

ABSTRAK

TINDAKAN HIDROTERAPI RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH DI PANTI WERDHA HARGODEDALI SURABAYA

Fathiya Luthfil Yumni,, S.Kep., Ns., M.Kep Dwi Putri Rateh Megawati Sudjalil, S.Kep., Suyatno
Hadi S. , S.Kep., Ns., M.Ked.,Trop.

Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya, 60113.
Telp. (031) 3811966. Fax (031) 3811966
E-mail : ratihdwi196@gmail.com

Introduction: Terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi hipertensi, salah satunya yaitu usia, jenis kelamin dan stress. Salah satu terapi yang dapat menurunkan tekanan darah yaitu terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemberian tindakan hidroterapi rendam kaki dengan air hangat untuk menurunkan tekanan darah di Panti Werdha Hargodedali Surabaya.

Methods: Pada penelitian ini menggunakan *pre-eksperimental* dengan rancangan penelitian *one grup pretest-post test design*. Penelitian ini dilakukan di Panti Werdha Hargodedali Surabaya dengan jumlah sampel sebanyak 2 responden dengan hipertensi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi, tensimeter ABN, air hangat 40°C, dan bak timbah.

Result And Discussion: Hasil penelitian ini dijelaskan bahwa 2 responden dengan hipertensi di Panti Werdha Hargodedali Surabaya yaitu Ny. S usia 82 tahun, tergolong dalam hipertensi grade 2 dan Ny. L usia 80 tahun, tergolong dalam hipertensi grade 3. Setelah diberikan terapi hidroterapi rendam air hangat grade kedua mengalami penurunan, Ny. S menjadi hipertensi dengan nilai normal dan Ny. L menjadi hipertensi grade 1. Artinya pemberian terapi hidroterapi dapat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi.

Kata Kunci: Hipertensi, Hidroterapi, Rendam Kaki dengan Air Hangat.

ABSTRACT

HYDROTHERAPY MEASURES FEET SOUND WITH WARM WATER TO REDUCE BLOOD PRESSURE AT HOUSEHOLD HARGODEDALI SURABAYA

¹Dwi Putri Rateh Megawati Sudjalil, S.Kep. ²Suyatno Hadi S. , S.Kep., Ns., M.Ked.,Trop. ³Fathiya Luthfil Yumni, S.Kep., Ns., M.Kep

Nursing Profession Study Program, Faculty of Health Sciences,

Lecturer of the Faculty of Health Sciences

Muhammadiyah University Of Surabaya, 60113

Tel. (031) 3811966. Fax (031) 3811966

E-mail : ratihdwi196@gmail.com

Introduction: There are many factors that can affect hypertension, one of which is age, gender and stress. One of the therapies that can lower blood pressure is hydrotherapy by soaking the feet in warm water. Based on this description, the researchers aimed to determine the effectiveness of giving hydrotherapy foot soaks with warm water to reduce blood pressure at the Hargodedali Nursing Home in Surabaya.

Methods: In this study using a pre-experimental research design with one group pretest-post test design. This research was conducted at Hargodedali Nursing Home in Surabaya with a total sample of 2 respondents with hypertension. The instruments used in this study were observation sheets, ABN sphygmomanometer, 40°C warm water, and a bucket of tin.

Result And Discussion: The results of this study explained that 2 respondents with hypertension at the Hargodedali Nursing Home in Surabaya, namely Ny. S aged 82 years, classified as hypertension grade 2 and Mrs. M is 80 years old, classified as hypertension grade 3. After being given hydrotherapy, the second grade warm water bath decreased, Mrs. S became hypertensive with normal values and Ny. L becomes hypertension grade 1. This means that hydrotherapy therapy can affect blood pressure reduction in patients with hypertension.

Keywords: Hypertension, Hydrotherapy, Foot Soak with Warm Water.

