

PENELITIAN ASLI

MERENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN GANGGUAN TIDUR : SINGLE CASE STUDY

Elida Sinuraya¹, Frida L Saragih¹, Yuli A Milala¹, Flora Sijabat¹

¹Universitas Sari Mutiara Indonesia, Medan, Sumatera Utara, 20123, Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel:
Diterima: 08 Mei 2025
Direvisi: 15 Mei 2025
Diterima: 20 Mei 2025
Diterbitkan: 27 Mei 2025

Kata kunci: Merendam; Air hangat; Hipertensi; Gangguan tidur

Penulis Korespondensi: Flora Sijabat
Email: florasijabat316@gmail.com

Abstrak

Hipertensi merupakan bagian dari penyakit degenerative. Gejala yang biasa timbul adalah nyeri kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak nafas, dan gelisah sehingga menimbulkan gangguan tidur pasien hipertensi. Tujuan: untuk mengetahui efektivitas dari perendaman kaki air dengan hangat pada pasien hipertensi dengan gangguan tidur, Metode penelitian dengan disain deskriptif berupa studi kasus. Partisipan berusia 55 tahun yang telah satu tahun menderita hipertensi. Dia mengeluh sulit untuk memulai tidur sejak 3 minggu sehingga kepalanya berasa nyeri. Tidur malam hanya empat jam dan sering terbangun sehingga merasa mengantuk di siang hari. Intervensi perendaman kaki dengan air hangat dilakukan selama tiga hari. Hasil: partisipan mengatakan sudah bisa tidur selama tujuh jam dan sudah tidak mudah terbangun pada malam hari. Kesimpulan: perendaman kaki dengan air hangat efektif digunakan pada pasien hipertensi dengan gangguan tidur

Jurnal Teknologi Kesehatan dan Ilmu Sosial (TEKESNOS)

e-ISSN: 2270-8907

Vol. 07 No. 01 Mei, 2025 (P11-16)

Homepage: <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/tekesnos>

DOI: <https://10.51544/tekesnos.v7i1.5977>



Copyright © 2025 by the Authors, Published by Program Studi : Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia. This is an open access article under the CC BY-SA Licence ([Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)).

1. Pendahuluan

Hipertensi adalah salah satu penyakit degenerative yang banyak terdapat pada masyarakat. Hipertensi merupakan suatu peningkatan tekanan darah didalam arteri. Hiper artinya berlebihan, sedangkan tensi artinya tekanan atau tegangan. Kondisi denyut jantung yang lebih tinggi dibandingkan dengan normal bisa oleh karena adanya penyempitan pada pembuluh darah atau karena gangguan lainnya (Asikin 2019). Hipertensi didefinisikan sebagai kondisi dimana tekanan darah sistolik lebih atau sama dengan 140 mmHg atau tekanan darah diastolik lebih dari atau sama dengan 90 mmHg (Rusadi et al., 2021).

Prevalensi hipertensi di Sumatera Utara mencapai 5,52% dari jumlah penduduk. Di Kota Medan sebesar 4,97%, dengan 76 juta kematian, 120 juta stroke, 79 juta serangan jantung, dan 17 juta gagal jantung. Tahun 2020 jumlah penderita hipertensi di kota Medan adalah 61.353 jiwa, tahun 2021 sejumlah 54.545 jiwa dan ditahun 2022 sejumlah 65.904 jiwa (Dinas Kesehatan Kota Medan, 2022).

Kondisi tekanan darah yang tinggi akan mengakibatkan gangguan sirkulasi ke otak, sehingga resistensi pembuluh darah ke otak meningkat dan menyebabkan sakit kepala, sehingga kondisi ini membuat penurunan kemampuan tidur pada penderita hipertensi. Adrian (2019) Menyatakan bahwa masalah umum yang dirasakan oleh penderita hipertensi biasanya adalah gangguan pola tidur

Penatalaksanaan hipertensi dapat dibagi menjadi 2 yaitu farmakologis dan non farmakologis. Terapi non farmakologis merupakan pengobatan yang tidak menggunakan obat-obat dengan bahan kimia, seperti pengobatan (Murtiono & Ngurah, 2020). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas dari perendaman kaki air dengan hangat pada pasien hipertensi dengan gangguan tidur,

2. Metode

Disain penelitian ini adalah penelitian descriptive dengan pendekatan studi kasus. Penelitian ini telah dilakukan di Rumah Sakit Sari Mutiara Lubuk Pakam, Sumatera Utara, Indonesia. Penelitian dilakukan pada bulan April 2025. Pengumpulan data didapatkan dari medical records Rumah Sakit Sari Mutiara dan interview dengan partisipan. Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini adalah Pirtzbug Sleep Quality Index (PSQI) yang mengukur kualitas tidur dari partisipan. Intervensi dilakukan kepada partisipan setelah mendapatkan persetujuan dari partisipan.

