



EFEK HIDROTERAPI TERHADAP LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI KLINIK PRATAMA RAWAT INAP GRAHA AMANAH

The Effects of Hydrotherapy on Elderly with Hypertension at the Graha Amanah Pratama Inpatient Clinic

**Destianti Indah Mayasari*¹, Intan Diah Pramithasari², Intan
Rahmasari³**

^{1,2}*Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Serulingmas Cilacap*

³*Program Studi D3 Keperawatan, STIKES Serulingmas Cilacap*

e-mail: desty83.raka@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi masih merupakan ancaman pada peningkatan tekanan darah terutama pada lansia. Hipertensi merupakan "The Silent Killer" karena penderita hipertensi tidak merasakan gejalanya saat tekanan darahnya meningkat dan dapat menyerang lansia. Banyak terapi komplementer yang sudah dilakukan untuk mengatasi hipertensi pada lansia namun pada kenyataannya masih menunjukkan penurunan tekanan darah yang kurang signifikan. Kondisi ini menunjukkan penanganan hipertensi pada lansia yang belum tuntas. Oleh karena itu diperlukan intervensi hidroterapi untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia. Terapi air merupakan salah satu cara pengobatan tubuh yang memanfaatkan air sebagai agen penyembuh. Tujuan penelitian untuk mengetahui efek hidroterapi terhadap lansia dengan hipertensi di Klinik Pratama Rawat Inap Graha Amanah. Desain penelitian *Quasi eksperimental pre – post test with control group* dengan perlakuan hidroterapi. Responden penelitian adalah lansia dengan hipertensi di Klinik Pratama Rawat Inap Graha Amanah. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Hasil penelitian : Ada pengaruh signifikan antara hidroterapi dengan tekanan darah pada lansia. Diharapkan penelitian ini memberikan manfaat bagi peningkatan kualitas hidup lansia dan meningkatkan pelaksanaan terapi komplementer dalam intervensi keperawatan terutama pada lansia dengan hipertensi agar dapat menjaga tekanan darah dalam batas normal.

Kata kunci : lansia, hipertensi, hidroterapi

ABSTRACT

Hypertension is still a threat to increase blood pressure, especially in the elderly. Hypertension is "The Silent Killer" because hypertension sufferers do not feel the symptoms when their blood pressure increases and can attack the elderly. Many complementary therapies have been used to treat hypertension in the elderly, but in reality they still show less significant reductions in blood pressure. This condition shows that the treatment of hypertension in the elderly has not been completed. Therefore, hydrotherapy intervention is needed to reduce high blood pressure in the elderly. Water therapy is a method of body treatment that uses water as a healing agent. The aim of the research was to determine the effect of hydrotherapy on elderly people with hypertension at the Graha Amanah Inpatient Primary Clinic. Quasi experimental research design pre – post test with control group with hydrotherapy treatment. The research respondents were elderly people with

Article History:

Received: September 30, 2024; Revised: October 25, 2024; Accepted: October 26, 2024



hypertension at the Graha Amanah Inpatient Primary Clinic. The sampling technique used was purposive sampling. Research results: There is a significant effect between hydrotherapy and blood pressure in the elderly. It is hoped that this research will provide benefits for improving the quality of life of the elderly and increasing the implementation of complementary therapies in nursing interventions, especially for the elderly with hypertension so that they can maintain blood pressure within normal limits.