Latar Belakang

Hipertensi adalah dimana nilai tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan nilai tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg berdasarkan pada dua kali pengukuran bahkan lebih atau sedang mengkonsumsi obat anti hipertensi. Hipertensi sering terjadi pada lansia, hal ini dapat menyebabkan menderita stroke, infark miokard, gagal ginjal dan kerusakan otak, bahkan bisa juga menyebabkan kematian (Brunner & Suddarth, 2017). Hipertensi juga sering kali tidak menunjukkan gejala, sehingga menjadi pembunuh diam-diam (*the silent killer of death*) dan menjadi penyebab utama timbulnya penyakit jantung, stroke dan gagal ginjal (Suiraoaka, 2012). Berdasarkan hasil riset dari Kementerian Kesehatan pada tahun 2018 menunjukkan bahwa hipertensi merupakan penyakit yang paling banyak diderita oleh lansia dengan presentase sebanyak 63,5% (Kemenkes RI, 2019).

Masalah yang sering terjadi pada lansia dengan hipertensi cenderung tidak stabil karena kurang memperhatikan gaya hidup dan pengobatan yang tidak teratur. Ada pula pengobatan hipertensi yang mudah dan murah sehingga dapat dilakukan secara mandiri adalah dengan pengobatan non-farmakologis yang dapat dilakukan dengan cara mengubah gaya hidup yang lebih sehat, salah satunya pemberian hidroterapi merendam kaki dengan air hangat. Secara ilmiah air hangat memiliki dampak fisiologis bagi tubuh, pertama berdampak pada pembuluh darah dimana air hangat dapat memperlancar sirkulasi darah, menstabilkan aliran darah dan kerja jantung serta faktor pembebanan dalam air yang akan menguatkan otot-otot dan ligamen yang mempengaruhi sendi tubuh (Lalage, 2015 dalam Pratiwi, 2018).

World Health Organization (WHO) tahun 2019 menerangkan penyakit ini sudah mencapai peningkatan 1 miliar di dunia dan termasuk di Negara berkembang, hal itu semakin mengkhawatirkan karena sebanyak 26% orang dewasa atau sekitar 972 juta telah menderita hipertensi. Hasil prediksi pada tahun 2025 yang mengidap hipertensi akan terus mengalami peningkatan sebesar 29% pada orang dewasa di seluruh dunia.

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2018) prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Ini mengalami peningkatan dibandingkan prevalensi hipertensi pada Riskesdas Tahun 2013 sebesar 25,8%. Diperkirakan hanya 1/3 kasus hipertensi di Indonesia yang terdiagnosis, sisanya tidak terdiagnosis. Menurut hasil riset kesehatan dasar pada tahun 2018, prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran sesuai usia menunjukkan bahwa pada penduduk usia 18 tahun sebesar 34,1%, sedangkan hipertensi yang terjadi pada penduduk usia 31-44 tahun sebanyak 31,6%, usia 45-54 tahun sebanyak 45,3%, dan usia 55-64 tahun sebanyak 55,2%. Kalimantan Selatan menjadi kelompok tertinggi dengan presentasi sebesar 44,1%, sedangkan Papua menjadi kelompok terendah dengan presentasi sebesar 22,2%. (Kemenkes, 2019). Pada tempat penelitian yakni Panti Werdha Hargodedali Surabaya menunjukkan bahwa terdapat pasien usia 70-85 pasien sebanyak 54% mengalami kejadian hipertensi.

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang tidak menular dan juga penyebab utama kematian dini diseluruh dunia. Di tahun 2020 sekitar 1,56 miliar orang dewasa akan hidup dengan hipertensi. Hipertensi membunuh hampir 8 miliar orang setiap tahun di dunia dan hampir 1,5 juta orang setiap tahunnya di kawasan Asia Timur sampai selatan. Sekitar sepertiga dari orang dewasa di Asia Timur sampai selatan menderita hipertensi (WHO, 2015).

Patofisiologi hipertensi dimulai dari beberapa faktor yang saling berhubungan mungkin juga turut serta menyebabkan peningkatan tekanan darah pada pasien hipertensi dan peran mereka berbeda pada setiap individu. Beberapa faktor yang diduga berkaitan dengan berkembangnya hipertensi esensial antara lain genetik, usia, jenis kelamin, diet, berat badan dan gaya hidup (Brunner & Suddarth, 2017).

