



PENERAPAN TERAPI RELAKSASI GENGAM JARI DAN NAFAS DALAM TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI RSUD KARANGANYAR

Noviyanti¹, Ida Nur Imamah², Dewi Listyorini³

^{1,2,3}Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Email : noviyanti.students@aiska-university.ac.id

Abstrak	Info Artikel
<p><i>Hipertensi adalah kondisi ketika tekanan darah mencapai $\geq 140/90$ mmHg. Termasuk dalam penyakit tidak menular (PTM), hipertensi menjadi salah satu masalah kesehatan serius dan penyebab utama kematian di dunia. Salah satu metode non-farmakologis untuk menurunkan tekanan darah adalah terapi relaksasi genggam jari dan nafas dalam. Tujuan: Mengetahui hasil perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah penerapan terapi genggam jari dan nafas dalam untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. Metode: Jenis penelitian ini studi kasus yang menggunakan metode penelitian desain deskriptif, melibatkan 2 responden. Hasil: Terapi genggam jari dan nafas dalam selama 3 hari berturut-turut pagi dan sore hari pada terjadi penurunan tekanan darah sistolik Tn. S sebesar 15 mmHg dan Tn. D sebesar 13 mmHg sedangkan tekanan darah diastolik pada Tn. S sebesar 7 mmHg dan Tn. D sebesar 15 mmHg. Kesimpulan: Terapi genggam jari dan nafas dalam dapat menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi.</i></p>	<p>Diajukan : 17-03-2025 Diterima : 26-05-2025 Diterbitkan : 05-6-2025</p> <p>Kata kunci: <i>Hipertensi, lansia, nafas dalam, terapi genggam jari</i></p>
<p>Abstract</p> <p><i>Hypertension is a serious health problem and leading cause of death worldwide, characterized by blood pressure $\geq 140/90$ mmHg. Finger grip relaxation therapy and deep breathing are effective non-pharmacological methods to lower blood pressure. Objective: This study aims to determine the difference in blood pressure before and after applying finger grip therapy and deep breathing in hypertensive elderly. Methods: A case study approach with a descriptive design was used, involving 2 respondents who underwent finger grip therapy and deep breathing exercises for 3 consecutive days. Results: The results showed a significant reduction in blood pressure. Systolic blood pressure decreased by 15 mmHg in Mr. S and 13 mmHg in Mr. D, while diastolic blood pressure decreased by 7 mmHg in Mr. S and 15 mmHg in Mr. D. Conclusion: Finger grip therapy and deep breathing can effectively reduce blood pressure in hypertensive elderly, offering a promising non-pharmacological intervention for managing hypertension.</i></p>	<p>Keywords: <i>Elderly, deep breathing, finger grip therapy, hypertension</i></p>
<p>Cara mensitasi artikel: Noviyanti, N., Imamah, I.N., & Listyorini, D. (2025). Penerapan Terapi Relaksasi Genggam Jari dan Nafas dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di RSUD Karanganyar. <i>IJOH: Indonesian Journal of Public Health</i>, 3(2), hal 277-292 https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH</p>	

PENDAHULUAN

Lansia merupakan individu yang mengalami proses penuaan. Seiring bertambahnya usia seseorang akan mengalami penurunan kondisi fisik dan non fisik secara alami, sehingga lansia akan mengalami penurunan produktivitas atau bahkan tidak mampu

memenuhi kebutuhannya (Handayani *et al.*, 2021). Lansia merupakan tahap terakhir dari siklus kehidupan, masa tua ini merupakan masa penutup kehidupan seseorang, dimana telah terjadi kemunduran fisik dan psikis secara bertahap, serta perubahan usia. Lansia mengalami berbagai perubahan seperti fisiologis, kognitif dan psikososial (Ningsih dan Afrinaldi, 2023).

Prevalensi lansia menurut *World Health Organization* (WHO), di kawasan asia tenggara sebesar 8% atau sekitar 142 juta jiwa. Peningkatan tiga kali lipat diperkirakan terjadi pada tahun 2050 dibandingkan tahun sebelumnya (Eviyanti, 2020). Penduduk lansia di Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2020-2035 terus mengalami peningkatan. Jumlah penduduk lansia di Provinsi Jawa Tengah tercatat 4,86 juta jiwa atau 13,07% dari total penduduk pada tahun 2022. Angka ini meningkat menjadi 5,07 juta jiwa atau 13,50% di tahun 2023 (Kementrian Kesehatan, 2021). Meningkatnya populasi lansia, baik secara global maupun di Provinsi Jawa Tengah, menunjukkan peningkatan risiko terhadap penyakit-penyakit kronis seperti hipertensi, yang semakin menjadi masalah kesehatan serius seiring bertambahnya usia (Ekarini *et al.*, 2020).

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan sistolik lebih besar atau sama dengan 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih besar atau sama dengan 90 mmHg. Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi masalah kesehatan paling serius saat ini. Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyebab kematian utama di dunia (Erfiana *et al.*, 2024). Hipertensi dapat menyerang berbagai kalangan dari masyarakat tingkat sosial tinggi hingga menengah kebawah. Selain itu, meningkatnya usia pada seseorang berisiko untuk menderita hipertensi akan semakin besar dan karena pengaruh usia seseorang terhadap kemunculan stress juga sering terjadi (Ramayanti dan Etika, 2022).

Pada lanjut usia yang menderita hipertensi dapat menyebabkan beberapa masalah pada kualitas hidup, karena kualitas hidup lansia dipengaruhi oleh tingkat kemandirian, kondisi fisik, psikologis, aktivitas sosial, fungsi sosial, dan fungsi keluarga. psikologis, dan sosial (Sutria *et al.*, 2022). Dampak hipertensi secara fisik dapat dilihat dengan adanya penyumbatan arteri koroner dan infark, hipertrofi ventrikel kiri, gagal jantung, memicu gangguan serebrovaskuler dan arteriosklerosis koroner, serta menjadi penyebab utama kematian. Dampak secara psikologis pada penderita hipertensi diantaranya pasien merasa hidupnya tidak berarti akibat kelemahan dan proses penyakit hipertensi yang merupakan *long life disease*. Disamping itu, dengan adanya peningkatan darah ke otak akan menyebabkan lansia sulit berkonsentrasi dan tidak nyaman, sehingga akan berdampak pada hubungan sosial yaitu lansia tidak mau bersosialisasi, yang pada akhirnya dapat menimbulkan ketidaknyamanan dan menimbulkan mempengaruhi kualitas hidup lansia penderita hipertensi (Fitria dan Prameswari, 2021).

