel sebanyak 10 responden sedangkan penelitian sebelumnya memberikan intervensi selama tiga hari terhadap 2-3 orang responden saja.

Pra lansia atau sering disebut usia madya merupakan kelompok usia mulai dari 45 sampai usia 59 tahun (Kemenkes RI, 2016 dalam Siti Nursofiati et al., 2023). Menurut (Siskamulyani et al., 2020) pra lansia merupakan masa di mana seseorang mempersiapkan diri untuk memasuki usia lanjut dengan kesehatan, aktivitas, dan produktivitas yang optimal karena pada tahap ini banyak perubahan yang terjadi seperti menopause, puncak karier, menjelang pensiun, dan mungkin juga perasaan kehilangan seperti posisi, kekuasaan, teman, anggota keluarga, atau pendapatan.

Menurut Utari et al., (2021) responden pra lansia cenderung memiliki motivasi dan keinginan yang tinggi untuk hidup sehat karena mereka masih memiliki harapan hidup yang lebih panjang dibandingkan dengan lansia. Hal ini sesuai dengan teori Notoadmodjo (2012) dalam Sari et al., R. P. (2023) yang menyatakan bahwa semakin dewasa usia akan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan yang dimiliki seseorang dan bagaimana cara mendapatkan informasi tersebut. Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambahnya usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Pada usia madya (usia setengah baya), individu akan lebih berperan aktif dalam masyarakat dan kehidupan sosial serta lebih banyak melakukan persiapan demi suksesnya upaya menyesuaikan diri menuju usia tua, selain itu orang usia madya (usia setengah baya) akan lebih banyak menggunakan waktunya untuk membaca.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Oktober 2023 menunjukkan bahwa jumlah klien pra lansia yang mengalami hipertensi pada usia 45-59 tahun di Puskesmas Cimalaka tahun 2024 sebanyak 851 kasus dengan kasus tertinggi berada di wilayah Desa Licin yaitu sebanyak 107 kasus. Berdasarkan fenomena yang sudah dipaparkan diatas, tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas pemberian terapi relaksasi genggam jari terhadap tekanan darah pada pra lansia penderita hipertensi di Desa Licin.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *Pre-Experimental One Group Pre-post-test*. Penelitian dilakukan dengan cara sebelum diberikan intervensi, variabel diobservasi terlebih dahulu lalu dilakukan pengukuran kembali sesudah diberikan intervensi. Terapi relaksasi genggam jari dan nafas dalam diberikan kepada masing masing responden sebanyak dua kali sehari setiap pagi dan sore selama lima hari berturut-turut. Pre intervensi diambil pada hari pertama pada pagi hari kemudian dilakukan post intervensi pada sore hari, kemudian post intervensi dilakukan kembali pada hari ketiga dan kelima pada sore hari. Pengamatan dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terapi relaksasi genggam jari dengan menggunakan tensimeter. Penelitian ini dilaksanakan di RW 05 dan RW 09 Desa Licin pada bulan April 2024. Teknik pengumpulan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah cara pengambilan sampel dengan tujuan tertentu. Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu Responden yang memiliki riwayat hipertensi rendah sampai sedang yaitu tekanan darah sistolik 140-160 mmHg atau tekanan darah diastolik 90-110 mmHg, Bersedia diberikan Teknik genggam jari, Responden merupakan Pra lansia berusia 45-59 tahun, Responden tidak patuh minum obat dengan kategori rendah yaitu skor 0-1 yang dihitung menggunakan kuisioner MMAS-8, Responden tidak memiliki riwayat merokok dan mengkonsumsi alkohol dan kriteria ekslusinya yaitu pra lansia yang sedang menjalani pengobatan non farmakologi lain juga komorbid. Jumlah sampel ditentukan berdasarkan *screening* awal yang mencakup pertanyaan-pertanyaan mengenai kriteria inklusi dan kriteria eksklusi penelitian. *Screening* awal dilakukan peneliti bersama dengan pihak Puskesmas Cimalaka secara *door to door* pada awal Maret 2024, dari beberapa RW yang di kunjungi di Desa Licin, hanya calon responden yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi juga sukarela menandatangani lembar persetujuan menjadi responden pada saat *inform consent* yang akan dipilih menjadi responden penelitian. Sehingga dari *screening* awal tersebut, didapatkan 10 responden yang sesuai untuk diikutsertakan dalam penelitian ini. Prosedur untuk penelitian yang dilakukan adalah melakukan persiapan, pelaksanaan, dan dokumentasi. Pengolahan data dilakukan dengan cara analisa deskriptif. Analisa deskriptif adalah suatu prosedur pengolahan data dengan menggambarkan atau meringkas data secara ilmiah dalam bentuk tabel. Uji statistik berupa uji normalitas dan uji *paired t-test* menggunakan SPSS versi 25.0 dengan nilai signifikansi <0,05. Penelitian ini telah mendapatkan keterangan layak etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Universitas Airlangga dengan dikeluarkannya sertifikat No : 70/EA/KEPK/2024 pada tanggal 20 Maret 2024.

