



JOURNAL OF Qualitative Health Research
& Case Studies Reports

ISSN 28079094 (Print)
ISSN 28078489 (Online)



INFORMASI ARTIKEL

Received: Mei, 30, 2025

Revised: July, 18, 2025

Available: July, 18, 2025

at : <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/qlt>

Pengaruh slow deep breathing dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

Aisyah Putri Oseda*, Tubagus Erwin, Novika Andora

Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia

Korespondensi penulis: Aisyah Putri Oseda. *Email: putrioseda19@gmail.com

Abstract

Background: Hypertension is often called the "silent killer" because it damages the body without causing symptoms. Hypertension can be managed using a combination of slow deep breathing and warm foot soaks.

Purpose: To examine the effect of slow deep breathing and warm foot soaks on lowering blood pressure in patients with hypertension.

Method: This quantitative study used a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest approach without a control group. The population in this study was 94 people. The sampling technique used purposive sampling with a sample size of 15 people. Data were analyzed using the Wilcoxon statistical test.

Results: The average blood pressure before the intervention was 152.00 systolic and 84.67 diastolic. Meanwhile, the average blood pressure after the intervention decreased to 128.00 systolic and 78.67 diastolic. The Wilcoxon test yielded a p-value of 0.001, or p-value <0.05.

Conclusion: Slow deep breathing and warm foot soaks have an effect on lowering blood pressure in people with hypertension.

Keywords: Hypertension; Slow Deep Breathing; Pressure; Warm Foot SoakBlood.

Pendahuluan: Hipertensi sering disebut "*silent killer*" karena merusak tubuh tanpa menimbulkan gejala. Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan menggunakan terapi kombinasi *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat.

Tujuan: Untuk pengaruh *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Metode: penelitian ini bersifat kuantitatif dengan desain *quasi experiment* dengan pendekatan *one group pretest-posttest* design tanpa kelompok kontrol. Populasi pada penelitian ini sebanyak 94 orang. Teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling* dengan sampel 15 orang. Data dianalisis menggunakan uji statistik *wilcoxon*.

Hasil: Rata-rata tekanan darah sebelum diberikan intervensi yaitu sistol 152,00 dan diastol 84,67. Sedangkan rata-rata tekanan darah sesudah diberikan intervensi berkurang menjadi

Pengaruh *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

tekanan darah sistol 128,00 dan diastol 78,67. Berdasarkan uji *wilcoxon* didapatkan nilai *p-value* 0,001 atau *p-value* <0,05.

Simpulan: Terdapat pengaruh *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

Kata Kunci: Hipertensi; Rendam Kaki Air Hangat; *Slow Deep Breathing*; Tekanan Darah.

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan salah satu penyakit kronis yang tidak ditularkan dari individu dengan individu lainnya. Penyakit tidak menular (PTM) menjadi salah satu masalah kesehatan dunia dan Indonesia karena salah satu penyebab kematian utama. Kematian akibat PTM meningkat terus menerus secara berjalannya waktu.

PTM membunuh 41 juta orang setiap tahunnya, setara dengan 74% dari semua kematian di seluruh dunia. Penyakit kardiovaskular menjadi penyebab kematian terbanyak akibat PTM yaitu 17,9 juta per tahunnya (World Health Organization, 2023). Tahun 2018 terjadi peningkatan prevalensi PTM jika dibandingkan dengan RISKESDAS 2013, PTM yang mengalami peningkatan salah satunya yaitu hipertensi (Riskesdas, 2018).

Penyakit darah tinggi atau hipertensi merupakan suatu keadaan kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah pada dinding pembuluh darah arteri. Keadaan tersebut mengakibatkan jantung bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah keseluruh tubuh melalui pembuluh darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh (Nurdiansyah, Amalia, & Suhendra, 2020).

Seseorang dikatakan mengalami hipertensi atau penyakit darah tinggi jika pemeriksaan tekanan darah menunjukkan hasil diatas 140/90 mmHg atau lebih dalam keadaan istirahat, dengan dua kali pemeriksaan dalam selang waktu lima menit.

Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyatakan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 34,1% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Estimasi jumlah kasus hipertensi sebesar 63.309.620 juta jiwa, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218. Sementara itu, Provinsi Lampung menempati posisi 16 dengan prevalensi sebesar 29,94%. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun mengalami penurunan yaitu 30,8%. Meskipun terjadi penurunan, namun angka tersebut masih tergolong tinggi.

Prevalensi hipertensi di Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 2022 dengan jumlah estimasi penderita hipertensi 32.813 kasus. Pada tahun 2023 penderita hipertensi di Kabupaten Lampung Selatan berjumlah 30.770 kasus. Hal ini menandakan terjadi peningkatan penderita hipertensi di Kabupaten Lampung Selatan selama dua tahun terakhir. Berdasarkan profil kesehatan UPTD Puskesmas Rawat Inap Penengahan pada tahun 2022 kasus hipertensi berada di posisi ke-2 dengan jumlah 981 kasus dan pada tahun 2023 kasus hipertensi mengalami kenaikan dengan jumlah penderita 1135 kasus.

Penyebab penyakit hipertensi sebenarnya tidak dapat ditentukan secara pasti. Namun,

Aisyah Putri Oseda*, Tubagus Erwin, Novika Andora

Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia

Korespondensi penulis: Aisyah Putri Oseda. *Email: putrioseda19@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i3.1189>

Pengaruh *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

ada beberapa faktor yang bisa mempengaruhi terjadinya hipertensi, seperti merokok, jarang berolahraga, jenis kelamin, konsumsi garam berlebih, obesitas, alkohol, kafein, usia, gaya hidup, pola makan dan minum, serta faktor keturunan (Syaidah Marhabatsar & Sijid, 2021). Sebagian penderita hipertensi tidak menimbulkan gejala, meskipun ada beberapa yang mengalami gejala secara bersamaan seperti nyeri tengkuk, pusing hingga pembengkakan pembuluh darah kapiler (Astutik & Mariyam, 2021).

Tingginya insiden hipertensi ini berdampak pada meningkatnya angka kematian di dunia karena komplikasi dari hipertensi cukup banyak, Apabila tidak ditangani maka dalam waktu panjang dapat menyebabkan kerusakan arteri sampai organ yang mendapat suplai darah dari arteri tersebut. Komplikasi hipertensi dapat menyebabkan terjadinya gagal jantung dan penyakit jantung koroner, dan menimbulkan resiko stroke (Yulendasari & Djamaludin, 2021).

Penatalaksanaan hipertensi dikelompokkan menjadi dua yaitu terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Secara farmakologi melibatkan obat-obatan antihipertensi namun seringkali menimbulkan efek samping (Triyanto, 2014). Berdasarkan hal tersebut, pengobatan non-farmakologi mulai dikembangkan dengan perubahan gaya hidup seperti diet rendah garam, latihan fisik, dan terapi komplementer. sebagai pelengkap pengobatan medis, terapi ini menggunakan metode alami, seperti pengobatan herbal, relaksasi progresif, meditasi, terapi tawa, akupuntur, akupresur, aromaterapi, refleksiologi dan hidroterapi (Santi Damayanti, Meisatama, & Luturmas, 2022).

Hidroterapi dengan merendam kaki dalam air memberikan efek fisiologis terhadap beberapa bagian tubuh seperti jantung. Prinsip kerja terapi ini didasarkan

pada konduksi, yaitu perpindahan panas dari air hangat ke tubuh, yang menyebabkan pembuluh darah melebar dan mengurangi ketegangan otot. Hal ini berkontribusi pada kelancaran aliran darah dan mempengaruhi tekanan arteri melalui baroreseptor yang terdapat pada sinus karotis dan arkus aorta.

Hidroterapi merupakan terapi yang dilakukan dengan merendam kaki 10-15 cm di atas mata kaki selama 15-20 menit, dengan suhu air 39-42° C serta melakukan pengecekan suhu air setiap 5 menit (Fithriyani & Nasrullah, 2020). Selain pengobatan non-farmakologi hidroterapi dalam penurunan hipertensi, teknik *slow deep breathing* juga diduga dapat membantu merelaksasikan penderita hipertensi dengan latihan pernafasan dalam dan lambat.

