



PENGARUH TERAPI *MASSAGE* KAKI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUANGAN PENYAKIT DALAM RSUD OKU TIMUR

Mujiani¹, Amalia², Romliyadi³, Yunita Liana⁴

^{1,2,3,4} Progran Studi Keperawatan STIK Bina Husada

¹Email Korespondensi: mujiani888@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang besar dan berkontribusi signifikan terhadap morbiditas dan mortalitas kardiovaskular di seluruh dunia. Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang besar dan berkontribusi signifikan terhadap morbiditas dan mortalitas kardiovaskular di seluruh dunia. Untuk mengetahui Pengaruh Terapi *Massage* Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Ruang Penyakit Dalam RSUD OKU Timur. Penelitian ini dirancang sebagai Quasi Eksperimen (Eksperimen Semu), yang berarti satu kelompok pretest-posttest, dengan pengukuran dilakukan sebelum pretest dan setelah posttest. Sampel dalam penelitian ini 24 orang. Penelitian dilaksanakan dari tanggal 12 Januari sampai dengan 12 Februari 2026. Hasil penelitian Ada pengaruh terapi *massage* kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi Nilai signifikansi tekanan darah sistolik sebesar 0,000 dan tekanan darah diastolik sebesar 0,000, yang keduanya lebih kecil dari batas kemaknaan statistik ($p < 0,05$). Rumah sakit disarankan memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai manfaat terapi *massage* kaki sebagai terapi tambahan yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Edukasi ini dapat meningkatkan partisipasi pasien dalam pengelolaan penyakit hipertensi.

Kata kunci: Terapi *Massage* Kaki, Tekanan Darah, Hipertensi

ABSTRACT

Hypertension is a major public health problem and contributes significantly to cardiovascular morbidity and mortality worldwide. Hypertension is a major public health problem and contributes significantly to cardiovascular morbidity and mortality worldwide. To determine the Effect of Foot Massage Therapy on Reducing Blood Pressure in Hypertensive Patients in the Internal Medicine Ward of RSUD OKU Timur. This study was designed as a Quasi-Experimental study (Pseudo-Experimental), meaning a one-group pretest-posttest design, with measurements conducted before the pretest and after the posttest. The sample in this study consisted of 24 people. The research was conducted from January 12 to February 12, 2026. Research results: There is an effect of foot massage therapy on reducing blood pressure in hypertensive patients. The significance value for systolic blood pressure was 0.000 and for diastolic blood pressure was 0.000, both of which are smaller than the statistical significance threshold ($p < 0.05$). Hospitals are advised to provide education to patients and their families about the benefits of foot massage therapy as an additional therapy that can be performed independently at home. This education can increase patient participation in the management of hypertension.

Keywords: *Foot Massage Therapy, Blood Pressure, Hypertension*

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang besar dan berkontribusi signifikan terhadap morbiditas dan mortalitas kardiovaskular di seluruh dunia. Diperkirakan lebih dari 1,4 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun mengalami hipertensi, dan dua-pertiga kasus berada di negara berpenghasilan menengah-rendah; banyak pasien yang tidak menyadari kondisinya atau belum terkontrol dengan baik, sehingga intervensi non-farmakologis tetap penting sebagai bagian dari pengendalian penyakit (WHO, 2024).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia, dengan 90-95% kasus didominasi oleh hipertensi esensial. Di Indonesia, menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dan studi kohor penyakit tidak menular (PTM) 2011-2021, hipertensi merupakan faktor risiko tertinggi penyebab kematian keempat dengan persentase 10,2% (Kemenkes RI, 2024).

Prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 36%. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar Indonesia, angka kejadian hipertensi tercatat sebesar 34,1% (Kemenkes RI, 2023). Menurut (WHO, 2023) populasi Amerika Serikat berusia di atas 20 tahun yang menderita hipertensi mencapai sekitar 74,5 juta individu, dengan hampir 95% kasus tidak diketahui penyebabnya. Data terkini mengenai hipertensi di Indonesia dari jurnal tahun 2024 menunjukkan prevalensi sebesar 36%, dengan angka pada kelompok usia 18–24 tahun mencapai 10,7% dan pada usia 25–34 tahun sebesar 17,4%.