## 3. HASIL

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden(N=10)

Karakteristik	Frekuensi (F)	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	1	10
Perempuan	9	90
<b>Usia</b>		
45-49	3	30
50-54	2	20
55-59	5	50

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin responden paling banyak yaitu perempuan sejumlah 9 responden (90%). Mayoritas responden berada dalam rentang usia 55-59 tahun yaitu sebanyak 5 responden (50%).

Tabel 2. Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Terapi Relaksasi Genggam Jari

Tekanan Darah	Mean	Median	Std. Deviasi
<b>Pre Intervensi</b>			
Sistole	152.50	155	6.770
Diastole	97.00	95	5.375
<b>Post Intervensi</b>			
Sistole	142.50	142	6.770
Diastole	92.00	90	4.126

Berdasarkan tabel 2 dapat digambarkan bahwa rata-rata tekanan darah sistole sebelum diberikan intervensi terapi relaksasi genggam jari adalah 152,50 mmHg dan sesudah diberikan intervensi terapi relaksasi genggam jari rata-rata tekanan darah sistole menjadi 142.50 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastole sebelum diberikan intervensi terapi relaksasi genggam jari adalah 97.00 mmHg dan sesudah diberikan intervensi terapi relaksasi genggam jari rata-rata tekanan darah diastole menjadi 92.00 mmHg.

Tabel 3. Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Genggam Jari Terhadap Tekanan Darah

Tekanan Darah	Fase	Mean	Signifikan
Sistole	Pre Intervensi	152.50	0.000
	Post Intervensi	142.50	
Diastole	Pre Intervensi	97.00	0.008
	Post Intervensi	92.00	

Berdasarkan tabel 3 hasil uji SPSS dengan uji t-Test diperoleh nilai signifikan 0,000 pada tekanan darah sistole dan 0,008 pada tekanan darah diastole, dimana nilai signifikan <0,05. Maka H<sub>1</sub> diterima dan H<sub>0</sub> ditolak atau ada pengaruh pemberian genggam jari terhadap tekanan darah pada pra lansia penderita hipertensi di Desa Licin.

#### 4. DISKUSI

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 9 responden (90%). Menurut penelitian Wahyuni et al., (2016), terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan kejadian hipertensi. Wanita pra-menopause memiliki risiko lebih rendah terkena penyakit kardiovaskular dibandingkan pria pada usia yang sama. Namun, setelah menopause, wanita memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit kardiovaskular. Hal ini disebabkan oleh penurunan kadar estrogen pada wanita menopause, yang menyebabkan darah menjadi lebih kental dan meningkatkan risiko penggumpalan darah. Sejalan dengan penelitian Singgalingging (2011) rata-rata wanita cenderung mengalami tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah memasuki masa menopause, yaitu pada usia di atas 45 tahun. Kemudian, mayoritas responden berada dalam rentang usia 55-59 tahun yaitu sebanyak 5 responden (50%). Peningkatan usia pada pra lansia, menyebabkan resistensi pada pembuluh darah perifer dan aktivitas simpatis serta menurunnya sensitivitas refleks baroreseptor sehingga tekanan darah pada pra lansia cenderung meningkat. Meningkatnya tekanan darah pada pra lansia umumnya terjadi akibat dari menurunnya fungsi organ pada sistem kardiovaskuler yang ditandai dengan penebalan dan kekakuan katup jantung, sehingga akan terjadi penurunan elastisitas dari aorta dan arteri besar lainnya (Rahmawati, Isniani. Suryandari, 2020). Sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi pada pra lansia.

