

PENERAPAN TEKNIK GENGAM JARI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

Nopiya Nur Hidayati ¹, Mulyaningsih ², Muhammad Natsir³

Universitas 'Aisyiyah Surakarta^{1,2}

*Email Korespondensi : nopiyanur44@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas di Indonesia, terutama pada kelompok pra lansia. Salah satu metode non-farmakologis yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah adalah teknik genggam jari, yaitu metode relaksasi yang melibatkan stimulasi pada jari-jari tangan untuk membantu mengaktifkan sistem saraf parasimpatis dan menurunkan respon stres. Tujuan: Mengetahui hasil perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah penerapan teknik genggam jari pada penderita hipertensi. Metode: Jenis penelitian ini studi kasus yang menggunakan metode deskriptif, melibatkan 2 responden. Hasil: Teknik genggam jari, peneliti menyatakan bahwa terdapat penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan selama 5 hari berturut-turut di pagi dan sore hari selama 30 menit. Kesimpulan: Teknik genggam jari dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata Kunci: Hipertensi, Pra Lansia, Teknik Genggam Jari

ABSTRACT

Hypertension is one of the leading non-communicable diseases and a major cause of morbidity and mortality in Indonesia, particularly among the pre-elderly population. One non-pharmacological method that can be used to reduce blood pressure is the finger grip technique, a relaxation method involving stimulation of the fingers to help activate the parasympathetic nervous system and reduce the stress response. Objective: To determine the difference in blood pressure before and after the application of the finger grip technique in patients with hypertension. Method: This study is a case study using a descriptive method involving 2 respondents. Results: After applying the finger grip technique for five consecutive days, in the morning and evening for 30 minutes, a decrease in blood pressure was observed in both respondents.

Keyword: Hypertension, Pre-eldery, Finger grip technique.

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) salah satu penyebab utama kematian secara global. Salah satu PTM yang menjadi perhatian serius dalam dunia kesehatan adalah hipertensi (Wijayanti, 2023). Pra lansia merupakan seseorang yang berusia 45 sampai 59 tahun. Seiring bertambahnya usia vaskularisasi pembuluh darah akan menurun maka beresiko terkena hipertensi menjadi besar. Seseorang yang beresiko hipertensi adalah usia 45 tahun keatas. Oleh karena itu upaya untuk mengurangi atau pencegahan terjadinya hipertensi dapat dilakukan pada usia pra lansia untuk minimalisir kejadian hipertensi pada lanjut usia (Kemenses RI, 2024). Hipertensi adalah kondisi peningkatan tekanan darah di atas batas normal, dimana seseorang dikatakan menderita hipertensi apabila tekanan lebih dari 140/90 mmHg (Telaumbanua, 2025). Kondisi ini menyebabkan jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah, sehingga risiko kerusakan organ vital seperti jantung, ginjal, dan otak (Rahmawati dan Imamah, 2024).

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2023) hipertensi menyebabkan sekitar 40 juta kematian setiap tahunnya dan diperkirakan 33% populasi global menderita kondisi ini, dengan dua pertiganya berasal dari negara berkembang. Jumlah penderita hipertensi diprediksi akan terus meningkat hingga mencapai 1,5 miliar orang pada tahun 2025. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) TAHUN 2023 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada usia ≥ 15 tahun mencapai 29,2% berdasarkan pengukuran tekanan darah dan 8% berdasarkan diagnosis dokter. Untuk kelompok usia ≥ 18 tahun, prevalensinya meningkat menjadi 30,8% berdasarkan pengukuran dan 8,6% berdasarkan diagnosis dokter.

Di Jawa Tengah, data Dinas Kesehatan tahun 2023 mencatat bahwa hipertensi merupakan penyakit tidak menular dengan prevalensi tertinggi, yaitu 72% dari seluruh kasus PTM. Sebanyak 38,2% penduduk berusia >15 tahun menderita hipertensi dan 78,51% di antaranya telah mendapatkan pelayanan kesehatan. Data yang didapatkan pada penderita hipertensi di kota Surakarta saat ini sebanyak 67.355 jiwa, terdapat 17 Puskesmas di kota Surakarta. Salah satunya Puskesmas Purwodiningratan dengan kasus hipertensi sebanyak 3226 jiwa (Dinas Kesehatan Kota Surakarta, 2023).

Tingginya angka hipertensi disebabkan oleh banyak faktor risiko, antara lain jenis kelamin, usia, keturunan, merokok, obesitas, stres, kurang olahraga, konsumsi garam dan alkohol yang berlebihan (Purwono et al., 2020). Akibat yang ditimbulkan dari tekanan darah menyebabkan jantung bekerja lebih keras sehingga otot jantung membesar, kerja jantung yang meningkat akan menyebabkan pembesaran dan menjadi gagal jantung. (Farida et al., 2021).

