

Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Telapak Kaki terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita *Hipertensi* di Desa Gue Gajah Kecamatan Darul Imarah

Qasthallani^{1*}, Yadi Putra², Ellyza Fazlylawati³

¹⁻³Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Universitas Abulyatama, Indonesia

*Penulis Korespondensi : gastalanimuhammad2@gmail.com

Abstrak. Hypertension is a major factor contributing to high mortality rates and is often identified as the silent killer. Various non-pharmacological interventions have been developed to help lower blood pressure, such as the use of acupressure, herbal remedies, relaxation breathing exercises, meditation, aromatherapy, and reflexology on the soles of the feet. The focus of this study is to examine the effects of reflexology on the soles of the feet on blood pressure dynamics in individuals with hypertension in Gue Gajah Village, Darul Imarah District. The methodology applied was quantitative research with a quasi-experimental design, and the data collection pattern was a single group with pre- and post-treatment measurements (one group pretest-posttest). From a total of 328 hypertensive patients in the area, 15 research participants were purposively selected as samples. The study process took place from May 2 to 28, 2025. The results of the analysis using a paired t-test showed a significant change in blood pressure between before and after the foot reflexology treatment, both in systolic pressure (p -value = 0.000; $p < 0.05$) and diastolic pressure (p -value = 0.000; $p < 0.05$). Based on these findings, it can be stated that foot reflexology massage therapy has an effect on lowering blood pressure in hypertensive patients. These findings are expected to serve as a reference for health workers to expand the use of non-pharmacological interventions in the management of hypertension and open opportunities for further research with larger sample sizes and designs.

Keywords: Blood Pressure; Foot Reflexology Massage; Hypertension; Non-Pharmacological Therapy; Quasi-Experimental Design.

Abstrak. *Hipertensi* merupakan faktor utama yang berkontribusi terhadap tingginya angka kematian dan sering diidentifikasi sebagai *the silent killer*. Berbagai intervensi *nonfarmakologis* telah dikembangkan untuk membantu menurunkan tekanan darah, seperti penggunaan akupresur, ramuan herbal, latihan pernapasan relaksasi, meditasi, *aromaterapi*, serta pijat refleksi pada area telapak kaki. Fokus penelitian ini adalah menelaah efek dari pijat refleksi di telapak kaki terhadap dinamika tekanan darah pada individu yang terkena *Hipertensi* di Desa Gue Gajah, Kecamatan Darul Imarah. Metodologi yang diterapkan adalah penelitian kuantitatif dengan desain semu eksperimen, dan pola pengambilan data berupa satu kelompok dengan pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan (*one group pretest-posttest*). Dari total 328 penderita *Hipertensi* di wilayah tersebut, dipilih 15 peserta penelitian secara purposif untuk dijadikan sampel. Proses studi berlangsung mulai tanggal 2 sampai 28 Mei 2025. Hasil analisis menggunakan *paired t-test* menunjukkan perubahan signifikan tekanan darah antara sebelum dan setelah perlakuan pijat refleksi telapak kaki, baik pada tekanan sistolik (nilai $p=0,000$; $p<0,05$) maupun diastolik (nilai $p=0,000$; $p<0,05$). Berdasarkan temuan tersebut, dapat dinyatakan bahwa terapi pijat refleksi telapak kaki berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita *Hipertensi*. Temuan ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi tenaga kesehatan untuk memperluas pemanfaatan intervensi *nonfarmakologis* dalam penanganan *Hipertensi* dan membuka peluang bagi penelitian lebih lanjut dengan desain dan jumlah sampel yang lebih besar.

Kata kunci: Desain Kuasi-Eksperimen; Hipertensi; Manajemen Nonfarmakologis; Pijat Refleksi Kaki; Tekanan Darah.

1. LATAR BELAKANG

Hipertensi merupakan persoalan kesehatan global yang memiliki dampak signifikan sebagai pemicu sejumlah penyakit seperti stroke, gangguan jantung, kebutaan, gagal ginjal, serta diabetes. Secara medis, *Hipertensi* ditandai oleh peningkatan tekanan darah secara persisten di dalam sistem vaskular. *Hipertensi* diidentifikasi ketika tekanan darah melebihi angka normal yang diukur setidaknya tiga kali. Menurut kriteria, individu dinyatakan

mengalami *Hipertensi* apabila hasil pengukuran tekanan darahnya melebihi 140/90 mmHg dalam keadaan rehat, dan hasil tersebut konsisten didapatkan dalam dua hari berurutan (Noprianta et al. , 2023).