World Health Organization (WHO) menyebutkan 1 miliar penduduk dunia mengalami hipertensi, 2/3 antara lain pada wilayah negara yang masih berkembang dengan *income* atau penghasilannya tingkatan menengah atau menengah ke bawah. Prevalensi hipertensi 2025 selalu mengalami peningkatan dan diperkirakan pada tahun 2025 sebesar 29% penduduk dunia dengan umur dewasa akan terpapar atau terjangkit hipertensi. Hipertensi mengakibatkan penduduk dunia yang meninggal setiap tahunnya sebanyak 8.000.000 kurang lebih dan terdapat 1.500.000 penduduk yang berasal dari Asia Tenggara

atau sepertiga penduduk mengalami hipertensi dan berakibat beban kesehatan berupa biaya akan (Imam *et al.*, 2023)

Hasil Riskesdas tahun 2018, menunjukkan bahwa prevalensi penduduk di Provinsi Jawa Tengah dengan hipertensi sebesar 37,57%. Prevalensi hipertensi pada perempuan (40,17%) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (34,83%). Prevalensi di perkotaan sedikit lebih tinggi (38,11%) dibandingkan dengan pedesaan (37,01%). Prevalensi meningkat seiring dengan pertambahan umur. Jumlah estimasi penderita hipertensi berusia kurang lebih 15 tahun, tahun 2021 sebanyak 8.700.512 orang atau sebesar 30,4% dari seluruh penduduk berusia kurang lebih 15 tahun. Dari jumlah tersebut sebanyak 4.431.538 orang atau 50,9% sudah mendapatkan pelayanan kesehatan. Menurut hasil Riskesdas (2018), hipertensi di Provinsi Jawa Tengah berdasarkan usia 18-24 tahun sekitar 14,65%, 25-34 tahun sekitar 21,47%, 35-44 tahun sekitar 33,59%, 45-54 tahun sekitar 45,87%, 55-64 tahun sekitar 54,60%, 65-74 tahun sekitar 64,42%, dan ≥ 75 tahun sekitar 71,31%. Prevalensi lansia dengan hipertensi di Provinsi Jawa Tengah menempati posisi teratas yaitu sebesar 32,5% (Kementrian Kesehatan, 2021).

Hipertensi di Kabupaten Karanganyar mengalami peningkatan sebesar 62,87% penyebab tingginya angka tersebut disebabkan oleh pola hidup dan pola makan yang tidak baik. Pada tahun 2022 jumlah penderita hipertensi di Kabupaten Karanganyar dengan usia 15 tahun mengalami kenaikan sebanyak 154.812 orang dibandingkan dengan tahun 2021 hanya 119.085 orang. Prevalensi data hipertensi di Kabupaten Karanganyar pada tahun 2022 terdapat lansia penderita hipertensi sebanyak 154.571 jiwa. Pelayanan kesehatan di Kabupaten Karanganyar juga mengalami kenaikan pada tahun 2022 sebanyak 154.571 orang dibandingkan dengan pada tahun 2021 yang hanya 123.290 (Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar, 2022).

Tingginya angka hipertensi disebabkan oleh banyak faktor risiko, antara lain jenis kelamin, usia, keturunan, merokok, stres, obesitas, kurang olahraga, konsumsi garam dan alkohol yang berlebihan (Purwono *et al.*, 2020). Pada umumnya hipertensi pada lansia disebabkan oleh penurunan elastisitas pembuluh darah sehingga menyebabkan pengerasan pembuluh darah. Pembuluh darah tidak dapat menjalankan fungsinya dengan baik untuk mengembang pada saat jantung memompa darah melalui pembuluh darah, sehingga jantung harus meningkatkan denyutnya pada pembuluh darah yang menyempit agar aliran darah dapat didistribusikan keseluruh tubuh. Hal ini menyebabkan naiknya tekanan darah pada lansia (Putri dan Melizza, 2022).

Penatalaksanaan yang tepat diperlukan untuk mencegah komplikasi penyakit serius akibat tekanan darah tinggi. Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi dua, diantaranya farmakologis dan non farmakologis (Widiyawati *et al.*, 2022). Terapi farmakologi biasanya menggunakan obat-obatan yang dapat membantu dan dapat menurunkan serta menstabilkan tekanan darah. Efek samping penggunaan obat-obatan yang mungkin timbul adalah sakit kepala, lemas, dan mual (Setyani *et al.*, 2019). Terapi non farmakologi bisa dilakukan dengan cara menurunkan berat badan berlebih bagi penderita obesitas, mengonsumsi sayur dan buah guna mencukupi kebutuhan kalium, mengurangi asupan garam dan lemak jenuh, mengurangi minum-minuman beralkohol, berhenti merokok, terapi relaksasi genggam jari, serta banyak melakukan latihan fisik (Putri dan Melizza, 2022).

Salah satu teknik untuk mengurangi stress dan gampang untuk diterapkan kepada pasien adalah teknik relaksasi. Teknik ini mampu mengurangi ketegangan dan kecemasan

dengan melatih pasien untuk secara sadar mengendurkan otot-otot tubuhnya. Terapi relaksasi efektif dalam mengurangi depresi, kecemasan dan stres. Untuk membantu menurunkan tekanan darah dianjurkan untuk melakukan terapi farmakologi dan non farmakologi karena dapat membantu menurunkan tekanan darah secara keseluruhan (Agustin *et al.*, 2019). Terapi non farmakologi bisa dengan pengendalian stres yaitu menggunakan teknik terapi genggam jari dan nafas dalam. Teknik ini 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. Teknik relaksasi genggam jari mudah dilakukan, tidak beresiko, tidak membutuhkan biaya, dapat dilakukan secara mandiri, bisa dilakukan kapan saja, dimana saja dan siapa saja (Fadhilah dan Maryatun, 2022).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Handayani *et al.* (2020), menjelaskan bahwa ada efek teknik relaksasi genggam jari terhadap tekanan darah pasien hipertensi. Hasil pengukuran *baseline test* tekanan darah sebelum melakukan teknik relaksasi genggam jari hasilnya hampir sama selama 3 hari dengan hasil rata-rata tekanan darah sistolik 154,23 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastolik 93,23 mmHg. Hal ini disebabkan karena selama 3 hari responden belum diberikan terapi relaksasi genggam jari maka tekanan darah yang dihasilkan sama sesuai dengan irama sirkandia pada responden. Tekanan darah sesudah melakukan teknik relaksasi genggam jari di dapatkan hasil nilai rata-rata tekanan darah sistolik 144,28 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastolik 88,51 mmHg. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Almasyah *et al.* (2025), membuktikan bahwa ada ada pengaruh terapi genggam jari terhadap penurunan tekanan darah sistolik, denngan hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah terapi. Pada pertemuan pertama, nilai Z adalah -4,025 dengan p-value 0,000, dan pada pertemuan kedua, nilai Z adalah -2,837 dengan p-value 0,000. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari *et al.* (2024), hasil uji *wilcoxon* tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum maupun sesudah intervensi secara signifikan mengalami perbedaan dengan nilai p value $0,001 < \alpha < 0,05$ yang berarti ada perbedaan pada perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi genggam jari.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di RSUD Kartini Karanganyar, menunjukkan bahwa 47 pasien hipertensi lanjut usia dirawat inap di Bangsal Mawar 1 dari bulan Oktober hingga Desember 2024. Hasil wawancara peneliti dengan kepala ruang Mawar 1 RSUD Kartini Karanganyar mengatakan belum pernah menerapkan terapi genggam jari dan nafas dalam untuk mengetahui perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi. Berdasarkan dari latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk mengaplikasikan “Penerapan Terapi Relaksasi Genggam Jari dan Nafas dalam terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di RSUD Karanganyar”.