Intervensi perendaman kaki dengan air hangat diberikan kepada partisipan selama tiga hari. Selama itu partisipan juga mendapatkan perawatan harian. Adapun perawatan harian yang terdiri atas memodifikasi lingkungan tidur (pengaturan pencahayaan yang redup, mengurangi kebisingan), mengkonsumsi obat anti hipertensi, analgesia, antasida dan betahistine

Pengukuran kualitas tidur dari partisipan dengan menggunakan PSQI, dilakukan pada hari pertama sebelum pemberian intervensi dan pada hari ketiga setelah dilakukan intervensi perendaman kaki dengan air hangat.

3. Hasil

Partisipan dalam penelitian ini adalah seorang perempuan yang berusia 55 tahun, bekerja sebagai petani, menikah, berpendidikan SMA dengan diagnosa medis hipertensi. Partisipan memiliki riwayat kesehatan dengan hipertensi sejak satu tahun yang lalu.

Tabel 1

Pengkajian tidur PSQI Hari Pertama
Sebelum Intervensi Perendaman Kaki dengan Air Hangat

NO	Pertanyaan	Baik (0)	Buruk (1)	Sangat Buruk (2)
1.	Berapa lama anda tidur ? a. 6-7 Jam b. < dari 4 Jam c. > 7 Jam		✓	
2.	Berapa menit waktu yang anda butuhkan untuk tertidur ? a. 10-20 Menit b. 20-30 Menit c. 30-60 Menit			✓
3.	Seberapa sering anda terbangun di malam hari ? a. 1-2 Kali b. 3-4 Kali c. 5-6 Kali		✓	
4.	Seberapa lama anda mulai tertidur Kembali setelah terjaga a. 15 Menit b. 20-30 Menit c. 30-60 Menit			✓
5.	Selama anda tidur apakah anda mengalami ? a. Bermimpi yang baik b. Tidak pernah bermimpi c. Bermimpi menakutkan		✓	
6.	Apakah anda menggunakan obat untuk membuat anda tertidur a. Tidak pernah b. Sekali dalam sebulan terakhir c. Tiga kali bhakn lebih dalam sebulan terakhir		✓	
7.	Apakah ada masalah yang anda hadapi ? a. Tidak ada masalah sama sekali b. Sedikit masalah c. Masalah yang sangat besar	✓		
8.	Bagaimana perasaan anda setelah bangun tidur ? a. Terasa segar b. Terasa Lelah c. Terasa Pusing			✓

Skoring PSQI : 10 (Sangat buruk)

Tabel 2

Pengkajian tidur PSQI Hari Ketiga

Setelah Intervensi Perendaman Kaki dengan Air Hangat

NO	Pertanyaan	Baik (0)	Buruk (1)	Sangat Buruk (2)
1.	Berapa lama anda tidur ? a. 6-7 Jam b. < dari 4 Jam c. > 7 Jam	✓		
2.	Berapa menit waktu yang anda butuhkan untuk tertidur ? a. 10-20 Menit b. 20-30 Menit c. 30-60 Menit	✓		
3.	Seberapa sering anda terbangun di malam hari ? a. 1-2 Kali b. 3-4 Kali c. 5-6 Kali	✓		
4.	Seberapa lama anda mulai tertidur Kembali setelah terjaga a. 15 Menit b. 20-30 Menit c. 30-60 Menit	✓		
5.	Selama anda tidur apakah anda mengalami ? a. Bermimpi yang baik b. Tidak pernah bermimpi c. Bermimpi menakutkan		✓	
6.	Apakah anda menggunakan obat untuk membuat anda tertidur a. Tidak pernah b. Sekali dalam sebulan terakhir c. Tiga kali bhakn lebih dalam sebulan terakhir		✓	
7.	Apakah ada masalah yang anda hadapi ? a. Tidak ada masalah sama sekali b. Sedikit masalah c. Masalah yang sangat besar	✓		
8.	Bagaimana perasaan anda setelah bangun tidur ? a. Terasa segar b. Terasa Lelah c. Terasa Pusing	✓		

Skoring PSQI : 10 (Sangat buruk)

Pada awal pengkajian didapatkan data skoring PSQI= 10 (sangat buruk). Dimana ditemukan bahwa partisipan tidur malam selama 4 jam, untuk bisa tertidur perlu waktu 30 sampai 60 menit. Di malam hari 1 sampai 2 kali partisipan terbangun dari tidurnya. Apabila

terjaga dari tidur, partisipan membutuhkan waktu untuk memulai tidur 30 sampai 60 menit. Selama tidur, partisipan tidak pernah bermimpi. Partisipan pernah menggunakan obat untuk membuat tidur sekali dalam sebulan terakhir. Partisipan mengatakan bahwa ia tidak sedang ada masalah sama sekali. Partisipan merasakan pusing setelah bangun tidur. Tanda tanda vital: Tekanan Darah 177/95 mmHg, Nadi 94x/menit, Suhu=36,4⁰ C, SPO2=98%. Partisipan susah untuk memulai tidur. klien berusaha memulai tidur dengan membaca koran, tetapi dengan cara itu pun tidak bisa untuk tidur.