Penyakit kardiovaskular yang paling umum adalah *Hipertensi* . Karena tidak menimbulkan keluhan, sebagian besar penderitanya tidak menyadari penyakit ini, sehingga disebut sebagai pembunuh diam-diam. Faktor risiko *Hipertensi* terbagi menjadi dua kategori, yakni yang sifatnya bisa dimodifikasi serta yang bersifat permanen atau tidak bisa diintervensi. Kategori pertama termasuk kebiasaan seperti konsumsi alkohol, merokok, dan kurang berolahraga, serta kondisi seperti stres, obesitas, dan diabetes. Kategori kedua termasuk usia, jenis kelamin, dan keturunan (Nursalam, 2023).

Hipertensi secara garis besar dibedakan menjadi dua tipe, yakni primer dan sekunder. Kondisi ini muncul akibat meningkatnya tekanan yang harus diatasi oleh jantung dalam mendistribusikan darah untuk mencukupi kebutuhan oksigen serta nutrisi di seluruh jaringan tubuh. Tanpa penanganan yang tepat, *Hipertensi* berisiko memicu berbagai komplikasi serius, seperti gangguan *serebrovaskular*, *infark miokard*, *insufisiensi* jantung, kerusakan fungsi ginjal, penurunan daya kognitif, hingga meninggalkan kematian dini (Adriani Salangka et al., 2024).

Angka kejadian serta tingkat mortalitas akibat *Hipertensi* yang terus meningkat secara signifikan merupakan ancaman serius terhadap taraf hidup penderita. Kondisi ini memerlukan penatalaksanaan yang komprehensif, meliputi intervensi berbasis farmakologis dan nonfarmakologis. Penatalaksanaan farmakologis umumnya menggunakan medikasi khusus untuk menurunkan dan mempertahankan kestabilan tekanan darah. Di sisi lain, pendekatan *nonfarmakologis* berfungsi sebagai pelengkap, memperkuat manfaat terapi obat *antiHipertensi* . Berbagai strategi *nonfarmakologis* yang dianjurkan meliputi pengendalian stres, pembatasan konsumsi alkohol, natrium, dan tembakau, penurunan berat badan, olahraga rutin, relaksasi, serta penerapan teknik akupresur seperti pijat refleksi pada area telapak kaki, yang telah diidentifikasi efektif dalam menurunkan tekanan darah (Noprianta et al., 2023).

Teknik pemijatan refleksi pada area telapak kaki berpusat pada stimulasi titik-titik tertentu yang diyakini mampu mengoptimalkan aliran darah dan mereduksi konsentrasi hormon stres semacam *norepinefrin* serta *kortisol*. Dampak dari aplikasi pijatan ini di antaranya adalah berkurangnya ketegangan otot dan penurunan tingkat stres, sehingga berpotensi memengaruhi tekanan darah menjadi lebih stabil. Di samping itu, terapi refleksi telapak kaki juga dikaitkan dengan beragam manfaat kesehatan lain, termasuk meningkatkan sistem imun,

membantu mereduksi keluhan migrain, mempercepat proses penyembuhan pada penyakit kronis, serta menekan konsumsi obat-obatan (Lukman et al., 2020).

Berdasarkan laporan dari *World Health Organization* (WHO), terdapat estimasi sebanyak 1,28 miliar individu dewasa dalam rentang usia 30 hingga 79 tahun secara global yang mengalami *Hipertensi*. Dari jumlah tersebut, mayoritas berada di wilayah berpendapatan rendah dan menengah. Menyikapi situasi ini, WHO telah menetapkan sasaran internasional berupa penurunan prevalensi *Hipertensi* sebesar 33% pada kurun waktu 2010 sampai 2030, sebagai rangkaian strategi pencegahan dan penanggulangan penyakit tidak menular (WHO, 2023). WHO juga menyampaikan bahwa *Hipertensi* masih menjadi permasalahan kesehatan yang signifikan, dengan angka kejadian di wilayah Asia Tenggara mencapai 36% (Ihda et al., 2023).

Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yang bersumber dari Riskesdas tahun 2021 mencatat prevalensi *Hipertensi* mencapai 34,1%. Persentase ini menandakan peningkatan yang cukup tajam bila dibandingkan dengan angka 25,8% pada survei tahun 2013. Dalam skala regional, Provinsi DKI Jakarta tercatat sebagai wilayah dengan kasus terbanyak, yaitu mencapai 121.153 juta jiwa, sementara Papua Barat menempati posisi dengan kasus paling sedikit, yaitu sejumlah 2.163 jiwa. Selain itu, pada tahun 2018 Kementerian Kesehatan juga mencatat bahwa Provinsi Aceh menempati peringkat ke-21 dalam hal prevalensi *Hipertensi* di antara seluruh provinsi di Indonesia (Fazri Pamudi et al., 2024).

Menurut (Profilkes Aceh, 2024), kejadian kasus *Hipertensi* di Aceh mencapai 32,1% yang mengalami penurunan dibandingkan tahun sebelumnya yaitu tahun 2020-2022 yang mencapai 33,1%. Pada tahun 2023 kasus *Hipertensi* tertinggi terjadi di kabupaten Aceh Utara sebesar 65,7%, sedangkan kabupaten Aceh Besar berada di peringkat ke-9 sebesar 8,21% dari 23 kabupaten yang ada di Aceh.

Berdasarkan data yang didapatkan dari Dinkes Aceh Besar Tahun 2024 diketahui bahwa jumlah penderita *Hipertensi* tertinggi terdapat di Kecamatan Darul Imarah dengan jumlah 840 kasus dan yang untuk yang terendah terdapat di Kecamatan Leupung dengan jumlah 202 kasus. Sedangkan untuk Kecamatan Darul Imarah Desa Paling Tinggi Penderita *Hipertensi* Berada Di Desa Gue Gajah dengan Jumlah 328 kasus.

Menurut studi pendahuluan yang didapatkan oleh penulis di pukesmas darul imarah aceh besar pada bulan desember 2024 diketahui jumlah penderita *Hipertensi* mencapai 840 jiwa. Dan jumlah penderita *Hipertensi* paling tinggi terdapat di kampung Gue gajah sebanyak 382, dan yang paling rendah terdapat di kampung kandang dengan 24 jiwa. Berdasarkan hasil wawancara dan obsevasi yang dilakukan oleh peneliti dengan 10 penderita *Hipertensi*, terdapat

2 orang yang mengetahui tentang terapi pijat refleksi telapak kaki yang mana dua orang ini melakukannya di waktu pagi dengan durasi 10-15 menit, dan terdapat 3 orang tahu tentang terapi pijat refleksi telapak kaki tetapi tidak melakukannya, sementara 5 lainnya sama sekali tidak pernah mendengarnya.

Mengacu pada paparan sebelumnya, peneliti terdorong untuk melaksanakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Telapak Kaki Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita *Hipertensi* Di Desa Gue Gajah Kecamatan Darul Imarah”.

2. KAJIAN TEORITIS

Tekanan darah dapat diartikan sebagai kekuatan yang ditimbulkan oleh pergerakan darah ketika melintas dalam pembuluh, khususnya terhadap lapisan dinding pembuluh itu sendiri. Intensitas dorongan ini berada pada titik maksimal ketika darah melewati arteri dan arteriola, selanjutnya mengalami penurunan secara signifikan di jaringan kapiler, lalu mencapai tingkat paling rendah di pembuluh vena yang berfungsi untuk mengembalikan darah menuju jantung. Tekanan darah arteri yang mengalir ke seluruh tubuh (sirkulasi sistemik) memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan dengan tekanan pada arteri pulmonalis yang menuju paru-paru. Secara sederhana, tekanan darah dapat diartikan sebagai tekanan dalam arteri yang menyalurkan darah ke seluruh tubuh (Lita et al., 2021).

Hipertensi merujuk pada situasi ketika tekanan darah di arteri mencapai level di atas kisaran yang dianggap wajar, sehingga menimbulkan gangguan fungsi pada sistem sirkulasi darah dengan tekanan yang tetap tinggi dalam waktu lama (Musakkar & Djafar, 2020). Kementerian Kesehatan (2023) mengemukakan bahwa *Hipertensi* ditetapkan ketika nilai tekanan sistolik minimal 140 mmHg dan/atau tekanan diastolik minimal 90 mmHg. Kondisi ini, selain dapat dikenali melalui batas tekanan darah tertentu, juga diklasifikasikan ke dalam beberapa derajat berdasarkan tingkat kenaikannya.

