

## PENERAPAN PIJAT REFLEKSI KAKI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI BANGSAL MAWAR 2 RSUD DR. MOEWARDI PROVINSI JAWA TENGAH

Listiana<sup>1</sup>, Ida Nur Imamah<sup>2</sup>, Suciana Ratrinaningsih<sup>3</sup>

[listy1411@gmail.com](mailto:listy1411@gmail.com)<sup>1</sup>, [idanurimamah@unisa-surakarta.ac.id](mailto:idanurimamah@unisa-surakarta.ac.id)<sup>2</sup>, [suciana@mail.ugm.ac.id](mailto:suciana@mail.ugm.ac.id)<sup>3</sup>

Universitas Aisyiyah Surakarta<sup>1</sup>, Universitas Diponegoro Semarang<sup>2</sup>, Universitas Gajah Mada<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Latar belakang: Hipertensi merupakan masalah kesehatan global yang berisiko menyebabkan komplikasi seperti stroke, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Pengendalian hipertensi tidak hanya melalui terapi farmakologis, tetapi juga dapat didukung dengan terapi non-farmakologis seperti pijat refleksi kaki yang memberikan efek relaksasi dan membantu menurunkan tekanan darah. Tujuan: untuk mengetahui penerapan pijat refleksi kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Bangsal Mawar 2 RSUD Dr. Moewardi Provinsi Jawa Tengah. Metode: yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan deskriptif terhadap dua responden hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi. Intervensi dilakukan selama tiga hari berturut-turut dengan durasi 10–15 menit setiap sesi. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah tindakan. Hasil: penurunan tekanan darah sistolik pada responden 1 sebesar 21 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 10 mmHg. Pada responden 2 didapatkan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 24 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik sebesar 2 mmHg. Kesimpulan: penerapan ini adalah pijat refleksi kaki dapat menjadi intervensi keperawatan non-farmakologis yang efektif dan aman sebagai terapi pendamping dalam membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

**Kata Kunci:** Hipertensi, Pijat Refleksi Kaki.

### ABSTRACT

*Background: Hypertension is a global health problem that increases the risk of complications such as stroke, heart disease, and kidney failure. The management of hypertension is not only carried out through pharmacological therapy but can also be supported by non-pharmacological therapies such as foot reflexology massage, which provides relaxation effects and helps reduce blood pressure. Objective: To determine the implementation of foot reflexology massage in reducing blood pressure among hypertensive patients in Mawar 2 Ward at RSUD Dr. Moewardi, Central Java Province. Methods: This study used a case study design with a descriptive approach involving two hypertensive respondents who met the inclusion criteria. The intervention was conducted for three consecutive days with a duration of 10–15 minutes per session. Blood pressure was measured before and after the intervention. Results: Respondent 1 experienced a drop in systolic blood pressure of 21 mmHg and a diastolic pressure decrease of 10 mmHg. In respondent 2, systolic blood pressure decreased by 24 mmHg, while diastolic blood pressure decreased by 2 mmHg. Conclusion: The implementation of foot reflexology massage can be an effective and safe non-pharmacological nursing intervention as a complementary therapy in helping to reduce blood pressure in patients with hypertension.*

**Keywords:** Hypertension, Foot Reflexology Massage.

### PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan persoalan Kesehatan global yang memiliki dampak signifikan sebagai pemicu sejumlah penyakit seperti stroke, gangguan jantung, kebutaan, gagal ginjal, serta diabetes (WHO, 2025). Secara medis, hipertensi ditandai oleh peningkatan tekanan darah secara persisten di dalam system 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 (Qasthallani et al., 2025). Hipertensi adalah penyakit kronis yang sering disebut “silent killer”, karena kebanyakan pasien tidak menyadari mereka menderita hipertensi sebelum melakukan pemeriksaan tekanan darah. Gejala yang muncul pun sering dianggap sebagai keluhan biasa, sehingga kesadaran akan penyakit ini sering terlambat. Secara global, hipertensi berperan signifikan dalam semua penyebab kematian terkait penyakit kardiovaskular, serta dapat menyebabkan kerusakan pada organ lain seperti otak (stroke), ginjal, arteri perifer, dan retina. Hubungan hipertensi dengan morbiditas dan mortalitas bersifat linier, sehingga penyakit ini perlu dicegah dan ditangani dengan tepat (Nopriani & Amalia, 2025).

Menurut (WHO, 2025a) menyatakan bahwa terdapat 1,4 miliar orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi pada tahun 2024. Dua pertiga jumlah tersebut tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Peningkatan ini terutama disebabkan oleh peningkatan jumlah orang dewasa lanjut usia di negara-negara tersebut. Dengan sekitar 320 juta orang dewasa dengan hipertensi (23%) berhasil mengendalikannya. Hipertensi sering disebut pembunuh diam-diam karena tidak bergejala sehingga banyak orang tidak menyangka kalau dirinya mempunyai hipertensi, sampai akhirnya muncul komplikasi yang mengakibatkan kerusakan organ. Penyakit hipertensi umumnya banyak di derita oleh dewasa atau lansia. Hipertensi menjadi faktor resiko utama untuk terjadinya penyakit jantung, gagal jantung kongesif, stroke, gangguan penglihatan dan penyakit ginjal. Hipertensi yang tidak diidentifikasi secara dini dan tidak mendapatkan pengobatan yang memadai akan mempengaruhi semua sistem organ dan akhirnya memperpendek harapan hidup sebesar 10-20 tahun (Fransiska & Ananda, 2025).

Prevalensi hipertensi di Indonesia menurut (Kemenkes, 2023) dalam Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 yaitu sebanyak 30,8%. Perkiraan jumlah penderita hipertensi di Indonesia sebanyak 88,39 juta orang. Rata-rata kasus hipertensi pada usia 35-44 tahun sebanyak 27,2%, usia 45-54 tahun sebanyak 39,1%, dan usia 55-64 tahun menjadi kelompok umur dengan kasus hipertensi paling banyak yaitu mencapai 49,5%.