Penatalaksanaan yang tepat untuk penderita hipertensi untuk mencegah penyakit ada dua yaitu farmakologi dan non farmakologi (Izzati et al., 2021). Terapi farmakologi menggunakan obat-obatan yang berfungsi menurunkan dan menstabilkan tekanan darah. Namun, dapat menimbulkan efek samping pada penggunaannya seperti rasa lelah, pusing, dan mual (Pratiwi, 2020). Terapi non farmakologi yang disarankan meliputi pembatasan asupan garam, pengaturan pola makan, aktivitas fisik secara teratur, penurunan berat badan, pengelolaan stress, serta menghentikan kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol serta melakukan teknik ngenggam jari. Pendekatan ini telah terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Saputra et al., 2023).

Salah satu teknik untuk menurunkan tekanan darah tinggi dengan cara teknik genggam jari karena sangat mudah dan dapat dilakukan secara mandiri serta membantu mengurangi stress yang akan mengakibatkan meningkatnya tekanan darah (Elnosary et al., 2024). Teknik genggam jari dapat mengurangi ketegangan fisik dan emosi karena dapat menghangatkan titik-titik keluar masuknya energi pada meridian yang berada di jari serta pernapasan akan menurunkan aktivitas saraf simpatik yang akhirnya menurunkan tekanan darah. Titik-titik meridian pada tangan dapat merangsang spontan berupa gelombang listrik menuju otak, gelombang akan diterima otak dan diproses akan menuju ke saraf pada organ yang mengalami

gangguan, sehingga jalur energi akan membuat otot-otot dan tubuh menjadi rileks dan tenang, keadaan ini membentuk produksi hormon epinefrin dan norepinefrin menurun. Penurunan hormon tersebut akan menyebabkan kerja jantung dalam memompa darah ikut menurun sehingga tekanan darah akan menurun (*Almasyah et al.*, 2025).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan Firdaus tiara, (2024), menjelaskan bahwa ada efektivitas relaksasi genggam jari terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hasil pengukuran didapatkan 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 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. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arisdiani *et al.*, (2023) menunjukkan hasil uji *wilcoxon* dengan nilai *p value* sistolik = 0,001 dan *p value* diastolik = 0,012 yang berarti ada berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah dilakukan teknik genggam jari. Hasil ini didukung oleh penelitian Kristiyan (2024) hasil uji *wilcoxon* tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah dilakukan intervensi mengalami perbedaan dengan nilai *p value* $0,001 < \alpha 0,05$ yang berarti ada perbedaan perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah dilakukan teknik genggam jari.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Puskesmas Purwodiningratan didapatkan hasil bahwa masyarakat desa Joyoraharjan RW 10, menunjukkan bahwa 149 warga menderita hipertensi pada tahun 2024. Hasil wawancara 4 warga Joyotakan yang menderita dan setelah dilakukan pengecekan tekanan darah rata-rata tekanan darah 155/90 mmHg masuk kategori hipertensi derajat 1. Dua orang mengatakan tidak mengkonsumsi obat anti hipertensi dan tidak mengetahui cara non farmakologi (teknik genggam jari). Dua orang secara rutin mengkonsumsi obat secara rutin dan pengecekan tekanan darah rutin ke puskesmas sebulan satu kali. Hasil wawancara dengan kepala kader mengatakan belum pernah menerapkan terapi genggam jari untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Berdasarkan dari latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk mengaplikasikan “Penerapan Teknik Genggam Jari Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi”.

METODE PENELITIAN

Metode penerapan yang digunakan dalam penulisan ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Pendekatan yang diterapkan adalah asuhan keperawatan, dimana penulis mengumpulkan data melalui tahap pengkajian, menetapkan diagnosa keperawatan, menyusun rencana tindakan, melaksanakan intervensi, dan melakukan evaluasi terhadap dua responden yang mengalami hipertensi. Sampel dalam penerapan ini yaitu responden hipertensi yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Purwodiningratan. Jumlah sampel yang diberi penerapan berjumlah 2 responden dengan *purposive sampling* yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini dilakukan di RW 10 Kelurahan Purwodiningratan. Waktu penerapan selama 5 hari berturut-turut pada tanggal 21-26 April 2025 di pagi dan sore hari, dengan penelitian mendampingi responden selama 30 menit dalam 1 hari. Pada penerapan ini peneliti mengambil populasi responden dengan hipertensi di RW 10 Purwodiningratan. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Hal pertama yang dilakukan adalah mengumpulkan data hasil pengukuran tekanan darah responden sebelum diberikan terapi menggunakan alat ukur Tensimeter. Selanjutnya dilakukan teknik genggam jari selama 5 hari berturut-turut pada pagi dan sore hari selama 30 menit. Setelah diberikan intervensi selesai, mengukur kembali tekanan darah untuk mengetahui adanya perubahan terhadap tekanan darah sebelumnya. Setelah mendapatkan data hasil pengukuran

tekanan darah sebelum dan sesudah penerapan, peneliti mendeskripsikan hasil penerapan sebelum dan sesudah diberikan teknik genggam jari antara 2 responden.