Hipertensi termasuk dalam kategori *the silent killer* yang dimana penderita tidak akan mengetahui atau menyadari bahwa dirinya mengalami hipertensi jika tidak memeriksakan tekanan darahnya. Resiko hipertensi akan mengalami peningkatan seiring bertambahnya usia seseorang. Hipertensi menjadi sangat

berbahaya ketika penderita tidak mengontrolnya karena jika terjadi dalam waktu yang lama akan dapat menimbulkan terjadinya komplikasi penyakit seperti dapat menimbulkan penyakit jantung koroner, stroke, gagal ginjal maupun gangguan penglihatan hingga yang lebih parahnya adalah kematian (Hartono, 2011).

Hipertensi adalah tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Tekanan darah merupakan gaya yang diberikan oleh darah terhadap dinding pembuluh darah akibat kontraksi jantung dan dipengaruhi oleh elastisitas dinding pembuluh (Tortora & Derrickson, 2009).

Penatalaksanaan hipertensi terbagi dua yaitu, terapi farmakologis dan non farmakologis. Pengobatan hipertensi secara non-farmakologis dapat dilakukan dengan mengubah gaya hidup yang lebih sehat, salah satunya terapi hidroterapi atau rendam air hangat yang bertemperatur 39 – 40°C. Secara ilmiah air hangat mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh, pertama berdampak pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar, menstabilkan aliran darah dan kerja jantung serta faktor pembebanan didalam air yang akan menguatkan otot-otot dan ligament yang mempengaruhi sendi tubuh (Lalage, 2015).

Hidroterapi mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi, hal ini didukung oleh jurnal Dilianti (2017) dimana hasil penelitian membuktikan setelah dilakukannya hidroterapi separuh responden mengalami perubahan tekanan darah menjadi normal, sehingga dapat dikatakan hidroterapi efektif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Panti Wreda Al-Islah Malang. Hal yang sama didukung oleh Ayu (2020) dimana hasil penelitian menunjukkan tekanan darah systole dan diastole mengalami penurunan signifikan dan dapat disimpulkan bahwa hidroterapi mempunyai pengaruh dalam menurunkan tekanan darah. Selain itu, penelitian oleh Astuti (2019) juga membuktikan bahwa pemberian hidroterapi efektif mempengaruhi penurunan tekanan darah pada responden dengan hipertensi.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif dengan rancangan penelitian *one grup pretest-post test design* yaitu pada awal sebelum dan sesudah diberikan perlakuan hidroterapi rendam air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada lansia, agar mendapatkan hasil yang akurat dengan membandingkan keadaan sebelum diberikan perlakuan untuk menentukan pengaruh terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Panti Werdha Hargodedali Surabaya.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Study kasus ini dilakukan di Panti Werdha Hargodedali Surabaya. Waktu penelitian dilakukan sebanyak 7 kali berturut-turut dalam seminggu, dilaksanakan pada bulan Agustus 2021.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi, tensimeter ABN, air hangat 37-40°C, dan bak timbah atau wadah untuk proses pemberian terapi.

Pembahasan

Mengidentifikasi tekanan darah sebelum diberikan terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat

Pada kasus 1 didapatkan data Ny. S yang merupakan pasien di Panti Werdha Hargodedali Surabaya, pengecekan tekanan darah sebelum diberikan terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat selama 15 menit dalam 7 hari dengan temperatur air 37-40°C, menunjukkan hasil tekanan darah Ny. S yakni pada hari ke-1: 166/100 mmHg, hari ke-2: 151/98 mmHg, hari ke-3: 155/100 mmHg, hari ke-4: 160/90 mmHg, hari ke-5: 160/90 mmHg, hari ke-6: 155/80 mmHg, hari ke-7: 160/80 mmHg. Sedangkan pada kasus 2 didapatkan data Ny. L yakni pada hari ke-1: 180/110 mmHg, hari ke-2: 177/100 mmHg, hari ke-3: 170/100 mmHg, hari ke-4: 181/100 mmHg, hari ke-5: 180/90 mmHg, hari ke-6: 180/98 mmHg, hari ke-7: 175/90 mmHg.

Pada penelitian Dilanti (2017) dengan judul Efektivitas Hidroterapi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Panti Wreda Al- Islah Malang menunjukkan bahwa didapatkan sebelum dilakukannya hidroterapi lebih dari separuh 7 (70,0%) responden mengalami hipertensi derajat II pada kelompok perlakuan dan sebagian besar 8 (80,0%) responden mengalami hipertensi derajat II pada kelompok kontrol di Panti Wreda Al-Ishlah Malang.