Prevalensi hipertensi secara global diperkirakan akan meningkat hingga tahun 2025, dengan sekitar 29% populasi dewasa dunia terpapar kondisi tersebut. Hipertensi berkontribusi terhadap kematian sekitar 8 juta penduduk dunia per tahun, di mana sekitar 1,5 juta kasus berasal dari Asia Tenggara, atau sekitar sepertiga populasi wilayah tersebut, yang pada akhirnya meningkatkan beban biaya kesehatan (Riskesdes, 2025).

Pada Tahun 2022, estimasi jumlah penderita hipertensi di Sumatera Selatan (usia ≥ 15 tahun) adalah 1.979.134 orang. jumlah penderita hipertensi usia ≥ 15 tahun di Sumatera Selatan tahun 2023 adalah 2.068.423 orang. pada tahun 2024 kasus hipertensi di Sumatera Selatan turun menjadi 1.781.891 kasus (Profil Propinsi Sumsel, 2024).

Berdasarkan data dari RSUD OKU Timur penderita Hipertensi ditahun 2022 terdapat 580 pasien, tahun 2023 mencapai 601 pasien dan ditahun 2023 mencapai 615 pasien. Sedangkan data penderita dari Januari sampai dengan November 2025 terdapat 406 pasien. Angka penderita hipertensi yang berobat setiap bulannya sekitar 40-45 orang (Profil RSUD OKU Timur, 2024).

Manajemen hipertensi dapat dilakukan dengan pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Terapi non-farmakologis meliputi perubahan gaya hidup seperti diet sehat, olahraga, dan teknik relaksasi. Salah satu teknik relaksasi yang akhir-akhir ini banyak diteliti adalah terapi massage kaki (foot massage / foot reflexology) sebagai intervensi untuk menurunkan tekanan darah (Usniyanti dkk, 2024).

Massage kaki, atau pijatan kaki, adalah salah satu terapi tambahan yang mulai banyak digunakan dalam bidang keperawatan. Ini adalah teknik manipulasi jaringan lunak pada kaki yang bertujuan untuk meningkatkan relaksasi, memperlancar sirkulasi darah, dan mengurangi fungsi sistem saraf simpatis, yang bertanggung jawab atas peningkatan tekanan darah (Rohmawati, 2021). *Massage* adalah pengurutan dan pemijatan yang menstimulasi sirkulasi darah serta metabolisme dalam jaringan, yang bertujuan untuk mengurangi ketegangan otot, meningkatkan relaksasi fisik dan psikologis, mengkaji kondisi kulit dan meningkatkan sirkulasi/ peredaran darah pada area yang di *massage* (Mubarak, 2015). Telapak kaki dipenuhi oleh ujung saraf dan dapat diberikan stimulasi pijatan dengan lembut menggunakan tangan (Fandizal dkk, 2020). Pijat refleksi dapat menjadi pilihan yang aman bagi pasien karena tidak melalui prosedur invasive.

Terapi ini juga membantu mengontrol tekanan darah, menurut beberapa penelitian. Studi yang dilakukan oleh Partk et al (2024) menemukan bahwa memijat kaki selama lima belas hingga dua puluh menit dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan pada individu yang menderita hipertensi ringan hingga sedang. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Susanti dkk, (2021) menemukan bahwa intervensi massage kaki yang dilakukan selama tiga hari berturut-turut menurunkan tekanan darah rata-rata 10–15 mmHg pada pasien hipertensi di ruang rawat inap.

Obat-obatan yang dapat membantu dan dapat menurunkan serta menstabilkan tekanan darah biasanya digunakan dalam pengobatan farmakologi. Salah satu efek samping penggunaan obat-obatan adalah sakit kepala, lemas, dan mual (Setyani et al, 2020). Terapi non farmakologis termasuk perubahan gaya hidup, pengurangan berat badan, pengurangan alkohol, pengaturan pola makan, terapi nafas dalam, dan terapi relaksasi. (Ainurrafiq et al, 2019).

