

Pengaruh Pemberian *Foot Massage* Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Dengan Hipertensi Dalam Konteks Keluarga Di Posbindu Lansia RW 017 Kelurahan Kebalen

Abdul Khamid¹, Arifah Rakhmawati², Hernida Dwi Lestari³

^{1,2} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara, Indonesia

³ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sismadi, Indonesia

Info Artikel	ABSTRACT
<p>Riwayat Artikel: Dikirim 12 Desember, 2024 Revisi 03 Februari, 2025 Diterima 06 Maret, 2025</p>	<p>Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg, hipertensi sering kali terjadi tanpa tanda dan gejala, sehingga penderita tidak menyadari bahwa telah terdiagnosa hipertensi, sehingga hipertensi dikenal sebagai <i>Silent Killer</i> prevalensi hipertensi yang telah terdiagnosa dokter sebanyak 10,92%. <i>Foot massage</i> merupakan salah satu terapi komplementer yang aman dan mudah diberikan dan bertujuan untuk menurunkan tekanan darah. Penulisan karya ilmiah ini bertujuan untuk menerapkan <i>foot massage</i> dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan sampel 17 orang yang dilakukan selama 3 hari berturut – turut selama 15 menit dengan 12 langkah pada setiap kaki dengan durasi 8 menit pada kaki kanan dan 7 menit pada kaki kiri. Hasil setelah pemberian <i>foot massage</i> terdapat penurunan tekanan darah dari hari pertama sampai hari ketiga, rata-rata tekanan sistolik turun sebesar 6,4 mmHg dan diastolic turun sebesar 5mmHg. Hal tersebut menunjukkan adanya keefektifan <i>foot massage</i> terhadap penurunan tekanan darah. Melalui penelitian ini, <i>foot massage</i> menjadi alternatif solusi terhadap upaya penurunan tekanan darah secara non-farmakologi. Harapannya penelitian ini dapat menjadi acuan dan sumber informasi bagi penelitian selanjutnya, selain itu dalam penelitian selanjutnya diharapkan melihat aspek lain berupa tingkat kecemasan dan pola tidur pasien.</p>
<p>Kata Kunci: Hipertensi Pijat Kaki Penurunan Tekanan Darah</p>	<p style="text-align: center;"><i>This is an open access article under the CC BY-SA license.</i></p> <div style="text-align: center;"></div>
<p>Corresponding Author: Abdul Khamid Departemen Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara, Indonesia Email : khamid251070@gmail.com</p>	

1. PENDAHULUAN

Hipertensi atau yang biasa disebut dengan tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah pada dinding pembuluh darah arteri. Keadaan tersebut mengakibatkan jantung bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah. Hal tersebut dapat mengganggu aliran darah, pembuluh darah, bahkan sampai dapat menyebabkan penyakit degenerative, hingga menyebabkan kematian (Noerinta, 2020). Hipertensi berkaitan dengan kenaikan

tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolic, hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah tinggi persisten dimana tekanan sistolik di atas 140mmHg dan tekanan diastolic di atas 90mmHg (Wijaya & Putri, 2020). Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dengan tekanan sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg. Populasi manula, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistolik ≥ 160 mmHg dan tekanan diastolik ≥ 90 mmHg (Aspiani, 2021).

Data Organisasi kesehatan dunia WHO (*World Health Organization*) memperkirakan sebanyak 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi. WHO menyebutkan bahwa 46% orang dewasa dengan hipertensi tidak menyadari bahwa mereka memiliki kondisi tersebut, dan kurang dari separuh orang dewasa (42%) dengan hipertensi. Hanya sekitar 1 dari 5 orang dewasa (21%) dengan hipertensi dapat mengendalikan tekanan darah yang dimiliki. Hipertensi merupakan penyakit tidak menular adalah menurunkan prevalensi hipertensi sebesar 33% antara tahun 2010 dan 2030.

Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 penderita hipertensi di Indonesia sebesar 25,8% dan mengalami peningkatan menjadi 34,1%. Jumlah kasus hipertensi di Indonesia adalah sebanyak 63.309.620 jiwa dengan angka kematian akibat hipertensi sebanyak 427.218 kematian. Profil kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2020 menyebutkan kasus penyakit tidak menular (PTM) tertinggi adalah kelompok penyakit jantung dan pembuluh darah, terutama pada kelompok hipertensi esensial, yaitu 797.966 (67,00%) dari total 943.204 kasus. Kota Bekasi tahun 2020, dilaporkan terdapat kasus hipertensi sebesar 30% pada laki laki dan 40% pada perempuan (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2020).

Faktor - faktor yang dapat memicu terjadinya hipertensi salah satunya faktor genetik, jenis kelamin, stres, kurang berolahraga serta mengkonsumsi garam yang berlebih, dan merokok. Dampak dari kebiasaan tersebut yaitu dapat meningkatkan tekanan darah (Nuraini, 2015). Penelitian yang dilakukan Monica (2019) menunjukkan data yang diperoleh berjumlah 40 responden setelah dilakukan *Foot Massage* selama 15 menit, bahwa sebagian besar responden sebelum (pre test) diberikan terapi berada dalam rentang nyeri sedang 24 responden (60,0%), hampir setengahnya responden berada dalam rentang nyeri berat 14 responden (35,0%), sebagian kecil respon yang berada dalam rentang nyeri sangat berat yaitu 2 responden (5,0%) sedangkan setelah (post test) menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam rentang nyeri ringan 24 responden (60,0%) dan hampir setengahnya dari responden berada dalam rentang nyeri sedang 16 responden (40,0%).

Pijat refleksi atau *Foot Massage* adalah suatu praktik memijat titik-titik tertentu pada tangan dan kaki. Manfaat pijat refleksi untuk kesehatan sudah tidak perlu diragukan lagi. Salah satu khasiatnya yang paling populer adalah untuk mengurangi rasa sakit pada tubuh, mencegah berbagai penyakit, meningkatkan daya tahan tubuh, membantu mengatasi stress, meringankan gejala migrain, membantu penyembuhan penyakit kronis, dan mengurangi ketergantungan terhadap obat-obatan. Teknik-teknik dasar yang sering dipakai dalam pijat refleksi diantaranya: teknik merambatkan ibu jari, memutar tangan dan kaki pada satu titik, serta teknik menekan dan menahan. Rangsangan-rangsangan berupa tekanan pada tangan dan kaki dapat memancarkan gelombang-gelombang relaksasi ke seluruh tubuh-(Wahyuni, 2019).

Upaya yang telah dilakukan pemerintah dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi diantaranya adalah meningkatkan promosi kesehatan melalui KIE (Komunikasi Informasi Edukasi) dalam pengendalian hipertensi dengan perilaku Cek kesehatan secara berkala, buang asap rokok, rajinlah beraktivitas fisik, Diet sehat dengan kalori seimbang, istirahat cukup, kelola stress dan periksa kesehatan secara rutin, atasi segala penyakit dengan pengobatan tepat dan teratur, tetap diet sehat dengan gizi seimbang, upayakan beraktivitas fisik dengan aman, hindari rokok, alkohol, dan zat karsinogenik. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan pencegahan dan pengendalian hipertensi berbasis masyarakat dengan *self awareness* melalui pengukuran tekanan darah secara rutin dan penguatan pelayanan kesehatan khususnya hipertensi (Kemenkes, 2019).

Pada *massage* terjadi gerakan pijatan pada kulit, jaringan ikat, jaringan otot dan periosteum akan menimbulkan rangsangan reseptor yang terletak di daerah tersebut. Impuls tersebut dihantarkan oleh saraf aferen menuju susunan saraf pusat, dan selanjutnya susunan saraf pusat memberikan umpan balik dengan melepaskan asetikolin dan histamin melalui impuls saraf eferen untuk merangsang tubuh beraksi melalui mekanisme reflek *vasodilatasi* pembuluh darah yaitu mengurangi aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis. Peningkatan aktivitas saraf parasimpatis menimbulkan penurunan denyut jantung (*heart rate*) dan denyut nadi (*pulse rate*) dan mengakibatkan aktivasi respon relaksasi sedangkan penurunan aktivitas saraf simpatis dapat meningkatkan vasodilatasi arterioler dan vena, yang menyebabkan resistensi vaskular perifer menurun sehingga menurunkan tekanan darah (Safira, 2023).