Key words: elderly, hypertension, hydrotherapy

PENDAHULUAN

Lansia merupakan periode penutup dalam rentang hidup individu yaitu masa dimana seseorang telah beranjak jauh dari masa sebelumnya yang lebih menyenangkan atau beranjak dari masa yang penuh manfaat. Jumlah lansia mengalami peningkatan tiap tahunnya seiring dengan kemajuan dibidang kesehatan. Presentase jumlah lansia baik di negara maju maupun negara berkembang diperkirakan ada sekitar 500 juta dengan rata-rata usia 60 tahun, dan diperkirakan pada tahun 2025 akan mencapai sekitar 1,2 milyar. Presentase lansia di Indonesia dalam waktu lima dekade meningkat sekitar dua kali lipat dari tahun 1971 sampai tahun 2019, yaitu menjadi 9,6% (25 juta jiwa) (Badan Pusat Statistik, 2019). Permasalahan yang ada pada lansia dalam pemeliharaan kesehatan sebanyak 5% dan ketakutan yang paling sering dialami oleh lansia meliputi ketergantungan fisik, ekonomi dan penyakit kronis. Penyakit kronis tersebut salah satunya adalah hipertensi, hipertensi diderita pada lansia sebesar 39% (Padila, 2013).

Hipertensi atau yang sering dikenal dengan silent killer merupakan suatu kondisi abnormal yang ditandai oleh peningkatan tekanan darah di arteri secara terus menerus dan terkadang hal ini tidak terasa, terutama pada lansia yang fungsi tubuhnya menurun seperti biasanya hanya dirasakan setelah terjadi komplikasi (Harnani & Axmalia, 2017). Data Riskesdas (2018) menunjukkan prevalensi angka Hipertensi yang diukur sebesar 34,1%, meningkat tajam dari 25,8% pada tahun 2013. Di kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). Data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 miliar orang seluruh dunia terkena penyakit hipertensi, dengan kata lain 1 dari 3 orang di dunia terkena penyakit hipertensi. didiagnosis menderita hipertensi. Se jauh ini, jumlah penderita hipertensi terus bertambah meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan meningkat menjadi 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya terdapat 9,4 juta orang meninggal karena hipertensi dan komplikasinya (WHO, 2015).

Penyakit kardiovaskuler merupakan pembunuh pertama di dunia untuk usia diatas 45 tahun dan diperkirakan 12 juta orang meninggal dunia setiap tahunnya. 12,8% dari total seluruh kematian disebabkan karena hipertensi. Hipertensi merupakan masalah besar tidak hanya di negara barat tapi juga di Indonesia. (Riyani et al., 2022) menjelaskan bahwa tekanan darah tinggi dianggap sebagai faktor resiko utama bagi berkembangnya penyakit jantung dan berbagai penyakit vaskuler pada orang-orang yang telah lanjut usia, hal ini disebabkan ketegangan yang lebih tinggi dalam arteri sehingga menyebabkan hipertensi.

Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu dengan farmakologi dan non farmakologi. Farmakologis yaitu dengan pemberian obat yang dapat

Article History:

Received: September 30, 2024; Revised: October 25, 2024; Accepted: October 26, 2024



menurunkan hipertensi, akan tetapi pemberian obat tersebut mempunyai efek samping apabila dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama. Terapi non farmakologis untuk hipertensi antara lain dapat dilakukan dengan gaya hidup yang sehat seperti tidak merokok, mengurangi konsumsi garam, lebih banyak mengkonsumsi buah dan sayur, bagi yang kelebihan berat badan hendaknya menurunkan berat badan, istirahat yang cukup untuk mengendalikan stres, olah raga (Lalage, 2015). Selain penggunaan farmakologi untuk menurunkan tekanan darah, penggunaan terapi komplementer dapat membantu menurunkan tekanan darah. Salah satu upaya yang dapat membantu menurunkan tekanan darah atau mengontrol tekanan darah pada lansia adalah dengan pemberian hidroterapi (hidroterapi). Hidroterapi sendiri merupakan gabungan dari kata Yunani *hydor* (air) dan *therapeia* (penyembuhan) merupakan salah satu metode yang dapat membantu menyembuhkan, mengobati, atau meredakan tekanan darah. Hidroterapi adalah salah satu metode pengobatan dasar yang banyak digunakan dalam pengobatan alami sistem, yang juga dikenal sebagai terapi air, terapi akuatik, terapi kolam, dan balneoterapi (de Lima Lourenço et al., 2018).