Terapi non farmakologi dengan pijat refleksi menjadi pilihan karena tindakan ini aman bagi pasien karena bukan tindakan invasif dan mudah dilakukan oleh terapis. Dengan tindakan massage kaki akan memberikan rangsangan sehingga semua jalur energi terbuka dan aliran energi tidak lagi terhalang oleh ketegangan otot. Sehingga mampu memperlancar aliran darah dan cairan tubuh pada bagian-bagian tubuh yang berhubungan dengan titik saraf kaki yang dipijat dan memberikan efek relaksasi pada tubuh, sehingga penderita terhindar dari ketergantungan obat hipertensi dan komplikasi dapat diminimalisir (Goesalosna, 2020).

Teknik *massage* pada daerah-daerah tertentu pada tubuh dapat menghilangkan sumbatan pada pembuluh darah sehingga aliran darah dan energi di dalam tubuh Kembali lancar. Menurut asumsi peneliti, pada seseorang dengan hipertensi dapat terjadi penyumbatan ataupun penyempitan pada pembuluh darah sehingga menyebabkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh tidak lancar. Hal tersebut menyebabkan tubuh berespon secara fisiologis guna memenuhi sirkulasi darah ke seluruh tubuh dengan cara meningkatkan aliran darah (Sonia dkk, 2019).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang saya lakukan pada bulan Oktober 2025 yang difokuskan di ruang Rawat Inap RSUD OKU Timur. Setelah peneliti melakukan pengambilan data awal dan melakukan Wawancara dari 10 penderita hipertensi 5 orang mengatakan memiliki penyakit hipertensi karena faktor keturunan dan tidak mengonsumsi obat secara rutin sehingga tekanan darah tidak terkontrol, 3 orang mengatakan karena factor stress dan 2 orang mengatakan karena factor gaya hidup. Terapi yang dilakukan perawat di Rawat Inap dengan cara farmakologi dengan pemberian obat penurun tekanan darah, untuk terapi non farmakologi belum diberikan atau dilaksanakan.

Berdasarkan fenomena di atas, peneliti akan melakukan penerapan *Massage Kaki* untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Peneliti berinovasi menggunakan terapi *Massage Kaki* sebagai alat bantu untuk menurunkan tekanan darah pasien. Peneliti juga ingin memberikan wawasan dan terapi non farmakologis untuk diterapkan di Rumah Sakit. Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti tertarik melakukan penerapan tentang "Pengaruh Terapi *Massage Kaki* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Ruang Penyakit Dalam RSUD OKU Timur"

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang sebagai Quasi Eksperimen (Eksperimen Semu), yang berarti satu kelompok pretest-posttest, dengan pengukuran dilakukan sebelum pretest dan setelah posttest. Efek perlakuan dianggap sebagai penyebab perbedaan hasil pengukuran kedua (Sugiyono, 2019). Pengaruh Terapi *Massage Kaki* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada pasien Hipertensi Di RSUD OKU Timur.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *Purposive Sampling* yaitu pemilihan sampel secara sengaja berdasarkan karakteristik atau kualitas

populasi yang telah diidentifikasi sebelumnya. Sampel dalam penelitian ini adalah 24 responden.

Teknik pengumpulan data menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan peneliti yang bersifat spesifik sesuai tujuan penelitian, belum diolah atau dipublikasikan sebelumnya. Yaitu wawancara, observasi dan dokumentasi. Sedangkan data sekunder adalah Data sekunder adalah data yang dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain selain peneliti, kemudian digunakan kembali dalam penelitian tertentu (Sugiyono, 2020). Data sekunder dalam penelitian ini adalah data profil RSUD OKU Timur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Rerata Frekuensi Tekanan Darah Sebelum Diberikan Terapi *Massage* Kaki Pada Pasien Hipertensi di Ruang Penyakit Dalam RSUD OKU Timur Tahun 2026