Penelitian yang dilakukan Ervianda (2023) saat ini pengobatan untuk menangani hipertensi dilakukan dengan berbagai cara, salah satu cara untuk mengobati hipertensi adalah dengan cara *massage*. Teknik pemijatan berdampak terhadap lancarnya sirkulasi darah, menyeimbangkan aliran energi di dalam tubuh serta mengendurkan ketegangan otot. Ada beberapa peneliti menganggap teknik pemijatan tidak akan berdampak banyak pada hipertensi berat, namun ada juga beberapa penelitian telah membuktikan bahwa masase dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi ringan dan sedang.

Adapun peran perawat lainnya, yaitu peran perawat dalam pemberian asuhan keperawatan. Peran ini dapat dilakukan dengan memberikan tindakan *foot massage* pada klien yang mengalami hipertensi dan diharapkan setelah dilakukan tindakan klien tidak mengalami keluhan yang sama (Nies & McEwen, 2019). Tindakan perawatan mandiri yang akan dilakukan pada penderita hipertensi dalam terapi non farmakologi yaitu *foot massage*, terdapat keuntungan jika *foot massage* dilakukannya salah satunya menurunkan tekanan darah, berkurangnya resiko stroke, dan lebih ekonomis. Berdasarkan hasil perawatan pijat refleksi kaki bermanfaat untuk menurunkan dan menstabilkan tekanan darah pada sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi yang memiliki tekanan darah 140/90 - 159/99 mmHg. Setelah dilakukan tindakan pijat refleksi kaki sebanyak 3 kali dalam satu minggu terjadi penurunan tekanan darah dengan kategori normal yaitu $\leq 130/\leq 85$ mmHg (Umamah, Paraswati, 2019).

2. METODE

Pelaksanaan intervensi dilakukan di posyandu lansia RW 017 Kelurahan Kebalen, Kecamatan Babelan Kabupaten Bekasi. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif dalam bentuk kasus atau *case report* tentang pengaruh intervensi *foot massage* untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dalam lingkup posyandu lansia. Sampel yang digunakan pada intervensi ini sebanyak 17 orang yang dilakukan selama 3 hari berturut – turut selama 15 menit dengan 12 langkah pada setiap kaki dengan durasi 8 menit pada kaki kanan dan 7 menit pada kaki kiri, Teknik pengambilan sampel dilakukan pada pasien dengan hipertensi, pasien dengan tekanan darah 140/90 mmHg sampai 160/100 mmHg, serta pasien yang tidak memiliki komplikasi penyakit penyerta, dengan kriteria eksklusi yaitu pasien hipertensi yang sedang mengalami penyakit kulit, luka – luka, patah tulang serta cedera yang belum sembuh total. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tindakan asuhan keperawatan sesuai intervensi.

3. HASIL

Hasil pelaksanaan pemberian *foot massage* menunjukkan adanya perubahan tekanan darah khususnya pada tekanan darah sistolik. Perbedaan tekanan darah selama tiga hari berturut – turut pada klien dijelaskan dalam tabel 1.

Tabel 1. Hasil Intervensi *Foot Massage* pada Lansia

Tekanan Darah	Sebelum dilakukan <i>Foot massage</i>	Setelah dilakukan <i>Foot massage</i>	Persentase (%)
<140/90 mmHg	3	15	88,2%
$\geq 140/90$ mmHg	14	2	11,8%
Total		17	100%

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel dari 17 responden lansia dengan Hipertensi responden mendapatkan intervensi *foot massage* satu kali dalam sehari dengan durasi 8 menit pada kaki kanan dan 7 menit pada kaki kiri. Intervensi *foot massage* diberikan secara berturut – turut. Setelah dilakukan intervensi *foot massage* klien mengatakan merasa lebih rileks, hasil tekanan darah sebelum dilakukan intervensi *foot massage* <140/90 mmHg, sebanyak 3 responden (17,6%) sesudah diberikan intervensi *Foot Massage* Tekanan darah terbanyak yaitu >140/90 mmHg sebanyak 15 responden (88,2%).

