

**SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS RENDAM KAKI AIR HANGAT DAN AIR  
JAHENG HANGAT TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI  
PADA LANSIA**



**OLEH :**

**NOVITA AMELIA PUTRI**  
**NIM. 2018080010**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS GRESIK  
2022**

**SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS RENDAM KAKI AIR HANGAT DAN AIR  
JAHE HANGAT TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI  
PADA LANSIA**

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)  
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Gresik**



**OLEH :**

**NOVITA AMELIA PUTRI**  
**NIM. 2018080010**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS GRESIK  
2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI  
TANGGAL 22 JULI 2022

Oleh  
Pembimbing 1



Mono Pratiko G, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIDN. 0709098102

Pembimbing 2



Dr. Roihatul Zahroh, Kep.,Ns.,M.Ked  
NIDN. 0711097802

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan



Kholidah Umamah, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIDN. 0714028303

## PENETAPAN PANITIA PENGUJI

Telah diuji  
Pada tanggal, 22 Juli 2022

### PANITIA PENGUJI

Ketua . : Khoiroh Umah, S. Kep. Ns. M Kep  
NIDN. 0714028303

()

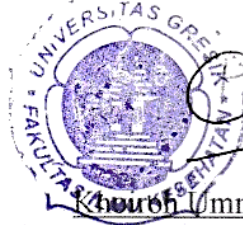
Anggota : 1. Mono Pratiko G, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIDN. 0709098102

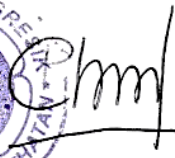
()

2. Dr. Roihatul Zahroh, S.Kep.,Ns., M.Ked  
NIDN. 0711097802

()

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik



  
Khoiroh Umah, S. Kep., Ns., M. Kep  
NIDN. 0714028303  
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

## SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jejang pendidikan di Perguruan Tinggi mana pun

Gresik, 21 Juli 2022  
Yang menyatakan



**NOVITA AMELIA PUTRI**  
**NIM. 2018080010**

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat hidayah-nya sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**EFEKTIVITAS RENDAM KAKI AIR HANGAT DAN AIR JAHE HANGAT TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI PADA LANSIA**” dengan baik. skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik.

Dalam menyelesaikan skripsi ini kami telah banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini kami sampaikan terima kasih kepada :

1. dr. Riski Dwi Prameswari, M.Kes Rektor Universitas Gresik yang telah menyediakan fasilitas kepada kami untuk mengikuti pendidikan di Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
2. Retno Twistiandayani, S.Kep.,Ns.,M.Kep Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik yang telah memberikan kesempatan, bimbingan dan motivasi kepada kami untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
3. Khoiroh Umah, S.Kep.,Ns.,M.Kep Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan yang telah memberikan kesempatan, bimbingan dan motivasi serta semangat kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
4. Mono Pratiko G, S.Kep.,Ns., M.Kes pembimbing I yang telah ikhlas meluangkan waktu, membimbing, sabar menghadapi saya dan memberikan

motivasi yang sangat membangun dan bermanfaat serta menumbuhkan semangat dalam menyusun skripsi ini.

5. Dr. Roihatul Zahroh, S.Kep.,Ns.,M.Kes pembimbing II yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, arahan, saran dan kritik selama proses penyusunan skripsi penelitian ini.
6. Seluruh staf dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Univeristas Gresik yang telah memberikan bantuan kepada saya selama menempuh pendidikan S1 Ilmu Keperawatan.
7. Ayah, ibu serta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan moril maupun materil serta memberikan semangat yang begitu kuat pada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Para responden yang bersedia ikhlas hati menjadi responden selama penelitian.
9. Teman-teman A13 seperjuangan di Program Studi Ilmu Keperawatan yang telah membantu dan saling support dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT. Membalas budi baik semua pihak yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Gresik, 22 Juli 2022  
Penulis,

NOVITA AMELIA PUTRI  
NIM.2018080010

## ABSTRAK

### EFEKTIVITAS RENDAM KAKI AIR. HANGAT DAN AIR JAHE HANGAT TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI PADA LANSIA

Oleh: Novita Amelia Putri

Hipertensi merupakan suatu gejala peningkatan tekanan darah yang dapat menyebabkan stroke dan komplikasi lainnya. Hipertensi dapat disebut sebagai silent killer karena seringkali tidak menunjukkan gejala. Ada 2 pengobatan yang dapat dilakukan yakni farmakologi dan nonfarmakologi. Tujuan penelitian ini untuk membandingkan efektifitas rendam kaki air hangat dan air jahe hangat terhadap hipertensi pada lansia.

Penelitian ini menggunakan *Quasi Eksperimental* dengan menggunakan pendekatan *Pre Post Test Design*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 21 responden dengan hipertensi, sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 responden dengan teknik *Purposive Sampling*. Instrumen penelitian dengan menggunakan Standar Operasional Prosedur (SOP) rendam kaki air hangat, air jahe hangat, spigmamometer, stetoskop, lembar observasi. Analisis data menggunakan *Uji Wilcoxon* dan *Uji Mann Whitney*.