Tekanan darah sebelum	N	Mean	SD	Min – Maks
Sistoli	24	159,75	7,362	145-175
Diastolik	24	97,13	4,963	88-110

Tabel 1 Rerata tekanan darah sebelum diberikan terapi massage kaki pada pasien hipertensi dari total responden 24 orang di Ruang Penyakit Dalam RSUD OKU Timur Tahun 2026 menunjukkan nilai tekanan darah sistolik sebesar 159,75 mmHg dengan simpangan baku 7,362 mmHg, serta tekanan darah diastolik sebesar 97,13 mmHg dengan simpangan baku 4,963 mmHg. Nilai tekanan darah sistolik terendah adalah 145 mmHg dan tertinggi 175 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik terendah 88 mmHg dan tertinggi 110 mmHg.

Tabel 2. Rerata Frekuensi Tekanan Darah Sesudah Diberikan Terapi *Massage* Kaki Pada Pasien Hipertensi di Ruang Penyakit Dalam RSUD OKU Timur Tahun 2026

Tekanan darah sesudah	N	Mean	SD	Min – Maks
Sistoli	24	145,75	6,784	130-160
Diastolik	24	88,29	4,630	78-100

Tabel 2 diketahui bahwa rerata tekanan darah sesudah diberikan terapi massage kaki pada pasien hipertensi di Ruang Penyakit Dalam RSUD OKU Timur Tahun 2026 menunjukkan penurunan nilai tekanan darah dibandingkan sebelum intervensi. Rerata tekanan darah sistolik setelah terapi massage kaki adalah 145,75 mmHg dengan simpangan baku 6,784 mmHg, sedangkan rerata tekanan darah diastolik sebesar 88,29 mmHg dengan simpangan baku 4,630 mmHg. Nilai tekanan darah sistolik terendah setelah intervensi adalah 130 mmHg dan tertinggi 160 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik terendah 78 mmHg dan tertinggi 100 mmHg.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini diawali dengan pelaksanaan uji normalitas data tekanan darah pasien hipertensi sebelum dan sesudah diberikan terapi massage kaki di RSUD OKU Timur. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi data serta menentukan jenis uji statistik lanjutan yang tepat dalam menganalisis pengaruh terapi massage kaki terhadap perubahan tekanan darah pasien hipertensi.

Tabel 4.4
Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality			
Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	P value
Sistolik sebelum	0,978	24	0,866
Diastolik sebelum	0,974	24	0,774
Sistolik sesudah	0,986	24	0,974
Diastolik sesudah	0,970	24	0,667

Sebelum dilakukan uji bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wilk. Hasilnya menunjukkan bahwa data tekanan darah berdistribusi normal ($p > 0,05$). Oleh karena itu, analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji t yang bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh Terapi *Massage Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Ruang Penyakit Dalam RSUD OKU Timur*.

Tabel 3. Hasil Pengaruh Terapi *Massage Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Ruang Penyakit Dalam RSUD OKU Timur Tahun 2026*

Tekanan darah		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	p-value
Sistolik	sebelum	159.75	24	7.362	1.503	0,000
	sesudah	145.75	24	6.784	1.385	
Diastolik	sebelum	97.13	24	4.963	1.013	0,000
	sesudah	88.29	24	4.630	.945	0

Tabel 3 diperoleh hasil uji statistik terhadap pengaruh terapi massage kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Ruang Penyakit Dalam RSUD OKU Timur Tahun 2026. Nilai signifikansi tekanan darah sistolik sebesar 0,000 dan tekanan darah diastolik sebesar 0,000, yang keduanya lebih kecil dari batas kemaknaan statistik ($p < 0,05$).

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Rerata Nilai tekanan darah sistolik sebesar 159,75 mmHg, serta tekanan darah diastolik sebesar 97,13 mmHg. Nilai tekanan darah sistolik terendah adalah 145 mmHg dan tertinggi 175 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik terendah 88 mmHg dan tertinggi 110 mmHg.