HASIL PENELITIAN

Gambaran Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di kelurahan Purwodiningratan merupakan salah satu kelurahan yang berada di wilayah kecamatan Jebres, Kota Surakarta, Provinsi Jawa Tengah, kode pos 57128. Wilayah ini memiliki luas sekitar 37,30 hektar dan terdiri dari 10 RW serta 37 RT. Secara geografi, kelurahan ini berada pada ketinggian antara 80 hingga 100 meter di atas permukaan laut dan terletak di bagian tengah hingga timur Kota Surakarta. Batas wilayah kelurahan Purwodiningratan meliputi Kelurahan Jebres di sebelah utara, Kelurahan Sudiroprajan di selatan, Kelurahan Tegalarum dan Kelurahan Kepatihan Wetan di barat, serta Kelurahan Jagalan di timur. Terdapat tujuh kampung dalam wilayah ini, yaitu Dagen, Joyoraharjan, Rejosari, Purwodiningratan, Purwopuran, Kanggotan, dan Prayunan. Jumlah penduduk di kelurahan ini mencapai sekitar 4.900 jiwa dengan sekitar 1.344 kepala keluarga. Fasilitas umum yang tersedia mencakup kantor kelurahan, sekolah dasar, posyandu, taman cerdas, serta beberapa pasar tradisional seperti Pasar Ledoksari dan Pasar Rejosari. Sebagian besar masyarakat bekerja di sektor informal, perdagangan, dan usaha mikro kecil menengah (UMKM). Kelurahan ini dikenal sebagai wilayah padat penduduk yang aktif dalam kegiatan sosial masyarakat dan memiliki potensi ekonomi yang berkembang.

Penelitian ini dilakukan di wilayah RW 10 Kelurahan Purwodiningratan pada kampung Joyoraharjan yang terdiri dari 3 RT yaitu RT 1, RT 2, dan RT 3. Lokasi ini memiliki lingkungan pemukiman padat penduduk dengan kondisi sosial aktif. Lokasi ini dipilih karena terdapat populasi para lansia (usia 45-59 tahun) yang cukup banyak. Penelitian dilakukan pada 2 responden pra lansia diberikan teknik genggam jari selama 5 hari berturut-turut pada pagi dan sore hari selama 30 menit.

Hasil Penerapan

Responden pada penerapan ini berjumlah 2 orang. Responden pertama Ny. S berusia 53 tahun dan Ny. D berusia 49 tahun. Penerapan yang dilakukan pada Ny. S dan Ny. D selama 5 hari pada tanggal 21 – 25 April 2025 setiap pagi dan sore. Penerapan ini dimulai dengan melakukan pengukuran tekanan darah terlebih dahulu menggunakan Tensimeter, setelah itu memberikan penjelasan mengenai prosedur, tujuan, manfaat teknik genggam jari. Kemudian memberikan contoh langkah – langkah penerapan kepada responden, setelah responden paham. Kemudian lakukan teknik genggam jari bersama responden selama 30 menit. Setelah diberikan teknik genggam jari kemudian dilakukan pengukuran tekanan darah kembali. Instrumen penelitian menggunakan Tensimeter, Lembar observasi untuk mencatat perkembangan. Berikut adalah hasil pengukuran sebelum dan sesudah diberikan teknik genggam jari.

Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Penerapan Teknik Genggam Jari

Data hasil hasil pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan penerapan dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Penerapan Teknik Genggam Jari

Tekanan Darah			
Tanggal		Ny. S	Ny. D
21 April 2025	Pagi	150/92 mmHg (HT Derajat 1)	145/97 mmHg (HT Derajat 1)

Sumber: *Data primer diolah tahun 2025*

Berdasarkan tabel diatas tekanan darah kedua responden sebelum diberikan teknik genggam jari pada Ny. S pada hari pertama sebesar 150/92 mmHg, termasuk kategori hipertensi derajat 1. Kemudian pada Ny. D tekanan darah pada hari pertama sebesar 145/97 mmHg, termasuk kategori hipertensi derajat 1.

Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Penerapan Teknik Genggam Jari

Data hasil pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan penerapan dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Penerapan Teknik Genggam Jari

Tekanan Darah			
Tanggal		Ny. S	Ny. D
25 April 2025	Sore	139/88 mmHg (Pre HT)	138/88 mmHg (Pre HT)

Sumber: Data primer diolah tahun 2025

Berdasarkan tabel diatas tekanan darah kedua responden sesudah diberikan teknik genggam jari selama 5 hari berturut-turut pada pagi dan sore hari selama 30 menit tekanan darah pada Ny. S dan Ny. D mengalami penurunan. Pada Ny. S sebesar 139/88 mmHg dengan kategori pre hipertensi. Kemudian pada Ny. D sebesar 138/88 dengan kategori pre hipertensi.