Tekanan darah tinggi atau *Hipertensi* merupakan gangguan kesehatan yang tidak sepatutnya diremehkan. Meski kerap luput dari perhatian akibat minimnya gejala nyata, keadaan ini sering dijuluki sebagai “*silent killer*” lantaran kemampuannya menimbulkan komplikasi serius tanpa memberikan peringatan melalui tanda fisik yang kasat mata. Proses terjadinya umumnya berjalan perlahan-lahan, sehingga individu yang terdampak sering kali tidak menyadari adanya perubahan pada tubuhnya. Pasien dengan *Hipertensi* biasanya tidak mengeluhkan gejala spesifik, sehingga penegakan diagnosis acap kali baru terlaksana ketika pemeriksaan medis telah berlangsung. Selain itu, penanganan penyakit ini lazimnya

memerlukan intervensi farmakologis dalam jangka waktu lama, bahkan dapat berlanjut sepanjang hayat (Aditya & Khoiriyah, 2021).

Menurut pendapat Nurhaedi yang dikutip dalam Octaviane et al. (2022), *Hipertensi* dibagi menjadi dua tipe utama, yaitu:

- a. *Hipertensi* primer (esensial), yakni kondisi peningkatan tekanan darah yang tidak diketahui penyebab pastinya, namun dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko seperti usia lanjut, jenis kelamin, faktor genetik, kebiasaan merokok, konsumsi garam dan lemak berlebih, gaya hidup sedentari, serta obesitas.
- a. *Hipertensi* sekunder, merupakan kenaikan tekanan darah yang terjadi akibat adanya gangguan kesehatan yang spesifik, misalnya kelainan pada vaskular ginjal, disfungsi pada kelenjar tiroid seperti hipertiroidisme, ataupun abnormalitas pada kelenjar adrenal yang memicu produksi berlebihan hormon aldosteron, yang dikenal dengan istilah hiperaldosteronisme.

Menurut Alviani (2022), refleksologi atau pijat refleksi merupakan suatu bentuk terapi yang berlandaskan pada adanya area reflektif di kaki yang terhubung dengan organ tubuh melalui sistem saraf. Tekanan yang diberikan pada titik tersebut dapat merangsang pergerakan energi dalam jalur saraf dan membantu tubuh mencapai keseimbangan energi atau homeostasis.

Selanjutnya, Arifah et al. (2023) menjelaskan bahwa pijat refleksi dilakukan dengan cara memberikan tekanan atau pijatan pada area refleksi tertentu untuk memperlancar aliran energi tubuh. Rangsangan yang dihasilkan bekerja dari bagian dalam tubuh menuju luar, membantu memperbaiki gangguan fisiologis, serta menstimulasi sistem saraf guna melepaskan ketegangan.

Ridho melalui penelitiannya yang berjudul “Aplikasi Terapi Pijat Refleksi Kaki terhadap Tekanan Darah pada Penderita *Hipertensi* ” melibatkan sebelas laki-laki dewasa di Kota Semarang yang mengalami *Hipertensi* sebagai partisipan. Para peserta ini menerima intervensi berupa pijat refleksi pada area kaki dengan durasi 30 menit. Analisis data menggunakan *paired t-test* menghasilkan nilai signifikansi sebesar $p = 0,000$, yang berada jauh di bawah ambang batas 0,05, sehingga hipotesis nihil (H_0) dinyatakan gugur. Temuan ini mengindikasikan bahwa terjadi perubahan bermakna pada tekanan darah, baik tekanan sistolik, diastolik, maupun rata-rata tekanan arteri (MAP) setelah terapi pijat refleksi ini diberikan (Aditya & Khoiriyah, 2021).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu melalui model satu kelompok, yakni pengamatan dilakukan sebelum dan setelah pemberian perlakuan tanpa keberadaan kelompok kontrol. Seluruh masyarakat di Desa Gue Gajah, Kecamatan Darul Imarah, Aceh Besar yang didiagnosis menderita *Hipertensi* sebanyak 328 orang menjadi populasi penelitian, namun hanya 15 individu yang dipilih sebagai sampel menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan syarat tertentu. Data diperoleh menggunakan tensimeter digital untuk mengukur tekanan darah, serta didukung lembar observasi dan acuan SOP sebagai instrumentasi tambahan. Proses penelitian berlangsung antara tanggal 2 sampai 28 Mei 2025, dengan analisa data secara *bivariat* dan *univariat* melalui pengujian *pair t-test*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi frekuensi berdasarkan usia, jenis kelamin, dan pendidikan (n=15).