Berdasarkan hasil dinas Kesehatan provinsi Jawa Tengah pada tahun 2024 prevalensi hipertensi di provinsi Jawa Tengah dengan jumlah kabupaten 35 mencapai sebanyak 7.985.534 orang atau sebesar 26,9 persen dari jumlah prevalensi hipertensi pada perempuan adalah 4.181.802 sedangkan jumlah laki-lakinya adalah 3.803.731 dari seluruh penduduk berusia > 15 tahun, dari jumlah estimasi tersebut, sebanyak 6.756.138 orang atau 84,6% sudah mendapatkan pelayanan Kesehatan. Paling tinggi yaitu adalah kabupaten brebes dengan kasus hipertensinya 682.130 jiwa, yang kedua yaitu dikabupaten grobogan dengan nilai total kasus hipertensinya 478.407 jiwa, yang ketiga di kabupaten wonogiri dengan jumlah kasus hipertensi 407.375, yang keempat di kabupaten klaten dengan jumlah kasus 351.652, yang kelima yaitu di kabupaten pati dengan jumlah kasus hipertensi 345.2238 sedangkan Surakarta mencapai nilai kasus 67.623 selanjutnya prevalensi terendah yaitu berada di kabupaten semarang dengan jumlah kasusnya 26.196 jiwa. (Suminar et al., 2024). Jumlah penderita hipertensi di Surakarta pada tahun 2024 sebanyak 67.623 kasus. Kecamatan di Surakarta dengan kasus hipertensi terbanyak yaitu Kecamatan Banjarsari dengan jumlah 21.755 penderita hipertensi (Dinkes, 2023) .

Hipertensi Meningkatnya kasus hipertensi dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko yang terdiri atas faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi genetik, usia, dan jenis kelamin, di mana

riwayat keluarga, proses penuaan yang menyebabkan penurunan elastisitas pembuluh darah, serta perubahan hormonal berperan dalam peningkatan tekanan darah. Sementara itu, faktor yang dapat dimodifikasi berkaitan dengan gaya hidup, seperti kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, kurang aktivitas fisik, pola hidup tidak sehat, dan asupan garam berlebihan yang dapat menyebabkan vasokonstriksi, retensi cairan, serta peningkatan volume dan resistensi aliran darah, sehingga pada akhirnya memicu terjadinya hipertensi (Setiyowati & Listianawati, 2024)

Hipertensi merupakan penyakit yang dapat dicegah dan dikendalikan melalui berbagai upaya promotif dan preventif yang berfokus pada peningkatan perilaku hidup sehat, dimulai dengan pemeriksaan kesehatan secara rutin seperti pengukuran tekanan darah untuk deteksi dini dan pemantauan kondisi kesehatan, disertai pemberian pendidikan kesehatan mengenai hipertensi agar individu, khususnya lansia, memahami faktor risiko, tanda dan gejala, serta cara pengendaliannya, kemudian dilanjutkan dengan penerapan pola makan sehat melalui diet rendah garam, lemak, dan kolesterol serta peningkatan konsumsi makanan tinggi serat seperti buah dan sayur, dan didukung dengan aktivitas fisik teratur seperti senam hipertensi yang disesuaikan dengan kemampuan lansia, sehingga dapat membantu melancarkan sirkulasi darah, meningkatkan kebugaran kardiovaskular, dan mengontrol tekanan darah secara optimal (Wijaya et al., 2024).

Pasien hipertensi sering mengalami kesulitan dalam mengontrol tekanan darah, di mana tekanan darah dapat meningkat sewaktu-waktu akibat faktor seperti stres, kecemasan, nyeri, aktivitas berlebihan, pola tidur yang buruk, serta ketidakpatuhan terhadap pengobatan dan diet. Kondisi ini menimbulkan keluhan seperti pusing, jantung berdebar, leher tegang, dan kelelahan, serta meningkatkan kecemasan pasien karena takut terjadi komplikasi. Dari sudut pandang keperawatan, masalah ini berkaitan dengan kurangnya pemahaman dan kemampuan pasien dalam mengelola penyakit secara mandiri, sehingga diperlukan edukasi, pemantauan tekanan darah, dan manajemen stres untuk membantu menjaga tekanan darah tetap terkontrol (Hartoyo & Setyowatiningsih, 2025)

Penatalaksanaan medis Penatalaksanaan medis hipertensi bertujuan untuk menurunkan dan mengontrol tekanan darah guna mencegah komplikasi kardiovaskular, serebrovaskular, dan ginjal. Terapi farmakologis diberikan berdasarkan derajat hipertensi, kondisi klinis pasien, serta adanya penyakit penyerta, dengan pemantauan tekanan darah secara berkala. Obat antihipertensi yang umum digunakan meliputi diuretik seperti (hidroklorotiazid) yang bekerja dengan mengurangi volume cairan intravaskular, ACE inhibitor atau ARB (misalnya kaptopril dan candesartan) yang menurunkan resistensi vaskular, calcium channel blocker (seperti amlodipin) yang menyebabkan relaksasi otot polos pembuluh darah, serta beta blocker pada kondisi tertentu. Penggunaan obat dilakukan secara jangka panjang dengan prinsip kepatuhan minum obat dan evaluasi rutin untuk mencegah efek samping serta mencapai target tekanan darah <140/90 mmHg atau sesuai kondisi pasien (Wijaya et al., 2024).

Penatalaksanaan non medis hipertensi merupakan Upaya utama dalam pengendalian tekanan darah yang berfokus pada perubahan gaya hidup dan terapi komplementer Intervensi ini meliputi modifikasi pola makan dengan menerapkan diet rendah garam, lemak, dan kolesterol serta meningkatkan konsumsi makanan tinggi serat seperti buah dan sayur, yang berperan dalam menurunkan resistensi pembuluh darah dan menjaga keseimbangan cairan tubuh. Selain itu, aktivitas fisik teratur seperti senam hipertensi, jalan kaki, atau latihan aerobik ringan dilakukan secara rutin sesuai kemampuan pasien untuk meningkatkan kebugaran kardiovaskular dan memperbaiki sirkulasi darah. Pengendalian

stres melalui teknik relaksasi, istirahat cukup, dan manajemen emosi juga berperan penting karena stres dapat memicu peningkatan tekanan darah. Upaya lain yang dianjurkan adalah menghentikan kebiasaan merokok dan membatasi konsumsi alkohol, karena keduanya dapat memperburuk kondisi hipertensi. Selain perubahan gaya hidup, terapi komplementer seperti pijat refleksi kaki dapat digunakan sebagai terapi pendukung, karena mampu meningkatkan relaksasi, menurunkan aktivitas saraf simpatis, melancarkan aliran darah, serta membantu menurunkan tekanan darah secara bertahap apabila dilakukan secara rutin dan terkontrol (Setiyowati & Listianawati, 2024).

