

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA  
2024

**PENERAPAN *FOOT MASSAGE* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN  
DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUANG UTAMA RST Dr. ASMIR  
SALATIGA**

**Retna Puspitasari<sup>1)</sup>, Noerma Shovie Rizqie <sup>2)</sup>, Uthia Rizka<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Profesi Ners Universitas Kusuma  
Husada Surakarta

<sup>2)</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Program Profesi Ners Universitas Kusuma Husada  
Surakarta

<sup>3)</sup>Pembimbing klinik RST Dr. Asmir Salatiga

[retnapuspitasi2@gmail.com](mailto:retnapuspitasi2@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang dapat menjadi penyebab utama timbulnya penyakit kardiovaskuler yang ditandai dengan nilai tekanan darah sistolik >140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik >90 mmHg. Hipertensi memberikan dampak pada penderita yaitu, akan mengalami rasa pusing atau nyeri tengkuk. Manajemen nyeri dengan teknik nonfarmakologi yaitu dengan *foot massage*. *Foot massage* dapat menurunkan dan menstabilkan tekanan darah, memberikan efek relaksasi pada otot-otot yang kaku sehingga tekanan darah turun secara stabil.

**Skenario kasus:** Pasien Hipertensi yang mengalami hipertensi lebih dari 140/90 mmHg.  
**Strategi penelusuran bukti:** pencarian jurnal menggunakan Google Scholar  
**Pembahasan:** analisis menunjukkan terdapat diagnose prioritas nyeri akut dengan penerapan *foot massage* selama 3 hari. Didapatkan hasil bahwa setelah dilakukan intervensi ada penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di hari pertama dari tekanan darah 165/90 mmHg menjadi 160/85 mmHg, hari kedua dari tekanan darah 154/85 mmHg menjadi 150/85 mmHg, dan hari ke tiga dari tekanan darah 150/80 mmHg menjadi 145/80 mmHg.

**Kesimpulan:** dapat disimpulkan bahwa *foot massage* dapat menurunkan tekanan darah pada *pasiien hipertensi*.

Kata Kunci: *foot massage*, tekanan darah, *hipertensi*

NERS PROFESSIONAL STUDY PROGRAM PROFESSIONAL PROGRAM  
FACULTY OF HEALTH SCIENCES  
UNIVERSITY OF KUSUMA HUSADA SURAKARTA  
2024

**APPLICATION OF FOOT MASSAGE TO REDUCE BLOOD PRESSURE IN  
HYPERTENSION PATIENTS IN THE MAIN ROOM OF RST Dr. ASMIR  
SALATIGA**

**Retna Puspitasari<sup>1)</sup>, Noerma Shovie Rizqie <sup>2)</sup>, Uthia Rizka<sup>3)</sup>**

1) *Students of the Nursing Study Program, Nurse Professional Program, Kusuma Husada University, Surakarta*

2) *Lecturer in the Nursing Study Program, Kusuma Husada University, Surakarta Nursing Professional Program*

3) *Clinic supervisor RST Dr. Asmir Salatiga*

[retnapuspitasari2@gmail.com](mailto:retnapuspitasari2@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Background:** Hypertension is an increase in blood pressure which can be the main cause of cardiovascular disease which is characterized by systolic blood pressure values >140 mmHg and/or diastolic blood pressure >90 mmHg. Hypertension has an impact on sufferers, namely, they will experience dizziness or neck pain. Pain management with non-pharmacological techniques, namely foot massage. Foot massage is possible lowers and stabilizes blood pressure, providing a relaxing effect on stiff muscles so that blood pressure drops steadily.

**Case scenario:** Hypertensive Patient who have hypertension of more than 140/90 mmHg.

**Evidence search strategy:** journal search using Google Scholar

**Discussion:** analysis shows there is a priority diagnosis of acute pain with application of foot massage for 3 days. The results obtained after doing this intervention there was a decrease in blood pressure in hypertensive patients on the first day from blood pressure of 165/90 mmHg to 160/85 mmHg, the second day from blood pressure of 154/85 mmHg to 150/85 mmHg, and the third day from blood pressure of 150/80 mmHg to 145/80 mmHg.