Variabel	n	%
Usia		
1. 55-59	2	13,3
2. 60-65	13	86,7
Total	15	100,0
Jenis Kelamin		
1. Laki-laki	6	40,0
2. Perempuan	9	60,0
Total	15	100,0
Pendidikan		
1. SD	1	6,7
2. SMP	3	20,0
3. SMA	7	46,7
4. S1	4	26,7
Total	15	100,0

Sumber : data Primer (Diolah Tahun 2025)

Dari data pada tabel diatas menunjukkan bahwa kelompok terbesar responden berusia antara 60 hingga 65 tahun, mencakup 86,6% dari total peserta; sisanya, yakni 13,3%, berada pada kelompok usia 55 sampai 59 tahun. Selain itu, distribusi berdasarkan jenis kelamin memperlihatkan dominasi perempuan, dengan jumlah 9 orang atau 60,0%, sedangkan laki-laki berjumlah 6 orang atau 40,0%. Dari segi latar belakang pendidikan, tamatan tingkat SMA menduduki proporsi terbanyak, yaitu sebanyak 7 peserta (46,6%), diikuti oleh lulusan

perguruan tinggi strata satu (S1) sebanyak 4 orang (26,0%). Responden dengan pendidikan SMP berjumlah 3 orang (20,0%), dan paling sedikit berasal dari jenjang SD, yaitu hanya 1 orang (6,0%).

Analisis univariat

Tabel 2. Distribusi frekuensi tekanan darah sebelum pemberian intervensi.

Variabel	n	Mean	SD	Min	Max	95%CI
Pre Sistol	15	148,13	7,990	135	160	143,71-152,56
Pre Diastol	15	89,87	3,642	84	96	87,85-91,88

Sumber : Data Primer (diolah tahun 2025)

Dari data yang terpapar pada tabel, diperoleh rerata sistolik peserta sebelum terapi pijat refleksi sebesar 148,13 mmHg dan standar deviasi 7,998; kisaran nilai berkisar antara 135 mmHg hingga 160 mmHg. Interval kepercayaan 95% menunjukkan estimasi rata-rata tekanan sistolik berada di rentang 143,70–152,56 mmHg sebelum intervensi. Sementara itu, rata-rata tekanan diastolik pra tindakan tercatat 89,87 mmHg dengan deviasi 3,640; nilai minimal 85 mmHg dan maksimal 96 mmHg. Estimasi rata-rata diastolik menurut interval kepercayaan 95% berada antara 87,85–91,59 mmHg sebelum perlakuan diberikan.

Tabel 3. Distribusi frekuensi tekanan darah sesudah Pemberian Intervensi.

Variabel	n	Mean	SD	Min	Max	95%CI
Post Sistol	15	132,80	6,592	122	142	129,15-136,45
Post Diastol	15	81,60	3,066	76	86	79,90-83,30

Sumber : Data Primer (Diolah tahun 2025)

Hasil analisis data yang tertera pada tabel diatas memperlihatkan bahwa rerata tekanan sistolik setelah pelaksanaan pijat refleksi pada kaki peserta penelitian berada pada angka 132,80 mmHg, dengan deviasi standar sebesar 16,591. Di antara responden, ukuran terendah ditemukan pada 122 mmHg dan nilai tertinggi tercatat pada 142 mmHg. Interval kepercayaan 95% menunjukkan bahwa nilai rata-rata tekanan sistolik setelah intervensi berkisar pada rentang 129,15 sampai 136,45 mmHg. Sementara itu, untuk tekanan diastolik, rerata pasca-pijat terdapat di angka 81,60 mmHg, dengan standar deviasi 3,068, di mana pengukuran terendah adalah 76 mmHg dan tertinggi mencapai 86 mmHg. Estimasi rata-rata tekanan diastolik dalam interval kepercayaan 95% berada pada kisaran 79,91 hingga 83,29 mmHg.

Analisis Bivariat

Tabel 4. Hasil uji normalitas data tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi pada pasien.

Variabel	N	P value
Sistol		
Sebelum	15	0,738
Sesudah	15	0,461
Diastol		
Sebelum	15	0,925
Sesudah	15	0,534

Sumber : Data Primer (Diolah Tahun 2025)

Hasil analisis *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa nilai p tekanan darah sistolik sebelum intervensi adalah 0,738 dan setelah terapi sebesar 0,461, keduanya di atas 0,05. Pada tekanan darah diastolik, nilai p sebelum perlakuan mencapai 0,925, sedangkan setelah intervensi tercatat sebesar 0,534, yang semuanya berada di atas batas signifikansi 0,05.