Hasil Perkembangan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Penerapan Teknik Genggam Jari

Perkembangan tekanan darah pada responden sebelum dan sesudah dilakukan penerapan teknik genggam jari dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 4. 3Hasil Perkembangan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Penerapan Teknik Genggam Jari

Tanggal	Sebelum Penerapan		Sesudah Penerapan	
	Ny. S	Ny. D	Ny. S	Ny. D

21	April	Pagi	150/92	145/97	148/90	140/88
2025			mmHg	mmHg	mmHg	mmHg
		Sore	148/90	143/95	146/88	140/90
			mmHg	mmHg	mmHg	mmHg
22	April	Pagi	150/90	152/93	140/87	148/89
2025			mmHg	mmHg	mmHg	mmHg
		Sore	148/92	147/90	145/90	140/87
			mmHg	mmHg	mmHg	mmHg
23	April	Pagi	155/94	149/90	150/86	145/85
2025			mmHg	mmHg	mmHg	mmHg
		Sore	150/90	145/88	144/85	143/84
			mmHg	mmHg	mmHg	mmHg
24	April	Pagi	148/95	148/90	143/90	140/87
2025			mmHg	mmHg	mmHg	mmHg
		Sore	147/90	146/93	145/87	144/90
			mmHg	mmHg	mmHg	mmHg
25	April	Pagi	150/93	148/95	147/88	140/90
2025			mmHg	mmHg	mmHg	mmHg
		Sore	149/90	140/90	139/88	138/88
			mmHg	mmHg	mmHg	mmHg

Sumber: Data primer diolah tahun 2025

Didapatkan hasil perkembangan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan teknik genggam jari yang dilakukan selama 5 hari berturut-turut, dua kali sehari (pagi dan sore) selama 30 menit. Dimulai tanggal 21 sampai 25 April 2025, mengalami penurunan tekanan darah. Penurunan tekanan sistole 2-14 mmHg, sedangkan tekanan diastole 2-10 mmHg per hari.

Perbandingan Hasil Penerapan Teknik Genggam Jari

Perbandingan hasil tekanan darah pada responden hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan penerapan teknik genggam jari dapat dilihat pada tabel 4.4

Tabel 4 Perbandingan Hasil Penerapan Teknik Genggam Jari

Responden	Sebelum Penerapan		Sesudah Penerapan		Selisih	
	Ny. S	Ny. D	Ny. S	Ny. D	Ny. S	Ny. D
21 April 2025	Pagi	150/92 mmHg (HT Derajat 1)	145/97 mmHg (HT Derajat 1)	148/90 mmHg (HT Derajat 1)	140/88 mmHg (HT Derajat 1)	11/4 mmHg
25 April 2025	Sore	149/90 mmHg (HT Derajat 1)	140/90 mmHg (HT Derajat 1)	139/88 mmHg (Pre HT)	138/88 mmHg (Pre HT)	7/9 mmHg

Sumber: Data primer diolah tahun 2025

Berdasarkan tabel diatas, dapat dideskripsikan bahwa teknik genggam jari dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Setelah dilakukan penerapan selama lima hari berturut-turut terjadi penurunan tekanan darah. Didapatkan hasil penerapan pertama sebelum penerapan Ny. S sebesar 150/92 mmHg dengan kategori hipertensi derajat 1, setelah dilakukan penerapan didapatkan hasil 139/88 mmHg dengan kategori pre hipertensi. Hasil pada Ny. D sebesar 145/97 mmHg dengan kategori hipertensi derajat 1, setelah penerapan didapatkan 138/88 mmHg dengan kategori pre hipertensi. Terdapat perbedaan selisih sebelum penerapan pada Ny. S sebesar 11/4 mmHg dan Ny. D sebesar 7/9 mmHg.

PEMBAHASAN

Penerapan ini dilakukan untuk mendeskripsikan hasil implementasi sebelum dan sesudah penerapan teknik genggam jari untuk mengetahui perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Berdasarkan hasil data tekanan darah yang telah dilakukan kepada 2 responden yaitu Ny. S dan Ny. D pada hari pertama sebelum dilakukan penerapan teknik genggam jari sebesar 150/92 mmHg dengan kategori hipertensi derajat 1 dan tekanan darah pada Ny. D pada hari pertama sebesar 145/97 mmHg dengan kategori hipertensi derajat 1. Maka peneliti akan melakukan pembahasan lebih lanjut, pembahasan ini bertujuan untuk menginterpretasikan data hasil penerapan dan kemudian akan dibandingkan dengan teori dari penelitian sebelumnya yang sesuai dengan penerapan yang dilakukan.

Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Penerapan Teknik Genggam jari

Pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan penerapan teknik genggam jari sebesar 150/92 mmHg dengan kategori hipertensi derajat 1 dan tekanan darah pada Ny. D sebesar 145/97 mmHg dengan kategori hipertensi derajat 1. Menurut Putri & Suharti, (2021), 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 kental serta dapat berisiko penggumpalan darah. Sejalan dengan penelitian Agustin et al., (2019) rata-rata wanita cenderung mengalami tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah memasuki menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Usia yang bertambah dapat berpengaruh hipertensi, karena bertambahnya usia maka makin tinggi resiko terkena hipertensi yang disebabkan peningkatan tekanan darah sehingga elastisitas dinding aorta menurun, katup jantung menebal, dan meningkatkan resistensi pembuluh darah Rahmawati, (2020).

Faktor risiko hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan dapat dimodifikasi. Faktor tidak dapat dimodifikasi yaitu riwayat keluarga, jenis kelamin, umur, suku atau etnis, sedangkan faktor yang dapat dimodifikasi yaitu nutrisi (diet), merokok, mengkonsumsi alkohol, aktivitas fisik dan obesitas (Islamy *et al.*, 2023). Teori tersebut menunjukkan kesesuaian data yang diperoleh pada pengkajian Ny. S dengan hipertensi yang disebabkan karena usianya masuk ke kategori pra lansia 53 tahun, suka mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak serta makanan yang asin, serta memiliki riwayat keluarga yang menderita hipertensi dari ayahnya. Ny. S memiliki riwayat hipertensi 2 tahun. Serta saat pengkajian pada Ny. D didapatkan suka mengkonsumsi makan yang asin, kurang beraktifitas serta memiliki riwayat hipertensi kurang lebih 2 tahun yang lalu karena keturunan dari orang tuanya. Hal ini sejalan dengan teori Lamangida, (2021) bahwa keluarga yang memiliki faktor genetik atau keturunan hipertensi akan menyebabkan keluarga tersebut mempunyai risiko mengidap hipertensi.

Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Penerapan Teknik Genggam jari

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknik genggam jari dalam penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi kepada dua responden yang dilaksanakan pada tanggal 21-25 April 2025 menunjukkan bahwa ada penurunan tekanan darah. Setelah dilakukan penerapan teknik genggam jari pada responden, peneliti menyatakan bahwa terdapat penurunan tekanan darah selama 5 hari berturut-turut pada pagi dan sore hari. Pada hari kesepuluh tekanan darah Ny. S 135/88 mmHg dengan kategori pre hipertensi, pada Ny. D 138/88 mmHg dengan kategori pre hipertensi.

Saat pengkajian didapatkan bahwa Ny. S dan Ny. D mengeluhkan nyeri kepala seperti tertusuk-tusuk dibagian leher belakang yang hilang timbul. Hal tersebut sesuai dengan teori oleh Marlina (2023) bahwa tanda dan gejala hipertensi salah satunya nyeri kepala, hal tersebut disebabkan karena perubahan struktur pada pembuluh dan arteriola yang menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah, bila pembuluh darah menyempit maka aliran arteri akan terganggu. Sehingga menyebabkan penurunan O₂ dan peningkatan CO₂ kemudian terjadi metabolisme anaerob dalam tubuh yang dapat meningkatkan asam laktat dan menstimulasi peka terhadap nyeri pada otak, itu mengapa nyeri kepala dirasakan oleh penderita hipertensi.

Relaksasi merupakan salah satu cara untuk mengurangi rasa nyeri atau mencegah adanya rasa nyeri dengan cara menurunkan ketegangan otot. Upaya menurunkan ketegangan otot dapat menurunkan secara kontinu terhadap nyeri yang dirasakan. Teknik genggam jari dengan menarik nafas dalam dengan teratur melepaskan hormon endorphin di dalam tubuh sehingga nyeri yang dirasakan akan berkurang Zul'irfan *et al.*, (2022). Hal tersebut sejalan dengan teori Indrawati Ucik, (2020), yang menyatakan titik-titik pada jari akan memberikan rangsangan reflek (spontan) pada saat genggam. Rangsangan tersebut akan mengalirkan semacam gelombang kejut seperti arus listrik menuju ke otak, gelombang tersebut akan diterima otak dan akan diproses dengan cepat kemudian diteruskan menuju saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sehingga sumbatan jalur energi menjadi lancar, maka nyeri yang dirasakan berkurang.