Pijat refleksi Pijat kaki adalah terapi komplementer yang dilakukan dengan memberikan tekanan pada titik-titik refleksi tertentu di telapak kaki yang berhubungan dengan organ tubuh, termasuk jantung dan ginjal. Terapi ini bertujuan untuk meningkatkan relaksasi, melancarkan sirkulasi darah, menurunkan aktivitas saraf simpatis, serta membantu menurunkan tekanan darah secara bertahap.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pijat refleksi kaki yang dilakukan secara rutin selama 15–30 menit dapat memberikan efek signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi (Qasthallani et al., 2025)

Berdasarkan penelitian (Qasthallani, Putra and Fazlylawati, 2025) yaitu “pengaruh terapi pijat refleksi telapak kaki terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di desa Gue Gajah Kecamatan Darul Imarah” di dapatkan hasil penelitian desain kuasi-eksperimen terhadap 15 responden, rerata tekanan darah sistolik menurun dari 148,13 mmHg sebelum intervensi menjadi 132,80 mmHg setelah intervensi, dan rerata tekanan darah diastolik menurun dari 89,87 mmHg menjadi 81,60 mmHg, dengan hasil uji statistik paired t-test menunjukkan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) yang menandakan penurunan tersebut bermakna secara statistik. Hasil ini menegaskan bahwa pijat refleksi kaki efektif sebagai terapi non-farmakologis dalam membantu menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kenyamanan pada pasien hipertensi.

Berdasarkan penelitian (Putri and Kusumaningrum, 2025) “ didapatkan hasil penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan studi kasus, yang diterapkan pada dua pasien hipertensi. Intervensi berupa pijat refleksi kaki dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 15–30 menit setiap sesi, pada titik refleksi yang berhubungan dengan sistem kardiovaskular seperti jantung, ginjal, dan adrenal. Tekanan darah diukur sebelum dan sesudah intervensi setiap hari. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik, misalnya dari 162/98 mmHg menjadi 159/87 mmHg dan dari 177/88 mmHg menjadi 170/78 mmHg, serta respon subjektif berupa tubuh lebih rileks dan nyaman, sehingga disimpulkan bahwa pijat refleksi kaki efektif sebagai terapi non-farmakologis pendukung pada pasien hipertensi.

Pijat refleksi kaki adalah pijat yang dilakukan dengan cara memberikan tekanan atau pijatan pada titik-titik refleksi tertentu di telapak kaki yang memiliki hubungan dengan organ tubuh, khususnya sistem kardiovaskular. Pemijatan dilakukan menggunakan tekanan sedang dengan teknik menekan, memutar, dan menahan pada titik refleksi seperti jantung, ginjal, adrenal, dan pusat saraf, sehingga merangsang kerja sistem saraf otonom. Secara fisiologis, pijat refleksi kaki bekerja dengan menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, yang menimbulkan efek relaksasi, vasodilatasi pembuluh darah, peningkatan sirkulasi darah, serta penurunan denyut jantung. Mekanisme ini berkontribusi pada penurunan tekanan darah secara bertahap, sekaligus meningkatkan rasa nyaman dan relaksasi pada pasien hipertensi (Putri & Kusumaningrum, 2025).

Studi pendahuluan dilakukan pada tanggal 25 Desember 2025. Dilakukan wawancara dan pemeriksaan tekanan darah di bangsal Mawar 2 RSUD Dr. Moewardi Provinsi Jawa Tengah. Angka hipertensi di bangsal mawar mencapai 70% pasien yang dirawat di bangsal tersebut mengalami hipertensi. Lalu melakukan wawancara kepada 4 responden yang menderita hipertensi. Didapatkan hasil dari wawancara bahwa responden tersebut tidak mengonsumsi obat rutin untuk mengatasi hipertensinya dan jarang melakukan pemeriksaan rutin setelah itu. Dilakukan pemeriksaan tekanan darah dengan hasil nilai tekanan darahnya rata-rata di atas  $< 140/90$ , dan yang terakhir responden belum paham tentang pijat refleksi pada kaki untuk menguraangi hipertensi.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik melakukan penerapan mengenai “Penerapan pijat refleksi kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Bangsal Mawar 2 RSUD Dr. Moewardi Provinsi Jawa Tengah”

## **METODOLOGI**

Rancangan penulis karya tulis ini adalah jenis studi kasus dengan rancangan metode deskriptif. Dalam studi kasus ini memberikan implementasi tentang tindakan terapi pijat refleksi kaki untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi pada pasien di bangsal mawar 2 Rs Dr. Moewardi Provinsi Jawa Tengah.

Studi kasus dilakukan melalui pendekatan 2 responden dengan proses keperawatan mulai dari pengkajian untuk mengumpulkan data, diagnose keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan melakukan evaluasi dengan fokus tindakan keperawatan dengan pemberian tindakan terapi pijat refleksi kaki untuk menurunkan tekanan darah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Moewardi Surakarta. RSUD Dr. Moewardi merupakan rumah sakit rujukan tingkat lanjut milik Pemerintah Provinsi Jawa Tengah yang berperan sebagai rumah sakit pendidikan dan pusat pelayanan kesehatan tersier. Rumah sakit ini melayani pasien rujukan dari berbagai kabupaten dan kota di wilayah Jawa Tengah serta daerah sekitarnya. RSUD Dr. Moewardi memiliki berbagai fasilitas pelayanan kesehatan yang lengkap, meliputi pelayanan rawat jalan, rawat inap, instalasi gawat darurat, pelayanan penunjang medis, serta pelayanan medis spesialis dan subspecialistik. Dengan dukungan tenaga kesehatan profesional yang terdiri dari dokter spesialis, perawat, dan tenaga kesehatan lainnya, rumah sakit ini mampu memberikan pelayanan kesehatan yang komprehensif dan berkesinambungan.