Tabel 5. Selisih rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah intervensi.

Variabel	n	Mean	SD	Pvalue
Sistol	15	15,333	1,839	0,000
Sebelum				
Sesudah				
Diastol	15	8,267	0,799	0,000
Sebelum				
Sesudah				

Sumber : Data Primer (Diolah Tahun 2025)

Data hasil penelitian mengindikasikan perubahan signifikan pada rata-rata tekanan sistolik, yaitu sebesar 15,333 (dengan standar deviasi 1,839), serta pada tekanan diastolik sebesar 8,267 (SD 0,799) setelah penerapan intervensi. Pengujian menggunakan metode *paired t-test* menghasilkan nilai p sebesar 0,000 (p kurang dari 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi pijat refleksi pada telapak kaki memberikan dampak yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada individu dengan *Hipertensi*.

Pembahasan

Hasil penelitian yang dilakukan di Desa Gue Gajah, Kecamatan Darul Imarah, menunjukkan bahwa mayoritas peserta *Hipertensi* berasal dari kelompok usia 60–65 tahun, yakni sebanyak 13 orang atau 86,6% dari total responden. Uji statistik *paired t-test* terhadap tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah terapi pijat refleksi telapak kaki memberikan nilai p 0,000, menandakan signifikansi jauh di bawah tingkat probabilitas 0,05. Data tersebut

memperkuat hipotesis penelitian bahwa pijat refleksi pada telapak kaki secara signifikan memengaruhi perubahan tekanan darah pada penderita *Hipertensi*.

Berdasarkan paparan Ifada (2021), masa pertambahan usia pada manusia umumnya diiringi oleh peningkatan kapasitas mental serta kecakapan dalam bekerja. Namun, di samping perkembangan tersebut, penurunan fungsi tubuh juga tak terelakkan, sehingga memicu kerentanan terhadap beragam penyakit. Salah satu perubahan fisiologis yang dominan terjadi dengan bertambahnya usia adalah menurunnya fleksibilitas dan kemampuan pembuluh darah dalam berdistensi, sehingga hal tersebut berdampak pada kecenderungan naiknya tekanan darah. Lonjakan tekanan darah, baik tekanan sistolik maupun diastolik, kerap dijumpai pada individu berusia lanjut. Selain itu, prevalensi *Hipertensi* pada kelompok lansia diketahui semakin tinggi sejalan dengan adaptasi tubuh yang melibatkan organ kardiovaskuler dan mekanisme hormon, yang berubah secara alamiah seiring proses penuaan.

Hasil penelitian Tambunan dan rekan-rekannya (2021) menunjukkan bahwa pada rentang usia 30 hingga 80 tahun, terjadi peningkatan ketebalan dinding ventrikel kiri jantung sekitar dua puluh persen. Di sisi lain, selama masa usia 20 sampai 60 tahun, kapasitas aliran darah melalui arteri koroner mengalami penurunan sebesar tiga puluh lima persen. Selain perubahan tersebut, orang dewasa cenderung mengalami meningkatnya kekakuan pada dinding aorta, yang selanjutnya berkontribusi pada lonjakan tekanan darah sistolik secara lebih signifikan daripada kenaikan tekanan darah diastolik. Imbas dari kondisi ini adalah pelebaran rentang tekanan nadi pada individu dewasa.

Temuan penelitian ini selaras dengan studi serupa yang dilaksanakan oleh Ridho, berjudul “Penerapan Terapi Pijat Refleksi Kaki terhadap Tekanan Darah pada Penderita *Hipertensi*”. Studi tersebut melibatkan sebelas laki-laki dewasa yang tergolong dalam usia produktif di wilayah Kota Semarang sebagai partisipan. Selama 30 menit, peserta mendapatkan perlakuan pijat refleksi pada kaki. Analisis statistik menggunakan uji t berpasangan menghasilkan nilai p sebesar 0,000, yang berarti secara statistik terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata tekanan darah sistolik, diastolik, serta tekanan darah rata-rata (MAP) sebelum dan setelah perlakuan dilakukan (Aditya & Khoiriyah, 2021).