4. PEMBAHASAN

Menurut pendapat dari Lewington dalam buku *Kaplan's Clinical Hypertension* mengatakan *Prospective Studies Collaboration* menemukan bahwa angka kematian dengan penyebab penyakit tekanan darah tinggi lebih banyak pada wanita dari pada pria. Pada umumnya responden tidak rutin mengkonsumsi obat (amlodipine 10mg). Dari hasil pengkajian yang diperoleh dalam tugas kesehatan keluarga yaitu keluarga belum mampu merawat anggota keluarga dan keluarga belum mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan. Menurut Nies & McEwen (2019) ketidakmampuan keluarga mengenali masalah kesehatan dapat disebabkan salah satunya adalah kurang pengetahuan, ketidakmampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga dikarenakan adanya ketidakmampuan keluarga dalam memanfaatkan fasilitas kesehatan, dalam hal ini dapat menghambat pemeliharaan kesehatan terhadap keluarga. tanda dan gejala merasa nyeri pada tengkuk yang hilang jika beristirahat, tidak menjaga pola makannya, suka mengkonsumsi makanan asin seperti ikan asin, dan hanya berobat ke fasilitas kesehatan jika kondisinya sudah mengganggu kegiatan sehari – hari, Menurut pendapat Kemenkes (2018) dalam Maria, (2021) mengenai konsumsi garam berlebih akan meningkatkan jumlah natrium dalam sel dan mengganggu keseimbangan cairan dan masuknya cairan ke dalam sel akan

Pengaruh pemberian *foot massage* untuk menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi dalam konteks keluarga (A.Khamid)

mengecilkan diameter pembuluh darah arteri sehingga jantung harus memompa darah lebih kuat sehingga tekanan darah meningkat.

Menurut Trisnawan (2019) menyebutkan bahwa makan yang tidak teratur dan makanan yang mengandung garam dapur yang berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah. Menurut Sihotang, (2021) kegemukan merupakan ciri khas dari populasi hipertensi, yang membuktikan bahwa daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan penderita hipertensi dengan berat badan normal.

Menurut Nies & McEwen (2019) ketidakmampuan keluarga mengenali masalah kesehatan dapat disebabkan salah satunya adalah kurang pengetahuan, ketidakmampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga dikarenakan adanya faktor risiko terkait gaya hidup dan ketidakmampuan keluarga dalam memanfaatkan fasilitas kesehatan yang dapat menghambat pemeliharaan kesehatan terhadap keluarga. Menurut Trisnawan (2019) menyebutkan bahwa makan yang tidak teratur dan mengkonsumsi garam dapur yang berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah karena kandungan natrium berlebihan dapat menahan air sehingga jumlah volume darah meningkat

Tindakan yang dapat diberikan pada masalah pemeliharaan kesehatan keluarga tidak efektif dengan promosi perilaku upaya kesehatan secara non farmakologi yaitu *foot massage*. *Foot massage* adalah suatu teknik pemijatan di kedua kaki dengan membelai lembut secara teratur untuk meningkatkan relaksasi. Teknik *foot massage* yang sering dipakai diantaranya: mengusap, merambatkan ibu jari, memutar tangan pada satu titik, serta menekan dan menahan.