METODE

Metode penerapan yang digunakan dalam penulisan ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan rancangan studi kasus. Studi ini menggunakan asuhan keperawatan dimana penulis mengumpulkan data yang dimulai dari pengkajian, menentukan diagnosis, melakukan perencanaan, melaksanakan penerapan/implementasi dan melakukan evaluasi pada dua responden dengan kasus hipertensi.

Pada penerapan ini peneliti mengambil populasi pasien dengan diagnosa hipertensi di RSUD Kartini Karanganyar Ruang Mawar 1. Pengambilan sampel dilakukan dengan mengambil data dari rekam medis dan melakukan pengkajian pada responden terkait nama, umur, jenis kelamin dan pengkajian khusus lansia. Setelah pengambilan sampel peneliti memberikan lembar *informed consent*.

Intervensi penerapan yang dilakukan adalah terapi relaksasi genggam jari dan nafas dalam yang bertujuan untuk mengetahui perubahan tekanan darah dengan diagnosa hipertensi di Ruang Mawar 1 RSUD Kartini Karanganyar. Sebelum dilakukan penerapan terapi genggam jari dan nafas dalam responden dilakukan pengukuran tekanan darah dengan menggunakan tensimeter yang bertujuan untuk mengetahui tekanan darah responden dan ketika responden dengan keluhan pusing dan tengkuk terasa pegal dan kaku, selanjutnya dilakukan penerapan terapi rileksasi genggam jari dan nafas dalam. Penerapan dalam penelitian ini dilakukan 3 hari berturut-turut dengan 3 kali intervensi dan dalam 1 hari dilakukan selama 30 menit, setelah penerapan diukur kembali tekanan darah responden.

Hal pertama yang dilakukan yaitu mengumpulkan data hasil pengukuran tekanan darah pada responden sebelum terapi dengan menggunakan tensimeter. Kemudian dilakukan penerapan terapi genggam jari dan tarik nafas dalam dalam dilakukan sebanyak 3 hari berturut-turut dengan 3 kali intervensi. Setelah melakukan terapi, 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

Penerapan ini dilakukan untuk mendeskripsikan hasil implementasi terapi genggam jari dan napas dalam, baik sebelum maupun sesudah intervensi, guna mengetahui perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah yang dilakukan oleh peneliti, pada hari pertama sebelum intervensi, tekanan darah Tn. S tercatat sebesar 152/93 mmHg, sedangkan Tn. D sebesar 147/92 mmHg. Pada bab ini, peneliti akan membahas lebih lanjut hasil tersebut dengan tujuan menginterpretasikan data dari penerapan terapi, serta membandingkannya dengan teori dan temuan penelitian sebelumnya yang relevan. Pengukuran tekanan darah dilakukan menggunakan tensimeter, yaitu 30 menit sebelum dan 30 menit sesudah pemberian terapi, untuk mengetahui adanya perubahan tekanan darah setelah intervensi.

1. Pengukuran Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Penerapan Terapi Genggam Jari dan Nafas Dalam

Tekanan darah sebelum dilakukan terapi genggam jari dan nafas dalam pada Tn. S yaitu 152/93 mmHg dan Tn. D yaitu 147/92 mmHg. Hipertensi yang diderita kedua responden termasuk dalam kategori hipertensi derajat 1. Kedua responden dikatakan dalam kriteria hipertensi derajat 1 sesuai dengan teori Pradono *et al.* (2020), yang menyatakan hipertensi dengan tekanan darah sistolik 140-159 mmHg dan diastolik 90-99 mmHg.

Tekanan darah meningkat seiring bertambahnya usia karena perubahan bentuk dan fungsi pembuluh darah perifer. Perubahan ini, seperti aterosklerosis, penurunan proses vasokonstriksi dan relaksasi otot polos pembuluh darah, dan kehilangan elastisitas jaringan ikat, akan menyebabkan pembuluh darah menjadi kurang fleksibel dan kuat. Dengan demikian, curah jantung turun dan tahanan perifer meningkat, karena aorta dan arteri besar menjadi lebih tahan terhadap volume darah yang dipompa jantung (volume sekuncup). Berdasarkan penelitian dan teori yang relevan, dapat disimpulkan bahwa penurunan fungsi organ, perubahan fisiologis dan anatomis dalam sistem pembuluh darah dan jantung umumnya menyebabkan peningkatan tekanan darah pada lansia. Peningkatan tekanan darah pasti akan terjadi apabila tekanan darah tidak dikontrol (Rahmawati dan Suryandari 2020).

Faktor yang dapat menyebabkan seseorang mengalami hipertensi diantaranya faktor yang tidak dapat diubah meliputi usia, jenis kelamin dan keturunan. Sedangkan pada faktor yang dapat diubah diantaranya kebiasaan merokok, konsumsi garam, konsumsi lemak jenuh, obesitas, penggunaan minyak jelantah, kebiasaan minum yang beralkohol, kurang aktivitas fisik dan stress (Cahayani dan Sari, 2024). Terori tersebut menunjukkan kesesuaian dengan fakta yang diperoleh pada saat pengkajian Tn. S dengan tekanan darah tinggi disebabkan karena beberapa faktor seperti karena usianya yang menginjak 84 tahun, suka makan-makanan yang asin, kurang kontrol dari keluarga, dan Tn. S memiliki riwayat hipertensi sejak kurang lebih 2 tahun yang lalu karena faktor keturunan dari orang tuanya. Hal ini sesuai dengan teori Sriwahyuni *et al.* (2022), yang menyebutkan seseorang dengan riwayat keluarga hipertensi beresiko lebih tinggi terkena hipertensi daripada keluarga yang tidak mempunyai riwayat hipertensi. Hasil pengkajian pada Tn. D tekanan darah terjadi karena faktor usia yang sudah menginjak 82 tahun, kebiasaan mengkonsumsi makanan yang asin dan Tn. D mengalami hipertensi sejak kurang lebih 6 bulan terakhir.

Sebelum dilakukan penerapan terapi genggam jari dan nafas dalam pada Tn. S mengeluh nyeri kepala terasa seperti tertusuk-tusuk, sedangkan pada Tn. D mengeluh nyeri pada bagian belakang kepala. Tn. S mengatakan masih suka mengkonsumsi makanan yang asin, jika tidak asin Tn. S tidak ingin makan. Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa faktor-faktor yang sering menyebabkan 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 pola makan, kebiasaan olahraga dan lain-lain (Imelda *et al.*, 2020).