Hal ini sejalan dengan teori Handayani, (2020), teknik genggam jari dilakukan dengan cara genggam jari tangan yang akan memberikan stimulus atau rangsangan pada titik-titik meridian tubuh dengan menggunakan jari-jari tangan yang bertujuan untuk mempengaruhi organ tubuh tertentu dengan mengaktifkan aliran energi tubuh dan sirkulasi darah menjadi lancar. Titik-titik meridian yang digunakan adalah pada ibu jari yaitu *Sau Sang*, titik jari telunjuk yaitu *Sang Yang*, titik jari tengah yaitu *Chong Zhong*, titik jari manis yaitu *Sisi kepala* dan titik jari kelingking yaitu *Tien Chu*, *Sau Zhe* dan *Sau Zhong*. Titik tersebut mestilusi sel saraf sesorik di sekitar titik akupresur selanjutnya diteruskan ke medula spinalis, mesenfalons dan kompleks pituitary hipotalamus yang ketinganya diaktifkan untuk melepaskan hormon endorphin yang akan memberikan rasa tenang dan nyaman. Pada saat tubuh dalam keadaan yang rileks akan mengaktifkan kerja saraf parasimpatis untuk menurunkan tekanan darah dan menlancarkan peredaran darah.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian teknik genggam jari dalam menurunkan tekanan darah jika dilakukan rutin dua kali dalam satu hari yaitu pagi dan sore hari selama lima hari berturut-turut dengan durasi 30 menit dalam keadaan rileks. Bila dilakukan penerapan ini pada penderita hipertensi bertujuan untuk mengontrol tekanan darah, akan mengalami kenaikan tekanan darah. Sehingga penderita hipertensi membutuhkan pengelolaan tekanan darah untuk menjaga tekanan darah agar tetap stabil. Teknik genggam jari yang dapat dipilih cara nonfarmakologi untuk memberikan rasa nyaman, rileks, dan tanpa efek samping.

Perkembangan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Penerapan Teknik Genggam Jari

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknik genggam jari dalam penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi kepada dua responden yang dilaksanakan pada tanggal 21-25 April 2025. Setelah dilakukan penerapan teknik genggam jari untuk menurunkan tekanan darah didapatkan bahwa ada penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah penerapan. Penerapan teknik genggam jari dua kali dalam sehari (pagi dan sore) selama 5 hari berturut-turut dengan durasi 30 menit mengalami. Hal ini sejalan dengan teori (Handoyo, 2022) yang menyatakan penurunan tekanan darah dengan relaksasi sebagai obat anti hipertensi. prosesnya yaitu dengan membuat otot-otot polos pembuluh darah arteri dan vena dalam tubuh. Efek dari relaksasi otot-otot ini menyebabkan kadar norepinefrin dalam darah menurun, sehingga otot-otot yang rileks akan menyebabkan stimulus ke hipotalamus sehingga jiwa dan organ dalam manusia merasakan ketenangan dan kenyamanan. Situasi ini akan menekan sistem saraf simpatik sehingga produksi hormon epinefrin dan norepinefrin dalam darah menurun akan menyebabkan kerja jantung untuk memompa darah akan menurun sehingga tekanan darah ikut menurun.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fadhilah & Maryatun, (2022) menyatakan penerapan teknik genggam jari dan nafas dalam untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di kecamatan Mojolaban Sukoharjo didapatkan hasil sebelum dilakukan penerapan tekanan darah sistolik sebesar 145-155 mmHg dan diastolik sebesar 80-100 mmHg. Kemudian hasil sesudah penerapan selama 6 kali dalam dua kali sehari yang dilakukan selama 3 hari dengan durasi 30 menit didapatkan tekanan darah sistolik menjadi stadium 1 yaitu 130-135 mmHg dan diastolik 80-85 mmHg. Adapun pengaruh pemberian terapi genggam jari dan nafas dalam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Kecamatan Mojolaban Sukoharjo.

Perbandingan Hasil Penerapan Teknik Genggam Jari 2 Responden

Hasil yang diperoleh bahwa teknik genggam jari dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Setelah dilakukan penerapan selama lima hari berturut-turut di pagi dan sore hari dengan durasi 30 menit didapatkan hasil terjadi penurunan tekanan darah dari kategori hipertensi derajat 1 menjadi pre hipertensi. Dalam hasil pengukuran tekanan darah terdapat perbedaan yang disebabkan karena pola makan yang buruk. Hal ini sejalan dengan teori Maqfirah *et al.*, (2024) yang menyatakan pola makan dapat menyebabkan hipertensi yaitu makanan yang kurang sehat seperti kebiasaan jajan, kebiasaan makan cemilan, makanan instan dan makanan *fast food* atau makanan yang mengandung kalium. Makanan yang memiliki lemak berlebihan dapat menimbulkan risiko hipertensi karena akan menimbulkan kadar kolesterol. Kolesterol tersebut akan melekat pada dinding pembuluh darah yang lama-kelamaan pembuluh darah akan tersumbat diakibatkan adanya virus yang terbentuk akan mengakibatkan aliran darah menyempit sehingga volume darah dan tekanan darah akan bertambah.