Pengukuran tekanan darah pre test dilakukan dengan melihat hasil tekanan darah sistole dan diastole yang diukur menggunakan alat tensimeter digital dalam posisi duduk sepuluh menit sebelum diberikan perlakuan (Terapi Pijat kaki) pada pertemuan pertama. Tekanan darah sistole adalah tekanan puncak yang terjadi saat ventrikel berkontraksi, sedangkan tekanan darah diastole adalah tekanan terendah yang terjadi saat jantung beristirahat (Smeltzer & Bare, 2018).

Hasil penelitian Erfiana, dkk (2024) Pada responden 1 sebelum penerapan pijat refleksi kaki didapatkan tekanan darah 176/100 mmHg menjadi 165/90 mmHg. Sedangkan pada Responden 2 sebelum penerapan pijat refleksi kaki didapatkan tekanan darah 150/90 menjadi 143/80. Pijat pefleksi kaki dapat dijadikan sebagai salah satu teknik non-farmakologi untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Berdasarkan penelitian Hakiki & Rakhmawati, (2023) Rata-rata tekanan darah sistole dan diastole responden sebelum diberikan terapi pijat kaki sebesar 158,80/98,30 mmHg dan setelah diberikan terapi pijat kaki sebesar 144,63/89,87 mmHg, hasil uji statistik t-test berpasangan dan nilai p 0,000 ($p\text{-value} = < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi pijat kaki berpengaruh terhadap tekanan darah pada pasien. Dan hasil penelitian dari Hijriani & Chairani (2023) diapatkan hasil penelitian Hasil setelah pemberian *foot massage* terdapat penurunan tekanan darah dari hari pertama sampai hari ketiga, rata-rata tekanan sistolik turun sebesar 6,4 mmHg dan diastolic turun sebesar 5mmHg. Hal tersebut menunjukkan adanya keefektifan *foot massage* terhadap penurunan tekanan darah.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait maka peneliti berasumsi bahwa responden memiliki risiko tinggi terhadap komplikasi kardiovaskular sehingga diperlukan intervensi untuk membantu menurunkan tekanan darah.

Nilai rerata Menunjukkan penurunan nilai tekanan darah dibandingkan sebelum intervensi. Rerata tekanan darah sistolik setelah terapi massage kaki adalah 145,75 mmHg, sedangkan rerata tekanan darah diastolik sebesar 88,29 mmHg. Nilai tekanan darah sistolik terendah setelah intervensi adalah 130 mmHg dan tertinggi 160 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik terendah 78 mmHg dan tertinggi 100 mmHg.

Sesudah diberikan terapi massage kaki adalah kondisi responden setelah menerima intervensi massage kaki, yang ditandai dengan adanya perubahan respons fisiologis tubuh, khususnya pada sistem kardiovaskular. Pada tahap ini, tekanan darah diukur kembali untuk menggambarkan efek terapi massage kaki, seperti relaksasi otot, peningkatan aliran darah perifer, penurunan aktivitas saraf simpatis, serta penurunan stres, yang secara keseluruhan dapat berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah. Data tekanan darah sesudah terapi digunakan sebagai indikator utama untuk menilai efektivitas intervensi massage kaki dibandingkan dengan kondisi sebelum terapi (Potter & Perry, dkk 2017).

Sejalan dengan penelitian Purnami, dkk (2024) Ditemukan dari 24 responden yang diteliti tekanan darah systole nilai $p = 0,000$ dan nilai diastole dengan nilai $p\text{-value} 0,001$ yang menunjukkan bahwa $p < 0,05$. Ada pengaruh pijat refleksi telapak kaki terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Ruang Rawat Inap RSUD Bali Mandara. Serta penelitian Ningsih & Wahyu (2024) Hasil penelitian menggunakan *paired t-test* diketahui rata-rata tekanan darah dengan perbedaan nilai pretest dan posttest yaitu $p\text{-value} = 0,000$ (sistolik), $p\text{-value} = 0,000$ (diastolik) dimana nilai signifikansi $p < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari perlakuan pijat refleksi telapak kaki terhadap tekanan darah. Secara fisiologis pemberian terapi pijat refleksi kaki dapat meningkatkan aliran darah. Dan sejalan hasil penelitian Widayanti dkk, (2024) Tekanan darah Tn.W dari 209/99 mmHg menjadi 188/116 mmHg. Sedangkan, tekanan darah Ny.N dari 198/105 mmHg menjadi 180/85 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait maka peneliti berasumsi bahwa terapi massage kaki efektif sebagai intervensi nonfarmakologis dalam membantu menurunkan tekanan darah.