Pada penelitian yang dilakukan Ayu (2020) terlihat rata-rata tekanan darah terhadap 10 orang sampel sebelum diberikan hidroterapi air hangat yaitu 148,10 mmHg untuk tekanan darah sistole dengan standar deviasi 6,064 dan 91,80 mmHg untuk tekanan darah diastole dengan standar deviasi 3,048. Tekanan darah sistole terendah adalah 140 mmHg dan yang tertinggi adalah 157 mmHg dan untuk tekanan darah diastole terendah adalah 90 mmHg dan yang tertinggi adalah 99 mmHg.

Kode Responden Hari	Ny. S		Ny. L	
	Sistol	Diastol	Sistol	Diastol
Jumat	166	100	180	110
Sabtu	151	98	177	100
Minggu	155	100	170	100
Senin	160	90	181	100
Selasa	160	90	180	90
Rabu	155	80	180	98
Kamis	160	80	175	90

Tabel 1
tekanan darah sebelum (*pre-test*) diberikan terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat pada pasien dengan hipertensi di Panti Werdha Hargodedali Surabaya.

Pada penelitian yang sudah dilakukan, dari beberapa pengkajian terdapat beberapa faktor seperti usia, jenis kelamin dan tingkat stress dapat memicu terjadinya hipertensi. Tidak jarang juga beberapa orang menganggap tingginya angka tekanan darah pada usia tua termasuk normal, padahal peningkatan tekanan darah yang berkepanjangan dapat merusak pembuluh darah di organ target (jantung, ginjal, otak, dan mata). Pada umumnya resiko hipertensi pada pria lebih tinggi dari pada wanita. Namun, pada usia pertengahan dan lebih tua, insiden pada wanita akan meningkat. Ini berkaitan dengan masa pramenopause yang dialami perempuan yang mengakibatkan tekanan darah cenderung naik. Sebelum menopause wanita relatif terlindung oleh penyakit kardiovaskuler karena adanya hormon ekstrojen. Sementara itu, kadar estrogen menurun pada wanita yang memasuki

masa menopause. Dengan demikian, resiko hipertensi pada wanita usia diatas umur 65 tahun menjadi lebih tinggi (Syam, 2016). Pada penelitian yang dilakukan Dilanti (2017) didapatkan lebih dari separuh (75,0%) responden berumur antara 70-75 tahun berjenis kelamin wanita. Menurut data dari Riskesda pada tahun 2018 menunjukkan bahwa sebanyak 68,19% orang menderita hipertensi. hal ini menunjukkan bahwa wanita lebih banyak memiliki hipertensi dengan presentase sebanyak 36,85% wanita dan 31,34% adalah pria (Infodatin Hipertensi Si Pembunuh Senyap, 2019)

Dari penelitian diatas menunjukkan adanya kejadian hipertensi pada responden yang antara lain disebabkan oleh faktor usia, jenis kelamin, lingkungan dan stress. Sebelum diberikan terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat responden sering mengeluh pusing, mengantuk, kelelahan dan adanya stress akibat lingkungan. Menurut Pratiwi (2018) jmenunjukkan bahwa responden sebelum diberikan hidroterapi rendam kaki air hangan dengan campuran garam dan serai sehari-harinya mengeluh pusing, kelelahan serta ketegangan otot.

Mengidentifikasi pelaksanaan hidroterapi rendam air hangat pada pasien dengan hipertensi

Pemberian terapi non farmakologis hidroterapi dapat membantu melancarkan sirkulasi darah dalam tubuh sehingga dapat menurunkan angka tekanan darah yang tinggi. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan pembekuan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler.

Rendam kaki menggunakan air hangat merupakan bagian dari hidroterapi (hydrotherapy) yang sebelumnya dikenal sebagai hidropati (hydropathy), adalah metode pengobatan menggunakan air untuk mengobati atau meringankan kondisi yang menyakitkan dan merupakan metode terapi dengan pendekatan “lowtech” yang mengandalkan pada respon-respon tubuh terhadap air. Beberapa keuntungan yang diperoleh dari terapi air antara lain: untuk mencegah flu/demam, memperbaiki fertilitas,

menyembuhkan kelelahan, meningkatkan fungsi imunitas, meningkatkan energi tubuh, dan membantu kelancaran sirkulasi darah (Damayanti, 2014).