Pentingnya penggunaan Hidroterapi mampu meningkatkan darah sirkulasi ke permukaan kulit. Hal ini juga dapat mengembalikan elastisitas arteri dan kapiler (Widyaswara et al., 2022). Secara ilmiah, air hangat dengan suhu 32-35°C dinyatakan sebagai mempunyai dampak fisiologis pada tubuh. Air hangat bisa melebarkan pembuluh darah jadi aliran darah akan menjadi lebih lancar (Moini Jazani et al., 2023). Dengan peredaran darah yang lancar, sel dan jaringan bisa mendapatkan pasokan nutrisi yang cukup dan akan terhindar dari risiko penyakit yang terkait dengannya penyumbatan pembuluh darah seperti hipertensi (Nu'ım Haiya et al., 2018). Terapi ini tergolong efisien, khususnya bagi para lansia, karena penggunaannya melalui cara yang lebih mudah dan murah pula bahwa terapi ini mampu memberikan efek positif, selain itu air merupakan sumber kehidupan yang mudah ditemukan dimana saja, sehingga menjadikan Hidroterapi mampu menjadi andalan terapi, terutama untuk menurunkan tekanan darah pada lansia (D. Hartinah, A. Sofyan, Siswanto, and A. Syafiq, 2019).

Ningtiyas (2014) air untuk terapi ditetapkan pada suhu 31°C sampai 37°C diatas suhu tubuh sehingga pasien merasa nyaman. Terapi air merupakan salah satu cara pengobatan tubuh yang memanfaatkan air sebagai agen penyembuh. Air dimanfaatkan sebagai pemicu untuk memperbaiki tingkat kekuatan dan ketahanan terhadap penyakit. Pengaturan sirkulasi tubuh dengan menggunakan terapi air dapat menyembuhkan berbagai penyakit seperti demam, radang paru-paru, sakit kepala dan insomnia (Herdiana, 2013).

Penelitian yang dilakukan diantaranya, pengaruh hidroterapi rendam kaki terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi (Istiqomah & Salmiyati, 2017), pengaruh hidroterapi terhadap peningkatan keseimbangan tubuh (Himawati, 2017) serta efek hidroterapi kaki terhadap penurunan gangguan insomnia (Wahyudi, 2016), Pengaruh hidroterapi air hangat terhadap tekanan darah pasien hipertensi (Hartinah, Sofyan, Siswanto, & Syafiq, 2019). Diantara penelitian tersebut, belum ada penelitian hidroterapi dengan melakukan senam atau gerakan-gerakan di kolam renang. Hal ini membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian efek hidroterapi terhadap tekanan darah lansia. Hasil penelitian ini, diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif terapi komplementer yang dapat dilakukan oleh masyarakat khususnya lansia.

METODE PENELITIAN

Article History:

Received: September 30, 2024; Revised: October 25, 2024; Accepted: October 26, 2024