Hasil penelitian berdasarkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan intervensi yaitu 152,50 mmHg dan rata-rata tekanan darah sistolik sesudah diberikan intervensi yaitu 142,50 mmHg. Kemudian hasil penelitian berdasarkan nilai rata-rata tekanan darah diastolik sebelum diberikan intervensi yaitu 97,00 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik sesudah diberikan intervensi yaitu 92,00 mmHg. Dapat dilihat bahwa tekanan darah sistolik terjadi penurunan sebesar 10,00 mmHg dan tekanan darah diastolik mengalami penurunan sebesar 5,00 mmHg. Penelitian Surahmawati & Novitayanti (2021) 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 uji statistik didapatkan nilai signifikansi 0,000 pada tekanan darah sistolik dan 0,0008 pada tekanan darah diastolik, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat efektifitas terapi genggam jari terhadap tekanan darah pada pra lansia penderita hipertensi di Desa Licin. Hal ini sejalan dengan penelitian Wijayanti (2017) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh terapi relaksasi nafas dalam dalam penurunan tekanan darah.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian terapi relaksasi genggam jari efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pra lansia penderita hipertensi jika dilakukan rutin dua kali dalam satu hari pada pagi dan sore hari selama lima hari berturut-turut dalam keadaan rileks. Terapi relaksasi genggam jari ini mencakup genggam jari dan nafas dalam, sehingga disebut juga *finger hold*. Teknik menggenggam jari adalah bagian dari jin shin jyutsu, sebuah teknik akupresur asal Jepang. Jin shin jyutsu adalah seni menggunakan pernapasan dan sentuhan tangan sederhana untuk menyeimbangkan energi dalam tubuh (Hill 2011, dalam Sasmito, 2018). Sentuhan tangan dan pernapasan ini mampu meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis dan menurunkan saraf simpatis sehingga dapat menurunkan kontraksi jantung dan denyut jantung. Kemudian, pembuluh darah akan mengalami vasodilatasi sehingga terjadi penurunan tekanan darah. Dalam keadaan relaksasi secara alamiah akan memicu pengeluaran hormon endorfin, hormon ini merupakan analgesik alami dari tubuh sehingga nyeri akan berkurang (Cane, 2013 dalam Indrawati & Arham, 2020).

Penelitian lain mengungkapkan bahwa relaksasi yang dilakukan baik mandiri maupun dikombinasikan dengan pernapasan dalam, yoga, musik, atau pun imajinasi, hal tersebut dapat mengurangi stress, menghilangkan nyeri, kecemasan, dan juga tension headache. Relaksasi memiliki efek yang sama dengan obat antihipertensi dalam menurunkan tekanan darah. Proses ini dimulai dengan merilekskan otot-otot polos pada pembuluh darah arteri dan vena, bersama dengan otot-otot lain di tubuh. Efek dari relaksasi otot ini menurunkan kadar norepinefrin dalam darah. Otot-otot yang rileks mengirimkan stimulus ke hipotalamus, menghasilkan perasaan tenang dan nyaman pada jiwa dan organ dalam manusia. Keadaan ini menekan sistem saraf simpatik, mengurangi produksi hormon epinefrin dan norepinefrin dalam darah. Penurunan kadar epinefrin dan norepinefrin ini menyebabkan kerja jantung dalam memompa darah berkurang, sehingga tekanan darah juga menurun (Rofacky, 2015).

Sejalan dengan penelitian Pinandita (2012 dalam Agustin et al., 2019) terapi relaksasi genggam jari dan napas dalam dapat mengurangi ketegangan fisik dan emosi karena genggam jari pada tangan dapat menghangatkan titik titik keluar masuknya energi pada meridian yang terletak pada jari tangan apabila disertai dengan menarik napas dalam dalam dapat mengurangi kerja saraf simpatis sehingga menyebabkan tekanan darah menurun. Terapi relaksasi genggam jari dapat mengalirkan gelombang listrik menuju otak sehingga jalur energi menjadi lancar dan membuat otot-otot rileks. Saat otot rileks, maka jumlah hormon epinefrin & non epinefrin menurun sehingga kerja jantung dalam memompa darah menurun begitu pun dengan tekanan darahnya. (Telaumbanua & Rahayu, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang terkait, maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan tekanan darah pada pra lansia umumnya terjadi akibat penurunan fungsi organ, perubahan anatomi dan fisiologis pada pembuluh darah dan jantung. Apabila tidak dilakukan intervensi untuk mengontrol tekanan darah, akan mengalami kenaikan tekanan darah. Penderita hipertensi membutuhkan pengelolaan tekanan darah untuk menjaga tekanan darah agar tetap stabil. Teknik genggam jari merupakan teknik yang dapat dipilih untuk memberikan rasa nyaman, rileks, dan tanpa efek samping.