Metode perendaman kaki dengan air hangat memberikan efek fisiologis terhadap beberapa bagian tubuh organ. Salah satunya Jantung, Tekanan hidrostatis air terhadap tubuh mendorong aliran darah dari kaki menuju ke rongga dada dan darah akan berakumulasi di pembuluh darah besar jantung. Air hangat akan mendorong pembesaran pembuluh darah kulit dan meningkatkan denyut jantung. Efek ini berlangsung cepat setelah terapi air hangat diberikan (Premadi, 2015).

Penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dipengaruhi oleh banyak faktor selain karena terapi rendam kaki dengan air hangat dapat menurunkan tekanan darah. Setelah dilakukan rendam kaki air hangat didalam baskom/ember yang diisi air hangat dengan suhu 40 °C dalam waktu 15 menit setiap sore hari selama 2 minggu berturut-turut, dinyatakan ada penurunan tekanan darah. Dimana air hangat secara konduksi terjadi perpindahan panas/hangat dari air hangat ke dalam tubuh akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan penurunan ketegangan otot sehingga dapat melancarkan peredaran darah yang akan mempengaruhi tekanan arteri oleh baroreseptor pada sinus kortikus dan arkus aorta yang akan menyampaikan impuls yang dibawa serabut saraf yang membawa isyarat dari semua bagian tubuh untuk menginformasikan kepada otak perihal tekanan darah, volume darah dan kebutuhan khusus semua organ ke pusat saraf simpatis ke medulla sehingga akan merangsang tekanan sistolik yaitu regangan otot ventrikel akan merangsang ventrikel untuk segera berkontraksi. Pada awal kontraksi, katup aorta dan katup semilunar belum terbuka (Syam, 2016).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat selama 15 menit sehari dapat memberikan rasa rileks dan efektif untuk menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Secara ilmiah air hangat mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh. Hangatnya air membuat sirkulasi darah

menjadi lancar. Oleh karena itu, penderita hipertensi dalam pengobatannya tidak hanya menggunakan obat-obatan, tetapi bisa menggunakan alternatif non-farmakologis dengan menggunakan metode yang lebih mudah dan murah yaitu dengan menggunakan terapi rendam kaki air hangat yang bisa dilakukan di rumah. Air hangat mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh sehingga rendam kaki air hangat dapat digunakan sebagai salah satu terapi yang dapat memulihkan otot sendi yang kaku serta menyembuhkan stroke apabila dilakukan melalui kesadaran dan kedisiplinan (Kusumaastuti, 2008).

Mengidentifikasi tekanan darah sesudah diberikan terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat

Pada pengecekan tekanan darah setelah diberikan terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat selama 15 menit dalam 7 hari berturut-turut. Dimana menunjukkan hasil tekanan darah Ny. S Ny. S yakni pada hari ke-1: 120/60 mmHg, hari ke-2: 120/70 mmHg, hari ke-3: 125/60 mmHg, hari ke-4: 120/60 mmHg, hari ke-5: 115/70 mmHg, hari ke-6: 120/70 mmHg, hari ke-7: 120/60 mmHg. Pada kasus kedua didapatkan juga hasil pengecekan tekanan darah pada Ny. L Ny. L yakni pada hari ke-1: 145/90 mmHg, hari ke-2: 140/90 mmHg, hari ke-3: 139/80 mmHg, hari ke-4: 140/90 mmHg, hari ke-5: 140/80 mmHg, hari ke-6: 130/70 mmHg, hari ke-7: 130/70 mmHg.