Analisis Bivariat

Berdasarkan hasil uji statistik terhadap pengaruh terapi *massage* kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Ruang Penyakit Dalam RSUD OKU Timur Tahun 2026. Nilai signifikansi tekanan darah sistolik sebesar 0,000 dan tekanan darah diastolik sebesar 0,000, yang keduanya lebih kecil dari batas kemaknaan statistik ($p < 0,05$).

Terapi *massage* kaki adalah suatu metode yang dilakukan untuk membuat tubuh nyaman dan rileks sehingga tekanan darah dapat terkontrol dengan efek samping yang kecil. Penurunan tekanan darah dengan refleksiologi akan memberikan efek relaksasi terhadap tubuh sehingga dan menjadikan pembuluh darah yang awalnya mengalami vasokonstriksi menjadi dilatasi (Brewer, 2018). Relaksasi ini dihasilkan oleh stimulasi taktil yang terdapat pada jaringan tubuh. Terapi Pijat menurunkan produksi hormon kortisol dengan meningkatkan sekresi *corticotropin* dari HPA-axis sehingga menstimulasi produksi endorfin. Hormon *endorphin* ini akan menimbulkan efek dilatasi vaskular. Penurunan kortisol dan *Adrenocorticotrophic Hormone* (ACTH) serta peningkatan dari hormon *endorphin* akan membuat pembuluh darah rileks. Ketika tubuh rileks maka serotonin yang berperan dalam perubahan fisiologis pada tubuh untuk mendilatasi pembuluh darah kapiler dan arterioli dikeluarkan dari otak sehingga mikrosirkulasi pembuluh darah akan membaik yang akan memberikan efek relaksasi pada otot-otot kaku serta akibat dari vasodilatasi pada pembuluh darah akan menurunkan tekanan darah secara stabil (Guyton & Hall, 2019).

Hasil penelitian Irawati dkk, (2024) Ditemukan adanya pengaruh kelompok intervensi pre post, didapatkan nilai p -value sistol 0,000 dan diastole 0,013 lebih kecil dari nilai $\alpha < 0,05$. Sejalan hasil penelitian Andriyani dkk, (2025) Terdapat pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), dengan rata-rata selisih tekanan darah sistolik sebesar 35,11 mmHg dan diastolik sebesar 4,85 mmHg. Dan hasil penelitian Putri dkk, (2025) Hasil uji *paired t test* didapatkan nilai p -value sebesar $0,000 < \alpha < 0,05$, yang artinya ada perbedaan yang signifikan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik antara sebelum dan sesudah diberikan massase ekstremitas Di RSUD Drs. H. Abu Hanifah Tahun 2024.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait maka peneliti berasumsi, dengan melakukan Terapi *massage* kaki secara teratur dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi primer. Ini dikarenakan efek dari relaksasi yang terjadi pada saat dilakukan Terapi *massage* kaki dapat menyebabkan pembuluh darah yang awalnya menyempit menjadi lebar sehingga sirkulasi darah, oksigen dan nutrisi dapat berjalan dengan baik di dalam tubuh. Pemberian Terapi *massage* kaki juga akan memberikan efek nyaman sehingga *hormon endorphen* akan terproduksi. Selain itu, Terapi *massage* kaki juga mempunyai manfaat bagi sistem dalam tubuh seperti dapat meringankan ketegangan pada saraf, meningkatkan aktivitas sistem vegetasi tubuh yang dikontrol oleh otak dan sistem saraf.

