

PENERAPAN TERAPI PIJAT KAKI TERHADAP PENURUNAN CURAH JANTUNG PADA PASIEN HIPERTENSI DI RS. RUMAH SEHAT TERPADU DOMPET DHUAFA BOGOR

Nia Aulia Rahmah^{1*}, Desi Afriyanti^{2*},
 DIII Keperawatan, STIKes Raflesia, Depok,
 Jl. Mahkota Raya, Tugu, Kec. Cimanggis, Kota Depok, Jawa Barat 16451, Indonesia.
 e-mail: niaauliarahmah268@gmail.com, nsdesi200@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension is a condition in which blood pressure increases above normal limits, both in systolic and diastolic pressure. A person is said to have hypertension if systolic pressure > 140 mmHg diastolic pressure > 90 mmHg. Foot massage therapy can reduce the activity of the heart in pumping blood. Foot massage also reduces contractions in the walls of small arteries. as a result, blood flow becomes smoother and blood pressure decreases. Therefore, foot massage can be a simple and safe alternative to hypertension management. The purpose of the study was to identify the application, before and after foot massage therapy to reduce cardiac output in hypertensive patients. The data collection method used a case study with before and after the application of foot massage therapy, this study involved 15 respondents with grade 1 to 3 hypertension in the internal medicine inpatient room at Dompot Dhuafa Bogor Integrated Healthy Home Hospital. This therapy was carried out for 3 days with a duration of 30 minutes, a frequency of 1 time 1 day, the results of the Pre intervention study obtained an average value of 147/86 mmHg with a classification (grade I hypertension). then, the post intervention results obtained an average value of 138/83 mmHg with a classification (high normal). Foot massage therapy can make an alternative companion to lower blood pressure

Keywords —Hypertension, Decreased Cardiac Output, Therapy, Foot Massage

ABSTRAK

Hipertensi adalah kondisi di mana tekanan darah meningkat di atas batas normal, baik pada tekanan sistolik maupun diastolik, Seseorang dikatakan mengalami hipertensi jika Tekanan sistolik > 140 mmHg Tekanan diastolik > 90 mmHg. Terapi pijat kaki dapat menurunkan aktivitas jantung dalam memompa darah. Pijat kaki juga mengurangi kontraksi pada dinding pembuluh nadi kecil. Hal ini mengakibatkan, aliran darah menjadi lebih lancar dan tekanan darah menurun. Oleh karena itu, pijat kaki dapat menjadi alternatif pengelolaan hipertensi yang sederhana dan aman. Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi penerapan, sebelum dan sesudah di lakukan terapi pijat kaki terhadap penurunan curah jantung pada pasien hipertensi. Metode pengumpulan data menggunakan studi kasus dengan sebelum dan sesudah penerapan terapi pijat kaki, penelitian ini melibatkan 15 responden dengan hipertensi derajat 1 sampai dengan 3 diruang rawat inap penyakit dalam di RS Rumah Sehat terpadu Dompot Dhuafa Bogor. Terapi ini dilakukan selama 3 hari dengan durasi waktu 30 menit, frekuensi 1 kali 1 hari, didapatkan hasil penelitian *Pre* intervensi nilai rata-rata yaitu 147/86 mmHg dengan klasifikasi (hipertensi derajat I). kemudian, hasil *post* intervensi di dapatkan nilai rata-rata yaitu 138/83 mmHg dengan klasifikasi (normal tinggi). Terapi pijat kaki dapat menjadikan alternatif pendamping untuk menurunkan tekanan darah.

Kata Kunci —Hipertensi, Penurunan Curah Jantung, Terapi, Pijat Kaki

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah salah satu faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular yang menjadi tantangan kesehatan di seluruh dunia. penyakit yang tidak menular dan tidak dapat ditularkan. (Niswah dkk., t.t., 2022). Menurut WHO batas normal sistolik 120-140 mmHg dan batas normal tekanan darah diastol. 80-90 mmHg. jika seseorang dinyatakan

mengalami hipertensi di mana tekanan darah sistolik melebihi 140 mmHg dan tekanan darah diastolik melebihi 90 mmHg (Ainun & Leini, (2021) .

Hasil prevelensi hipertensi di dunia *World health organization* (WHO) sekitar 1,13 miliar manusia di seluruh Dunia mengalami hipertensi. pada tahun 2025 jumlah penderita hipertensi akan

mencapai 1,5 miliar, dan sekitar 10,44 jumlah kematian per tahun yang dihubungkan dengan hipertensi. Prevalensi di Indonesia menunjukkan pada penduduk berusia di atas 18 tahun mengalami peningkatan dari 25,8% pada tahun 2013, menjadi 34,1% pada tahun 2018. Estimasi kasus hipertensi di Indonesia menunjukkan terdapat sekitar 63.309.620 orang. Sementara jumlah kematian akibat hipertensi di Indonesia mencapai 427.218 pertahun.