Pendapat Umamah & Paraswati, (2019) rangsangan yang diberikan berupa pijatan dan tekanan pada kaki dapat memancarkan gelombang relaksasi ke seluruh tubuh. *Foot massage* adalah penatalaksanaan yang mudah dilakukan dengan efek samping yang minimal. *Foot massage* tidak boleh diaplikasikan pada bagian tubuh yang bengkak, luka, serta tulang retak atau patah. *Foot massage* dilakukan sebanyak tiga kali dalam 1 minggu secara berturut – turut, dengan durasi selama 15 menit, dan durasi 8 menit pada kaki kanan dan 7 menit pada kaki kiri. Langkah yang dilakukan pada *foot massage* yaitu mencuci tangan dengan hand sanitizer, membersihkan lokasi yang akan diberikan pijatan, oleskan lotion atau baby oil, lakukan *foot massage* sesuai lokasi dan waktu yang sudah ditentukan, membersihkan kaki klien dari sisa minyak atau lotion dengan menggunakan handuk, rapikan alat dan klien, cuci tangan, berikan *reinforcement* positif, dokumentasi tindakan, menjelaskan kepada klien bahwa tindakan sudah selesai dilakukan, kaji respon klien setelah dilakukan pijatan, serta mengajarkan keluarga cara melakukan *foot massage* (Ainun et al., 2021).

Penerapan *foot massage* mendapatkan hasil terdapat perubahan terhadap tekanan darah pada klien dengan hipertensi. Hasil perawatan ini telah menunjukkan bahwa *foot massage* yang dilakukan dapat menurunkan tekanan darah baik sistolik maupun tekanan darah diastolic secara signifikan selama 3 hari berturut – turut pada klien yang terdiagnosa hipertensi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *foot massage* merupakan intervensi yang efektif dalam menurunkan tekanan darah baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik. Hasil ini sesuai dengan hasil yang dijelaskan oleh Adiguna (2017) pemberian terapi *foot massage* efektif karena pemijatan yang dilakukan pada kaki mampu melancarkan peredaran darah pada tubuh.

Menurut Umamah & Paraswati, (2019) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penurunan tekanan darah setelah diberikan pijat refleksi kaki pada penderita hipertensi stadium 1 dengan hasil tekanan darah menjadi ≤ 130 mmHg/85 mmHg. Penerapan pijat refleksi dapat menjadi alternatif tindakan mandiri perawat di layanan keperawatan keluarga dengan dukungan keluarga serta dapat mejadi suatu upaya pemberdayaan keluarga (Maria, 2021).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari penerapan *foot massage* untuk menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Intervensi yang telah difokuskan selama 3 kali kunjung terkait dengan tindakan untuk menurunkan tekanan darah melalui pemberian *foot massage*. Pemberian *foot massage* ini dilakukan selama 3 hari berturut – turut dengan durasi 15 menit dalam 1 kali pertemuan. Sebelum dan setelah dilakukannya pemberian *foot massage* akan dilakukan pemeriksaan tekanan darah menggunakan tensimeter dengan tujuan untuk melihat tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukannya *foot massage*.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh partisipan yang telah bergabung dalam pemberian *foot massage* untuk menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. .

DAFTAR PUSTAKA

- AHA. (2017). *Hypertension Guidelines Programmin. American Heart Association*, melalui www.heart.org
- Arianto, A., Prastiwi, S., & Sutriningsih, A. (2018). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Telapak Kaki Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Nursing News*, 3(1), 584–594.
- Kemendes RI. 2019. *Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat*
<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20190517/5130282/hipertensi-penyakit-paling-banyak-diidap->
- Kamaliah Ainun (2021). Terapi *Foot Massage* Untuk Menurunkan Dan Menstabilkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. <https://jurnal.unigal.ac.id>
- Kementrian Kesehatan, (2021). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/4613/2021 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi. <https://yankes.kemkes.go.id/>
- Khairul Anwar (2020). Pengaruh Foot Massage terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi: literatur riview. <https://dspace.umkt.ac.id/>
- Penerapan Pijat Refleksi Kaki Dengan Metode Manual Pada Klien Hipertensi Dengan Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Dalam Konteks Keluarga. *Nuevos Sistemas de Comunicación e Información*, 7(2), 2013–2015.
- Mayasari, M., Waluyo, A., Jumaiyah, W., & Azzam, R. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(2), 344–353. <https://doi.org/10.31539/joting.v1i2.849>
- N.D. Elizabeth (2016). Pengaruh Pijat Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. epository.stikstellamarismks.ac.id
- Umamah, F., & Paraswati, S. (2019). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Dengan Metode Manual Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Karangrejo Timur Wonokromo Surabaya. *Jurnal Ilmu*