2. Pengukuran Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Penerapan Terapi Genggam Jari dan Nafas Dalam

Setelah dilakukan penerapan terapi genggam jari dan nafas dalam pada Tn. S dan Tn. D selama 3 hari berturut-turut dengan waktu 30 menit kedua responden menunjukkan adanya penurunan tekanan darah. Hasil akhir dari setelah dilakukan penerapan yaitu, pada Tn. S tekanan darah 140/88 mmHg termasuk dalam kategori pre hipertensi sedangkan Tn. D tekanan darahnya 136/80 mmHg termasuk dalam kategori pre hipertensi. Adanya potensi bias dalam pengukuran tekanan darah pada sore hari sangat perlu diperhatikan, terutama dalam penelitian atau tindakan medis yang melibatkan intervensi terhadap pasien hipertensi. Bias ini dapat muncul karena pasien telah mengonsumsi obat antihipertensi sebelumnya, yang menyebabkan tekanan

darah menjadi tampak normal saat diukur, padahal sebenarnya berada dalam kondisi yang dikendalikan oleh efek farmakologis. Hal ini berdampak pada validitas hasil, terutama jika pengukuran dilakukan setelah obat diberikan. Beberapa penelitian mendukung hal ini, seperti Admaja *et al.* (2020), yang menunjukkan bahwa pemberian amlodipin pada sore hari lebih efektif menurunkan tekanan darah dibandingkan pagi hari, dengan penurunan tekanan sistolik sebesar -15,76 mmHg dan diastolik -8,48 mmHg. Sementara itu, penelitian oleh Zhang *et al.* (2021), menyatakan bahwa waktu pemberian lisinopril tidak menunjukkan perbedaan signifikan, namun tetap memberi efek penurunan tekanan darah yang dapat bertahan hingga sore hari. Oleh karena itu, untuk menghindari bias, pengukuran tekanan darah sebaiknya dilakukan sebelum pemberian obat antihipertensi, seperti di pagi hari sebelum dosis pertama diberikan. Alternatif lain adalah menggunakan pemantauan tekanan darah 24 jam (ABPM) untuk memperoleh gambaran yang lebih akurat mengenai profil tekanan darah pasien. Dengan demikian, waktu pelaksanaan terapi relaksasi sangat penting untuk meminimalkan bias dan memastikan validitas hasil penelitian atau intervensi klinis.

Tn. S dan Tn. D rajin melakukan teknik relaksasi genggam jari dan pasien melakukannya di saat pagi hari dan sore hari, Tn. S dan Tn. D tidak melakukan kegiatan apapun, dan pasien sangat semangat dan antusias yang tinggi untuk melakukan relaksasi genggam jari dan nafas dalam. Terdapat hasil adanya perubahan penurunan tekanan darah setelah dilakukan intervensi terapi genggam jari dan nafas dalam pada kedua responden. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan terapi genggam jari dan nafas dalam dapat bermanfaat terhadap lansia penderita hipertensi yaitu mampu menurunkan tekanan darah. Penurunan tekanan darah terjadi setelah pemberian terapi. Teknik relaksasi genggam jari adalah salah satu terapi komplementer yang dipercaya menimbulkan rasa nyaman dan rileks serta dapat mengaktifkan sistem saraf parasimpatis sehingga dapat menurunkan denyut jantung, frekuensi pernafasan, dan tekanan darah (Handoyo *et al.*, 2022). Hal ini sejalan dengan pendapat Lewi *et al.* (2020), yang menjelaskan bahwa teknik relaksasi genggam jari merupakan cara yang mudah untuk mengelola emosi dan mengembangkan kecerdasan emosional. Titik-titik refleksi pada tangan memberikan rangsangan secara refleks (spontan) pada saat genggam. Rangsangan tersebut akan mengalirkan semacam gelombang atau listrik menuju otak. Gelombang tersebut diterima otak dan diproses dengan cepat diteruskan menuju saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sehingga sumbatan di jalur energi menjadi lancar.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sapeni *et al.* (2022), tentang pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap intensitas nyeri pada pasien hipertensi, menunjukkan ada perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah dilakukan teknik relaksasi genggam jari. Hal ini terjadi karena teknik relaksasi genggam jari memberikan suatu tindakan untuk menghilangkan ketegangan dan stress, sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri dan mengenggam jari sambil menarik nafas dalam dapat mengurangi dan menyembuhkan ketegangan emosional, karena genggam jari akan menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada meridian yang terletak pada jari tangan. Teori ini sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa setelah diberikan terapi genggam jari dan nafas

dalam selama 3 hari berturut-turut intensitas sakit kepala pada Tn. S dan Tn. D berkurang.

3. Perkembangan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penerapan Terapi Genggam Jari Dan Nafas Dalam

Hasil yang diperoleh dari penerapan terapi genggam jari dan nafas dalam dilakukan selama 3 hari berturut-turut yang dilaksanakan di RSUD Karanganyar ruang Mawar 1 tanggal 22-24 Februari 2025. Setelah dilakukan penerapan terapi genggam jari dan nafas dalam peneliti menyatakan bahwa terdapat penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah penerapan. Pada hari pertama tekanan darah Tn. S 152/93 mmHg setelah dilakukan penerapan terapi genggam jari dan nafas dalam setiap pagi dan sore selama 3 hari berturut-turut mengalami penurunan menjadi 140/88 mmHg, sedangkan tekanan darah Tn. D pada hari pertama 147/92 mmHg setelah dilakukan penerapan terapi genggam jari dan nafas dalam setiap pagi dan sore selama 3 hari berturut-turut mengalami penurunan menjadi 136/80 mmHg. Tekanan darah kedua responden yang tidak stabil hal ini dapat terjadi karena usia yang sudah lebih dari 60 tahun dan aktifitas fisik. Aktifitas fisik akan memperkuat kerja otot, memperlancar aliran darah dan mempermudah jantung memompa darah. sehingga akan menyebabkan turunnya tekanan diastolik. Hasil ini didukung oleh penelitian Agustin *et al.* (2019), bahwa penyebab tekanan darah diastolik naik atau turun adalah kegemukan, diet yang buruk, konsumsi rokok, kopi, alkohol, obat-obatan, gaya hidup, faktor usia dan stress.