Penelitian ini menerapkan desain eksperimen semu dengan design penelitian pre-test dan post-test untuk kelompok kontrol yang tidak setara. Itu Populasi dalam penelitian ini adalah 123 lansia dengan hipertensi di Klinik Pratama Rawat Inap Graha Amanah. Terdapat sebanyak 30 responden (15 responden kelompok kontrol dan 15 responden kelompok perlakuan) yang dipilih menggunakan teknik pengambilan sampelnya adalah purposive sampling. Kriteria inklusinya adalah lansia dengan hipertensi terkontrol, berusia 55-70 tahun. Sementara itu, kriteria eksklusi yaitu responden menolak menjadi responden, mengalami penyakit fisik kronis dan gangguan jiwa seperti stroke, hipertensi dengan IMA, gagal jantung atau komplikasi lainnya, dan pengobatan terputus. Penelitian dilakukan pada bulan September - November 2021 di Klinik Pratama Rawat Inap Graha Amanah.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi sphygmomanometer air raksa, lembar observasi/checklist dalam pemberian hidroterapi. Analisis data yang digunakan Uji Mann Whitney. Dalam penelitian ini, setiap individu dalam kelompok intervensi diberi hidroterapi Hidroterapi dilaksanakan selama 4 minggu dengan 3 sesi setiap minggunya total 12 pertemuan dan setiap sesi dilakukan selama kurang lebih 30 menit, sedangkan pada kelompok kontrol adalah responden tidak diberikan hidroterapi sejak observasi awal rentang (pre-test) hingga observasi akhir (post-test) selama 12 pertemuan, responden kelompok kontrol hanya diberikan penyuluhan kesehatan saja. Hidroterapi dilakukan di kolam renang Tirta Wungu dengan suhu air kolam renang rata-rata 35°C. Sebelum responden melakukan hidroterapi di kolam renang, responden di ukur tekanan darah sebelum melakukan hidroterapi, kemudian responden melakukan pemanasan terlebih. Hidroterapi dilakukan didalam kolam renang dengan melakukan gerakan-gerakan sesuai dengan instruksi peneliti. Prosedur pelaksanaan hidroterapi yang pertama yaitu Fase 1 Adaptasi lingkungan akuatik, Fase 2 Peregangan, Fase 3 Latihan statis dan dinamis untuk keseimbangan. Setelah responden melakukan hidroterapi kemudian responden diperiksa lagi tekanan darahnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Lansia Dengan Hipertensi di Klinik Pratama Rawat Inap Graha Amanah (n=30)

Article History:

Received: September 30, 2024; Revised: October 25, 2024; Accepted: October 26, 2024



Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
a. Usia Kelompok Perlakuan		
45-54 tahun	2	13,3
55-65 tahun	8	53,3
>65 tahun	5	33,3
Jumlah	15	100
b. Usia Kelompok Kontrol		
45-54 tahun	0	0
55-65 tahun	7	46,7
>65 tahun	8	45,3
Jumlah	15	100
a. Jenis Kelamin Kelompok Perlakuan		
Laki-laki	9	60
Perempuan	6	40
b. Jenis kelamin Kelompok Kontrol		
Laki-laki	5	33,3
Perempuan	10	66,7

Karakteristik responden berdasarkan usia dalam penelitian ini dibagi menjadi 3 kelompok yaitu usia lansia awa (45-54 tahun), lansia akhir (55-64 tahun) dan manula (>65 tahun). Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden pada kelompok kontrol adalah usia manula sebanyak 8 orang (53,3%), sedangkan pada kelompok perlakuan sebagian besar responden adalah usia lansia akhir sebanyak 8 orang (53,3%). Hasil distribusi frekuensi responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan ada pada kelompok usia lansia akhir (55-64 tahun) sebanyak 15 orang (50%).

Jenis kelamin responden pada kelompok kontrol sebagian besar berjenis kelamin perempuan 10 orang (66,7%), sedangkan pada kelompok perlakuan sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 9 orang (60%). Hasil distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa total responden perempuan pada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan lebih banyak jika dibandingkan dengan laki-laki, yaitu sebanyak 16 orang (53,3%) dan laki-laki sebanyak 14 orang (46,67%). Kesimpulannya bahwa responden terbanyak adalah responden dalam kelompok usia lansia akhir dan berjenis kelamin perempuan.

Data tekanan darah sistole dan diastole pada kedua kelompok pre dan post tidak terdistribusi normal karena ada data dengan nilai $p < 0,05$.

Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas data Tekanan Darah Sistole dan Diastole sebelum dan sesudah hidroterapi

Variabel	Intervensi	Sig.
----------	------------	------

Article History:

Received: September 30, 2024; Revised: October 25, 2024; Accepted: October 26, 2024



		Sistole	Diastole
Perlakuan	Sebelum (pre)	0.000	0.016
	Sesudah (post)	0.000	0.128
Kontrol	Sebelum (pre)	0.000	0.053
	Sesudah (post)	0.000	0.326

Tabel 4.2 menunjukkan sebagian besar data tidak terdistribusi normal dengan nilai signifikansi <0.05.