Sebagai rumah sakit pendidikan, RSUD Dr. Moewardi juga menjadi wahana praktik klinik bagi mahasiswa kedokteran, keperawatan, dan tenaga kesehatan lainnya. Hal ini menjadikan RSUD Dr. Moewardi sebagai lokasi yang representatif untuk pelaksanaan penelitian kesehatan karena memiliki variasi kasus yang luas, sistem pelayanan yang terstandar, serta dukungan sarana dan prasarana yang memadai. Dengan karakteristik tersebut, RSUD Dr. Moewardi dinilai sesuai sebagai lokasi penelitian dalam upaya pengembangan ilmu pengetahuan dan peningkatan mutu pelayanan kesehatan.

### **1. Hasil Penerapan**

Pengukuran tekanan darah dilakukan pada waktu yang sama tiap harinya. Hasil penerapan pijat refleksi kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di bangsal Mawar 2 RSUD Dr. Moewardi yang dilakukan selama 3 hari berikut :

**a. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Penerapan Pijat Refleksi Kaki**

Tabel 4. 1 tekanan darah sebelum dilakukan penerpan pijat refleksi kaki

Hari ke	Tekanan Darah	
	Responden 1	Responden 2
1	159/90	155/72
2	150/82	153/90
3	140/80	135/80

*Sumber : Data primer tahun 2026*

Berdasarkan tabel 4.1 tekanan darah kedua responden sebelum diberikan pijat refleksi kaki pada responden 1 pada hari pertama 159/90 mmHg, hari kedua 150/82 mmHg dan hari ketiga 140/80 mmHg. Pada responden 2 tekanan darah pada hari pertama 155/72 mmHg, hari kedua 153/90 mmHg, dan pada hari ketiga 135/80 mmHg.

**b. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Penerapan Pijat Refleksi Kaki**

Tabel 4. 2 tekanan darah sesudah dilakukan penerapan pijat refleksi kaki

Hari ke	Tekanan Darah	
	Responden 1	Responden 2
1	146/87	150/70
2	144/80	149/87
3	138/80	131/70

*Sumber : Data primer tahun 2026*

Berdasarkan tabel 4.2 setelah dilakukan penerapan pijat refleksi kaki pada kedua responden selama 3 hari berturut-turut, tekanan darah hari pertama pada responden 1 146/87 mmHg. Hari kedua setelah diberikan terapi tekanan darah mengalami penurunan yaitu 144/80 mmHg. Pada hari ketiga setelah diberikan terapi tekanan darah kembali mengalami penurunan yaitu 138/80 mmHg. Pada responden 2 hari pertama setelah diberikan terapi yaitu 150/70 mmHg. Hari kedua setelah diberikan terapi mengalami penurunan yaitu 149/87 mmHg. Pada hari ketiga setelah diberikan terapi tekanan darah kembali mengalami penurunan yaitu 131/70 mmHg.

**c. Perkembangan Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Diberikan Pijat Refleksi Kaki**

Tabel 4. 3 perkembangan tekanan darah sebelum dan setelah diberikan pijat refleksi kaki

Hari ke	Responden 1		Responden 2	
	Sebelum	Setelah	Sebelum	Setelah
1	159/90	146/87	155/72	150/70
2	150/82	144/80	153/90	149/87
3	140/80	138/80	135/80	131/70

*Sumber : Data primer 2026*

Berdasarkan tabel di atas didapatkan bahwa terdapat perkembangan tekanan darah antara sebelum dan setelah diberikan pijat refleksi kaki pada pasien hipertensi. Pada kedua responden menunjukkan adanya penurunan tekanan darah. Pada responden 1 pada hari pertama tekanan darah sebelum penerapan 159/90 mmHg, setelah diberikan penerapan menjadi 146/87 mmHg. Pada hari ke dua tekanan darah sebelum diberikan penerapan

150/82 mmHg, setelah diberikan penerapan menjadi 144/80 mmHg. Pada hari ketiga tekanan darah sebelum diberikan penerapan 140/80 mmHg, setelah diberikan penerapan menjadi 138/80 mmHg. Pada responden 2 hari pertama tekanan darah sebelum penerapan 155/72 mmHg, setelah diberikan penerapan menjadi 150/70 mmHg. Pada hari ke dua tekanan darah sebelum diberikan penerapan 153/90 mmHg, setelah diberikan penerapan menjadi 149/87 mmHg. Pada hari ketiga tekanan darah sebelum diberikan penerapan 135/80 mmHg, setelah diberikan penerapan menjadi 131/70 mmHg.

**d. Perbandingan Hasil Akhir Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penerapan Pijat Refleksi Kaki**

Tabel 4. 4 perbandingan hasil akhir tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan penerapan pijat refleksi

Nama	Sebelum	Setelah	Selisih
Pasien 1	159/90	138/80	21/10
Pasien 2	155/72	131/70	24/2

*Sumber : Data primer 2026*

Berdasarkan tabel diatas dapat dideskripsikan bahwa pijat refleksi kaki dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Setelah dilakukan penerapan selama 3 hari berturut-turut terjadi penurunan tekanan darah sistolik pada responden 1 sebesar 21 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 10 mmHg. Pada responden 2 didapatkan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 24 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik sebesar 2 mmHg.

**Pembahasan**

Penerapan ini dilakukan untuk mendeskripsikan hasil implementasi sebelum dan sesudah dilakukan penerapan pijat refleksi kaki untuk mengetahui perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Maka di bab ini peneliti akan melakukan pembahasan lebih lanjut. Pembahasan ini bertujuan untuk menginterpretasikan data hasil penerapan dan kemudian dibandingkan dengan teori dari penelitian sebelumnya yang terkait dengan judul. Yang harus menjadi perhatian adalah titik pijat yang dilakukan harus tepat, jika tidak tepat dapat menyebabkan adanya nyeri, pegal, lemas, pusing, dan mual.

**1. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Penerapan Pijat Refleksi Kaki**

Berdasarkan tabel 4.1 tekanan darah kedua responden sebelum diberikan pijat refleksi kaki pada responden 1 pada hari pertama 159/90 mmHg, hari kedua 150/82 mmHg dan hari ketiga 140/80 mmHg. Pada responden 2 tekanan darah pada hari pertama 155/72 mmHg, hari kedua 153/90 mmHg, dan pada hari ketiga 135/80 mmHg. Hal ini sejalan dengan penelitian Arifah et al (2024) bahwa tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum diberikan penerapan dalam kategori tinggi.