Menggenggam jari-jari saat menarik nafas dalam dapat mengurangi atau bahkan menyembuhkan 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 stimulasi, pada saat menggenggam stimulus akan mengalir ke otak kemudian diteruskan ke saraf organ yang terganggu, sehingga sumbatan pada jalur energi akan dihaluskan (Astutik *et al.*, 2019). Terapi relaksasi genggam tangan bekerja melalui mekanisme fisiologis yang melibatkan sistem saraf otonom, khususnya aktivasi sistem saraf parasimpatis dan penekanan sistem saraf simpatis. Stimulasi lembut pada jari-jari tangan disertai dengan kesadaran napas dan fokus pikiran membantu menurunkan aktivitas simpatis, yang umumnya meningkat pada penderita hipertensi akibat stres dan kecemasan. Dengan menurunnya aktivitas simpatis, terjadi penurunan produksi hormon stres seperti adrenalin dan kortisol, sehingga mendorong vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah), penurunan denyut jantung, dan penurunan resistensi vaskular perifer, yang pada akhirnya menyebabkan tekanan darah menurun. Penelitian yang dilakukan oleh Rambe *et al.* (2023), menunjukkan bahwa terapi genggam jari selama 3-5 menit secara signifikan menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi. Selain itu, terapi ini juga dapat merangsang pelepasan hormon oksitosin dan endorfin, yang memiliki efek menenangkan secara emosional dan fisiologis, seperti dijelaskan oleh Maria (2022), di mana pasien hipertensi yang menjalani terapi ini mengalami perbaikan tekanan darah serta kualitas tidur dan pengurangan nyeri. Mekanisme tersebut diperkuat bila terapi genggam tangan dikombinasikan dengan teknik pernapasan dalam, karena keduanya saling mendukung dalam merangsang aktivitas parasimpatis secara maksimal. Penelitian Trisna dan Yantiana (2025), menyatakan

bahwa kombinasi terapi ini mampu menurunkan tekanan darah hingga 20 mmHg. Dengan demikian, terapi relaksasi genggam tangan secara fisiologis mampu mengembalikan keseimbangan saraf otonom, menurunkan beban kardiovaskular, dan menjadi salah satu alternatif intervensi non-farmakologis yang efektif untuk mengontrol hipertensi, khususnya pada lansia.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadhilah dan Maryatun (2022), tentang penerapan terapi genggam jari dan nafas dalam untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Kecamatan Mojolaban Sukoharjo didapatkan hasil sebelum diberikan terapi genggam jari dan nafas dalam sebagian besar responden memiliki tekanan darah sistolik 145-155 mmHg dan diastolik 80-100 mmHg. Sesudah diberikan terapi genggam jari dan nafas dalam selama 3 hari berturut-turut di pagi dan sore hari pada penderita hipertensi di sebagian besar responden memiliki tekanan darah sistolik turun menjadi stadium I yaitu 130-135 dan diastolik 80-85 mmHg. Ada perbedaan yang terjadi atau ada pengaruh pemberian terapi genggam jari dan nafas dalam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Kecamatan Mojolaban Sukoharjo.

4. Perbandingan Hasil Akhir Dari Penerapan Terapi Genggam Jari dan Nafas Dalam Antara 2 Responden

Hasil yang diperoleh bahwa terapi genggam jari dan nafas dalam dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Setelah dilakukan penerapan selama 3 hari berturut-turut di pagi dan sore hari terjadi penurunan tekanan darah sistolik Tn. S sebesar 15 mmHg dan Tn. D sebesar 13 mmHg sedangkan tekanan darah diastolik pada Tn. S sebesar 7 mmHg dan Tn. D sebesar 15 mmHg. Dalam hasil pengukuran tekanan darah ini terdapat perbedaan pada tekanan diastolik, perbedaan ini muncul karena adanya perbedaan aktivitas fisik antara 2 responden.

Perbedaan hasil akhir tekanan darah antara Tn. S dan Tn. D setelah dilakukan terapi genggam jari dan nafas dalam dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Tn. S memiliki riwayat hipertensi yang lebih lama, yaitu sekitar dua tahun, serta faktor keturunan dari orang tuanya yang juga menderita hipertensi. Kondisi ini menjadikan kontrol tekanan darah lebih sulit karena kemungkinan telah terjadi perubahan permanen pada elastisitas pembuluh darah. Penelitian yang dilakukan oleh Sriwahyuni *et al.* (2022), individu dengan riwayat keluarga hipertensi memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami hipertensi dibandingkan mereka yang tidak memiliki riwayat tersebut. Selain itu, kurangnya dukungan keluarga terhadap Tn. S dapat memengaruhi keteraturan dan konsistensi dalam menjalani terapi. Handayani *et al.* (2020) menyebutkan bahwa dukungan sosial, terutama dari keluarga, berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan lansia dalam menjalani terapi hipertensi. Sementara itu, Tn. D baru mengalami hipertensi selama enam bulan terakhir dan memiliki respons yang lebih baik terhadap terapi karena sistem tubuhnya belum mengalami perubahan yang signifikan akibat tekanan darah tinggi. Hipertensi yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan perubahan fisiologis permanen, seperti pengerasan pembuluh darah, yang membuat tekanan darah lebih sulit diturunkan. Selain itu, perbedaan pola makan, aktivitas fisik, dan tingkat stres juga turut berkontribusi terhadap efektivitas terapi (Fitria & Prameswari, 2021). Putri dan Melizza (2022), menegaskan bahwa terapi non-farmakologis seperti relaksasi dan pengendalian stres

dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan, namun efektivitasnya sangat bergantung pada kondisi individu dan kebiasaan hidup sehari-hari.

Aktifitas 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 genggam jari dan nafas dalam secara teratur yang dilakukan selama 3 hari berturut turut, selain itu terapi genggam jari juga dapat mengurangi rasa nyeri yang terjadi karena tekanan darah yang tinggi (Fadhilah dan Maryatun, 2022).

Pada Tn. S memiliki aktivitas yang cukup baik meskipun mengeluhkan kelelahan dan nyeri kepala. Terapi ini diharapkan dapat meningkatkan stamina dan kenyamanan dalam menjalani aktivitas sehari-harinya. Penurunan tekanan darah mungkin mendorongnya untuk lebih aktif dan terlibat dalam kegiatan yang dia nikmati. Dan Tn. D aktifitas sehari-harinya lebih terbatas karena faktor kesehatan, terutama hipertensi yang mengganggu. Penerapan terapi relaksasi tersebut sangat membantu Tn. D untuk merasa lebih rileks dan mengurangi ketegangan, sehingga memungkinkan dia untuk melakukan aktivitas yang lebih ringan dan meningkatkan interaksi sosial. Secara keseluruhan, penerapan terapi genggam jari dan nafas dalam tidak hanya berfungsi menurunkan tekanan darah, tetapi juga berpotensi untuk meningkatkan kualitas hidup dan keterlibatan kedua responden dalam aktivitas sehari-hari. Terapi ini membantu mengurangi gejala fisik dan emosional, sehingga mereka dapat menjalani kehidupan dengan lebih baik secara keseluruhan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marleni *et al.* (2020), orang yang melakukan aktifitas 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. Aktifitas fisik yang dilakukan secara teratur dan tidak berlebihan akan meningkatkan ketahanan fisik atau tubuh. Manfaat aktifitas fisik yang tidak berlebihan salah satunya yaitu dapat menjaga tekanan darah supaya tetap stabil. Tekanan darah normal sangat dibutuhkan untuk mengalirkan darah ke seluruh 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. Tekanan darah terendah ada dalam pembuluh darah, sedangkan darah tertinggi ada dalam arteri terbesar (Sinaga *et al.*, 2022).