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antar variabel bebas dan terikat. Hasil analisis bivariat menggunakan uji non parametrik Mann Whitney karena setelah dilakukan uji normalitas data tidak terdistribusi normal. Hasil analisis bivariat menggunakan uji Mann Whitney dengan hasil terdapat perbedaan tekanan darah sistole dan diastole sebelum dan sesudah hidroterapi (p 0,000).

Tabel 4.3 Hasil Uji Mann Whitney Tekanan darah Sistole dan diastole sebelum dan sesudah hidroterapi pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan

Variabel	Kelompok	Selisih Mean	p value
Sistole	Perlakuan	9.8	0.000
	Kontrol	-7.8	
Diastole	Perlakuan	6.67	0.000
	Kontrol	-6.67	

Tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa selisih mean sistole pada kelompok perlakuan lebih besar daripada kelompok kontrol dengan selisih mean 9,8. Selisih mean diastol pada kelompok perlakuan lebih besar daripada kelompok kontrol yaitu 6,67. Nilai p value yang diperoleh pada tekanan darah sistole adalah 0,000 dan diastole 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada efek signifikan hidroterapi dengan tekanan darah pada lansia.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden berada pada kelompok usia lansia akhir (55-64 tahun) sebanyak 15 orang (50%). Lansia pada usia ini akan menghadapi berbagai macam persoalan salah satunya masalah degeneratif. Masalah degeneratif dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga rentan terkena penyakit. Penyakit terbanyak pada lansia antara lain, hipertensi, stroke, penyakit paru obstruksi kronik (PPOK), dan diabetes melitus (DM). Bertambahnya usia mengakibatkan tekanan darah meningkat, dinding arteri pada lansia akan mengalami penebalan yang mengakibatkan penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga menyebabkan penyempitan pembuluh darah akibatnya aliran darah ke jaringan dan organ tubuh berkurang (Istiqomah & Salmiyati, 2017). Triyanto (2014), faktor usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya umur semakin tinggi untuk terkena risiko hipertensi, disebabkan oleh perubahan alamiah di dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon.

Responden penelitian sebagian besar berjenis kelamin perempuan, secara tidak langsung perbedaan jumlah lansia berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa usia harapan hidup perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Kondisi tersebut dipengaruhi faktor yaitu hormon dan kebiasaan hidup perempuan yang secara umum lebih sehat dibandingkan laki-laki. Metabolisme laki-laki lebih cepat dibandingkan perempuan, metabolisme yang cepat membuat sel laki-laki lebih rentan mengalami kerusakan sehingga siklus hidup laki-laki lebih pendek

Article History:

Received: September 30, 2024; Revised: October 25, 2024; Accepted: October 26, 2024



dibandingkan perempuan (Pramithasari, Suwariyah, Mayasari, 2021). Penderita hipertensi lebih banyak pada perempuan (65%) sedangkan pada laki-laki (35%) (Kristanti, 2015). Menyatakan bahwa karakteristik usia responden yang berusia > 60 tahun dan berjenis kelamin perempuan merupakan kelompok responden dengan penderita hipertensi terbanyak (Solechah et al, 2016).

Self-medication merupakan penggunaan obat tanpa resep dokter untuk mengatasi gangguan atau gejala oleh seseorang yang dialami, obat yang digunakan tidak obat sebatas obat sintesis melainkan juga obat herbal dan produk obat tradisional (Victoria Halim et al., 2018). Terapi rendam kaki menggunakan air hangat efektif menurunkan tekanan darah pada lanjut usia didapatkan hasil uji Mann Whitney didapatkan hasil adanya perbedaan yang signifikan tekanan darah sebelum dan sesudah hidroterapi pada kelompok perlakuan dengan p value sistole 0.000 dan p value diastole 0.000 yang artinya ada efek hidroterapi terhadap tekanan darah lansia.