Lukman dan rekan-rekan (2018) melakukan studi bertajuk "Pijat Refleksi Kaki Mempengaruhi Tekanan Darah pada Pasien *Hipertensi* di Klinik ATGF 8 Palembang". Penelitian tersebut menyoroti efek pijatan refleksi pada telapak kaki yang berfokus pada titik-titik saraf tertentu, yang diyakini dapat membantu stabilisasi tekanan darah. Terapi pijat refleksi berfungsi sebagai alternatif pelengkap dalam penatalaksanaan *Hipertensi*, bukan sebagai pengganti terapi farmakologis. Penelitian yang melibatkan 18 peserta dan dilaksanakan

selama periode 17 April hingga 17 Mei 2018 ini menggunakan analisis statistik uji-t berpasangan untuk menelaah perbedaan sebelum dan sesudah intervensi terhadap tekanan darah. Hasil pengujian menunjukkan bahwa terdapat penurunan bermakna pada tekanan darah sistolik (nilai $p = 0,026$) maupun diastolik (nilai $p = 0,001$), sehingga dapat disimpulkan bahwa pijat refleksi kaki efektif dalam menurunkan tekanan darah sekaligus memperbaiki sirkulasi darah (Rahma Nabila et al., 2024).

Menurut para peneliti, risiko *Hipertensi* meningkat seiring bertambahnya usia. Antara usia 60 dan 65 tahun, elastisitas pembuluh darah menurun, sehingga sulit untuk mengontrol tekanan darah secara alami. Lebih lanjut, beban kerja yang terus berlanjut pada organ-organ seiring bertambahnya usia dapat memicu ketidakseimbangan dalam sistem pengaturan tekanan darah. Responden dalam studi ini didominasi oleh kalangan perempuan, yang salah satu faktornya adalah kecenderungan perempuan mengalami perubahan fisiologis, khususnya saat memasuki fase menopause, di mana terjadi fluktuasi hormon yang mempengaruhi stabilitas tekanan darah. Selain itu, tanggung jawab berlapis yang umumnya diemban wanita—meliputi pekerjaan domestik maupun tugas di luar rumah—sering menimbulkan stres emosional, dan hal tersebut turut berkaitan dengan potensi kenaikan tekanan darah. Melihat fenomena ini, penggunaan metode non-obat seperti terapi pijat refleksi tampil sebagai opsi alternatif dalam upaya mengontrol tekanan darah. Aktivitas pijat refleksi dilakukan dengan menstimulasi area refleksi di telapak kaki, yang secara anatomi berasosiasi dengan organ-organ penting seperti jantung dan sistem vaskular. Rangsangan ini dipercaya mampu memperbaiki aliran darah serta memberikan efek stabilisasi terhadap tekanan darah penderita *Hipertensi*.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 15 responden penderita *Hipertensi* di Desa Gue Gajah pada tanggal 2 sampai dengan 28 Mei 2025 dapat disimpulkan bahwa terapi pijat refleksi kaki berpengaruh signifikan terhadap perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita *Hipertensi* dengan hasil uji *Paired t-test* menunjukkan nilai $p\text{ value} = 0,000$ ($p < 0,05$) untuk keduanya (sistolik dan diastolik).

Saran

Temuan dari penelitian ini memberikan anjuran kepada individu yang mengalami *Hipertensi* untuk mempertimbangkan penggunaan terapi pijat refleksi pada area telapak kaki sebagai alternatif intervensi tanpa obat. Terapi ini diyakini berperan dalam membantu

penurunan tekanan darah, mengurangi rasa nyeri, serta menghadirkan tingkat relaksasi dan kenyamanan yang lebih baik. Di tingkat lokasi penelitian, hasil yang didapatkan dapat dijadikan referensi tambahan guna memperkuat kegiatan promotif maupun preventif di sektor kesehatan, sekaligus menyediakan dasar empiris dalam pelaksanaan tindakan refleksi sebagai bagian dari asuhan keperawatan non-farmakologis. Lebih jauh, institusi pendidikan dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai sumber rujukan penting dalam lingkup akademik, utamanya untuk menunjang penyusunan materi ajar pada bidang keperawatan komunitas dan terapi komplementer di Universitas Abulyatama.

Selanjutnya, untuk penelitian di masa mendatang, peneliti dianjurkan memperluas jumlah responden serta memilih rancangan studi yang lebih rumit, misalnya eksperimen sejati yang melibatkan kelompok pembandingan. Selain itu, peneliti sepatutnya menelaah faktor-faktor lain yang turut memengaruhi tekanan darah, seperti kebiasaan makan, kondisi psikologis khususnya stres, serta tingkat aktivitas jasmani. Dengan demikian, temuan yang didapat nantinya dapat memberikan gambaran yang lebih luas dan mendalam mengenai pengaruh terapi pijat refleksi bagi penderita *Hipertensi*.

