

PENGARUH HIDROTERAPI RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT TERHADAP  
TINGKAT TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI PRIMER DI RW 03 GUNUNG  
CENENG KELURAHAN TUREN

\*Veny Erlisa Riskia Irawan\*

\*Pengajar Program Studi DIII Keperawatan Stikes Kendedes Malang

\*\*Mahasiswa DIII Keperawatan Stikes Kendedes Malang

**ABSTRACT**

*hypertension happened to blood pressure of 140 / 90 mmhg up. Hypertension divided into two namely, therapy pharmacological and non pharmacological, one treatment nonpharmacologic with warm water hydrotherapy. Method: this research was using pre experiment with the approach of one-group pre-post test. The population was all of 50 primary hypertension respondents, and sample of 44 respondents. Sampling technique that was used was purposive sampling. Data collection was using sheets of observation and was analyzed by using t-test paired test with 5 percent level. The results: before it was given the hydrotherapy, hypertension respondents were majority in state of light hypertension, having given hydrotherapy the changes became in state of good blood pressure. The statistics analysis used the paired t-test obtained  $p = 0,000$ . It meant that any impact of soak feet hydrotherapy with warm water on high blood pressure a primary in Gunung Ceneng Turen Village RW 03. Conclusion: there was an effect of hydrotherapy soak feet with warm water on the level of primary high blood pressure in Gunung Ceneng Turen Village RW 03. Advice: to lower the levels of high blood pressure in nonpharmacologic primary respondents in soak feet therapy was conducted independently by using warm water regularly. The next researchers were expected to conduct the factors which gave influence the level of blood pressure.*

**Keyword: hypertension, primary hypertension, hydrotherapy, foot soak with warm water**

## **PENDAHULUAN**

Sistem kardiovaskuler terdiri dari jantung, vaskuler ( arteri, vena, kapiler ) dan limfatik. Fungsi utama system kardiovaskuler adalah menghantarkan darah yang kaya oksigen ke seluruh tubuh dan memompa darah dari seluruh tubuh ( jaringan ) ke sirkulasi paru untuk dioksigenasi (Tarwoto, 2009).

Tekanan darah adalah gaya atau dorongan darah ke dinding arteri saat darah dipompa keluar jantung ke seluruh tubuh. Tekanan darah berperan penting, karena tanpa tekanan darah, darah tidak akan mengalir. Pengukuran tekanan darah berhasil dua angka, yang menunjukkan tekanan sistolik dan diastolik. Tekanan sistolik adalah tekanan diarteri saat jantung memompa darah melalui pembuluh tersebut. Diastolik adalah tekanan diarteri saat jantung berelaksasi diantara dua denyut (kontraksi). Angka-angka ini memiliki satuan milimeter merkuri atau mmHg. Tekanan darah tinggi atau hipertensi secara umum didefinisikan sebagai tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Tekanan darah tinggi terjadi bila darah memberikan gaya yang lebih tinggi dibandingkan kondisi normal secara persisten pada sistem sirkulasi (Palmer & William, 2010).

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah baik diastolik maupun sistolik secara hilang timbul atau menetap. Hipertensi dapat terjadi secara esensial (primer atau idiopatik) dimana faktor penyebabnya tidak dapat diidentifikasi, atau secara sekunder, akibat dari penyakit tertentu yang diderita. Hipertensi adalah penyebab utama stroke, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Hipertensi primer terjadi sebesar 90 - 95 % kasus dan cenderung bertambah seiring dengan waktu. Faktor resiko meliputi obesitas, stres, gaya hidup santai dan merokok (Sativa, 2013) . Salah satu penyakit tidak menular (PTM) yaitu hipertensi. Penyakit darah tinggi yang dalam istilah medis disebut hipertensi dianggap sebagai penyakit serius karena

dampak yang ditimbulkan sangat luas, bahkan dapat berakhir pada kematian. Gejala hipertensi juga dijuluki sebagai silent killer, karena dapat mengakibatkan kematian mendadak bagi penderitanya. Kematian terjadi akibat dampak hipertensi itu sendiri atau penyakit lain yang diawali oleh hipertensi ( Sativa, 2013) WHO mencatat pada tahun 2013 sedikitnya sejumlah 972 juta kasus hipertensi, diperkirakan menjadi 1,15 milyar kasus pada tahun 2025 atau sekitar 29% dari total penduduk dunia menderita hipertensi, dimana 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang, termasuk Indonesia. Hipertensi juga menempati peringkat ke 2 dari 10 penyakit