Salah satu cara untuk merelaksasikan penderita hipertensi adalah dengan latihan pernafasan dalam dan lambat (*slow deep breathing*) (Riyada, Fauziah, Liana, & Hasni, 2024). Latihan ini membantu mengatur pernafasan secara perlahan dan dalam yang dapat mempengaruhi sistem saraf dan menyebabkan vasodilatasi pada pembuluh darah sehingga aliran oksigen ke otak menjadi lancar. *Slow deep breathing* ini dilakukan dengan cara nafas dari hidung selama 3 detik lalu menahan napas selama 3 detik selanjutnya mengerutkan bibir lalu menghembuskan napas secara perlahan selama 6 detik, selama ± 15 menit (Hurrin, Satiti, & Oktaviana, 2024).

Penelitian terdahulu yang telah dilakukan menggunakan studi kasus dalam pemberian rendam kaki air hangat dan relaksasi nafas dalam selama 15 menit dengan frekuensi 1 kali sehari selama 7 hari pada 2 responden lansia laki - laki dan perempuan dengan hipertensi tipe 2 dan terkontrol obat antihipertensi menunjukkan penurunan tekanan darah (Kurniawan & Setyawati, 2023). Penelitian serupa juga

Aisyah Putri Oseda*, Tubagus Erwin, Novika Andora

Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia

Korespondensi penulis: Aisyah Putri Oseda. *Email: putrioseda19@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i3.1189>

Pengaruh slow deep breathing dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

menunjukkan ada pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah dengan $p \text{ Value } 0,006 \leq \alpha = 0,005$ juga terdapat pengaruh rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah dengan $p \text{ Value } 0,008 \leq \alpha = 0,005$ (Rahayu, Ros'isah, & Hamim, 2023).

METODE

Penelitian dengan desain *quasi quasi Eksperimen* menggunakan *one group pretest-posttest design* yang digunakan untuk mengetahui pengaruh *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian ini dilakukan di UPTD Puskesmas Rawat Inap Penengahan pada tanggal 24-31 Desember 2024 dengan populasi sebanyak 94 orang penderita hipertensi.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *Non Probability Sampling* teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria penelitian, sehingga diperoleh sebanyak 15 orang yang menjadi partisipan dalam penelitian ini. Adapun kriteria inklusi yang digunakan adalah pasien yang bersedia menjadi partisipan tanpa paksaan, berjenis kelamin laki-laki dan perempuan, terdiagnosa hipertensi derajat 1 dan mengkonsumsi obat antihipertensi yang sama, pasien dengan kesadaran composmentis, dan berusia 35-55 tahun.

Variabel yang digunakan adalah terapi *slow deep breathing* dan rendam kaki air

hangat sebagai variabel independen, serta tekanan darah sebagai variabel dependen. Bentuk intervensi yang diberikan pada partisipan adalah terapi rendam kaki air hangat pada kedua kaki partisipan selama 15 menit di pagi hari pada pukul 08.00-10.00 WIB dengan suhu air 39°C-40°C diatas mata kaki sekitar 10-15 cm dan dilakukan selama satu minggu. Selain itu, intervensi lain yang diberikan pada variabel terapi *slow deep breathing* adalah pemberian instruksi untuk melakukan nafas dalam dengan menarik nafas dalam dan lambat selama 3 detik lalu menahannya selama 6 detik lalu menghembuskannya.

Instrumen yang digunakan pada variabel independen adalah SOP terapi *slow deep breathing*, SOP rendam kaki air hangat, dan termometer air. Selain itu, instrumen yang digunakan untuk mengukur tekanan darah adalah stetoskop, sphygmomanometer, dan lembar observasi.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat, analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan masing-masing karakteristik partisipan yang meliputi usia dan jenis kelamin. Selain itu analisis bivariat juga dilakukan untuk melihat hubungan antara kedua variabel dengan menggunakan uji statistik non parametrik yaitu uji *wilcoxon*.

Aisyah Putri Oseda*, Tubagus Erwin, Novika Andora

Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia

Korespondensi penulis: Aisyah Putri Oseda. *Email: putrioseda19@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i3.1189>

HASIL**Tabel 1. Data Distribusi Frekuensi Partisipan (N=15)**

Variabel	Hasil
Usia (Mean±SD)(Rentang)	(47.857±1.896)(35-55)
35-45	3/20.0
46-55	12/80.0
Jenis Kelamin (n/%)	
Laki-laki	9/60.0
Perempuan	6/40.0

Tabel 1. menunjukkan data distribusi frekuensi partisipan yang mayoritas berusia 46-55 tahun sebanyak 12 orang (80%) dan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 9 orang (60%).