Dari hasil pengkajian didapatkan bahwa Ny. S dan Ny. D memiliki pola makan yang buruk serta suka mengonsumsi makanan yang asin atau tinggi natrium serta memiliki riwayat keluarga yang menderita hipertensi. Hal ini sejalan dengan teori Siregar, (2020) yang menyatakan konsumsi natrium yang berlebihan akan meningkatkan ekstraseluler dan cara untuk menormalkannya cairan intraseluler ditarik keluar sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat dan akibatnya volume darah yang berdampak pada timbulnya hipertensi. Peningkatan hipertensi pada pra lansia (45-59 tahun) dapat diatasi jika responden dapat menjaga pola makan dengan baik agar dapat terhindar penyakit hipertensi. Dengan responden mempunyai pengetahuan yang baik tentang gizi dan pengontrolan hipertensi melalui pola makan cenderung lebih memilih makanan yang rendah garam, lemak jenuh dan kolesterol serta

lebih banyak mengkonsumsi buah, sayur dan makanan yang tinggi serat.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penerapan tentang teknik genggam jari untuk mengetahui perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi, maka penulis menarik kesimpulan yaitu: Hasil pengukuran tekanan darah pada responden saat sebelum dilakukan penerapan teknik genggam jari pada Ny. S dan Ny. D termasuk kategori hipertensi derajat 1. Hasil tekanan darah sesudah dilakukan penerapan teknik genggam jari pada Ny. S dan Ny. D selama 5 hari berturut-turut pada pagi dan sore hari dengan durasi 30 menit pada Ny. S dan Ny. D termasuk kategori pre hipertensi. Setelah dilakukan teknik genggam jari didapatkan penurunan tekanan darah. Penurunan tekanan sistole 2-14 mmHg, sedangkan tekanan diastole 2-10 mmHg per hari. Perbandingan 2 responden sesudah dilakukan penerapan teknik genggam jari terdapat perbedaan selisih sebelum dan sesudah penerapan pada Ny. S sebesar 11/4 mmHg dan Ny. D sebesar 7/9 mmHg.

Saran: Berdasarkan hasil penerapan tentang teknik genggam jari, adapun saran yang peneliti berikan adalah sebagai berikut: Bagi Responden: Hasil penerapan ini diharapkan dapat diterapkan secara mandiri untuk mengontrol tekanan darah. Bagi Institusi: Hasil penerapan ini dapat menjadi salah satu bahan referensi tambahan dalam menambah pengetahuan tentang terapi nonfarmakologi untuk mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi. Bagi Peneliti Selanjutnya: Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai data tambahan serta acuan bahan penelitian selanjutnya dalam teknik genggam jari untuk penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- 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>
- Almasyah, A., Nur, D., Sari, P., & Septimar, Z. M. (2025). *Pengaruh Terapi Genggam Jari Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi*. 3, 6–11.
- Arisdiani, T., Asyrofi, A., & Fariza, I. (2023). Senam Hipertensi Dan Relaksasi Genggam Jari Berpengaruh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 16(1), 383–396. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan%0ASENAM>
- Asuk, K., & Pratiwi, N. D. (2024). Kajian Pengobatan Pasien Hipertensi Rawat Inap Di Rsud Dr.Gondo Suwarno Ungaran. *An-Najat : Jurnal Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 2(1), 47–55.
- Elnosary, A. M. A., Mostafa, H. A. A., Tantawy, N., Hani, S. B., ALBashtawy, M., Ayed, A., & Fathalla Mostafa, M. (2024). Effect of Handheld Finger-Grip Relaxation Technique on Post-Neurosurgery Patients' Pain and Anxiety. *SAGE Open Nursing*, 10. <https://doi.org/10.1177/23779608241290674>
- Fadhilah & Maryatun. (2022). Penerapan Terapi Genggam Jari dan Nafas Dalam untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 3, 89–95. <https://journal.aiska-university.ac.id/index.php/ASJN>
- Farida, Y., Salsabila, Y. Z., Amsari, A., Niruri, R., Yugatama, A., Handayani, N., & Prihapsara, F. (2021). Analisis Hubungan Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Terapi Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pucang Sawit Surakarta. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 6(3), 264. <https://doi.org/10.20961/jpscr.v6i3.53112>