Hasil uji statistik Wilcoxon Signed Rank Test rendam kaki air hangat p value = 0,008 < 0,05 artinya ada pengaruh rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia. Hasil uji statistik Wilcoxon Signed Rank Test rendam kaki air hangat p value = 0,002 < 0,05 artinya ada pengaruh rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia. Hasil uji mann whitney p value= 0,203 artinya tidak ada perbedaan penurunan tekanan darah diantara kelompok rendam kaki air hangat dan air jahe. Mean rank rendam kaki air hangat 8,95 lebih kecil dari pada mean rank kelompok rendam kaki air jahe hangat 12,05.

Dapat disimpulkan bahwa rendam kaki air jahe hangat lebih efektif daripada rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah.

Kata kunci: hipertensi, air jahe hangat, air hangat



## **ABSTRACT**

### ***THE EFFECTIVENESS OF WARM WATER FOOT SOAK AND WARM GINGER WATER IN REDUCING HYPERTENSION IN THE ELDERLY***

***By: Novita Amelia Putri***

*Hypertension is a symptom of increased blood pressure that can cause stroke and other complications. Hypertension can be called the silent killer because it often has no symptoms. 2 treatments can be done, namely pharmacological and non-pharmacological. The purpose of this study was to compare the effectiveness of foot soaks in warm water and warm ginger water on hypertension in the elderly.*

*This research uses Quasi-Experimental by using Pre Post Test Design approach. The population in this study was 21 respondents with hypertension, the sample in this study was 20 respondents. Respondents selected with purposive sampling technique. The instrument used Standard Operating Procedures (SOP) to administer chayote and celery extract, sphygmomanometer, stethoscope, and observation sheet. Data analysis used the Wilcoxon tests and Mann-Whitney test.*

*The results of the Wilcoxon Signed Rank Test statistic for foot soaking in warm water,  $p\text{-value} = 0.008 < 0.05$ , meaning that there is an effect of soaking feet in warm water on decreasing blood pressure in the elderly. The statistical test results of the Wilcoxon Signed Rank Test of soaking feet in warm water  $p\text{ value} = 0.002 < 0.05$ , meaning that there is an effect of soaking feet in warm ginger water on decreasing blood pressure in the elderly. The results of the Mann-Whitney test  $p\text{-value} = 0.203$ , which means that there is no difference in the decrease in blood pressure between the warm water foot bath and ginger water group. The mean rank of foot soak in warm water is 8.95, which is smaller than the mean rank of the group for foot soak in warm water, 12.05.*

*It can be concluded that soaking feet in warm ginger water is more effective than soaking feet in warm water in reducing blood pressure.*

*Keywords: hypertension, warm ginger water, warm water*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
PENETAPAN PANITIA PENGUJI .....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusah Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat Praktisi.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Konsep Hipertensi.....	6
2.1.1 Pengertian .....	6
2.1.2 Klasifikasi Hipertensi .....	7
2.1.3 Etiologi .....	8
2.1.4 Patofisiologi Hipertensi .....	8
2.1.5 Manifestasi Klinis Hipertensi .....	10
2.1.6 Faktor Risiko .....	11
2.1.7 Komplikasi Hipertensi.....	13
2.1.8 Penatalaksanaan Hipertensi .....	15

2.2	Lansia.....	17
2.2.1	Pengertian Lansia .....	17
2.2.2	Batasan lanjut usia.....	18
2.2.3	Karakteristik Lansia.....	18
2.2.4	Perubahan morfologis dan fungsi tubuh pada lansia.....	18
2.3	Konsep Rendam Kaki Air Hangat .....	22
2.3.1	Pengertian .....	22
2.3.2	Manfaat Rendam Kaki Air Hangat.....	22
2.4	Konsep Rendam Kaki Air Jahe Hangat .....	23
2.4.1	Pengertian .....	23
2.4.2	Manfaat jahe .....	24
2.5	Keaslian Penelitian.....	25
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....</b>		<b>27</b>
3.1	Kerangka Konsep.....	27
3.2	Hipotesis .....	28
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>		<b>29</b>
4.1	Desain Penelitian .....	29
4.2	Kerangka Kerja .....	30
4.3	Populasi, Sampel, Besar Sampel Dan Sampling.....	31
4.3.1	Populasi .....	31
4.3.2	Sampel .....	31
4.3.3	Besar Sampel .....	32
4.3.4	Sampling.....	33
4.4	Identifikasi Variabel.....	33
4.4.1	Variabel Independen.....	33
4.4.2	Variabel Dependen .....	33
4.5	Definisi Operasional .....	34
4.6	Pengumpulan Dan Pengolahan Data.....	35
4.6.1	Instrumen Penelitian .....	35
4.6.2	Lokasi Dan Waktu Penelitian .....	35
4.6.3	Prosedur Pengumpulan Data .....	35
4.6.4	Pengolahan Data.....	37