Pada Tn. S memiliki riwayat hipertensi yang telah berlangsung lebih kurang 2 tahun, dengan faktor risiko berasal dari keturunan. Dia juga mengeluh nyeri kepala sebelum penerapan terapi. Penurunan tekanan darah yang nyata setelah terapi menggambarkan efektivitas intervensi dalam meredakan kondisi hipertensinya. Sedangkan Tn. D, yang berusia 82 tahun, mengalami hipertensi selama 6 bulan terakhir. Riwayat hipertensinya dipengaruhi oleh pola makan yang tinggi garam, ditambah dengan usianya yang transisi ke usia tua. Ia juga melaporkan nyeri yang mirip. Penurunan tekanan darahnya setelah terapi menunjukkan bahwa pengelolaan pola hidup dan penerapan terapi relaksasi dapat memainkan peran penting dalam pengendalian hipertensi. Hasil ini menggambarkan hubungan antara pengkajian

riwayat hipertensi masing-masing responden dan respons terhadap terapi relaksasi genggam jari dan nafas dalam, mengindikasikan bahwa terapi non-farmakologis dapat menjadikan pilihan yang efektif dalam manajemen hipertensi pada lansia.

Hal ini didukung oleh penelitian Ridha *et al.* (2023), yang menyatakan tekanan darah yang tinggi tidak dapat disembuhkan akan tetapi bisa dikontrol, untuk menghindari atau mengurangi penggunaan obat-obatan dapat dilakukan dengan cara terapi nonfarmakologis. Terapi nonfarmakologis merupakan terapi tanpa menggunakan obat seperti terapi diet dan pengendalian stress. Salah satu teknik mengurangi stress adalah teknik relaksasi. Relaksasi merupakan salah satu teknik pengolahan diri yang didasarkan pada cara kerja sistem saraf simpatis. Terapi relaksasi yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan terapi relaksasi genggam jari dan nafas dalam. Terapi relaksasi genggam jari dapat dilakukan karena sangat mudah dan dapat dilakukan secara mandiri serta membantu mengurangi stress yang akan mengakibatkan meningkatnya tekanan darah. Relaksasi nafas dalam selain untuk menurunkan intensitas nyeri, terapi ini dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenisasi darah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penerapan tentang terapi genggam jari dan nafas dalam untuk mengetahui perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di RSUD Karanganyar ruang Mawar 1 selama 3 hari berturut-turut di pagi dan sore hari, maka penulis menarik kesimpulan yaitu :

1. Tekanan darah pada kedua responden saat sebelum diberikan terapi genggam jari dan nafas dalam pada Tn. S hari pertama yaitu 152/93 mmHg dan Tn. D yaitu 147/92 mmHg. Kedua tekanan darah tersebut termasuk dalam kategori hipertensi derajat 1.
2. Hasil tekanan darah setelah dilakukan penerapan terapi genggam jari dan nafas dalam pada Tn. S dan Tn. D selama 3 hari berturut-turut dengan waktu 30 menit tekanan darah pada hari pertama tekanan darah Tn. S 152/93 mmHg mengalami penurunan menjadi 140/88 mmHg dan Tn. D 147/92 mmHg setelah dilakukan penerapan mengalami penurunan menjadi 136/80 mmHg.
3. Setelah dilakukan terapi genggam jari dan nafas dalam peneliti menyatakan bahwa terdapat penurunan sebelum dan sesudah dilakukan penerapan selama 3 hari berturut-turut di pagi dan sore hari pada Tn. S 140/88 mmHg dan Tn. D 136/80 mmHg. Tekanan darah kedua responden termasuk dalam kategori pre hipertensi.
4. Setelah dilakukan penerapan selama 3 hari berturut-turut di pagi dan sore hari terjadi penurunan tekanan darah sistolik Tn. S sebesar 15 mmHg dan Tn. D sebesar 13 mmHg sedangkan tekanan darah diastolik pada Tn. S sebesar 7 mmHg dan Tn. D sebesar 15 mmHg.

DAFTAR RUJUKAN

- Admaja, W., Marhenta, Y. B., Seran, K. E., & Milati, I. (2020). Darah Pasien Hipertensi Di Puskesmas X Kota Kediri Evaluation Of Amlodipin Giving Time To The Reduction Of Blood Pressure Of Hypertension Patients At Puskesmas X Kota Kediri Most Of Human ' S Blood Pressure Goes Following Circadian Rhythms. 2(1), 11–19.
- 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>
- Ainurrafiq, A., Risnah, R., & Ulfa Azhar, M. (2019). Terapi Non Farmakologi Dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 2(3), 192–199. <https://doi.org/10.56338/mppki.v2i3.806>
- 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.
- Amalia, R. F., & Hendayani, W. L. (2022). Asuhan Keperawatan Gerontik Klien Hipertensi Dengan Teknik Relaksasi. *Jurnal Pustaka Keperawatan (Pusat Akses Kajian Keperawatan)*, 1(2), 59–66. <https://doi.org/10.55382/jurnalpustakakeperawatan.v1i2.335>
- Anwari, M., Murizki, Y. A., Kumalasari, D., & Banjarmasin, U. M. (2023). Pengkajian Status Kesehatan Kronis Pada Lansia. 22–27.
- Astutik, D., Indarwati, R., & M.Has, E. M. (2019). Loneliness And Psychological Well-Being Of Elderly In Community. *Indonesian Journal Of Community Health Nursing*, 4(1), 34. <https://doi.org/10.20473/ijchn.v4i1.12731>
- Benly, N. E., Mansyarif, R., Asma, W. O. S., Sartina, Fidia, H. W. O. S., Hastuti, A. S., Bahar, N., Anggraini, A., & Sutriawati. (2022). Pelayanan Pemeriksaan Kesehatan Gratis Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Batalaiworu. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(12), 3495–3502. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v1i12.3449>
- Budiono, A. C. (2024). Kemampuan Pasien Hipertensi Dalam Mencegah Peningkatan Tekanan Darah Di Puskesmas Gondanglegi Kabupaten Malang. 2(October), 88–96. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>
- Cahayani, C. N., & Sari, D. K. (2024). Penerapan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Upaya Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Mipitan Kelurahan Mojosongo. *Vitamin: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, 2(4), 237–248. <https://doi.org/10.61132/vitamin.v2i4.750>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar. (2022). *Judul Profil Kesehatan*.
- Ekarini, N. L. P., Wahyuni, J. D., & Sulistyowati, D. (2020). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Usia Dewasa. *Jkep*, 5(1), 61–73. <https://doi.org/10.32668/jkep.v5i1.357>
- Erda, R., Yunaspi, D., & Eltrikanawati, T. (2024). Pengaruh Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Usia Dewasa Di Puskesmas Kota Batam Tahun 2024. 8(2022), 43002–43006.
- Erfiana, E., Husain, F., & Listyorini, D. (2024). Penerapan Pijat Refleksi Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Ruang Teratai 3 RSUD Kartini Karanganyar. *Jurnal Ventilator*, 2(3), 42–52. <https://doi.org/10.59680/ventilator.v2i3.1282>
- Eviyanti. (2020). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Bpstw Sleman Yogyakarta 2020. *Jurnal Kesehatan Luwu Raya*, 7(1), 82–87.
- Fadhilah, G. N., & Maryatun. (2022). Penerapan Terapi Genggam Jari Dan Nafas Dalam Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi, 3, 89–95. <https://journal.aiska-university.ac.id/index.php/ASJN>
- Fildayanti, Dharmawati, T., & Putri, L. A. R. (2020). Pengaruh Pemberian Rendam Kaki