Hal ini membuktikan bahwa pemberian terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi di Panti Werdha Hargodedali Surabaya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dilianti, dkk (2017) dengan judul “Efektivitas Hidroterapi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Panti Wreda Al-Islah Malang” dimana hasil penelitian menunjukkan adanya efektivitas terapi hidroterapi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Panti Wreda Al-Islah Malang, didapatkan sebelum dilakukannya hidroterapi terdapat (70%) responden mengalami hipertensi derajat II sedangkan setelah dilakukannya hidroterapi pada pengukuran ke – 6 didapatkan (50%) penderita hipertensi mengalami penurunan

tekanan darah menjadi normal. Hasil penelitian Istiqomah (2017) menunjukkan sebelum diberikan hidroterapi dengan metode merendam kaki pada air hangat diketahui tekanan darah dengan nilai rata-rata 78,9% klasifikasi sedang. Sedangkan hasil sesudah *treatment* didapatkan nilai rata-rata 52,3% yaitu pada klasifikasi normal. Menurut Nurahmandani (2016) menunjukkan ada rendam kaki menggunakan air dengan tambahan herbal jahe yaitu dapat menurunkan tekanan darah lansia yang dilakukan di Panti Wredha Pucang Gading Semarang.

Hari	Kode Responden	Ny. S		Ny. L	
		Sistol	Diastol	Sistol	Diastol
Jumat		120	60	145	90
Sabtu		120	70	140	90
Minggu		125	60	139	80
Senin		120	60	140	90
Selasa		115	70	140	80
Rabu		120	70	130	70
Kamis		120	60	130	70

Tabel

4.2 tekanan darah responden sesudah (*post-test*) diberikan terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat pada pasien dengan hipertensi di Panti Werdha Hargodedali Surabaya.

Hal ini menunjukkan bahwa pemberian terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat selama 15 menit dalam 7 hari berturut-turut termasuk efektif bagi pemilihan terapi non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Dan penelitian yang di lakukan oleh Anita Purnama Dewi (2014) di Kota Surakarta menunjukkan Penurunan rerata tekanan darah sebelum 180/90 mmhg dan setelah di lakukan rendam kaki air hangat, tekanan darah menjadi 140/80 mmhg. Hal ini disebabkan karena terapi rendam kaki air hangat berdampak pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar serta dapat menurunkan tekanan darah.

Simpulan

Berdasarkan penelitian dengan judul Tindakan Hidroterapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Di Panti Werdha Hargodedali Surabaya diatas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pada pengecekan tekanan darah sebelum diberikan terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat selama 15 menit dalam 7 hari menunjukan hasil tekanan darah Ny. S yakni pada hari ke-1: 166/100 mmHg, hari ke-2: 151/98 mmHg, hari ke-3:

155/100 mmHg, hari ke-4: 160/90 mmHg, hari ke-5: 160/90 mmHg, hari ke-6: 155/80 mmHg, hari ke-7: 160/80 mmHg. Sedangkan tekanan darah Ny. L yakni pada hari ke-1: 180/110 mmHg, hari ke-2: 177/100 mmHg, hari ke-3: 170/100 mmHg, hari ke-4: 181/100 mmHg, hari ke-5: 180/90 mmHg, hari ke-6: 180/98 mmHg, hari ke-7: 175/90 mmHg.

2. Pemberian terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat yang diberikan pada pasien dengan hipertensi di Panti Hargodedali Surabaya menunjukkan bahwa adanya efektifitas untuk menurunkan tekanan darah pasien dengan hipertensi. Selain itu responden juga merakan rileks dan tenang saat diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat.
3. Pada pengecekan tekanan darah Ny. S setelah diberikan terapi hidroterapi rendam kaki dengan air hangat selama 15 menit dalam 7 hari berturut-turut. Dimana menunjukan hasil tekanan darah Ny. S yakni pada hari ke-1: 120/60 mmHg, hari ke-2: 120/70 mmHg, hari ke-3: 125/60 mmHg, hari ke-4: 120/60 mmHg, hari ke-5: 115/70 mmHg, hari ke-6: 120/70 mmHg, hari ke-7: 120/60 mmHg. Pada kasus kedua didapatkan juga hasil pengecekan tekanan darah pada Ny. L yakni pada hari ke-1: 145/90 mmHg, hari ke-2: 140/90 mmHg, hari ke-3: 139/80 mmHg, hari ke-4: 140/90 mmHg, hari ke-5: 140/80 mmHg, hari ke-6: 130/70 mmHg, hari ke-7: 130/70 mmHg.