Seiring bertambahnya usia, tekanan darah cenderung meningkat akibat perubahan bentuk dan fungsi pembuluh darah perifer. Kondisi seperti aterosklerosis, berkurangnya kemampuan otot polos pembuluh darah untuk berkontraksi dan relaksasi, serta menurunnya elastisitas jaringan ikat, menyebabkan pembuluh darah menjadi lebih kaku dan kurang fleksibel. Hal ini membuat arteri besar dan aorta tidak mampu lagi mengembang secara optimal untuk menerima darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup), sehingga terjadi peningkatan tahanan perifer dan penurunan curah jantung. Berdasarkan berbagai teori dan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penurunan fungsi organ serta perubahan fisiologis dan anatomi pada sistem kardiovaskular merupakan penyebab umum naiknya tekanan darah pada lanjut usia. Jika tidak ditangani, peningkatan tekanan darah ini akan terus berlangsung dan menimbulkan risiko kesehatan yang lebih besar (Yuli et al., 2024).

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan kronis yang prevalensinya meningkat seiring bertambahnya usia dan dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko, baik yang tidak dapat dimodifikasi maupun yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, dan faktor genetik. Bertambahnya usia menyebabkan penurunan elastisitas pembuluh darah dan peningkatan resistensi perifer, sehingga tekanan darah cenderung meningkat pada lansia. Riwayat hipertensi dalam keluarga juga meningkatkan risiko seseorang untuk mengalami hipertensi akibat pengaruh genetik dan kesamaan pola hidup dalam keluarga (Ledoh et al., 2024).

Selain faktor yang tidak dapat dimodifikasi, terdapat faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan berperan besar terhadap terjadinya hipertensi. Pola makan tidak sehat, terutama konsumsi garam berlebihan, lemak jenuh, dan rendah serat, merupakan faktor utama yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Asupan natrium yang tinggi dapat menyebabkan retensi cairan dan meningkatkan volume darah, sehingga memicu kenaikan tekanan darah (WHO, 2023). Kurangnya aktivitas fisik juga merupakan faktor risiko penting terjadinya hipertensi. Individu yang kurang aktif secara fisik cenderung memiliki berat badan berlebih dan resistensi insulin yang lebih tinggi, yang keduanya berhubungan dengan peningkatan tekanan darah. Aktivitas fisik yang teratur diketahui mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik melalui perbaikan fungsi endotel dan penurunan resistensi vaskular (Gamage & Seneviratne, 2021).

Faktor risiko lain yang berperan adalah obesitas, kebiasaan merokok, dan konsumsi alkohol. Obesitas meningkatkan beban kerja jantung dan merangsang aktivasi sistem saraf simpatis serta sistem renin-angiotensin-aldosteron yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Sementara itu, nikotin dalam rokok dapat menyebabkan vasokonstriksi dan meningkatkan denyut jantung, sedangkan konsumsi alkohol berlebihan berhubungan dengan peningkatan tekanan darah yang persisten (Fabbian et al., 2021).

## **2. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Penerapan Pijat Refleksi Kaki**

Berdasarkan tabel 4.2 setelah dilakukan penerapan pijat refleksi kaki pada kedua responden selama 3 hari berturut-turut, tekanan darah hari pertama pada responden 1 146/87 mmHg. Hari kedua setelah diberikan terapi tekanan darah mengalami penurunan yaitu 144/80 mmHg. Pada hari ketiga setelah diberikan terapi tekanan darah kembali mengalami penurunan yaitu 138/80 mmHg. Pada responden 2 hari pertama setelah diberikan terapi yaitu 150/70 mmHg. Hari kedua setelah diberikan terapi mengalami penurunan yaitu 149/87 mmHg. Pada hari ketiga setelah diberikan terapi tekanan darah kembali mengalami penurunan yaitu 131/70 mmHg. Hal ini sejalan dengan penelitian Sihotang (2021) bahwa terdapat penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah diberikan implementasi berupa pijat refleksi kaki.

Pijat refleksi kaki merupakan salah satu terapi komplementer yang bekerja melalui stimulasi titik-titik refleksi pada telapak kaki yang berhubungan dengan berbagai organ dan sistem tubuh. Stimulasi pada titik refleksi tersebut dipercaya dapat memengaruhi sistem saraf pusat dan sistem saraf otonom, khususnya dengan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis dan menurunkan aktivitas saraf simpatis. Penurunan aktivitas saraf simpatis menyebabkan terjadinya vasodilatasi pembuluh darah perifer, penurunan denyut jantung, serta penurunan resistensi vaskular, sehingga berdampak pada penurunan tekanan darah (Ndruru et al., 2026). Selain melalui mekanisme saraf, pijat refleksi kaki juga berperan dalam menurunkan tingkat stres dan kecemasan. Stimulasi refleksi kaki dapat meningkatkan

pelepasan hormon endorfin dan menurunkan kadar hormon stres seperti kortisol. Penurunan stres ini berkontribusi pada penurunan tekanan darah karena stres kronis diketahui dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis dan memicu vasokonstriksi pembuluh darah (Alle et al., 2025).

Pijat refleksi kaki juga dapat memperbaiki sirkulasi darah dan aliran limfatik. Peningkatan sirkulasi ini membantu mengurangi ketegangan otot dan memperlancar aliran darah balik ke jantung, sehingga beban kerja jantung berkurang. Dengan berkurangnya beban kerja jantung dan meningkatnya elastisitas pembuluh darah, tekanan darah dapat mengalami penurunan secara bertahap (Gusni, 2022). Pijat refleksi kaki memberikan efek relaksasi menyeluruh yang memengaruhi keseimbangan sistem neurohormonal dan hemodinamik tubuh. Kombinasi antara penurunan stres, peningkatan aktivitas parasimpatis, vasodilatasi pembuluh darah, serta perbaikan sirkulasi darah menjadikan pijat refleksi kaki sebagai terapi nonfarmakologis yang potensial dalam membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Erfiana et al., 2024).