**Conclusion:** it can be concluded that foot massage can reduce blood pressure in hypertensive patients.

**Keywords:** foot massage, blood pressure, hypertension

## PENDAHULUAN

Tekanan darah adalah suatu proses pada saat jantung memompa darah ke seluruh tubuh dan terjadi tekanan di dalam pembuluh darah. Tekanan darah pada saat jantung berkontraksi disebut tekanan sistolik sedangkan tekanan pada saat jantung berelaksasi disebut tekanan diastolik. Tekanan darah di bagi menjadi 3 golongan, yaitu tekanan darah normal jika tekanan sistoliknya  $< 140$  mmHg dan tekanan diastoliknya  $< 90$  mmHg, tekanan darah rendah (hipotensi) dengan tekanan sistoliknya  $< 100$  mmHg dan tekanan diastoliknya  $> 90$  mmHg, dan kategori tekanan darah tinggi (hipertensi) dengan tekanan sistoliknya  $> 140$  mmHg dan tekanan diastoliknya  $< 90$  mmHg (Arianto, 2018).

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang dapat menjadi penyebab utama timbulnya penyakit kardiovaskuler. Hipertensi juga merupakan salah satu penyakit degeneratif, umumnya tekanan darah bertambah secara perlahan dengan seiring bertambahnya umur dan merupakan suatu keadaan yang ditandai dengan nilai tekanan darah sistolik  $> 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $> 90$  mmHg (Sari & Saftarina, 2021). Berdasarkan data WHO tahun 2021, diperkirakan terdapat 1,28 miliar orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi. Sebagian besar kasus berasal dari negara-negara dengan ekonomi menengah ke bawah. Sedangkan di Asia Tenggara, angka kejadian hipertensi pada tahun 2020 adalah 39,9% (Jeemon et al., 2021). Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan Riskesdas 2018 meningkat sebesar 34,1% dibandingkan pada tahun 2013 yaitu 25,8% (Divandra & Mayasari, 2023; Permata et al., 2021).

Penanganan hipertensi yang komprehensif bertujuan untuk menurunkan tekanan darah. Penatalaksanaan hipertensi yang tepat mungkin memerlukan intervensi farmakologis dan non-farmakologis. Intervensi non-farmakologis membantu mengurangi dosis harian obat antihipertensi dan menunda perkembangan dari tahap prahipertensi ke tahap hipertensi (Mahmood et al., 2019). Terapi *Foot Massage* merupakan salah satu terapi komplementer berfungsi untuk menurunkan dan menstabilkan tekanan darah karena dapat memberikan efek relaksasi pada otot-otot yang kaku sehingga terjadi vasodilatasi yang menyebabkan tekanan darah turun secara stabil (Ainun et al., 2021).

Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Patria (2019) tentang “Pengaruh *Foot Massage* terhadap penurunan tekanan darah pada kelompok dewasa yang mengalami hipertensi” terdapat pengaruh *foot massage* terhadap penurunan tekanan darah.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengaplikasikan terapi *foot massag*, karena terapi *foot massage* efektif, tindakannya sederhana, tidak memerlukan alat khusus, tidak memerlukan bahan-bahan terapi atau persiapan khusus untuk teknik nonfarmakologi dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dalam laporan karya ilmiah “Penerapan *foot massage* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi Di ruang Utama RST Dr. Asmir Salatiga.”

## METODE PENELITIAN

Rancangan studi kasus ini merupakan laporan yang bersifat deskriptif. Penelitian dilaksanakan di ruang utama RST Dr. Asmir Salatiga Salatiga pada tanggal 03 Juni 2024 – 05 Juni 2024. Penelitian ini satu pasien

dengan kriteria inklusi: Bersedia atau setuju untuk menjadi responden dari penelitian, Laki-laki atau perempuan yang mengalami hipertensi lebih dari 140/90 mmHg, Responden dengan kesadaran penuh (Composmentis). Kriteria eksklusi penelitian ini: Tidak kooperatif, Pasien dengan fraktur di kaki atau luka bakar hebat. Intervensi yang diberikan yaitu penerapan *foot massage* dengan alat ukur SOP *foot massage*, *foot massage* dilakukan selama 15-30 menit dalam waktu 3 hari.

## HASIL PEMBAHASAN

Hasil yang didapatkan pada penelitian ini meliputi:

### 1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian pada Ny.W dengan Hipertensi dilakukan pada tanggal 03 Juni 2024. Hasil pengkajian yang didapatkan data pasien masuk ke rumah sakit karena nyeri pada belakang leher atau tengkuk, pusing dan kadang-kadang kaki terasa kaku, pasien tampak meringis, pasien tampak memegang lehernya saat berbicara. Pasien mengatakan pasien mempunyai riwayat hipertensi sudah 1 tahun yang lalu. P : nyeri hipertensi, Q : nyeri seperti tertekan benda berat, R : pada bagian belakang leher, S : skala nyeri 7, T : nyeri hilang timbul. Hasil pemeriksaan TTV tekanan darah : 165/90 mmHg, nadi : 100 x/menit, suhu : 36,3 , respirasi : 22 x/menit, saturasi oksigen : 98 %.