KESIMPULAN DAN SARAN

Nilai tekanan darah sistolik terendah adalah 145 mmHg dan tertinggi 175 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik terendah 88 mmHg dan tertinggi 110 mmHg. Nilai tekanan darah sistolik terendah setelah intervensi adalah 130 mmHg dan tertinggi 160 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik terendah 78 mmHg dan tertinggi 100 mmHg. Ada pengaruh terapi *massage* kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi Nilai signifikansi tekanan darah sistolik sebesar 0,000 dan tekanan darah diastolik sebesar 0,000, yang keduanya lebih kecil dari batas kemaknaan statistik ($p < 0,05$). Penerapan terapi *massage* kaki sebagai bagian dari pelayanan keperawatan dapat menjadi inovasi dalam meningkatkan kualitas pelayanan di RSUD OKU Timur, khususnya dalam penanganan pasien hipertensi secara holistik

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada seluruh pihak yang membantu, khususnya kepada Program Studi Keperawatan dan STIK Bina Husada Palembang yang telah memfasilitasi dan memberikan dukungan. Kepada seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk kami. tak lupa kami ucapkan terimakasih kepada pihak rumah sakit yang telah memfasilitasi dan memberikan izin kepada kami untuk melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusthia, dkk (2023). Pengaruh Terapi *Light Message* Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Primer Di Ruang Rawat Inap Teratai Rs Batam.
- Ainurrafiq, A., Risnah, R., & Azhar, M. U. (2019). Terapi non farmakologi dalam pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi: Systematic review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 2(3), 192–199.
- Andriyani. Agustin N dkk, (2024) Pengaruh Terapi Foot Massagedan Dzikir Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Desa Sidomlangan Kecamatan KedungpringKabupaten Lamongan
- Aspiani. R.Y. 2020. Buku Ajar Asuhan Keperawatan klien gangguan kardiovaskular : aplikasi Nic Noc. Egc.
- Ardiansyah, M., & Huriah, T. (2019). *Metode Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*.
- Brewer, S. (2018) 'Lower Your Blood Pressure Fast'. Available at: <https://mylowerbloodpressure.com/>.
- Chairani.R & Hijriani. A (2023). Pengaruh Pemberian *Foot Massage* Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Dengan Hipertensi Dalam Konteks Keluarga: *Case Report*
- Ekasari. Mia Fatma, dkk (2021) *Buku Hipertensi : Kenali Penyebab, Tanda Gejala dan Penanganannya*.editor Ahmad Jubaedi. Jakarta.
- Erfiana , dkk (2024). Penerapan Pijat Refleksi Kaki Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Ruang Teratai 3 RSUD Kartini Karanganyar
- Esler, M. (2020). *Sympathetic Nervous System and Hypertension*. The Lancet.
- Fandizal, M., Astuti, Y., & Sani, D. N. (2020). Implementasi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pda Klien Dengan Hipertensi Tidak Terkontrol. *Jurnal Ilmiah Pamenang*, 2(1), 17–21.
- Goesalosna, D. (2020). Upaya pencegahan resiko penurunan perfusi jaringan perifer melalui pijat refleksi kaki pada asuhan keperawatan hipertensi. *DIII Keperawatan*.
- Guyton, A. C. and Hall, J. E. (2019) *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11. Jakarta: EGC.
- Hakiki & Rahmawati (2023). Pengaruh Terapi Pijat Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer Di Wilayah Kerja Puskesmas Cigemblong.
- Hutagaol. Rutmauli, S.Kep.,Ns.,M.Kep dkk (2022) *Buku Ajar Anatomi Fisiologi* diterbitkan oleh Zahir Publishing. Yogyakarta
- Irwan. (2016). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Deepublish
- Irawan. Ady. Ns.S.Kep.,MM.,M.Kep.,Sp.Kep.K Mengenal Terapi Komplementer di Masyarakat : Konsep dan Aplikasi dalam Keperawatan. Cetakan Pertama Maret 2025. Penerbit Tata Mutiara Hidup Indonesia.
- Irawati. P (2024) Pengaruh Terapi *Foot Massage* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Urgensi
- Kemenkes. (2021). Fakta dan Angka Hipertensi. <https://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/subdit-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/fakta-dan-angka-hipertensi>