Tabel 2. Pengaruh *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi (N=15)

Variabel	Mean	Median (Min-Max)	<i>p-value</i>
Tekanan darah sebelum	152/85	150/90 (140/70-170/100)	0,001
Tekanan darah sesudah	128/79	130/80 (120/70-150/90)	

Tabel 2. menunjukkan hasil uji *wilcoxon* didapatkan hasil *p-value* 0,001 (*p-value* < α =0,05) yang berarti ada pengaruh *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 1. diperoleh sebagian besar responden berusia 46-55 tahun sebanyak 12 responden dengan persentase 80% dan 35-45 tahun sebanyak 3 responden dengan persentase 20%. Usia merupakan salah satu faktor dalam karakteristik responden atau yang dapat

mempengaruhi peningkatan tekanan darah.

Hipertensi primer biasanya muncul antara usia 30-50 tahun. Peristiwa hipertensi meningkat dengan usia; 50-60% klien yang berumur lebih dari 60 tahun memiliki tekanan darah lebih dari 140/90 mm Hg. Pada saat bertambahnya usia, resiko terkena hipertensi juga meningkat (Black & Hawks, 2014). Memasuki usia lanjut akan terjadi penurunan kinerja dari beberapa organ tubuh seperti aktivitas jantung, pembuluh darah, dan hormon hal ini yang menjadi pemicu terjadinya tekanan darah tinggi.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa usia di atas 45 tahun, dinding arteri akan

Aisyah Putri Oseda*, Tubagus Erwin, Novika Andora

Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia

Korespondensi penulis: Aisyah Putri Oseda. *Email: putrioseda19@gmail.com

Pengaruh *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

mengalami penebalan akibat penumpukan kolagen pada lapisan otot yang menyebabkan pembuluh darah menyempit dan menjadi kaku (Maulia & Hengki, 2021). Meskipun serangan hipertensi biasanya muncul sekitar usia 40 tahun, hal ini juga dapat terjadi pada usia yang lebih muda. Selain itu, pada usia di atas 40 tahun, elastisitas arteri mulai menurun, meningkatkan resiko seseorang mengalami tekanan darah tinggi hingga 2,956 kali lipat, sehingga tubuh menjadi lebih rentan terhadap hipertensi.

Hal ini menunjukkan semakin meningkatnya umur seseorang maka resiko terkena hipertensi cukup tinggi. Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan fungsi fisiologis dan daya tahan tubuh akibat proses penuaan. Selain itu, hal ini disebabkan oleh hilangnya kelenturan arteri besar yang menjadi kaku, sehingga darah harus mengalir melalui pembuluh darah yang lebih sempit, yang pada gilirannya meningkatkan tekanan darah.

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 1. diperoleh sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 9 responden dengan persentase 60% dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 6 responden dengan persentase 40%.. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor resiko yang dapat menyebabkan seseorang menyandang penyakit hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa responden laki-laki lebih banyak mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden perempuan. Secara umum, pria dewasa muda cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami hipertensi lebih awal dibandingkan wanita.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan Pria sering mengalami gejala hipertensi pada usia akhir tiga puluhan, sementara wanita lebih sering mengalami hipertensi setelah menopause (Hasan, 2018). Tekanan