### 2. Diagnosa keperawatan

Menurut standar diagnosa keperawatan Indonesia (SDKI,2017) diagnosa keperawatan yang sesuai dengan hasil data pengkajian pada Ny. W adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis dibuktikan dengan pasien mengatakan pusing dan terasa nyeri pada tengkuk atau bagian belakang

leher, pasien tampak meringis, pasien tampak memegang lehernya saat berbicara, P : nyeri hipertensi, Q : nyeri seperti tertekan benda berat, R : nyeri hanya pada bagian belakang leher, S : skala nyeri 7, T : nyeri hilang timbul. Tanda-tanda vital : S : 36,3 °C, N : 102 x/menit TD : 170/100 mmHg RR : 22 x/menit SPO2 : 98%.

### 3. Intervensi keperawatan

Sesuai dengan masalah keperawatan yang didapatkan dari hasil analisis data, penulis melakukan intervensi inovasi terapi *foot massage* yang merupakan terapi nonfarmakologi yang dapat melancarkan peredaran darah, menurunkan tekanan darah tinggi, membantu mengatasi stress, dan menyembuhkan rasa capek dan nyeri tekuk pasien hipertensi (Kamalia Ainun dkk, 2021).

### 4. Implementasi keperawatan

Pemberian terapi *foot massage* pada Ny.W selama tiga hari perawatan dirumah sakit pada tanggal 03 juni-05 juni 2024. Sebelum diberikan terapi *foot massage* Ny.Y.T mengeluh nyeri pada leher bagian belakang dengan skala nyeri 7, hasil tekanan darah 165/90 mmHg. Pada hari pertama pemberian terapi *foot massage* Ny.W masih merasa pusing dan nyeri pada leher bagian belakang atau tengkuk dan hasil pengukuran setelah pemberian *foot massage* tekanan darah 160/85 mmHg skala nyeri menurun menjadi 5. Pada hari kedua sebelum pemberian *foot massage* tekanan darah 154/85mmHg Ny.W mengatakan pusing dan nyeri berkurang pada leher bagian belakang dan hasil pengukuran setelah pemberian terapi tekanan darah 150/85 mmHg dengan skala nyeri 3 . Pada hari ketiga sebelum pemberian terapi *foot massage* tekanan darah

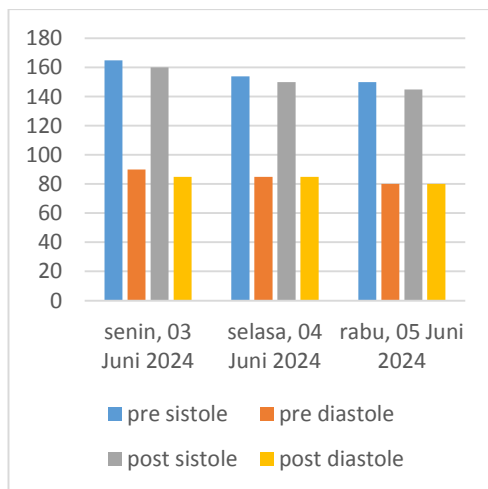
150/80mmHg klien mengatakan masih sedikit nyeri ataupun pusing dan setelah pemberian hasil pengukuran TD 145/80 mmHg dengan skala nyeri 2.

### 5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi dilakukan pada waktu terakhir setelah melaksanakan tindakan keperawatan selama jangka waktu yang telah ditentukan dalam perencanaan keperawatan. Dari hasil implementasi terapi *foot massage* didapatkan ada penurunan tekanan darah systole dan diastole sebelum dan sesudah selama diberikan intervensi non farmakologis *foot massage*, dengan terapi terapi farmakologis lain.

## PEMBAHASAN

**Gambar 1.** Grafik hasil pengukuran tekanan darah (n=1)



Berdasarkan Gambar 1. Hasil studi kasus dipilih 1 orang pasien bernama Ny.W umur 62 tahun jenis kelamin perempuan beralamat di Karangsalam datang ke IGD RST Dr. Asmir Salatiga pada tanggal 02 Juni 2024 diantar keluarga dengan diagnosis Hipertensi. Keluhan pasien saat datang yaitu nyeri pada leher bagian belakang atau tengkuk. Pasien memiliki riwayat Hipertensi sudah 1 tahun yang lalu.