Peneliti menyimpulkan bahwa terapi pijat refleksi kaki dapat menurunkan tekanan darah karena stimulasi pada titik-titik refleksi di kaki membantu mengaktifkan sistem saraf parasimpatis dan menekan aktivitas saraf simpatis. bahwa pijat refleksi kaki dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Setelah dilakukan penerapan selama 3 hari berturut-turut terjadi penurunan tekanan darah sistolik pada responden 1 sebesar 21 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 10 mmHg. Pada responden 2 didapatkan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 24 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik sebesar 2 mmHg. Tekanan darah yang lebih menurun banyak pada responden ke 2 di karenakan factor usia, dan stress.

### **3. Perkembangan Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Diberikan Pijat Refleksi Kaki**

Berdasarkan tabel di 4.3 didapatkan bahwa terdapat perkembangan tekanan darah antara sebelum dan setelah diberikan pijat refleksi kaki pada pasien hipertensi. Pada kedua responden menunjukkan adanya penurunan tekanan darah. Pada responden 1 pada hari pertama tekanan darah sebelum penerapan 159/90 mmHg, setelah diberikan penerapan menjadi 146/87 mmHg. Pada hari ke dua tekanan darah sebelum diberikan penerapan 150/82 mmHg, setelah diberikan penerapan menjadi 144/80 mmHg. Pada hari ketiga tekanan darah sebelum diberikan penerapan 140/80 mmHg, setelah diberikan penerapan menjadi 138/80 mmHg. Pada respoonden 2 hari pertama tekanan darah sebelum penerapan 155/72 mmHg, setelah diberikan penerapan menjadi 150/70 mmHg. Pada hari ke dua tekanan darah sebelum diberikan penerapan 153/90 mmHg, setelah diberikan penerapan menjadi 149/87 mmHg. Pada hari ketiga tekanan darah sebelum diberikan penerapan 135/80 mmHg, setelah diberikan penerapan menjadi 131/70 mmHg.

Perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian pijat refleksi kaki menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada banyak responden setelah intervensi dibandingkan sebelum dilakukan pijat. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terapi pijat refleksi kaki dapat memengaruhi sistem hemodinamik tubuh dan memberikan efek penurunan tekanan darah (Suryaningsih et al., 2022). Secara fisiologis, pijat refleksi kaki bekerja dengan memberikan stimulasi pada titik-titik refleksi yang berhubungan dengan sistem saraf otonom dan sirkulasi perifer. Pijat pada titik-titik refleksi ini dapat meningkatkan relaksasi otot, memperbaiki aliran darah, dan merangsang pelepasan zat vasodilator pada pembuluh darah kecil, sehingga resistensi vaskular perifer dapat menurun dan aliran darah menjadi lebih lancar. Kondisi ini berkontribusi pada

turunnya tekanan darah sistolik dan diastolik setelah terapi refleksi diberikan (Jing et al., 2022).

#### **4. Perbandingan Hasil Akhir Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penerapan Pijat Refleksi Kaki**

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dideskripsikan bahwa pijat refleksi kaki dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Setelah dilakukan penerapan selama 3 hari berturut-turut terjadi penurunan tekanan darah sistolik pada responden 1 sebesar 21 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 10 mmHg. Pada responden 2 didapatkan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 24 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik sebesar 2 mmHg. Hal ini sejalan dengan penelitian Ndruru et al (2026) bahwa terdapat penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah diberikan pijat refleksi kaki.

Didapatkan hasil bahwa penurunan tekanan darah lebih signifikan pada responden 2. Penurunan tekanan darah dipengaruhi oleh berbagai faktor fisiologis, psikologis, gaya hidup, serta kepatuhan terhadap terapi. Secara fisiologis, tekanan darah dapat menurun ketika terjadi penurunan aktivitas sistem saraf simpatis dan peningkatan aktivitas parasimpatis. Aktivasi parasimpatis menyebabkan penurunan denyut jantung dan vasodilatasi pembuluh darah, sehingga resistensi perifer menurun dan tekanan darah ikut turun. Mekanisme ini juga menjadi dasar efek terapi relaksasi dan pijat refleksi terhadap penurunan tekanan darah (Jing et al., 2022). Faktor psikologis seperti stres dan kecemasan turut berperan dalam regulasi tekanan darah. Stres kronis meningkatkan pelepasan hormon katekolamin (epinefrin dan norepinefrin) yang dapat menyebabkan vasokonstriksi dan peningkatan tekanan darah. Sebaliknya, ketika stres berkurang melalui teknik relaksasi atau terapi komplementer, terjadi penurunan respons simpatis sehingga tekanan darah dapat menurun (AHA, 2025).

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat perbedaan yang bermakna antara tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan penerapan pijat refleksi kaki. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik dan diastolik responden setelah intervensi mengalami penurunan dibandingkan dengan tekanan darah sebelum intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa pijat refleksi kaki memberikan pengaruh positif terhadap penurunan tekanan darah pada responden hipertensi. Penurunan tekanan darah setelah pemberian pijat refleksi kaki dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis yang berkaitan dengan sistem saraf otonom. Stimulasi pada titik-titik refleksi di telapak kaki diketahui dapat meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis dan menurunkan aktivitas saraf simpatis. Penurunan aktivitas saraf simpatis menyebabkan terjadinya relaksasi otot polos pembuluh darah, vasodilatasi perifer, penurunan denyut jantung, serta penurunan resistensi vaskular sistemik, yang secara langsung berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah (Erfiana *et al.*, 2024).

Pijat refleksi kaki juga dapat menurunkan tingkat stres dan kecemasan penderita hipertensi. Stres psikologis merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan tekanan darah melalui peningkatan sekresi hormon stres seperti kortisol dan katekolamin. Pijat refleksi kaki memberikan efek relaksasi yang mampu menurunkan ketegangan fisik dan psikologis, sehingga membantu menekan respon stres dan menurunkan tekanan darah secara bertahap (Lesmana & Rahmawati, 2025). Pijat refleksi kaki juga dapat meningkatkan sirkulasi darah dan memperbaiki aliran darah balik ke jantung. Peningkatan sirkulasi ini membantu mengurangi beban kerja jantung dan meningkatkan efisiensi sistem kardiovaskular. Dengan berkurangnya beban jantung dan meningkatnya elastisitas pembuluh darah, tekanan darah cenderung mengalami penurunan setelah intervensi

dilakukan secara teratur (Robby *et al.*, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sihotang (2021) yang menyatakan bahwa pijat refleksi kaki efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Terdapat adanya penurunan signifikan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah pemberian terapi refleksi kaki. Hasil penelitian ini juga tidak terlepas dari pengaruh faktor lain yang dapat memengaruhi tekanan darah, seperti pola makan, aktivitas fisik, tingkat stres, dan kepatuhan terhadap pengobatan antihipertensi.