Daftar Pustaka

- Astuti, P L U. (2019). Efektivitas Kombinasi Hidroterapi Dan Teknik Relaksasi Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Grade I Di Posyandu Bodroyono Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Nursing News Volume 4, Nomor 1, 2019*. DOI: <https://doi.org/10.33366/nn.v4i1.2220>
- Ayu, F. (2020). Pengaruh Hidroterapi Air Hangat Dengan Pemberian ekstrak kulit Pepaya (Carica Papaya)

- Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Maternal Child Health Care Journal. Volume 2. No.1.* DOI: <http://dx.doi.org/10.32883/mchc.v2i1.1034>
- Brunner & Suddarth. (2017). *Keperawatan Medikal Bedah Edisi ke-12.* Jakarta: EGC.
- Destia, Damayanti, Umi, Priyanto. (2014). Perbedaan tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Hidroterapi Rendam Hangat pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Ngudi Waluyo Ungaran.* DOI: <https://doi.org/10.32382/jmk.v10i2.1336>
- Devi, I O C. (2019). Gambaran Penatalaksanaan Hipertensi Pada Lansia Hipertensi Di Dusun Modinan Desa Banyuraden Wilayah Puskesmas Gamping Ii Sleman Yogyakarta Tahun 2019. <http://poltekkesjogja.ac.id>
- Dilianti, I. E. (2017). Efektivitas Hidroterapi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Panti Wreda Al- Islah Malang. *Nursing News, 2,* 193–206. DOI: <https://doi.org/10.33366/nn.v2i3.579> Keluraham Manguharjo Kota Madiun. <http://repository.stikes-bhm.ac.id/id/eprint/189>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia:* Jakarta. <http://p2ptm.kemkes.go.id/>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Hari Hipertensi Dunia 2019:* Jakarta. <http://p2ptm.kemkes.go.id/>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Indonesia Masuki Periode Aging Population:* Jakarta. <http://p2ptm.kemkes.go.id/>.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Balitbang Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar; RIKESDAS.* Jakarta: Balitbang Kemenkes RI. <http://p2ptm.kemkes.go.id/>.
- Lalage, Z. 2015. *Hidup Sehat Dengan Terapi Air.* Yogyakarta: Abata Press.
- Madyastuti, Lina. (2011). *Cara baru jinakkan hipertensi.* (diakses 8 April 2014)
- Nofi, S., Siregar, P. A. & Falefi, R. 2020. Determinan Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir Berdasarkan Kondisi Sosio Demografi dan Konsumsi Makan. *Jurnal Ilmu Kesehatan.* Vol 2(1), 43–52.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis.* Salemba Medika. Jakarta.
- Oktaviana, I. (2011). Pengaruh Hidroterapi Rendam Air Hangat Pada Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Surabaya.* <http://www.scribd.com> (diakses 10 Januari 2018).
- Pratiwi, G.A. (2018). Efektifitas Pemberian Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Campuran Garam Dan Serai Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Posyandu Lansia Kresna
- Riskesdas (2021). *Hipertensi Penyebab Utama Penyakit Jantung, Gagal Ginjal, dan Stroke* <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilismedia/20210506/3137700/hipertensi-penyebab-utama-penyakit-jantung-gagal-ginja-dan-stroke/>. Dipublikasikan 6 mei 2021.
- Santoso, D. A. (2015). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Kerja Upk Puskesmas Khatulistiwa Kota Pontianak. *Jurnal Kesehatan Universitas Tanjungpura, 3(2),* 2–4.
- Sudarta. (2013). *Asuhan keperawatan klien dengan gangguan sistem kardiovaskuler.* Gosyen publishing: Yogyakarta.
- Suiraoaka, I. P. (2012). *Penyakit Degeneratif Mengenal, Mencegah dan mengurangi faktor resiko 9 penyakit Degeneratif.* Yogyakarta : Nuha Medika.
- Trianto. (2014). *Pelayanan Peperawatan Pagi Penderita Hipertensi.* Jakarta: Bumi Aksara.
- World Health Organization. (2013). *Global Atlas On Cardiovascular Disease*

Prevention And Control. Geneva:
WHO.

World Health Organization. (2015). World
Health Statistic Report 2015. Geneva:
World Health Organization; 2015.