- Kemenkes RI. (2021). Hipertensi Penyebab Utama Penyakit Jantung, Gagal Ginjal, dan Stroke. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 6 Mei 2021.
- Kemenkes. (2022). HIPERTENSI (TEKANAN DARAH TINGGI). <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic/apa-itu-hipertensi-tekanan-darah-tinggi>.
- Kemenkes (2024) Pedoman Pengendalian Hipertensi di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama. Jakarta
- Kim, H., & Lee, M. (2020). *Effects of Foot Massage on Blood Pressure and Stress Responses in Adults*. Journal of Alternative and Complementary Medicine.
- Koeppen, B. (2020). *Berne & Levy Physiology* (7th ed.). Elsevier.
- Mailani. Fitri. Ns. M.Kep. Terapi Komplementer Dalam Keperawatan. Cetakan Pertama 2023. Diterbit Eureka Media Aksara.
- Mardhiyah Mardhiyah, Nur Afni Dinilhaq, Yona Amelia, Adelia Arini, Rully Hidayatullah, & Harmonedi Harmonedi. (2025). Populasi dan Sampel dalam Penelitian Pendidikan: Memahami Perbedaan, Implikasi, dan Strategi Pemilihan yang Tepat. *Katalis Pendidikan : Jurnal Ilmu Pendidikan dan Matematika*,
- Masriadi. (2021). Epidemiologi Penyakit Tidak Menular. CV. TRANS INFO MEDIA.
- McKenzie, A. (2021). *Massage Therapy and Cardiovascular Response*. Journal of Bodywork & Movement Therapies.
- Monica, S. (2019). Pengaruh *Foot Massage* Disertai Terapi Murottal Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2019
- Muftadi, M., & Apriyani, L. (2023). Analisis praktik keperawatan berbasis bukti pemberian foot massage terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 3(2), 400–407.
- Ningsih, (2024). Pengaruh Refleksi Telapak Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Kota Tangerang
- Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI). (2019). Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019. Indonesian Society Hipertensi Indonesia, 1–90.
- Putri, D., & Amalia, R. (2019). Terapi Komplementer: Konsep Dan Aplikasi Dalam Keperawatan. PT. PUSTAKA BARU.
- Putri. Mariska Zahnia (2025) Pengaruh Pemberian Terapi Massage Extremitas Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi
- Purnomo Febri.P (2021). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi (*Literature Review*)
- 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
- Riskesdas. (2023). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kemenkes RI.
- Rohmawati. Dhian Lulu. Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB. (2021). Terapi Komplementer Untuk Menurunkan Tekanan Darah. Hak Cipta Media Sains Indonesia dan Penulis.
- Sonia, dkk (2024) Pengaruh Refleksi Telapak Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Kota Tangerang
- Safar, M. (2021). *Arterial Stiffness and Blood Pressure*. Hypertension Journal.
- Santoso, A. (2023). Rumus Slovin: Panacea Masalah Ukuran Sampel? *Suksma: Jurnal Psikologi Universitas Sanata Dharma*,
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sutaryono, S. R. B. (2022). Jurnal Inovasi dan Pengabdian Masyarakat Indonesia. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*
- Tambunan, D. M., Purba, J. R., Aldiana, P., Tanjung, A. J. B., Nainggolan, B. R., Marbun, F. S. M., ... & Pardede, B. R. (2023). Implementation of Hypertension Exercise in

- Elderly with Hypertension in Cinta Rakyat Village Deli Serdang Regency. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*
- Tambunan.Fauziah Fitri, dkk (2021) Buku Saku Hipertensi Si Pembunuh Senyap. Penerbit CV Pusdikra Mitra Jaya
- WHO. (2023). HIPERTENSI. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension> diakses 25 Mei 2025.
- Widmaier, E. (2020). *Vander's Human Physiology*.
- Widayanti. Sri. R dkk (2024) Penerapan Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Bangsal Akar Wangi Rsud Pandan Arang Boyolali
- World Health Organization. (2023). *Hypertension Fact Sheet*. WHO.