Data prevalensi hipertensi di Jawa Barat berada di posisi kedua dengan persentase sebesar 39,6%. dari angka tersebut, 27,3% termasuk dalam kelompok usia 65-74 tahun, sementara 28,8% berasal dari kelompok usia 75 tahun ke atas. di tingkat Provinsi, sedangkan data prevalensi Kabupaten Bogor pada tahun 2019 di perkirakan jumlah hipertensi usia 15 tahun ke atas sekitar 1.313.562. dari jumlah tersebut, sekitar 83 0.741 orang atau 63,24% telah mendapatkan pelayanan, dan kesehatan yang tersebar di 101 puskesmas.

Penanganan pada penurunan tekanan darah bisa menggunakan terapi non farmakologi dengan cara pijat kaki (Apriliyanti dkk., 2024.) Terapi pijat kaki adalah terapi komplementer yang aman dan mudah dilakukan untuk membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Pijat kaki dapat meningkatkan sirkulasi darah, membuang sisa metabolisme, merelaksasi otot, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, dan membuat pasien lebih nyaman. pijat kaki merupakan manipulasi jaringan lunak yang di lakukan pada kaki secara keseluruhan, tidak hanya berfokus kepada titik-titik tertentu di telapak kaki yang berkaitan dengan berbagai tubuh lainnya. tujuan utama dari pijat kaki adalah untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi aktivitas jantung dalam memompa darah, serta mengurangi kontraksi pada dinding-dinding pembuluh nadi kecil. maka dari itu

tekanan pada dinding pembuluh darah menjadi lebih lancar dan tekanan darah akan menurun (Ainun & Leini, 2021).

Penerapan pijat kaki pada pasien hipertensi sangat efektif di lakukan selama 3 hari berturut-turut di setiap sore hari pada pukul 14:00-14:30 WIB. Lalu meminta responden untuk memposisikan dengan nyaman (tiduran atau duduk) lalu kedua kaki di luruskan, selanjutnya di lakukan pemijatan pada kedua kaki bergantian, dimulai dari bagian telapak kaki hingga bagian jari – jari kaki, pemijatan kaki di lakukan selama 15 menit secara bergantian. Alat dan bahan yang di gunakan Tensi digital, handuk kecil dan *baby oil* sebagai pelicin dan mengurangi trauma serta mengurangi gesekan tangan pemijatan dengan kulit pasien. Waktu penerapan pijat kaki dipilih pada sore hari karena efek obat antihipertensi mulai berkurang. Selain itu, pada sore hari tingkat stres cenderung meningkat. Hipertensi dan kenaikan tekanan darah yang dipicu oleh stres disebabkan oleh peningkatan aktivitas sistem simpatoadrenal, yang mengakibatkan peningkatan tonus pembuluh darah, di dukung oleh penelitian (Niswah dkk., 2022) dan (Ainun & Leini, 2021).

Pelaksanaan terapi pijat kaki dilaksanakan selama 3 hari berturut-turut selama 30 menit. Berdasarkan hasil penelitian pada tanggal 12 juni sampai 28 juni 2025 di RS Rumah Sehat Terpadu Dompot Dhuafa Bogor, Khusus nya di ruang rawat inap penyakit dalam Gedung Qatar ruang Al-azis A, B, C, D dan Ar-rohim, terdapat 15 responden sebelum di lakukan terapi pijat kaki di hari pertama terdiri dari derajat I dengan jumlah 9 responden, derajat II dengan jumlah 2 responden, derajat III dengan jumlah 4 responden. Rentang tekanan darah keseluruhan sebelum di lakukan terapi pijat kaki di hari pertama adalah 140-190 mmHg. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara responden bersedia untuk di lakukan terapi non farmakologi yaitu

pijat kaki dengan judul “Penerapan Terapi Pijat Kaki perhadap Penurunan Curah Jantung pada Pasien Hipertensi di RS Rumah Sehat Terpadu Dompot Dhuafa Bogor”.

METODE

Metode penelitian menggunakan studi kasus dengan jumlah *sample* 15 responden di Rumah Sakit Rumah Sehat Terpadu Dompot Dhuafa Bogor. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 12 Juni sampai dengan 28 Juni 2025. Penerapan terapi pijat kaki pada pasien hipertensi dilakukan selama 3 hari dengan durasi waktu 30 menit setiap sekali pertemuan.