- Firdaus tiara, hoedaya ahmad dan inriyana ria. (2024). Efektifitas Pemberian Terapi Relaksasi Genggam Jari Terhadap Tekanan Darah Pada Pra Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 7(1), 285–291. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v7i1.193>
- Handayani, K. P. (2020). Efek Relaksasi Genggam Jari Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 6(1), 1–7. <https://doi.org/10.32660/jpk.v6i1.442>
- Handoyo, H. R. (2022). Pemberdayaan Kelompok Peduli Hipertensi Melalui Pelatihan Kesehatan Tentang Teknik Relaksasi Genggam Jari (Fingerhold). *Jurnal Empati*, 3(3), 191–195.
- Indrawati Ucik, A. A. (2020). Pengaruh pemberian teknik relaksasi genggam jari terhadap persepsi nyeri pada pasien post operasi fraktur. *Jurnal Keperawatan*, 18(February), 1–9.
- Islamy, I. El, Simamora, L., Syahri, A., Zaini, N., Sagala, N. A., & Dwi, A. (2023). Faktor Determinan Kejadian Hipertensi di Desa Sikeben Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23(1), 601. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v23i1.2808>
- Izzati, W., Kurniawati, D., & Dewi, T. O. (2021). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 331. <https://doi.org/10.33757/jik.v5i2.436>
- Lamangida. (2021). Gambaran Faktor Resiko Terjadinya Hipertensi Kehamilan Di Puskesmas Se-Kota Metro. *Jurnal Keperawatan*, 13(1), 1–13.
- Lay, G. L., Pieter, H., Wungouw, L., Gita, D., Kareri, R., Cendana, U. N., Nusa, P., & Timur, T. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Puskemas Bakunase. 464–471.
- Lukitaningtyas, C. (2023). Hipertensi. *Jurnal Pengembangan Ilmu dan Praktik Kesehatan*, 2(April), 100–117.
- Maqfirah, M., Adam, A., Iskandar, I., Leida, I., & Zamli, Z. (2024). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Lembang Majene. *Jurnal Promotif Preventif*, 7(4), 916–923.
- Marhabatsar, & Sijid, A. (2021). Penyakit Hipertensi Pada Sistem Kardiovaskular. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 72–78. <http://journal.uin-alaudidin.ac.id/index.php/psb>
- Natalia, P. & V. (2024). Penerapan Invensi Terhadap Relaksasi Genggam Jari dan Slow Deep Breathing untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Health Journal "Love That Renewed"*, 12(1), 28–37.
- Oktaviani, E., Noor Prastia, T., & Dwimawati, E. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia Di Puskesmas Bojonggede Tahun 2021. *Promotor*, 5(2), 135–147. <https://doi.org/10.32832/pro.v5i2.6148>
- Pratiwi, A. (2020). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Masker Medika*, 8(2), 263–267. <https://doi.org/10.52523/maskermedika.v8i2.414>
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531. <https://doi.org/10.52822/jwk.v5i1.120>
- Putri, A. N., & Suharti, S. (2021). Penyuluhan kesehatan tentang penyakit hipertensi pada lansia. *JOURNAL OF Public Health Concerns*, 1(2), 70–81. <https://doi.org/10.56922/phc.v1i2.50>
- Rahmawati, Y., & Imamah, I. N. (2024). Penerapan Senam Hipertensi pada Tekanan Darah Lansia di Wilayah Kota Surakarta. 3.
- Rante, A., & Rasyid, D. (2024). Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(5), 1094–1100. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i5.4995>

- Ratna Dila, S. (2023). Faktor Penyebab Hipertensi Pada Pasien Dewasa Di Puskesmas Dinoyo Kota Malang. *Sainsbertek Jurnal Ilmiah Sains & Teknologi*, 3(2), 19–27. <https://doi.org/10.33479/sb.v3i2.217>
- Rosa, N. E. (2023). Penerapan Terapi Genggam Jari Dan Nafas Dalam Untuk Mengetahui Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(4).
- Saputra, P., Dyah Lamara, A., Eko Saputra, M., Achmad Maulana, R., Eko Hermawati, I., Anugrawan Achmad, H., Ageng Prastowo, R., & Her Oktaviono, Y. (2023). Diagnosis dan Terapi Non-farmakologis pada Hipertensi. *Cermin Dunia Kedokteran*, 50(6), 322–330. <https://doi.org/10.55175/cdk.v50i6.624>
- Siregar, D. (2020). Aktivitas Fisik , Konsumsi Makanan Asin dan Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir Kota Medan Physical Activity , Consumption of Salty Foods and the Occurrence of. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2(1), 1–8.
- Siskamulyani, Apriyanto, & Yanti, S. (2020). Pengaruh Senam Low Impact Terhadap Tekanan Darah Pra Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Sail Kota Pekanbaru. *Ensiklopedia of Journal*, 2(2), 155–164.
- Sulistiawan, A., & Jauhari, M. F. (2022). Efektifitas Terapi Genggam Jari Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Post Operasi Appendektomi. *Jurnal Elektronik Ilmiah Kesehatan Lingkungan Dan Penyakit*, 3.
- Telaumbanua, A. C. Y. R. (2025). Penyuluhan dan Edukasi Tentang Hipertensi. *Jurnal Abdimas Saintika Jurnal Abdimas Saintika*, 3.
- Tika, T. T. (2021). Pengaruh Pemberian Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) Pada Penyakit Hipertensi. *Jurnal Medika*, 03(01), 1260–1265. <http://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/download/263/177>
- Wijayanti, N. F. (2023). Pencegahan Penyakit Tidak Menular (PTM): Hipertensi, Kolesterol, Diabetes Melitus, dan Asam Urat. *Abdimas Universal*, 3(1), 1.
- Zul'irfan, M., Azhar, B., & Pandini, A. I. (2022). Relaksasi Genggam Jari Berpengaruh Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Pasca Bedah Fraktur Ekstremitas Bawah. *Ilmiah Permas*, 12(4), 887–892. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM%0ARELAKSASI>