Pada kasus Ny.W yang menjadi pokok bahasaan penulis adalah hipertensi. Tindakan keperawatan yang diberikan untuk mengatasi masalah tersebut adalah melakukan teknik terapi *foot massage* yang bertujuan untuk menimbulkan relaksasi yang dalam dan menurunkan tekanan darah.

Intervensi terapi *foot massage* yang diterapkan pada pasien hipertensi dilakukan selama 15-30 menit. Sebelum melakukan tindakan penulis memberikan lembar informed consen persetujuan kepada pasien yang bersedia untuk menjadi responden, setelah dilakukan tindakan kepada pasien kemudian dicek tanda-tanda vital untuk mengetahui perbedaan saat dilakukan terapi *foot massage* sebelum dan sesudah.

Hasil yang didapatkan sebelum dilakukan tindakan, pasien mengatakan pusing pada leher bagian belakang nyeri dengan nilai tekanan darah sebelum mendapatkan penerapan *foot massage* pada Ny.W didapatkan hasil tekanan darah pada hari senin, 03 Juni 2024 sebelum mendapatkan penerapan *foot massage* pada Ny.W 165/90mmHg dan sesudah mendapatkan penerapan *foot massage* didapatkan hasil tekanan darah 160/85mmHg. Pada hari selasa, 04 Juni 2024 sebelum mendapatkan penerapan *foot massage* dengan tekanan darah 154/85 mmHg, sedangkan sesudah mendapatkan penerapan *foot massage* didapatkan hasil tekanan darah 150/85 mmHg dan hari rabu, 05 Juni 2024 sebelum diberikan *foot massage* yaitu 150/85mmHg dan sesudah diberikan *foot massage* 145/80mmHg. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terapi *foot massage* dapat menurunkan nilai tekanan darah pada pasien hipertensi.

*Foot massage* merupakan salah satu terapi komplementer yang aman dan mudah diberikan dan mempunyai efek meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan

sisia metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot dan memberikan rasa nyaman pada pasien (Afianti, 2017).

Hasil penelitian lain oleh Patria (2019) tentang “Pengaruh Massage Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Kelompok Dewasa Yang Mengalami Hipertensi” yang menunjukkan hasil p-Value 0.000 untuk tekanan sistolik dan p-Value 0.001 untuk tekanan diastolik, yang berarti pada nilai  $\alpha$  0.05 dapat disimpulkan terdapat pengaruh massage kaki terhadap penurunan tekanan darah pada kelompok dewasa yang mengalami hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Gisting.

Dari uraian diatas penulis berasumsi bahwa terapi foot massage sangat efektif diberikan kepada pasien dengan hipertensi dikarenakan keluhan pusing dan nyeri pada belakang leher serta hasil dari pengukuran pada tekanan darah pada NY.W sebelum dan sesudah diberikan terapi foot massage menunjukan keefektifan dari terapi foot massage dan didukung oleh berbagai hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penelitan sebelumnya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan:

- a. Pengkajian diperoleh data subjektif yaitu, P : nyeri hipertensi, Q : nyeri seperti tertekan benda berat, R : pada bagian belakang leher, S : skala nyeri 7, T : nyeri hilang timbul. Hasil pemeriksaan TTV tekanan darah : 165/90 mmHg, nadi : 100 x/menit, suhu : 36,3°C, respirasi : 22 x/menit, saturasi oksigen : 98 %. Data objektif Ny.W ekspresi wajah Ny. W tampak meringis menahan sakit, tampak lemah.
- b. Diagnosa keperawatan yang sesuai dengan SDKI (Standar diagnosis keperawatan indonesia) yaitu nyeri