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian merupakan hasil akhir dari suatu tahap keputusan yang dibuat oleh peneliti berhubungan dengan bagaimana suatu penelitian bisa ditetapkan. Desain sangat erat hubungannya dengan kerangka konsep penelitian sebagai petunjuk perencanaan pelaksanaan suatu penelitian (Nursalam, 2011). Sesuai dengan tujuan penelitian, maka jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan menggunakan rancangan pre eskperimental dan menggunakan pendekatan one-group pre-post test design. One-group pre-post test design adalah rancangan yang tidak ada kelompok pembandingan (kontrol), tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (pretest) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (Notoatmodjo, 2010). Bentuk rancangan ini adalah sebagai berikut:

## **HASIL PENELITIAN**

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Hasil Penelitian Data Umum Distribusi dan Frekuensi Usia Responden Jenis Kelamin di RW 03 Gunung Ceneng Kelurahan Turen Tahun 2018 No Jenis Kelamin F % 1 Laki-laki 27 61,4% 2 Perempuan 17 38,6%

Jumlah 20 100% Dari tabel 5.1 diketahui bahwa rentang jenis kelamin responden terbesar berada pada responden laki-laki (66,6%). Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Pendidikan Tabel 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di RW 03 Gunung Ceneng Kelurahan Turen Tahun 2018 No Pendidikan F % 1 Tidak tamat SD 5 11,4% 2 Tamat SD/ sederajat 18 40,1% 3 SMP 14 31,9% 4 SMA 4 9,8% 5 Akademi/PT 0 0% 6 Lain-lain 3 6,8% Jumlah 44 100% Dari tabel 5.2 menunjukkan bahwa karakteristik pendidikan responden terbesar berada pada pendidikan SD sebesar 18 orang (40,1%) Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Tabel 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di RW 03 Gunung Ceneng Turen Tahun 2018 No Pekerjaan F % 1 Tidak Bekerja 10 22,7% 2 Buruh 3 6,8% 3 Petani 3 6,8% 4 Wiraswasta/pedagang 15 34,1% 5 pegawai swata 4 9,1% 6 PNS 0 0% 7 TNI/POLRI 0 0% 8. Lain-lain 9 20,5% Jumlah 44 100% Dari tabel 5.3 diketahui bahwa karakteristik pekerjaan responden terbesar berada pada wiraswasta /pedagang 15 orang (34,1%). Karakteristik berdasarkan gaya hidup merokok Karakteristik Responden Berdasarkan Gaya Hidup Merokok di RW 03 Gunung Ceneng Turen Kabupaten Malang Tahun 2018 Merokok F % 1 Ya 25 56,9% 2 Tidak 19 43,1% Jumlah 44 100% diketahui bahwa rentang gaya hidup merokok responden terbesar berada pada responden merokok sebesar 25 orang (56,9%). Data Khusus Tingkat tekanan darah sebelum dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat Distribusi Tingkat Tekanan Darah Dengan Hipertensi Primer Sebelum Diberikan Hidroterapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat di RW 03 Gunung Ceneng Kelurahan Turen pada 1 Januari-31 Januari 2018 Kategori Sebelum Tekanan darah F % Baik - - Ringan 26 59,1% Sedang 17 38,6% Berat 1 2,3% Total 44 100% Dilihat dari tabel 5.5 dapat diketahui sebelum diberikan intervensi terdapat tekanan darah terbanyak pada kategori hipertensi ringan sebesar 26

responden (59,1%) dan terkecil terdapat pada kategori hipertensi berat sebesar 1 responden (2,3%) Tingkat tekanan darah sesudah dilakukan hidroterapi rendam kaki dengan air hangat.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan di wilayah RW 03 Gunung Ceneng Kelurahan Turen tentang pengaruh hidroterapi rendam kaki dengan air hangat terhadap tingkatan tekanan darah pada pasien hipertensi primer di RW 03 Gunung Ceneng Kelurahan Turen, karakteristik responden sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (66,6%), sesuai dengan data yang diperoleh di Riskesdas, 2013 diketahui bahwa data menunjukkan 60% hipertensi diderita oleh laki-laki. Sebagian besar responden memiliki gaya hidup merokok yaitu sebesar 25 orang (56,9%), Data ini menunjukkan bahwa adanya faktor risiko seperti stres, gaya hidup merokok yang dapat menyebabkan seseorang menderita hipertensi primer (Wahdah, 2011).