- Dengan Air Hangat Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*, 1(1), 70–75.
- Firdaus, T. N., Hoedaya, A. P., & Inriyana, R. (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>
- Fitria, S. N., & Prameswari, G. N. (2021). Faktor Risiko Kualitas Hidup Lansia Penderita Hipertensi. *Indonesian Journal Of Public Health And Nutrition*, 1(1), 472–478. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN>
- Hadrianti, D., Saherna, J., Arji, A., Pratama, Z., Putri, A., & Khaliza, N. (2024). Geriatric Depression Scale (GDS) Sebagai Pengkajian Status Psikologis Pada Lansia. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(3), 1236–1246. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i3.13387>
- Handayani, F., Mistar, J., & Irwansyah, D. (2021). Profil Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Lansia Di Puskesmas Alue Pineung Langsa Timur. 4(1), 9–15.
- Handayani, K. P., Vitani, R. A. I., & Kurnia, E. (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, Hartati, & Ratifah. (2022). Pemberdayaan Kelompok Peduli Hipertensi Melalui Pelatihan Kesehatan Tentang Teknik Relaksasi Genggam Jari (Finger Hold) Di Desa Mersi Purwokerto Timur. *Jurnal EMPATI (Edukasi Masyarakat, Pengabdian Dan Bakti)*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.26753/empati.v3i1.666>
- Imam, K., Hermawati, & Sutarwi. (2023). Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Ruang Mawar 2 Rsd Kabupaten Karanganyar. *Jurnal H*, 1(3), Hal. 201-211.
- Imelda, Sjaaf, F., & Puspita, T. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. *Health & Medical Journal*, 2(2), 68–77. <https://doi.org/10.33854/heme.v2i2.532>
- Jaji, Natosba, J., & Fitriani, S. (2024). Pengaruh Terapi Rileksasi Autogenik Terhadap Stress Lansia Di Panti Harapan Kita Indralaya. 014.
- Jayanti, T. N., Sulaeman, A., Rokayah, C., & Nurinda, J. (2022). Pencegahan Dan Pengendalian Hipertensi Pada Lansia Di Kampung Kb Desa Cibiru Wetan. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 4(4), 793–798. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>
- Kementerian Kesehatan. (2021). *Profil Kesehatan Kabupaten Karanganyar*. 100.
- Khofifah, Zakiudin, A., & Lestari, A. M. (2023). Asuhan Keperawatan Keluarga Tn. D Pada Ny. W Dengan Sistem Kardiovaskuler: Hipertensi Di Desa Kutayu RT 04 RW 01 Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes. *Jurnal Medika Nusantara*, 1(4), 69–83. <https://doi.org/10.59680/medika.v1i4.607>
- Lewi, S., Kardiatur, T., Astuti, D., Hartono, Khair, F., & Pratama, K. (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. <https://doi.org/10.54630/jk2.v11i2.125>
- Lisnawati, I., Agustina, A., Mutia, Mubarak, M. I., Ilhami, A., & Sesariani, M. (2023). Shortm Portable Mental Status Questionnaire (Spmsq) In The Elderly In The Working UPT Area Of Sungai Tabuk 3 Community Health Center Banjar District. *Jurnal Health Media*, 5(1),

- 2715–4378. [Http://Journal.Urbangreen.Co.Id/Index.Php/Healthmedia](http://Journal.Urbangreen.Co.Id/Index.Php/Healthmedia)
- Maria, D. (2022). Finger Clasp Relaxation As Therapeutic For Reducing Headache Scale In Hypertension Cases. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 9(11), 4230. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.Ijcmph20222922>
- Marleni, L., Syafei, A., & Sari, M. T. P. (2020). Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Hipertensi Di Puskesmas Kota Palembang. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 15(1), 66–72. <https://doi.org/10.36086/Jpp.V15i1.464>
- Ningsih, A. W., & Afrinaldi. (2023). Gambaran Penyesuaian Diri Lansia Dalam Penurunan Kemampuan Fisik Dan Psikis Di Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(1), 1559–1566.
- Nugroho. (2021). Buku Ajar Anatomi Dan Fisiologi Sistem Tubuh Bagi Mahasiswa Keperawatan Medikal Bedah Oleh: Setiyo Adi Nugroho. Ns., M.Kep. *Jurnal Anatomi Dan Fisiologi*, August, 1–154.
- Nurhayani, Y., & Ningsih, P. A. (2022). *Relaksasi Nafas Dalam Sebagai Intervensi Efektif Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Dosen Program Studi DIII Keperawatan Stikes Ahmad Dahlan Cirebon Mahasiswa Program Studi DIII Keperawatan Stikes Ahmad Dahlan Cirebon Info Artikel Mener. 1(1)*, 92–100.
- Okvitasari, Y., Salsabila, S., Ashifa, N., Halimah, N., & Zinan, R. (2023). Identifikasi Disfungsi Keluarga Pada Lansia Yang Tinggal Bersama Keluarga Dengan Pengkajian APGAR Keluarga. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas (Journal Of Community Health Services)*, 3(3), 11–19. <https://jurnal.htp.ac.id/index.php/jpkk>
- Pradono, J., Kusumawardani, N., & Rachmalina, R. (2020). Hipertensi : Pembunuh Terselubung Di Indonesia. In *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*. <https://repository.kemkes.go.id/book/10>
- Purba, E. P., Veronika, A., Ambarita, B., Sinaga, D., Ilmu, S. T., & Santa, K. (2022). *Tingkat Kemandirian Lansia Dalam Pemenuhan Activity Daily Living (ADL) Di Panti Pemenang Jiwa*. 27–35.
- 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, D. R. (2019). Perubahan Kepribadian Pada Masa Usia Lanjut. *Jurnal Talenta Psikologi*, 11(2), 49–57.
- Putri, I. M., & Melizza, N. (2022). Studi Literatur: Efektivitas Intervensi Isometric Handgrip Exercise Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Indonesian Health Science Journal*, 2(1), 17–26. <https://doi.org/10.52298/Ihsj.V2i1.23>
- Rahmadani, Z., Putri, I. Y., & Yarni, L. (2024). Perkembangan Usia Lanjut. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (Jupendis)*, 2(4), 39–50. <https://doi.org/10.54066/Jupendis.V2i4.2112>
- Rahmadhani, M. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat Di Kampung Bedagai Kota Pinang. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, 4(1), 52–62. <https://doi.org/10.30743/Stm.V4i1.132>
- Rahmalia, A., Apriza, A., & Isnaeni, L. M. A. (2021). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam (*Syzygiumpolyanthum*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Kuok Wilayah Kerja Upt Blud Puskesmas Kuok. *Jurnal Kesehatan*