akut (D.0077) berhubungan dengan agen pencedera fisik

- c. Intervensi keperawatan yang dilakukan sesuai SIKI yaitu identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, berikan teknik nonfarmakologis berupa *foot massage*.
- d. Implementasi keperawatan yang dilakukan yaitu manajemen nyeri dengan *foot massage* selama 3 hari tindakan.
- e. Evaluasi keperawatan hasil (pre test) hari ke-1 yaitu sebelum mendapatkan penerapan foot massage pada Ny.W 165/90mmHg dan sesudah mendapatkan penerapan foot massage didapatkan hasil tekanan darah 160/85mmHg. Hari ke-2 sebelum mendapatkan penerapan foot massage dengan tekanan darah 154/85mmHg, sedangkan sesudah mendapatkan penerapan foot massage didapatkan hasil tekanan darah 150/85 mmHg dan hari ke-3 sebelum diberikan foot massage yaitu 150/85mmHg dan sesudah diberikan foot massage 145/80mmHg. Sehingga menunjukkan ada pengaruh pemberian intervensi teraapi nonfarmakologi *foot massage* dan terapi farmakologi yaitu candesartan 1x8mg dapat menurunkan nilai tekanan darah pada pasien hipertensi di Ruang Utama RST Dr. Asmir Salatiga.

### Saran:

- a. Bagi pasien  
Diharapkan dapat menjaga pola hidup sehat dan terus menjaga tekanan darah dalam keadaan rentang stabil/normal. Terapi Foot massage ini dapat

- diaplikasikan sebagai salah satu alternative yang dapat dilakukan klien dengan tekanan darah tinggi untuk menurunkan tekanan darah dalam kehidupan sehari-hari sebagai usaha untuk menjaga tekanan darahnya agar tetap dalam batas normal.
- b. Bagi pelayanan kesehatan Pemberian terapi foot massage dapat menjadi sumber informasi dan bahan masukan dalam pelaksanaan intervensi keperawatan non farmakologi yaitu dengan cara melakukan terapi foot masage dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi dirumah sakit.
  - c. Bagi peneliti selanjutnya Diharapkan penelitian ini dapat digunakana sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya khususnya yang berkaitan dengan masalah tekanan darah tinggi serta di harapkan dapat menjadi salah satu acuan untuk dapat mengembangkan penelitian lebih lanjut mengenai terapi komplementer untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ainun, K., Kristina, K., & Leini, S. (2021). Terapi Foot Massage untuk Menurunkan dan Menstabilkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Abdimas Galuh Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(2), 328-336 <http://dx.doi.org/10.25157/ag.v3i2.5902>
- Divandra, C. V. R., & Mayasari, D. (2023). Holistic Management of the Hypertension Crisis in Geriatric Patients with Minimal Knowledge and Negative Attitude Towards Treatment Compliance, Self-Monitoring and Lifestyle Modification Through A Family Medicine Approach. *Medula*, 13(5), 753-767.
- Mahmood, S., Shah, K. U., Khan, T. M., Nawaz, S., Rashid, H., Baqar, S. W. A., & Kamran, S. (2019). Non-Pharmacological Management of Hypertension: In the Light of Current Research. *Irish Journal of Medical Science (1971 -)*, 188(2), 437-452. <https://doi.org/10.1007/s11845-018-1889-8>
- Nasution, F., Darmansyah, I. M., Larasati, D. S., & Anggeria, E. (2022). Pengaruh Foot Massage terhadap Penurunan Tekanan Darah dan Stres Psikologis pada Keluarga Pasien Gagal Ginjal Kronik. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 7(1), 37. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v7i1.10881>
- Nursalam. (2020). *Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi 5. Jakarta: Salemba Medika
- Permata, F., Andri, J., Padila, P., Andrianto, M., & Sartika, A. (2021). Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Menggunakan Teknik Alternate Nostril Breathing Exercise. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 3(2), 60-69. <https://doi.org/10.31539/jka.v3i2.2973>
- Prajayanti, E. D., & Sari, I. M. (2022). Pijat Kaki (Foot Massage) terhadap Kualitas Tidur Penderita

Hipertensi. *Nursing Sciences Journal*, 6(1).  
<https://doi.org/10.30737/nsj.v6i1.2651>

Rusdi. Isnawati. (2019). Akibat Hipertensi & Diabetes. Jakarta. EGC.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. 2017. Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia. Edisi 1, Cetakan III

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. 2018. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Edisi 1, Cetakan III

Sari, A. G., & Saftarina, F. (2021). Pelayanan Kedokteran Keluarga pada Wanita Lansia dengan Hipertensi Grade II Tidak Terkontrol dan Obesitas. *Medula*, 11(1), 54-62.  
<https://www.journalofmedula.com/index.php/medula/article/download/19>

Sugiyono, 2020. Metode penelitian kualitatif. Bandung: Alfabeta

Yanti, E., Rahayuningrum, D. C., & Arman, E. (2019). Efektifitas Massase Punggung Dan Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika*, 10(1), 18.  
<https://doi.org/10.30633/jkms.v10i1.305>