darah wanita, terutama sistolik, cenderung meningkat lebih tajam seiring bertambahnya usia. Setelah usia 55 tahun, risiko wanita untuk mengidap hipertensi memang lebih tinggi. Salah satu penyebab pola tersebut adalah perbedaan hormon antara kedua jenis kelamin. Produksi hormon estrogen menurun setelah menopause, sehingga wanita kehilangan manfaat perlindungannya dan tekanan darah pun meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa di UPTD Puskesmas Rawat Inap Penengahan Kabupaten Lampung Selatan diperoleh rata-rata (mean) tekanan darah sebelum diberikan intervensi *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat adalah 152/85 mmHg. Median sebelum diberikan intervensi yaitu 150/90 mmHg dengan nilai minimum 140/70 mmHg dan nilai maximum 170/100 mmHg. Sedangkan, tekanan darah sesudah diberikan intervensi *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat diperoleh rata-rata (mean) adalah 128/79 mmHg. Nilai median sesudah diberikan intervensi yaitu 130/80 mmHg dengan nilai minimum 120/70 mmHg dan nilai maximum 150/90 mmHg. Berdasarkan uji statistik *wilcoxon* didapatkan nilai p 0,001 ($p < 0,05$) yang berarti ada pengaruh *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Rawat Inap Penengahan Kabupaten Lampung Selatan.

Hal ini sejalan dengan penelitian lainnya tentang efektivitas kombinasi terapi rendam kaki air hangat dan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Kelurahan Aek Muara Pinang didapatkan nilai $p = 0,001$ ($< 0,05$) yang artinya ada pengaruh pemberian terapi rendam kaki air hangat dan nilai $p = 0,000$ ($< 0,05$) yang artinya ada pengaruh terapi

Aisyah Putri Oseda*, Tubagus Erwin, Novika Andora

Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia

Korespondensi penulis: Aisyah Putri Oseda. *Email: putrioseda19@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i3.1189>

Pengaruh slow deep breathing dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

relaksasi nafas dalam pada penderita hipertensi (Harahap, 2022).

Menurut penelitian sebelumnya yang menyatakan terdapat pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah dengan $p\text{-Value } 0,006 \leq \alpha=0,005$ juga terdapat pengaruh rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah dengan $p\text{-Value } 0,008 \leq \alpha=0,005$ (Rahayu et al., 2023). Penelitian ini didukung dengan penelitian sebelumnya dengan nilai tekanan darah sistolik memiliki nilai p sebesar 0,000 (nilai $p < 0,05$) dan tekanan darah diastolik memiliki nilai p sebesar 0,000 (nilai $p < 0,05$) (Suryandari & Ningrum, 2024). Berdasarkan hasil tersebut, terdapat pengaruh latihan nafas dalam lambat dan mandi kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Slow deep breathing dan rendam kaki air hangat efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Kedua terapi ini bekerja dengan baik dalam menurunkan tekanan darah karena masing-masing memiliki peran penting dalam proses tersebut. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yaitu sebelum diberikan intervensi *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat rata-rata tekanan darah sistol 152 dan diastol 85 dengan nilai minimum 140/70 mmHg dan maximum 170/100 mmHg. Tingginya nilai maximum kejadian hipertensi disebabkan karena masyarakat tidak menerapkan gaya hidup sehat seperti sering mengonsumsi natrium berlebih, kurang melakukan aktivitas berolahraga, merokok 3-5 batang perhari dan kurangnya pengontrolan pengukuran tekanan darah rutin ke fasilitas kesehatan yang ada.

Sesudah diberikan intervensi *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat rata-rata tekanan darah sistol 128 dan rata-rata diastol 79 dengan nilai minimum 120/70 mmHg dan maximum 150/90 mmHg. Hal ini dikarenakan dengan

melakukan rendam kaki air hangat dapat melebarkan pembuluh darah dan penurunan ketegangan otot sehingga melancarkan peredaran darah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa sebagian besar partisipan berusia 45-44 tahun sebanyak 12 orang (80%) dengan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 9 orang (60%). Hasil nilai rata-rata tekanan darah sistole sebelum pemberian intervensi nilai *mean* tekanan darah partisipan adalah 152.000 dengan standar deviasi 9.411, nilai minimum 140, dan nilai maksimum 170. Sedangkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 84 dengan standar deviasi 8.338, nilai minimum 70, dan maksimum 100. Setelah pemberian intervensi terapi *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat diperoleh tekanan darah sistolik sebesar 128.00 dengan standar deviasi 9.411, nilai minimum 120, dan nilai maksimum 150. Selain itu nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 78.67 dengan standar deviasi 5.16, nilai minimum 70, dan maximum 90.