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian tentang pengaruh hidroterapi rendam kaki dengan air hangat terhadap tingkat tekanan darah pada pasien hipertensi primer di RW 03 Gunung Ceneng Kelurahan Turen dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. Sebelum dilakukan hidroterapi rendam kaki dengan air hangat mayoritas tingkat tekanan darah hipertensi primer responden mengalami hipertensi ringan sebesar 26 orang (59,1%) dan sedikit mengalami hipertensi sedang sebesar 17 (38,6%).
2. Setelah dilakukan hidroterapi rendam kaki dengan air hangat terdapat perbedaan tingkat tekanan darah hipertensi primer responden adalah baik sebesar 28 orang (63,6%) dan ringan sebesar 15 orang (34,1%).
3. Setelah dilakukan uji analisa data menggunakan uji t-test untuk tekanan darah sistolik didapatkan nilai t sebesar 50,128 dan

p value  $0,000 < 0,05$ , tekanan darah diastolik didapatkan nilai t sebesar 15,358 dan p value  $0,000 < 0,05$ .

4. Ada pengaruh hidroterapi rendam kaki dengan air hangat terhadap tingkat tekanan darah hipertensi primer di RW 03 Gunung Ceneng Kelurahan Turen.

## SARAN

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan hasil penelitian dapat peneliti kemukakan saran sebagai berikut :

### 1. Saran Teoritis

Dalam penelitian ini terdapat faktor atau variabel yang mempengaruhi tingkat tekanan darah hipertensi primer yang tidak diteliti. Oleh karena itu peneliti menyarankan untuk peneliti selanjutnya agar lebih mengontrol faktor atau variabel lain.

### 2. Saran Bagi responden

Responden secara mandiri dalam melakukan rendam kaki dengan menggunakan air hangat secara rutin.

### 3. Saran untuk komunitas/Lingkungan

Setelah dilakukan penelitian dan dibuktikan dengan adanya pengaruh antara rendam kaki air hangat dengan tekanan darah maka bagi masyarakat dapat digunakan sebagai salah satu terapi pendamping komplementer yang murah dan mudah dilakukan setiap hari.

### 4. Saran bagi petugas kesehatan

Setelah diketahui tentang pengaruh hidroterapi rendam kaki dengan air hangat terhadap tingkat tekanan darah hipertensi primer, maka perlu ada tindak lanjut dengan mensosialisasikan kepada masyarakat.

Hipertensi Jadi Masalah Serius Dunia. <http://lifestyle.kompas.com/read/2014/02/19/1054586/Hipertensi.Jadi.Masalah.Serius>.

3. Dewi, Sofia R. 2012. Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Yogyakarta : Deepublish
4. Kaplan. 2006. Kaplan's Clinical Hypertension, Ninth Edition, Lippincott Williams & Wilkins Lajage, Zerlina. 2015. Hidup Sehat Dengan Terapi air. Yogyakarta : Abata Press
5. Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta. Nugroho, Wahyudi. 2008. Keperawatan gerontik & Geriatrik. Jakarta : EGC
6. Nursalam 2011. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika
7. Palmer, Anna & Williams, Bryan. 2007. Simple Guide Tekanan Darah Tinggi. Jakarta : Erlangga Rachel.
8. <http://liputanislam.com/keluarga/mau-fresh-ayo-rendam-kakidengan-air-hangat>. diakses 1 Desember 2017

## DAFTAR PUSTAKA

1. Asan, Yasinta. 2016. Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Lansia Di UPT Panti Sosial Penyantunan Lanjut Usia
2. Budi Agung Kupang. Candra, Asep. 2014.