HASIL

Dari hasil penelitian di dapatkan bahwa setiap responden memiliki perkembangan yang berbeda pada tekanan darahnya sebelum dan sesudah di berikan intervensi terapi pijat kaki, berikut tabel hasil dari 15 responden pasien hipertensi:

Tabel 1.1 Hasil Tekanan darah Sebelum dan sesudah di berikan terapi pijat kaki selama 3 hari oleh 15 responden

inisial	pre	kategori	post	kategori
Tn. SJ	154/88 mmHg	HT Derajat I	124/70 mmHg	Normal
Tn. SN	160/90 mmHg	HT Derajat II	111/68 mmHg	Normal
Ny. EH	170/95 mmHg	HT Derajat II	143/84 mmHg	Hipertensi derajat I
Ny. RS	140/87 mmHg	HT Derajat I	117/60 mmHg	Normal
Ny. TM	190/119 mmHg	HT Derajat III	152/87 mmHg	HT Derajat I
Ny. RY	140/80 mmHg	HT Derajat I	108/78 mmHg	Normal

Ny. UN	188/98 mmHg	HT Derajat III	173/89 mmHg	HT Derajat II
Ny. RA	140/85 mmHg	HT Derajat I	120/75 mmHg	Normal
Ny. AI	183/99 mmHg	HT Derajat III	128/85 mmHg	Normal
Ny. JH	147/88 mmHg	HT Derajat I	115/79 mmHg	Normal
Ny. NY	146/80 mmHg	HT Derajat I	117/77 mmHg	Normal
Ny. RJ	148/93 mmHg	HT Derajat I	127/79 mmHg	Normal
Ny. NL	153/108 mmHg	HT Derajat I	120/90 mmHg	Normal
Ny. PR	148/88 mmHg	HT Derajat I	119/70 mmHg	Normal
Ny. MY	180/99 mmHg	HT Derajat III	125/79 mmHg	Normal

Pada tabel di atas dari 15 responden penderita hipertensi sebelum di lakukan terapi pijat kaki di hari pertama terdiri dari: Hipertensi derajat I = 9 responden (*range* tekanan darah 140-154 mmHg), Hipertensi derajat II = 2 responden (*range* tekanan darah 160-170 mmHg), Hipertensi derajat III = 4 responden (*range* tekanan darah 180-190 mmHg).

Setelah di lakukan intervensi terapi pijat kaki pada 15 responden selama 3 hari maka hasil penelitian menunjukkan Hipertensi derajat I = 2 responden (*range* 143 -152 mmHg) , Hipertensi derajat II = 1 responden (*range* 173 mmHg), tekanan darah normal 12 responden (*range* 108-128 mmHg).

Tabel 1.2 Hasil Rata-rata keseluruhan tekanan darah sebelum dan sesudah di berikan terapi pijat kaki selama 3 hari.

Pre	kategori	Post	kategori
147/86 mmHg	HT Derajat I	138/83 mmHg	Normal Tinggi

Dari 15 reponden selama 3 hari rata-rata keseluruhan tekanan darah terapi pijat kaki sebelum di lakukan terapi pijat kaki adalah 147/86 mmHg termasuk kategori hipertensi derajat I, dan setelah di lakukan terapi pijat kaki selama 3 hari maka hasil rata rata dari 15 reponden menurun menjadi 138/83 mmHg termasuk kategori normal tinggi. maka selisih penurunan tekanan darah sistolik dari 147-138 mmHg yaitu 9 mmHg dan tekanan darah diastolik dari 86-83 mmHg yaitu 3 mmHg maka selisih nya 9/3 mmHg.

PEMBAHASAN

Hipertensi adalah penyebab penyakit utama di masalah jantung dan pembuluh darah di dunia, penyakit ini tidak menular antar individu, namun jumlah penderitannya sangat tinggi sehingga menjadi perhatian utama dalam pencegahan penyakit tidak menular, seseorang yang di katakan hipertensi jika tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastoliknya ≥ 90 mmHg. (marhabatsar & sijid st. Aisyah, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan peneliti pada bulan juni 2025 di RS Rumah Sehat Terpadu Dompot Dhuafa Bogor yang melibatkan sejumlah 15 responden penderita hipertensi, di dapatkan rata rata sebelum di berikan terapi pijat kaki yaitu 147/86 mmHg dengan klasifikasi hipertensi derajat I. dan setelah di lakukan intervensi pijat kaki selama 3 hari maka hasil tekanan darah rata-rata menjadi 138/83 mmHg dengan klasifikasi normal tinggi. Peneliti melakukan penelitian terapi pijat kaki selama 3 hari dengan durasi waktu 15 sampai 30 menit di siang menjelang sore.