Hasil uji statistik *Wilcoxon* diperoleh nilai $p \ 0.001 < 0.05$, yang artinya ada pengaruh *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasan, A. (2018). Korelasi umur dan jenis kelamin dengan penyakit hipertensi di emergency center unit rumah sakit islam siti khadijah palembang 2017. *Indonesia Jurnal Perawat*, 3(1), 9-16.
- Astutik, M. F., & Mariyam, M. (2021). Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Menggunakan Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat. *Ners Muda*, 2(1), 54.

Aisyah Putri Oseda*, Tubagus Erwin, Novika Andora

Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia

Korespondensi penulis: Aisyah Putri Oseda. *Email: putrioseda19@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i3.1189>

Pengaruh slow deep breathing dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan medikal bedah: manajemen klinis untuk hasil yang diharapkan*. Elsevier (Singapore).
- Santi Damayanti, C. D. Y., Meisatama, H., & Luturmas, A. K. (2022). Efektivitas Terapi Hidroson (Hidroterapi Dan Benson) dan Terapi Relaksasi Dzikir Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia. In *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu* (Vol. 4, No. 1, pp. 341-350).
- Fithriyani, M. E. P., & Nasrullah, D. (2020). Effect of hydrotherapy warm red ginger to reduce blood pressure on elderly at Panti Weridha Budi Luhur, Jambi. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 11(3), 1968-1972.
- Harahap, A. O. (2022). *Penerapan pengaturan posisi dan rendam kaki dengan air hangat untuk mengurangi bengkak kaki pada ibu hamil trimester III Pada Ny. N Di PMB Hasmiati, SST Bandar Lampung, 2022* (Doctoral dissertation, Poltekkes Tanjungkarang).
- Hurrin, U., Satiti, N. P., & Oktaviana, M. N. (2024). Pengaruh Teknik Slow Deep Breathing terhadap Tekanan Darah pada Wanita Menopause di Dusun Malang Sari Kalibaru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*, 11(2), 32-43.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. diakses dari: https://kemkes.go.id/app_asset/file_content_download/1700108499655598d3c61e16.60954826.pdf
- Kurniawan, C. A., & Setyawati, D. (2023). Terapi Kombinasi Rendam Kaki Air Hangat dan Relaksasi Nafas dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Ners Muda*, 4(3), 310-321.
- Maulia, M., & Hengky, H. K. (2021). Analisis kejadian penyakit hipertensi di Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 4(3), 324-331.
- Nurdiansyah, T. E., Amalia, A., & Suhendra, A. (2020). Hubungan Obesitas Dan Tingkat Stres Dengan Kejadian Hipertensi Di Rumah Sakit Daerah Mayjend. Hm. Ryacudu Kotabumi Lampung Utara. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 1(1).
- Rahayu, E. P., Ro'isah, R., & Hamim, N. (2023). Efektivitas Terapi Relaksasi Nafas Dalam Dan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Sidomulyo Kecamatan Kotaanyar Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(9), 387-398.
- Riyada, F., Fauziah, S. A., Liana, N., & Hasni, D. (2024). Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Resiko Hipertensi pada Lansia. *Scientific Journal*, 3(1), 27-47.
- Suryandari, D., & Ningrum, A. R. (2024). The Effect Of Slow Deep Breathing And Warm Water Foot. *Indonesian Journal Of Global Health Research*, 6(5), 2657-2664.
- Syaidah Marhabatsar, N., & Sijid, A. (2021). Review: Penyakit Hipertensi Pada Sistem Kardiovaskular. *Prosiding Biologi Achieving The Sustainable Development Goals With Biodiversity In Confronting Climate Change*, 7(1), 72-78.
- Triyanto, E. (2014). Pelayanan keperawatan bagi penderita hipertensi secara terpadu. *Yogyakarta: Graha Ilmu*.

Aisyah Putri Oseda*, Tubagus Erwin, Novika Andora

Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia

Korespondensi penulis: Aisyah Putri Oseda. *Email: putrioseda19@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i3.1189>

Pengaruh slow deep breathing dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

- World Health Organization (2023). Hipertensi. Diakses dari: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Yulendasari, R., & Djamaludin, D. (2021). Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 15(2), 187–196.

Aisyah Putri Oseda*, Tubagus Erwin, Novika Andora

Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia

Korespondensi penulis: Aisyah Putri Oseda. *Email: putrioseda19@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i3.1189>