Hidroterapi dilaksanakan selama 4 minggu dengan 3 sesi setiap minggunya total 12 pertemuan dan setiap sesi dilakukan selama kurang lebih 30 menit. Hidroterapi merupakan metode terapi yang mengandalkan respon tubuh terhadap air. Hidroterapi telah banyak diterapkan untuk meningkatkan kebugaran kardiovaskuler, kekuatan otot dan keseimbangan. Media air bersuhu hangat yang digunakan dalam hidroterapi mampu memberikan efek relaksasi dan melancarkan peredaran darah dan juga merangsang saraf parasimpatis sehingga menyebabkan penurunan tekanan darah (Harnani & Axmalia, 2017). Hidroterapi dengan media air bersuhu hangat mempunyai dampak pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar dan membuat otot-otot ligament berubah sehingga mempengaruhi sendi tubuh (Arafah, 2019). Hidroterapi dengan suhu 35°C yang dilakukan selama 30 menit dapat menurunkan tekanan darah, meringankan nyeri sendi, menurunkan ketegangan otot, melebarkan pembuluh darah dan juga dapat meningkatkan kualitas tidur lansia (Harnani & Axmalia, 2017).

Air hangat dengan suhu 32-35°C secara ilmiah dinyatakan memberikan dampak fisiologis pada tubuh, hangatnya air membuat sirkulasi darah lancar (Susanti, 2022). Pasien hipertensi dalam pengobatannya tidak hanya menggunakan obat-obatan tetapi juga menggunakan alternatif non-farmakologis melalui cara yang lebih mudah dan murah yaitu kaki air hangat terapi rendam yang bisa dilakukan di rumah (Fithriyani et al., 2020). Air hangat adalah diketahui memiliki dampak fisiologis pada tubuh. Jadi, itu Airnya dapat digunakan dalam terapi untuk memulihkan otot sendi yang kaku dan penyembuhan stroke dilakukan melalui kesadaran dan kedisiplinan. Perpindahan kehangatan dari air hangat ke dalam tubuh menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan menurunkan ketegangan otot. Oleh karena itu, peredaran darah bisa lancar, itu dapat mempengaruhi tekanan arteri melalui baroreseptor di sinus kortikus dan lengkung aorta yang menyampaikan impuls yang dibawa oleh serat saraf membawa sinyal dari seluruh bagian tubuh untuk memberi informasi otak tentang tekanan darah, volume darah dan khusus kebutuhan semua organ ke pusat saraf simpatik ke medula sehingga merangsang tekanan sistolik dan ventrikel ketegangan otot merangsang ventrikel untuk segera kontrak (Damayanti & Nekada, 2023).

Hidroterapi mampu menurunkan tekanan darah karena dalam prosesnya hidroterapi yang bekerja dapat menyebabkan vasodilatasi atau membuat pembuluh darah menjadi rileks dan melebar sehingga efek yang diberikan

Article History:

Received: September 30, 2024; Revised: October 25, 2024; Accepted: October 26, 2024