#### **A. Keterbatasan Penelitian**

Peneliti telah berusaha melakukan penerapan dan menjabarkan hasil sebaik mungkin, namun demikian peneliti menyadari bahwa masih terdapat keterbatasan ataupun kelemahan dalam penelitian ini, diantaranya yaitu :

1. Keterbatasan dalam penelitian ini hanya dilakukan waktu yang sangat singkat
2. Adanya kemungkinan bias karena responden mengonsumsi obat antihipertensi sehingga tekanan darah pasien lebih terkontrol.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penerapan pijat refleksi kaki terhadap pasien hipertensi Bangsal Mawar 2 RSUD Dr. Moewardi Provinsi Jawa Tengah, dapat disimpulkan bahwa terapi pijat refleksi kaki dapat menurunkan tekanan darah karena stimulasi pada titik-titik refleksi di kaki membantu mengaktifkan sistem saraf parasimpatis dan menekan aktivitas saraf simpatis. bahwa pijat refleksi kaki dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Setelah dilakukan penerapan selama 3 hari berturut-turut terjadi penurunan tekanan darah sistolik pada responden 1 sebesar 21 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 10 mmHg. Pada responden 2 didapatkan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 24 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik sebesar 2 mmHg. Tekanan darah yang lebih menurun banyak pada responden ke 2 di karenakan factor usia, dan stress. Dengan demikian, pijat refleksi kaki dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi keperawatan komplementer yang aman, mudah dilakukan, dan bermanfaat dalam membantu pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi.

#### **Saran**

Berdasarkan hasil penerapan yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Bagi pasien

Pasien hipertensi diharapkan dapat memanfaatkan pijat refleksi kaki sebagai terapi pendamping selain terapi farmakologis, serta tetap rutin mengontrol tekanan darah, mematuhi pengobatan, dan menerapkan pola hidup sehat

2. Bagi perawat

Perawat diharapkan dapat mengintegrasikan terapi pijat refleksi kaki sebagai bagian dari intervensi keperawatan komplementer dalam asuhan keperawatan pasien hipertensi, setelah mendapatkan pelatihan yang sesuai dan tetap memperhatikan kondisi klinis pasien.

3. Bagi rumah sakit

Rumah sakit diharapkan dapat mempertimbangkan pengembangan standar operasional prosedur (SOP) terkait terapi komplementer, khususnya pijat refleksi kaki, sebagai upaya peningkatan mutu pelayanan keperawatan.

4. Bagi intitusi Pendidikan

Institusi pendidikan keperawatan diharapkan dapat menambahkan materi terapi komplementer dalam pembelajaran, sehingga mahasiswa memiliki kompetensi dalam

memberikan asuhan keperawatan secara holistik.

#### 5. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan dengan jumlah responden yang lebih banyak, desain penelitian yang lebih kuat, serta durasi intervensi yang lebih panjang untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif dan generalisasi yang lebih luas.

### DAFTAR PUSTAKA

- AHA. (2025). Managing Stress To Control High Blood Pressure. <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure/changes-you-can-make-to-manage-high-blood-pressure/managing-stress-to-control-high-blood-pressure>
- Alle, L., Aty, Y., Selasa, P., Srinurwela, T., & Romana, A. B. (2025). Efektifitas Terapi Pijat Refleksi Kaki (Foot Massage) Terhadap Kualitas Tidur Pasien Dengan Hipertensi. *Sehatrakyat (Jurnal Kesehatan Masyarakat)*, 4(3), 556–569. <https://doi.org/10.54259/Sehatrakyat.V4i3.4787>
- Anggelin, S. (2025). Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengendalian Tekanan Darah Pada Wus Yang Mengalami Hipertensi Di Puskesmas Margorejo. 7–33.
- Ardian, K. (2025). Kenali Ciri-Ciri Tekanan Darah Jangan Dianggap Sepele. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Arifah, C. N., Sani, F. N., Lestari, D., Palupi, M., & Kartiko, E. (2024). 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>
- Dewa. (2024). Pijat Refleksi : Definisi, Manfaat, Titik-Titik Refleksologi Di Tubuh. *Dewa Pijat*. <https://www.dewapijat.com/pijat-refleksi/>
- Dinkes Jateng. (2024). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2024.
- Dinkes. (2023). Profil Kesehatan Kota Surakarta. Dinkes Surakarta. <https://dinkes.surakarta.go.id/profil-kesehatan/>
- 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>
- Fabbian, F., Rodríguez-Muñoz, P. M., López-Carrasco, J. De La C., Cappadona, R., Rodríguez-Borrego, M. A., & López-Soto, P. J. (2021). Google Trends On Obesity, Smoking And Alcoholism: Global And Country-Specific Interest. *Healthcare*, 9(2), 190. <https://doi.org/10.3390/Healthcare9020190>
- Fransiska, & Ananda, J. (2025). Penerapan Terapi Pijat Refleksi Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Pada Anggota Keluarga Tn. B Yang Mengalami Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Wilayah Kerja Puskesmas Kotabumi Ii. *Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang*, 1–5.
- Gamage, A. U., & Seneviratne, R. De A. (2021). Physical Inactivity, And Its Association With Hypertension Among Employees In The District Of Colombo. *Bmc Public Health*, 21(1), 2186. <https://doi.org/10.1186/S12889-021-12013-Y>
- Gusni, J. (2022). Pengaruh Pemberian Terapi Pijat Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Baru Di Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Tahun 2022. *Ensiklopedia Of Journal*, 5(1).
- Hartoyo, R., & Setyowatiningsih, L. (2025). Hipertensi Faktor Resiko Dan Penyebab. In Penerbit Nem.
- Jing, Y., Liu, S., Pan, C., Jian, Y., Wang, M., & Ni, B. (2022). The Effects Of Foot Reflexology On Vital Signs: A Meta-Analysis Of Randomized Controlled Trials. *Evidence-Based Complementary And Alternative Medicine : Ecam*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/4182420>
- Kemenkes. (2023). 2023.
- Ledoh, K., S. Tira, D., Landi, S., & Purnawan, S. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia (60-74 Tahun). *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 27–36.