Penelitian ini di dukung oleh penelitian Ema Erfiana dkk, (2024) penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terapi pijat refleksi kaki efektif menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Pada penelitian pertama, responden A dengan hipertensi derajat 2 mengalami penurunan tekanan darah dari 176/100 mmHg menjadi 165/90 mmHg setelah 3 hari terapi pijat kaki, sedangkan responden B dengan hipertensi derajat 1 turun dari 150/90 mmHg menjadi 142/80 mmHg setelah di lakukan intervensi selama 3 hari.

Hasil penelitian juga sejalan dengan penelitian Apriliyanti dkk, (2024) pada responden atas nama Ny.M sebelum di lakukan intervensi pijat kaki yaitu 165/90 mmHg (hipertensi derajat II) dan setelah di lakukan tindakan intervensi selama 3 hari, hasil tekanan darah menurun dengan hasil yaitu 128/77 mmHg.

Penelitian ini juga di perkuat oleh Permadani dkk, (2023). Responden A mengalami penurunan dari 175/99 mmHg (hipertensi derajat III) menjadi 141/88 mmHg (hipertensi derajat I) setelah 3 hari terapi, sedangkan responden B turun dari 218/128 mmHg (hipertensi derajat III) menjadi 156/86 mmHg dalam periode yang sama.

Peneliti melakukan penelitian terapi pijat kaki selama 3 hari dengan durasi waktu 15 sampai 30 menit di siang menjelang sore. Penelitian ini di dukung oleh penelitian Niswah dkk., (2022) Waktu penerapan pijat kaki dipilih pada sore hari karena efek obat antihipertensi mulai berkurang. Selain itu, pada sore hari tingkat stres cenderung meningkat. Hipertensi dan kenaikan tekanan darah yang dipicu oleh stres disebabkan oleh peningkatan aktivitas sistem simpatoadrenal, yang mengakibatkan peningkatan tonus pembuluh darah, penerapan pijat kaki ini di lakukan selama 3 hari di lakukan selama 30 menit pukul 14:00 WIB.

Peneliti melakukan pijat kaki menggunakan *baby oil* di gunakan sebagai pelicin untuk melakukan pemijatan hal ini sejalan dengan Niswah dkk, (2022) yaitu sebagai pelicin dan mengurangi trauma serta mengurangi gesekan tangan pemijatan dengan kulit pasien. Metode pijat kaki dapat meningkatkan relaksasi dan mengurangi stres, yang berujung pada penurunan tekanan darah serta mencegah gangguan curah jantung. Manfaat pijat kaki dapat memperkuat fungsi jantung, khususnya bagi penderita hipertensi, sesuai temuan penelitian Niswah dkk. (2022). Pijat kaki adalah terapi tambahan yang memadukan beberapa teknik seperti relaksasi, sentuhan, dan pengalihan perhatian dengan cara memijat lembut area kaki menggunakan tangan. Pijat ini tidak hanya dilakukan pada titik-titik tertentu di kaki, tetapi juga berhubungan dengan bagian tubuh lainnya. (Hirza Ainin Nur, 2024).

Pijat kaki merupakan terapi yang melibatkan teknik pijatan lembut pada area kaki, yang tidak hanya berfokus pada titik tertentu tetapi juga berhubungan dengan bagian tubuh lain. Terapi ini membantu tubuh menjadi lebih rileks, mengurangi rasa cemas dan nyeri, serta meningkatkan kenyamanan secara keseluruhan. Dengan pijat kaki, aliran darah dan energi dalam tubuh menjadi lebih lancar sehingga ketegangan otot bisa berkurang. Selain itu, pijat kaki juga berperan dalam menurunkan stres dan tekanan darah, yang pada akhirnya dapat memperkuat fungsi jantung, terutama bagi penderita hipertensi. sesuai temuan penelitian Niswah dkk. (2022) pijat kaki dapat meningkatkan relaksasi dan mengurangi stres, yang berujung pada penurunan tekanan darah serta mencegah gangguan curah jantung. manfaat pijat kaki dapat memperkuat fungsi jantung, khususnya bagi penderita hipertensi.

Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu, peneliti mengalami kesulitan dalam memposisikan responden

saat melakukan pemijatan di karenakan peneliti harus mengutamakan kenyamanan responden. tetapi peneliti mampu melakukan pemijatan dengan maksimal dengan memperhatikan posisi kenyamanan responden. Dan di dapatkan saat peneliti sedang melakukan penelitian, di dapatkan 67% usia lansia lebih banyak di rawat dan menderita hipertensi.