hidroterapi pada tubuh mengakibatkan penurunan tekanan darah (Ulfameytilia Dewi et al., 2022). Menurut (Kurnia et al., 2022) pemberian dengan metode rendam kaki menggunakan air hangat adalah mampu merangsang saraf di kaki untuk merangsang baroreseptor, baroreseptor adalah refleks utama dalam kontrol regulasi untuk mempertahankan tekanan darah arteri rata-rata. Baroreseptor menerima rangsangan dari tekanan yang terletak di lengkung aorta dan sinus karotis. Pada saat terjadi peregangan arteri akibat peningkatan tekanan darah, reseptor tersebut dengan cepat mengirimkan impuls ke pusat vasomotor dan menyebabkan pelebaran pembuluh darah di dalamnya arteriol dan vena sehingga menyebabkan perubahan tekanan darah (Atti & Purnawinadi, 2023). Meski hasil penelitian menunjukkan signifikan penurunan tekanan darah masih dialami responden gejala hipertensi lainnya seperti pusing, jantung berdebar, dan sulit tidur. Oleh karena itu, perlu adanya menjadi pemberian hidroterapi untuk hipertensi bersama dengan lain seperti terapi farmakologi, diet rendah garam, diet rendah kolesterol, dan manajemen stres.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini, disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sistole dan diastole sebelum dan sesudah hidroterapi dan ada pengaruh hidroterapi selama 5 hari berturut-turut dengan durasi 15 menit dapat menurunkan tekanan darah lansia penderita hipertensi. Saran untuk praktisi kesehatan diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan pelaksanaan terapi komplementer dalam intervensi keperawatan terutama pada lansia dengan hipertensi agar dapat menjaga tekanan darah dalam batas normal. Adanya penelitian lanjutan yang bertujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan hidroterapi pada lansia dengan hipertensi dengan jumlah responden yang jauh lebih banyak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada semua pihak yang berkontribusi pada penelitian ini terutama kepada Pimpinan Klinik Pratama Rawat Inap Graha Amanah yang telah memfasilitasi peneliti untuk melakukan penelitian, serta terimah kasih juga disampaikan kepada Ketua STIKes Serulingmas Cilacap yang telah memberi ijin kepada peneliti untuk bisa melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Arafah, S. (2019). *Pengaruh Terapi Rendam kaki air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pattallassang Kab.Takalar*. Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar. <https://doi.org/10.32382/jmk.v10i2.1336>
- Atti, I. N. V., & Purnawinadi, I. G. (2023). Pengaruh Hidroterapi Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Nutrix Journal*, 7(1), 69. <https://doi.org/10.37771/nj.v7i1.919>
- D. Hartinah, A. Sofyan, Siswanto, and A. Syafiq, 2019. Efek hidroterapi terhadap tekanan dara pada pasien hipertensi di Rumah Sakit RA Kartini Jepara.
- Damayanti, S., & Nekada, C. D. Y. (2023). Effectiveness of Hydroson Therapy (Hydrotherapy and Benson) and Dhikr Relaxation Therapy on Hemodynamic Function in the Elderly. *Gaster*, 21(2), 207–225. <https://doi.org/10.30787/gaster.v21i2.1091>
- De Lima Lourenço, L., da Silva Carvalho, R. G., de Souza Araújo, F., Cardoso Viana, M. A., da Silva Nascimento, V., Ferreira Vieira de Oliveira, L. V., Novaes

Article History:

Received: September 30, 2024; Revised: October 25, 2024; Accepted: October 26, 2024