## 5. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian terapi relaksasi genggam jari efektif menurunkan tekanan darah pada pra lansia penderita hipertensi di Desa Licin. Diharapkan responden terus melanjutkan praktik terapi relaksasi genggam jari sesuai dengan panduan yang diberikan selama penelitian yaitu pada keadaan rileks sambil menarik napas dalam dilakukan dua kali sehari pagi dan sore selama lima hari berturut-turut. Hal ini terbukti dapat meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis dan menurunkan saraf simpatis sehingga dapat menurunkan kontraksi jantung dan denyut jantung. Kemudian, pembuluh darah akan mengalami vasodilatasi sehingga terjadi penurunan tekanan darah. Selain melakukan terapi relaksasi, responden dianjurkan untuk mengadopsi gaya hidup sehat seperti makan makanan bergizi, mengurangi konsumsi garam, berolahraga secara teratur, menghindari merokok dan konsumsi alkohol, serta memantau tekanan darah secara rutin untuk melihat perkembangan kondisi mereka.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian ini. Terutama, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah memberikan dukungan moral dan intelektual selama proses penelitian ini

## REFERENSI

- Agustin, W. R., Rosalina, S., Ardiani, N. D., & Safitri, W. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Genggam Jari Dan Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 108–114. <https://doi.org/10.34035/jk.v10i1.337>
- Carolina, P., Tarigan, Y. U., Novita, B., Indrini, D., Yangan, E. P., Afiana, M., Program, D., Sarjana, S., Program, M., Sarjana, S., Tinggi, S., Kesehatan, I., Harap, E., & Raya, P. (2019). *Pengabdian Masyarakat Pendidikan Kesehatan Menjaga Kesehatan Dan Kebugaran Melalui Olahraga Bagi Lansia Di Posyandu Eka Harapan Kelurahan Pahandut Palangka Raya*. 4(2).
- Dewi, O., & Putri, I. (2022). *Penurunan Tekanan Darah Dengan Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Hipertensi*. 3(1).
- Di, H., Soedarsono, R. R., In, H., & Soedarsono, R. R. (2020). *Efektifitas Guided Imagery Dan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien On Blood Pressure Reduction In Patients*. 06(01), 1–11.
- Dian, R., Wiyadi, & Era, D. P. (2023). Correlation between a Healty Lifestyle and the Level of Risk Developing Hypertension at the Gateway Sehat Mahulu Primary Hospital. *Formosa Journal of Science and Technology*, 2(8), 2171–2180. <https://doi.org/10.55927/fjst.v2i8.5548>
- Evrilianisa Utami, G., Dwimawati, E., & Pujiati, S. (2021). Evaluasi Pelaksanaan Program Penyakit Hipertensi Di Puskesmas Bogor Utara Kota Bogor Provinsi Jawa Barat Tahun 2018. *Promotor*, 4(2), 134–144. <https://doi.org/10.32832/pro.v4i2.5580>