Setelah dilakukan intervensi perendaman kaki dengan air hangat selama tiga hari maka di dapatkan data skoring PSQI adalah 2 (baik). Dimana tidur malam partisipan adalah 6 sampai 7 jam, waktu untuk tertidur 10 sampai 20 menit, terbangun sebanyak 1 sampai 2 kali. Apabila terjaga dari tidur, untuk memulai tidur 15 menit. Selama tidur, partisipan tidak pernah bermimpi. Partisipan pernah menggunakan obat untuk membuat tidur sebanyak sekali dalam sebulan terakhir. Partisipan mengatakan bahwa ia tidak sedang ada masalah sama sekali. Partisipan merasakan segar setelah bangun tidur. Pasien tidak tampak menguap dan tidak mengantuk di siang hari. Tanda tanda vital: Tekanan Darah 125/92 mmHg, Nadi 92x/menit, Suhu=36,5⁰ C, SPO2=98%

4. Pembahasan

Menurut Khairani et al. (2022) gangguan pola tidur menunjukkan adanya ketidakmampuan dalam mencukupi kebutuhan istirahat dan tidur yang dapat berdampak pada keseimbangan fisiologis maupun psikologis. Seperti yang telah disampaikan diatas bahwa responden mengeluh bahwa tidur malam hanya 4 jam, sering terbangun pada saat tidur dan tidak merasa segar pada saat bangun dari tidur di pagi hari. Hal ini menunjukkan bahwa partisipan ada masalah gangguan pola tidur. Partisipan juga sudah satu tahun menderita hipertensi. Seperti di ketahui bahwa hipertensi seringkali menimbulkan gejala nyeri kepala sehingga menimbulkan rasa tidak nyaman pada penderitanya.

Intervensi untuk meredakan gangguan pola tidur pada pasien dengan hipertensi bisa dilaksanakan dengan tindakan non farmakologis. Pada awal pengkajian kualitas tidur pada partisipan dalam penelitian ini di dapatkan skoring PSQI adalah 10 (sangat buruk) dan setelah mendapatkan intervensi perendaman kaki selama 3 hari maka didapatkan scoring dari PSQI adalah 2 (baik).

Astutik & Mariyam (2021) menyatakan bahwa terapi rendam kaki dengan air hangat merupakan terapi yang dapat menurunkan tekanan darah dengan cara merendam kaki di atas mata kaki menggunakan air hangat. Air hangat memiliki manfaat dalam memperlancar sirkulasi darah. Rendam kaki air hangat mengalirkan panas ke dalam tubuh sehingga menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan ketegangan otot kemudian sirkulasi darah menjadi lancar dan memberikan efek rileks pada penderita hipertensi (Putri et al., 2020). Fatmawati, Qorahman, dan Azhari (2022) menemukan bahwa untuk meningkatkan kualitas tidur pada pasien hipertensi dapat dilakukan perendaman kaki air hangat dengan serai. Efek rileks ini akan memicu partisipan untuk masuk ke dalam tahapan tidur.

5. Kesimpulan

Berdasarkan studi kasus ini dapatlah disimpulkan bahwa tindakan perendaman kaki dengan air hangat efektif dalam mengatasi gangguan tidur pada pasien hipertensi

6. Saran

Penelitian ini dilakukan dengan jumlah sample yang terbatas, oleh karenanya perlu dilakukan penelitian dengan jumlah sample yang lebih besar sehingga hasilnya akan lebih valid.

7. Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberkati penelitian ini, pimpinan Rumah Sakit Sari Mutiara Lubuk Pakam yang telah mengizinkan pelaksanaan penelitian ini, dan responden yang telah bersedia menjadi partisipan pada penelitian ini.

8. Referensi

Astutik, M.F. and Mariyam, M., 2021. Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Menggunakan Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat. *Ners Muda*, 2(1), p.54.

Dinas Kesehatan Kota Medan. (2022). Profil Kesehatan Kota Medan 2022.

Fatmawati, I, Z., Qorahman, W., Azhari, D. (2022). Edukasi penerapan intervensi rendam kaki air hangat dengan serai untuk meningkatkan kualitas tidur lansia yang mengalami hipertensi di desa Bumi Harjo, *Jurnal Borneo Cendekia* 1(2), 11-14

Khairani, Nurul, Juanita Juanita, and Rahmawati Rahmawati. (2022). "Gambaran hipertensi Pada Lansia Di Kota Banda Aceh." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan* 6.1

Murtiono, & Ngurah, I. G. K. G. (2020). *Gambaran asuhan keperawatan dengan gangguan pola tidur*.

Putri, Linta Meyla, et al. (2020) Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Usia Dewasa & Lansia Di Tambaksari Surabaya." *Journal of Health Management Research* 2.1 1-6.

Rusadi, H. M., Hardin, & Rasyid, D. (2021). *Studi Literatur Asuhan Keperawatan Dalam Pemenuhan Kebutuhan Rasa Nyaman Nyeri Pasien Hipertensi*. *Jurnal Lontara Kesehatan*, 2(1), 21–33.