- Feitoza, R., & Miyasato, L. F. (2018). High-Intensity Interval Training as an Aquatic Physical Therapy: A Literature Review...5th International Conference For Evidence Based Aquatic Therapy (ICEBAT), Apr 14-16, 2018, Las Vegas, Nevada. *Journal of Aquatic Physical Therapy*, 26(2), 37–38. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=cem&AN=136949930&site=ehost-live&custid=ns013215>
- Fithriyani, Putri, M. E., & Nasrullah, D. (2020). Effect of Hydrotherapy Warm Red Ginger to Reduce Blood Pressure on Elderly at Panti Werda Budi Luhur, Jambi. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 11(3).
- Harnani & Axmalia, 2017. Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Efektif Menurunkan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia. *Journal of Community Health*, 3(5), 129-132. <https://doi.org/10.25311/keskom>. Vol 3. Issue 4.127
- Herdiana. (2013). Terapi Hidroteraphy. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Himawati, & Ernia, H. (2017). Pengaruh Hidroterapi Terhadap Keseimbangan Tubuh Pada Lansia Di Panti Wredha Tresna Wredha Pucang Gading Semarang. http://repository.poltekkes-smg.ac.id/index.php?p=show_detail&id=13326&keywords.
- Istiqomah & Salmiyati, 2017. Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tingkatan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Dusun Depok Ambarketawang Gamping Sleman Yogyakarta. Naskah Publ Univ 'Aisyiyah Yogyakarta. 2017;1(3):1–13.
- Kristanti. P, 2015. Efektivitas dan Efek Samping Penggunaan Obat Antihipertensi Di Puskesmas Kalirungkut Surabaya. *Jurnal Imliah Mahasiswa Surabaya*, 4(2), pp.1-3.
- Kurnia, A. D., Aprilyan, D., Masruroh, N. L., Melizza, N., & Prasetyo, Y. B. (2022). The Effect of Hydrotherapy on Blood Pressure in Patients With Hypertension: A Literature Review. *KnE Medicine*. <https://doi.org/10.18502/kme.v2i3.11849>
- Lalage, Z. 2015. Hidup Sehat Dengan Terapi Air. Klaten. Abata Press.
- Moini Jazani, A., Nasimi Doost Azgomi, H., Nasimi Doost Azgomi, A., & Nasimi Doost Azgomi, R. (2023). Effect of hydrotherapy, balneotherapy, and spa therapy on blood pressure: a mini-review. In *International Journal of Biometeorology* (Vol. 67, Issue 9, pp. 1387–1396). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. <https://doi.org/10.1007/s00484-023-02512-5>
- Ningtyas. dkk., 2014. Eksplorasi Kearifan Kearifan Lokal Masyarakat dalam Mengonsumsi Pangan Sumber Goitrogenik terhadap gangguan akibat kekurangan Yodium. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*Istiqomah. 2017. Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tingkatan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Dusun Depok Ambarketawang Gamping Sleman Yogyakarta. Naskah publikasi
- Nu'im Haiya, N., Ardian, I., & Luthfa, I. (2018). Hydrotherapy in Influencing The Changes of Elderly Blood Pressure. *Internationalization of Islamic Higher Education Institutions Toward Global Competitiven*, 2014, 420–424.
- Padila. 2013. Buku ajar keperawatan gerontik. Yogyakarta : Nuha Medika
- Pramithasari, Suwariyah, Mayasari, 2021. Pengaruh Hidroterapi Terhadap Keseimbangan Tubuh dan Resiko Jatuh Pada Lansia.
- Riskesdas. 2018. Badan Penelitia dan Pengembangan Kesehatan. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta
- Riyani, L. N., Margono, M., & Masithoh, R. F. (2022). The use of hydrotherapy as

Article History:

Received: September 30, 2024; Revised: October 25, 2024; Accepted: October 26, 2024



- a complementary treatment for hypertension in elderly patients. *Innovation in Health for Society*, 2(2). <https://doi.org/10.31603/ihs.8223>
- Susanti, E. (2022). Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Palembang. *Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 13(2), 185. <https://doi.org/10.32382/jmk.v13i2.2792>
- Triyanto, E. 2014. *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Ulfameytalia Dewi, E., Tangela, F., Bakri, M. H., Guna, S., Yogyakarta, B., Poltekkes, S., & Yogyakarta, K. (2022). Efektivitas Hidroterapi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia: Studi Literatur. *Prosiding.Gunabangsa.Ac.Id*. <http://prosiding.gunabangsa.ac.id/index.php/bams/article/view/73>
- Victoria Halim, S., Adji Prayitno S, A., & Wibowo, Y. I. (2018). Profil Swamedikasi Analgesik di Masyarakat Surabaya, Jawa Timur (SelfMedication With Analgesic among Surabaya, East Java Communities). *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*.
- WHO. *World Health Statistic Report 2015*. Geneva: World Health Organization; 2015.
- Widyaswara, C. D., Hardjanti CB, T. M., & Mahayanti, A. (2022). *Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta*. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas (Clinical and Community Nursing Journal)*, 6(3), 145. <https://doi.org/10.22146/jkkk.75264>

Article History:

Received: September 30, 2024; Revised: October 25, 2024; Accepted: October 26, 2024