- <https://doi.org/10.37048/Kesehatan.V13i1.301>
- Lesmana, S., & Rahmawati, T. (2025). Pijat Refleksi Kaki Untuk Menurunkan Tekanan Darah. *Magnasalus: Jurnal Keunggulan*, 7(2). <https://journalversa.com/s/index.php/jkk>
- Marni, Soares, D., Ulkhasanah, Muzaraah Ermawati, Rahmawati, I., & Firdaus, I. (2023). Penatalaksanaan Hipertensi. In A. Arifin (Ed.), *Penatalaksanaan Hipertensi*.
- Nabila, Aprilia Rahma, & Khusnul, Z. (2024). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Pemenang*, 6, 18–25.
- Natasiya, Dela Aula. (2025). Penerapan Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Ndruru, S., Dhuka, K., Salsabilla, S. O., Silaban, C. F., Sigalingging, R. S., & Anggeria, E. (2026). Pengaruh Foot Reflexology Terhadap Kecemasan Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan Tahun 2025. *Jurnal Ners*, 10(1). <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Nopriani, Y., & Amalia. (2025). Perbandingan Isometrik Handgrip Exercise Dan Jalan Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Sekip Palembang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 4674–4682.
- Nugroho, R. I. (2021). Pengaruh Pijat Refleksi Terhadap Penurun Hipertensi Pada Lansia. Universitas Dr. Soebandi.
- Purbaningrum. (2022). Bab 1. Epirts Aiska University.
- Putri, F. I. I. M., & Kusumaningrum, P. R. (2025). Penerapan Pijat Refleksi Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *The Conference Of Health And Social Humanora*, 4, 35–42.
- Putri, Nurul Tri, Rosita, Febrianti, N., & Suriyanto. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil. *Akademi Keperawatan Justitia*, 1(01), 43–50.
- Putri, S., Rahmanto, S., & Suharto, B. (2025). Edukasi Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Di Puskesmas Kendalsari. *Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(September), 1732–1740.
- Qasthallani, Putra, Y., & Fazlylawati, E. (2025). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Telapak Kaki Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Gue Gajah Kecamatan Darul Imarah. *Inovasi Kesehatan Global*, 2(November), 300–311. <https://doi.org/https://doi.org/10.62383/ikg.v2i4.2447>
- Robby, A., Agustin, T., & Azka, H. (2022). Pengaruh Pijat Kaki (Foot Massage) Terhadap Kualitas Tidur. *Healthcare Nursing Journal*, 4(1), 206–213.
- Rohmawati, Kartikasari, D., & Faizah, N. (2024). Penerapan Terapi Foot Massage Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Ruang Sulaiman 4 Rs Roemani Muhammadiyah Semarang. *Jurnal Keperawatan Bunda Delima*, 6, 14–17.
- Roulita, Aritonang, Tetty Rina, Sani, Aluwi Nirwana, Pangaribuan, M., Silitongan, Rilis Octryna, & Nurwahyuni, K. (2025). Pencegahan Hipertensi Dengan Edukasi Dan Pemberian Infused Water Serta Senam Hipertensi. *Jurnal Abdimas Fkip Utp Surakarta*, 6, 93–99.
- Setiyowati, L., & Listianawati, M. D. (2024). Penerapan Pijat Refleksi Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Primer Di Ruang Mawar Rsud Dr. Gondo Suwarno Ungaran. Universitas Kusuma Husada Surakarta, 30.
- Sihotang, E. (2021). Pengaruh Pijat Refleksi Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2020. *Jurnal Pandu Husada*, 2(2), 98–102. <https://doi.org/10.30596/jph.v2i2.6683>
- Suci, N. (2025). Laporan Pendahulua Hipertensi. Scribd. <https://www.scribd.com/document/866827718/Laporan-Pendahuluan-Hipertensi>
- Sudarmin, H., Fauziah, C., & Hadiwardjo, Y. H. (2022). Gambaran Faktor Resiko Pada Penderita Hipertensi Di Poli Umum Puskesmas Limo Tahun 2020. *Seminar Nasional Riset Kedokteran*, 95–102.
- Suminar, Y. D., Lutiari, R. T., & Lestari, E. Sri. (2024). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2024. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.

- [https://Dinkes.Jatengprov.Go.Id/Dokumen/2025/Profil\\_Kesehatan\\_Prov\\_Jateng\\_2024\\_2/Mobile/Index.Html](https://Dinkes.Jatengprov.Go.Id/Dokumen/2025/Profil_Kesehatan_Prov_Jateng_2024_2/Mobile/Index.Html)
- Suryaningsih, S., Tasalim, R., & Rahman, S. (2022). Effect Of Foot Reflection Massage On Blood Pressure Reduction In Hypertension Patients. *Journal Of Advances In Medicine And Pharmaceutical Sciences*, 1(2), 43–50. <https://doi.org/10.36079/Lamintang.Jamaps-0102.442>
- Sutarna, A., Wahyuni, N. T., Mutiah, D., & Hadi, L. (2025). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Palimanan Kabupaten Cirebon. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(April), 1–11.
- Tanjung, A. I., Arsi, R., & Saputra, A. U. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Booklet “Manajemen Hipertensi ” Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dengan Hipertensi. *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 1, 140–146.
- WHO. (2023, March 16). Hipertensi. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- WHO. (2025a). Hypertension. Who. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- WHO. (2025b). Klasifikasi Hipertensi Menurut Who Terbaru. *Ilmu Manusia*. <https://www.ilmumanusia.com/klasifikasi-hipertensi-menurut-who-terbaru/>
- Wijaya, A. K., Andari, F. N., Kosvianti, E., & Elderly, K. (2024). Mengurangi Resiko Hipertensi Melalui Penyuluhan Kesehatan Dan Penatalaksanaan Nonfarmakologi Pada Lansia. 2, 137–142.
- Yuli, I., Natalia, Y., Vianitati, P., Nipa, U. N., & Nipa, U. N. (2024). Penerapan Intervensi Terapi Relaksasi Genggam Jari Dan Slow Deep Breathing Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien. 12(1), 28–37.