DAFTAR REFERENSI

- Aditya, R., & Khoiriyah, K. (2021). Aplikasi terapi pijat refleksi kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Holistic Nursing Care Approach*, 1(1), 33. <https://doi.org/10.26714/hnca.v1i1.8264>
- Adriani Salangka, R., Rante, A., & Rasyid, D. (2024). Terapi non farmakologi dalam pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi: *Literature review*. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(5), 1094–1100. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i5.4995>
- Alviani, P. (2022). *Pijat refleksi: Pijatan tepat, tubuh sehat*. Pustaka Baru Press.
- Arifah, C. N., Sani, F. N., Palupi, D. L. M., & Utomo, E. K. (2023). Pengaruh terapi pijat refleksi kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(2), 449–456. <https://doi.org/10.37287/jppp.v6i2.2191>
- Fazri Pamudi, B., Mustika, I., & Zahira, M. A. (2024). Profil penggunaan antihipertensi pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit Ibu dan Anak Provinsi Aceh. *Jurnal Ilmiah Farmasi Simplisia*, 4(1). <https://doi.org/10.30867/jifs.v4i1.575>
- Ihda, Q., Maharani, A., Mufidha, Z., Mutaalimah, Z., Siwi, S., Tito, I., Juniarti, E., Fiqri, A. M., & Puspita, G. (2023). Lilin aromaterapi dari jelantah sebagai terapi relaksasi penderita hipertensi. *Prosiding PPM*, 62, 476–482. <https://doi.org/10.18196/ppm.62.1230>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes). (2023). *Buku pedoman hipertensi 2024: Buku pedoman pengendalian hipertensi di fasilitas kesehatan tingkat pertama*.
- Lita, Hamid, A., Anggreini, N., & Kasrin, R. (2021). *Mengkaji pengaruh, manfaat, dan peranan musik bagi tekanan darah*. CV. Jasa Jaya.

- Lukman, L., Putra, S. A., Habiburrahma, E., Wicaturatmashudi, S., Sulistini, R., & Agustin, I. (2020). Pijat refleksi telapak kaki berpengaruh terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Klinik ATGF 8 Palembang. *Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat (Bahana of Journal Public Health)*, 4(1), 5–9. <https://doi.org/10.35910/jbkm.v4i1.238>
- Musakkar, & Djafar, T. (2020). *Promosi kesehatan: Penyebab terjadinya hipertensi*. CV. Pena Persada. <https://doi.org/10.31237/osf.io/knxwc>
- Noprianta, N., Siregar, Y. H., & Sinuraya, E. (2023). Asuhan keperawatan keluarga pada hipertensi dengan pijat refleksi telapak kaki di UPT Puskesmas Pulo Brayan. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(9), 3868–3880. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i9.1557>
- Nursalam, M. (2023). Implementasi akupresur terhadap perubahan tekanan darah. *Jurnal Keperawatan Internasional*, 4(1), 52–62. <https://doi.org/10.30743.v1i1.47>
- Octavianie, G., Pakpahan, J., Maspupah, T., & Debora, T. (2022). Promosi kesehatan hipertensi pada usia produktif sampai lansia di wilayah Desa Lulut RT 04 RW 02 Kec. Klapanunggal Kab. Bogor. *Pengabdian Masyarakat Saga Komunitas*, 1(2), 32–38. <https://doi.org/10.53801/jpmsk.v1i02.11>
- Profilkes Aceh. (2024). *Dashboard E-Profilkes Pemerintah Aceh*. <https://profilkes.acehprov.go.id/>
- Rahma Nabila, A., Khusnul, Z., Pamenang, S., & Penulis, K. (2024). Pengaruh terapi pijat refleksi terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi: *The effect of reflexology therapy on reducing blood pressure in hypertension patients*. *Jurnal Ilmiah Pamenang (JIP)*, 6(1), 18–25. <https://doi.org/10.53599/jip.v6i1.100>
- Tambunan, F. F., Nurmayni, Rahayu, P. R., Sari, P., & Sari, S. I. (2021). *Hipertensi si pembunuh senyap*. CV. Pusdikra Mitra Jaya.
- World Health Organization (WHO). (2023). *Maternal mortality*. World Health Organization.