- Fadillah, R. N., & Rindarwati, A. Y. (2023). Pengaruh Edukasi Terapi Non Farmakologi pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima*, 5(2), 117–121. <https://doi.org/10.60010/jikd.v5i2.97>
- Galuh, S., Padjadjaran, U., Arisanti, N., Padjadjaran, U., Sujatmiko, B., & Padjadjaran, U. (2021). *Fktp Jawa Barat 2015-2016 ( Patterns of Health Service for Jkn. 2016*(December). <https://doi.org/10.22146/jkki.64168>
- Hadiyati, L., & Puspa Sari, F. (2022). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kelurahan Antapani Kidul Mengenai Pencegahan dan Komplikasi Hipertensi. *Jurnal Sehat Masada*, 16(1), 137–142. <https://doi.org/10.38037/jsm.v16i1.274>
- Helni, H. (2020). Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Provinsi Jambi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(2), 34. <https://doi.org/10.26714/jkmi.15.2.2020.34-38>.
- Indrawati, U., & Arham, A. H. (2020). *Pengaruh pemberian teknik relaksasi genggam jari terhadap persepsi nyeri pada*. 18.
- Lali, N., Lestari, N., & Heni, S. (2022). Peran Keluarga terhadap Kepatuhan Mengonsumsi Obat Anti Hipertensi pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Abdi Masyarakat ERAU*, 1(1), 7–18.
- Muthiah, A., & Muchtar, M. (2022). *Urgensi Pembentukan Rancangan Peraturan Daerah Kalimantan Selatan The Urgence For Establishing Draft Regional Regulations About Protections Of Old Age In South ( Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik*. 17, 199–208. <https://doi.org/10.47441/jkp.v17i2.255>
- 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>
- 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>
- Rahmawati, Isniani. Suryandari, D. (2020). *Silent Disease*. 7(2), 35–41.
- Rofacky, HF & Aini, F. (2015). Pengaruh Terapi Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT) Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*. Vol 10. No 1.
- Sari, R. P., Kurniawan, Y., Ayu, I., & Sri, K. (2023). *Artikel Penelitian Description of Parents ' Knowledge About First Aid for Febrile Seizures at Home for Toddlers in the Melati Room of The Hospital Abdul Wahab Sjahrane Samarinda*. 6(1), 54–63.
- Sasmito B Adji. 2018. Pengaruh Relaksasi Genggam Jari Terhadap Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Benigna Prostat Hiperplasia (BPH). Skripsi
- Setyaningsih, M., Tiara, J. S., Ambarura, E., & Simangunsong, E. M. (2023). Kepuasan Peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Di Puskesmas Ngesrep Kota Semarang: Preliminary Study. *Jurnal Pranata Biomedika*, 2(1), 70–79. <https://doi.org/10.24167/jpb.v2i1.10136>
- Sigalingging, Ganda. (2011). Karakteristik Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Hema Medan 2011. Fakultas Ilmu Keperawatan. Universitas Darma Agung. Medan : 1-6
- Suharmanto. (2021). Hubungan Antara Pemahaman Tentang Pola Makan Dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi Relationship Between Understanding of Eating Pattern With Hypertension Prevention Behavior. *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 5, 94–98.
- Sumiyem, S. M. K., Agustina, R., Nugrahanto, I. A., Gita, Y., Sakit, R., Antonio, S., & Selatan, S. (2023). *Memahami Perilaku Ketidaktepatan Penggunaan Obat Di Kalangan Penderita Penyakit Hipertensi : Aplikasi Teori Health Belief Model*. III(September).
- Surahmawati, Y., & Novitayanti, E. (2021). Pengaruh Relaksasi Genggam Jari terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi pada Lansia. *Stethoscope*, 2(1), 39–45. [https://ejurnal.stikesmhk.ac.id/index.php/Jurnal\\_Iliah\\_Keperawatan/article/viewFile/833/734](https://ejurnal.stikesmhk.ac.id/index.php/Jurnal_Iliah_Keperawatan/article/viewFile/833/734)
- Suratri, M. A. L. (2020). Pengaruh Hipertensi Terhadap Kejadian Penyakit Jaringan Periodontal (Periodontitis) pada Masyarakat Indonesia (Data Riskeddas 2018). *Buletin Penelitian Kesehatan*, 48(4), 227–234. <https://doi.org/10.22435/bpk.v48i4.3516>
- Telaumbanua, A. C., & Rahayu, Y. (2021). Penyuluhan Dan Edukasi Tentang Penyakit Hipertensi. *Jurnal Abdimas Sainika*, 3(1), 119. <https://doi.org/10.30633/jas.v3i1.1069>
- Triandini, R. (2022). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Dua Puluh Tiga Ilir Kota Palembang Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1), 308. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i1.1805>
- Utari, R., Sari, N., & Sari, F. E. (2021). Efektivitas Pendidikan Kesehatan perhadap Motivasi Diit Hipertensi Pada Lansia Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Makarti Tulang Bawang Barat Tahun 2020. *Jurnal Dunia Kesmas*, 10(1), 136–144. <https://doi.org/10.33024/jdk.v10i1.3550>
- Wahyuni, T., Widajanti, L., & Pradigdo, S. F. (2016). *NORMOTENSI ( Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmudu Kota Semarang Tahun 2016 )*. 4(April).
- Wicaksana, A., & Rachman, T. (2022). Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Sumedang 2022. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(1), 10–27. <https://medium.com/@arifwicaksana/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Wijayanti, S., & Wulan, E. S. (2017). Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus. *Prosiding HEFA (Health Events for All)*, 1(1).
- Wulandari, M., & Mahadini, C. (2020). Kiat Mengatasi Kecemasan Lansia Di Rumah Asuh Anak Dan Lansia Griya Asih Mayang. *Ournal of Community Engagement and Employment*, 2, 104–106.