Peneliti dapat menyimpulkan dari hasil penerapan terapi pijat kaki oleh 15 reponden penderita hipertensi, bahwa terapi pijat kaki sangat bermanfaat untuk pasien hipertensi baik dari derajat 1 sampai dengan derajat 3, yang telah dilakukan intervensi terapi pijat kaki pada pasien hipertensi selama 3 hari di RS Rumah Sehat Terpadu Dompot Duhafa Bogor. terbukti penurunan tekanan darah sebelum diberikan terapi pijat kaki tekanan darah 147/86 mmHg dan setelah diberikan terapi tekanan darah menurun menjadi 138/83 mmHg.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian penerapan terapi pijat kaki terhadap penurunan curah jantung pada pasien hipertensi di RS Rumah Sehat Terpadu Dompot Dhuafa Bogor, yang di lakukan pada tanggal 12 juni sampai 28 juni tahun 2025. Dapat di simpulkan yaitu:

Sebelum di lakukan terapi pijat kaki dari 15 responden terdapat hasil tekanan darah yaitu: derajat I dengan jumlah responden 9 dengan *range* tekanan darah 140-154 mmHg, derajat II dengan jumlah 2 reponden dengan *range* tekanan darah 160-170 mmHg, derajat III dengan jumlah 4 reponden dengan *range* tekanan darah 180-190 mmHg.

Setelah di lakukan intervensi terapi pijat kaki pada 15 responden hasil tekanan darah yaitu dengan kategori hipertensi derajat 1 dengan 2 responden adalah 143 -152 mmHg, hipertensi derajat II dengan 1 responden adalah 173

mmHg, tekanan darah normal 12 responden adalah 108-128 mmHg.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa saran penting yang perlu diperhatikan. Bagi institusi pendidikan, terapi pijat kaki dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran dan pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya sebagai terapi komplementer efektif untuk pasien hipertensi. Responden diharapkan memahami bahwa pijat kaki merupakan terapi non-farmakologi yang dapat membantu mengontrol tekanan darah selain obat-obatan. Keluarga yang memiliki keahlian memijat diharapkan mampu menerapkan terapi ini sebagai upaya penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Perawat juga diharapkan dapat mengajarkan dan melakukan intervensi pijat kaki sebagai terapi non-farmakologi untuk menurunkan tekanan darah. Sementara itu, penulis disarankan untuk terus memperdalam pengetahuan dan pengalaman dalam pelaksanaan serta pendokumentasian terapi pijat kaki pada pasien hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainun, K., & Leini, S. (2021). *ABDIMAS GALUH TERAPI FOOT MASSAGE UNTUK MENURUNKAN DAN MENSTABILKAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI FOOT MASSAGE THERAPY TO REDUCE AND STABILATE BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS* (Vol. 3, Issue 2).
<https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/abdimasgaluh/article/view/5902/4192>
- Apriliyanti, F., Nurlaily, A. P., Program, D., Keperawatan, S., Diploma, P., Fakultas, T., Kesehatan, I., Kusuma, U., & Surakarta, H. (2024). *PROGRAM STUDI PROFESI NERS PROGRAM PROFESI FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA 2024 PENERAPAN TERAPI FOOT MASSAGE UNTUK MENURUNKAN DAN MENSTABILKAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI Mahasiswa*
- Program Studi Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma Husada Surakarta 2).*
https://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/6510/1/NASKAH%20PUBLIKASI%20NERS_FITRIA%20A_SN231074.pdf
- Ema Erfiana, Fida' Husain, & Dewi Listyorini. (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>
- Hirza Ainin Nur. (2024). Implementasi Foot Massage Untuk Mengontrol Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 4(1), 23–31.
<https://doi.org/10.55606/jikiki.v4i1.2910>
- MARHABATSAR, N. S., & SIJID ST. AISYAH. (2021). *Review: Penyakit Hipertensi Pada Sistem Kardiovaskular*.
<http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Niswah, A., Armiyati, Y., & Samiasih, A. (2022). *Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Dengan Terapi Foot Massage : Studi Kasus Lowering Blood Pressure Of Patients With Hypertension By Applying Foot Massage : A Case Study*.
<https://prosiding.unimus.ac.id/index.php/semnas/article/view/1302>
- Permadani, R. A., Eska, |, Prajayanti, D., & Susanto, H. (2023). *Penerapan Terapi Refleksi Pijat Telapak Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di RSUD Kota Salatiga*. 3(2), 54–59.
<https://www.ojs.udb.ac.id/index.php/DutaMedika/article/view/2916>