4.6.5 Analisa Data .....	38
4.7 Etika Penelitian ( <i>Ethical Clearance</i> ) .....	39
4.7.1 Lembar Persetujuan ( <i>Inform Consent</i> ) .....	39
4.7.2 Tanpa Nama ( <i>Anonymity</i> ) .....	40
4.7.3 Kerahasiaan ( <i>Confidentially</i> ).....	40
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN .....</b>	<b>41</b>
5.1 Hasil Penelitian .....	41
5.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian.....	41
5.1.2 Data umum .....	42
5.1.3 Data Khusus.....	45
5.2 Pembahasan.....	48
5.2.1 Perubahan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia. ....	48
5.2.2 Perubahan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Rendam Kaki Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia .....	51
5.2.3 Efektivitas Antara Rendam Kaki Air Hangat Dan Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia .....	54
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>58</b>
6.1 Kesimpulan .....	58
6.2 Saran .....	58
6.2.1 Petugas Kesehatan .....	58
6.2.2 Responden/Masyarakat.....	58
6.2.3 Penelitian Lebih Lanjut .....	59
6.2.4 Tempat Penelitian.....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC VIII .....	7
<b>Tabel 4.1</b>	Rancangan Penelitian <i>Quasy Eksperimental</i> .....	29
<b>Tabel 4.2</b>	Definisi Operasional Variabel Efektivitas Rendam Kaki Air Hangat dan Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia .....	34
<b>Tabel 5.1</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Desa Kembangan Kecamatan kebomas Kabupaten Gresik Tanggal Tanggal 4 Juli 2022 Sampai Tanggal 10 Juli 2022 .....	42
<b>Tabel 5.2</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan jenis kelamin di Desa Kembangan Kecamatan kebomas Kabupaten Gresik Tanggal Tanggal 4 Juli 2022 Sampai 10 Juli 2022 .....	42
<b>Tabel 5.3</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan jenis kelamin di Desa Kembangan Kecamatan kebomas Kabupaten Gresik Tanggal Tanggal 4 Juli 2022 Sampai 10 Juli 2022 .....	43
<b>Tabel 5.4</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Kembangan Kecamatan kebomas Kabupaten Gresik Tanggal Tanggal 4 Juli 2022 Sampai 10 Juli 2022 .....	43
<b>Tabel 5.5</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan konsumsi obat di Desa Kembangan Kecamatan kebomas Kabupaten Gresik Tanggal Tanggal 4 Juli 2022 Sampai 10 Juli 2022 .....	44
<b>Tabel 5.6</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan konsumsi rokok di Desa Kembangan Kecamatan kebomas Kabupaten Gresik Tanggal 4 Juli 2022 Sampai 11 Juli 2022 .....	44
<b>Tabel 5.7</b>	Perubahan Tingkat Tekanan Darah Dengan Rendam Kaki Air Hangat di Desa Kembangan Kecamatan kebomas Kabupaten Gresik Tanggal 4 Juli 2022 Sampai Tanggal 10 Juli 2022. ....	45
<b>Tabel 5.8</b>	Perubahan Tingkat Tekanan Darah Dengan Rendam Kaki Air Jahe Hangat Di Desa Kembangan Kecamatan kebomas Kabupaten Gresik Tanggal Tanggal 4 Juli 2022 Sampai 10 Juli 2022.....	46
<b>Tabel 5.9</b>	Efektivitas Rendam Kaki Air Hangat Dan Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia di Desa Kembangan Kecamatan kebomas Kabupaten Gresik Tanggal 4 Juli 2022 Sampai 10 Juli 2022. ....	47

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 3.1** Kerangka Konsep Penelitian Efektivitas Rendam Kaki Air Hangat Dan Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia..... 27
- Gambar 4.1** Kerangka Kerja Efektivitas rendam kaki air hangat dan air jahe hangat terhadap penurunan hipertensi pada lansia ..... 30

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	63
Lampiran 2 Surat Balasan .....	64
Lampiran 3 <i>Informed Consent</i> .....	66
Lampiran 4 Lembar Persetujuan Untuk Menjadi Responden Penelitian .....	67
Lampiran 5 Data Demografi .....	68
Lampiran 6 Lembar Observasi Tekanan Darah .....	69
Lampiran 7 Standar Operasional Prosedur (SOP) .....	70
Lampiran 8 Lembar Observasi.....	74
Lampiran 9 Tabulasi Data Umum.....	76
Lampiran 10 Tabulasi Data Khusus .....	77
Lampiran 11 Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	78

## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

### Daftar Lambang:

%	: Prosentase
-	: Sampai dengan
±	: Kurang lebih
-	: Kurang
≥	: Lebih besar dari
=	: Sama dengan
<	: Lebih kecil
>	: Lebih besar
/	: Atau

### Daftar Singkatan:

Gr	: Gram
WHO	: <i>World Health Organization</i>
SOP	: <i>Standart Operational Procedure</i>
Poskesdes	: Pos Kesehatan Desa
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
IMT	: Indeks Masa Tubuh
JNC	: Join National Commite
n	: Besar sampel
N	: Besar Populasi
d	: Tingkat signifikan (p)