- Tambusai*, 2(4), 375–381. <https://doi.org/10.31004/jkt.v2i4.2215>
- Rahmawati, I., & Suryandari, D. (2020). Pengaruh Genggam Tangan Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. 7(2), 35–41.
- Ramayanti, E. D., & Etika, A. N. (2022). Pengaruh Terapi Refleksi Pijat Kaki Terhadap Tingkat Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Medika: Karya Ilmiah Kesehatan*, 7(2), 1. <https://doi.org/10.35728/jmkik.v7i2.1017>
- Rambe, N. L., Fauza, R., Hutabarat, E. N., & Hasibuan, E. (2023). Original Research The Difference In Blood Pressure Before And After The Application Of Relaxation Techniques In Hypertensive Patients. *International Journal Of Nursing And Midwefery Science*, 7(1), 45–49. <http://ijnms.net/index.php/ijnms>
- Ridha, M. Al, Munawwarah, K., & Habibi, H. (2023). Edukasi Terapi Relaksasi Genggam Jari Dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer Di Gampong Meunasah Meucap Kecamatan Peusangan (Education Of Finger Holding Relaxation Therapy And Deep Breathing Relaxation. *Jurnal Keperawatan Akademika*, 1(2), 79–85. <https://doi.org/10.35912/nersakademika.v1i2.2213%0aedukasi>
- Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Kementrian Kesehatan Jawa Tengah Republik Indonesia. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018*.
- Rosa, K., Noorratri, E. D., & Widodo, P. (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>
- Safitri, R. (2019). *Implementasi Keperawatan Sebagai Wujud Dari Perencanaan Keperawatan Guna Meningkatkan Status Kesehatan Klien*.
- Sani, F. N., & Fitriyani, N. (2021). Rendam Kaki Rebusan Air Jahe Merah Berpengaruh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. 14(1), 67–76.
- Sapeni, M., Suryani, Y., Yuniyanti, T. A., Anwar, I., Yunus, S., & Iwan. (2022). *Journal Of Language And Health Volume 3 No 2, October 2022*. 3(2), 71–78.
- Sapwal, J. M., Taufandas, M., & Hermawati, N. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Hipertensi Pada Lansia Di Dusun Ladon Wilayah Kerja Puskesmas Wanasaba. *Jurnal Medika Hutama*, 2(2), 801–815. <http://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/jmh/article/view/173>
- Sari, D., Prastikanala, K., & Mentari, N. K. R. (2024). “Renjana” (Relaksasi Genggam Jari Dengan Nafas Dalam) Memengaruhi Tekanan Darah Lansia Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 16(1), 383–396.
- Sari, L. D., Elliya, R., & Djunizar Djameludin. (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>
- Sari, O. I., Hartutik, S., & Yuningsih, D. (2023). Penerapan Isometrik Handgrip Exercise Dan Aromaterapi Lavender Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi Di RSUD Karanganyar. *Jurnal Keperawatan Mandira Cendikia*, 2(1), 7–15.
- Sekunda, M. S., Cahyani, S. L., Bai, M. K. S., Doondori, A. K., & Yohannes, J. P. W. Z. (2024). Penerapan Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Di Ruang Penyakit Dalam I RSUD ENDE. 3(1), 261–266.

- Setyani, H. I., Arifianto, & Rohana, N. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Guided Imagery Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Ners Widya Husada*, 6(2), 49–56. <https://doi.org/10.52523/Maskermedika.V9i2.468>
- Sinaga, S. M., Manan, S., & Amalia, V. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Ibu Rumah Tangga Penderita Hipertensi Di RW 05 Desa Bongas Kecamatan Cililin Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Kesehatan Kartika*, 17(2), 49–57. <https://doi.org/10.26874/Jkkes.V17i2.229>
- Sriwahyuni, Darnawan, S., & Junaidin. (2022). Health Education Of Hypertension Patients To Prevent Complications In The Work Area Of Tamalanrea Puskesmas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 8(3), 299–308. <https://doi.org/10.33023/jpm.V8i3.1295>
- Susiani, Priajaya, S., & Sirait, A. (2019). Analisis Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Risiko Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda Di Puskesmas Batang Beruh Kecamatan Sidikalang Kabupaten Dairi. *Ilmiah Simantek*, 3(3), 33–47.
- Sutria, E., Fitriani, F., & Hafid, M. A. (2022). Hubungan Tingkat Kemandirian Dengan Kualitas Hidup Lansia Yang Menderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bajeng Kabupaten Gowa. *Alauddin Scientific Journal Of Nursing*, 3(2), 120–130. <https://doi.org/10.24252/Asjn.V3i2.33318>
- Syarli, S., & Arini, L. (2021). Faktor Penyebab Hipertensi Pada Lansia: Literatur Review. *Ahmar Metastasis Health Journal*, 1(3), 112–117. <https://doi.org/10.53770/Amhj.V1i3.11>
- Trisna, Y., & Yantiana, Y. (2025). *Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Perubahan Nyeri Kepala Pasien Hipertensi Emergensi*. 6, 3571–3580.
- Widi, W., Sipollo, B. V., & Debora, O. (2019). Kemandirian Hidup Lansia Ditinjau Dari Faktor Kondisi Kesehatan & Kapasitas Fungsional Lansia (1st Ed.). MNC Publishing.
- Widiyawati, F. R., Alfiyanti, D., Pohan, V. Y., & Mariyam. (2022). Penerapan Isometric Handgrip Exercise Dan Slow Deep Breathing Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 5, 976–989. <https://prosiding.unimus.ac.id/index.php/semnas/article/view/1266>
- Willar, M. M., B.Pati, A., & E. Pengemnaan, S. (2021). Peran Pemerintah Desa Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Lanjut Usia Di Desa Kecaatan Maesa Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Governance*, 1(2), 1–11. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/governance/article/download/36213/33720>
- Yaslina, Maidaliza, & Srimutia, R. (2021). Aspek Fisik Dan Psikososial Terhadap Status Fungsional Pada Lansia. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, 4(2), 68–73. <https://jurnal.upertis.ac.id/index.php/PSKP/article/view/724>
- Zhang, P., Jin, M.-Y., Song, X.-Y., Wang, Z., Jiang, Y.-H., & Yang, C.-H. (2021). Comparison Of The Antihypertensive Efficacy Of Morning And Bedtime Dosing On Reducing Morning Blood Pressure Surge. *Medicine*, 100(5), E24127. <https://doi.org/10.1097/Md.00000000000024127>