

**KARYA TULIS ILMIAH**

**STUDI KASUS PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI RENDAM KAKI AIR  
HANGAT DISERTAI KONSUMSI JUS BELIMBING MANIS UNTUK  
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN  
HIPERTENSI DI UPTD GRIYA WERDHA JAMBANGAN SURABAYA**



**Oleh:**

**WACHIDATUL AKHMALIA SOLICHAN, S. Kep**  
**NIM. 20174663012**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2019**

## KARYA TULIS ILMIAH

### STUDI KASUS PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI RENDAM KAKI AIR HANGAT DISERTAI KONSUMSI JUS BELIMBING MANIS UNTUK PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI UPTD GRIYA WERDHA JAMBANGAN SURABAYA

Untuk memperoleh Gelar Ners  
Pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh:

**WACHIDATUL AKHMALIA SOLICHAN, S. Kep**  
**NIM. 20174663012**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2019**

## **PERNYATAAN TIDAK MELUKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wachidatul Akhmalia Solichan, S. Kep

NIM : 20174663012

Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Menyatakan bahwa karya tulis ilmiah yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 15 Januari 2019

Yang membuat pernyataan,



Wachidatul Akhmalia Solichan, S. Kep  
NIM. 20174663012

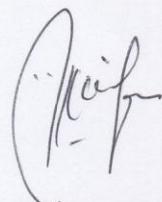
## **PERSETUJUAN**

Studi Kasus ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang karya tulis ilmiah pada Program Studi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 15 Januari 2019

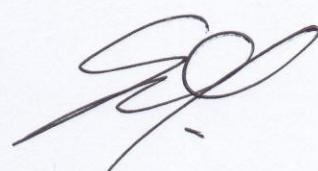
Menyetujui,

Pembimbing I



Musrifatul Uliyah, SST, M.Kes

Pembimbing II



Septian Galuh W, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Reliani, S.Kep.,Ns.,M.Kes

## PENGESAHAN

Karya Tulis ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Karya Tulis Ilmiah pada 15 Januari 2019 oleh mahasiswa atas nama Wachidatul Akhmalia Solichan, S.Kep NIM 20174663012 Program Studi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

### TIM PENGUJI

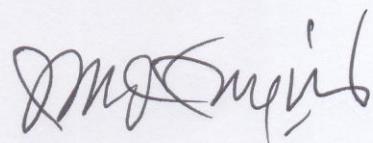
Ketua : Dede Nasrullah, S. Kep., Ns., M. Kep (.....)

Anggota : Musrifatul Uliyah, SST ,M.Kes (.....)

Anggota : Septian Galuh W, S. Kep., Ns., M. Kep (.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi Pendidikan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya, tahun 2018 dengan judul penelitian Studi Kasus Pemberian Terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat Disertai Konsumsi Jus Belimbing Manis untuk Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia dengan Hipertensi di UPTD Griya Werdha Jambangan Surabaya.

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini banyak mendapat bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak untuk itu diperkenankan penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Dr. dr. H. Sukadiono, MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Mundakir, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Reliani, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku ketua Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Ratna Agustin, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku pembimbing akademik.
5. Ibu Musrifatul Uliyah, SST, M.Kes selaku pembimbing I yang telah meluangkan banyak waktu untuk memberikan bimbingan dengan penuh

kesabaran, semangat, serta motivasi dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

6. Septian Galuh W, S.Kep, Ns selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan dan mengarahkan penulisan penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
7. Dede Nasrullah, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku ketua penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk membangun dan memperbaiki karya tulis ilmiah ini dengan penuh kesabaran.
8. Segenap dosen dan staf pengajar di Program Studi Pendidikan Profesi Ners yang telah berbagi ilmu, bimbingan dan nasihat selama menempuh pendidikan.
9. Pengurus dan perawat di UPTD Griya Werdha Jambangan Surabaya yang telah membantu dalam proses penelitian.
10. Responden yang telah bersedia membantu dalam kegiatan ini.
11. Kedua orang tua tercinta (Bapak Solichan dan Ibu Kusni)serta saudariku satu-satunya Isnaini Farikha Ramadhani, yang selalu memotivasi saya dalam kuliah serta memberikan dorongan moril maupun materil untuk pembiayaan kuliah saya serta doa yang tak ada hentinya untuk masa depan yang baik.
12. Teman-teman Program Studi Pendidikan Profesi Ners angkatan 2013 (A9) terima kasih atas semangat yang diberikan dan kekompakan kebersamaan kita selama ini akan terkenang untuk selamanya.
13. Serta pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga amal kebaikannya diterima di sisi Allah SWT, dan mendapat imbalan pahala dari Allah SWT.

Akhir kata semoga karya tulis ilmiah yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu keperawatan.

Surabaya, 15 Januari 2019

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halama Judul .....	i
Surat Pernyataan .....	ii
Lembar Persetujuan .....	iii
Lembar Pengesahan .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Ucapan Terimakasih .....	vi
Abstrak .....	ix
Daftar Isi .....	x
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Gambar .....	xiv
Daftar Lampiran .....	xv
Daftar Lambang, Singkatan dan Istilah .....	xvi
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Pertanyaan Peneliti .....	4
1.3 Objektif .....	4
1.4 Manfaat .....	5
1.4.1 Manfaat Teoristik .....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
1.4.3 Manfaat Bagi Petugas Panti .....	6
1.4.4 Manfaat Bagi Lansia .....	6
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Konsep Lanjut Usia .....	7
2.1.1 Pengertia Lanjut Usia .....	7
2.1.2 Klasifikasi Lanjut Usia .....	7

2.1.3 Proses Menua .....	8
2.1.4 Teori Proses Menua .....	9
2.1.5 Permasalahan Lanjut Usia .....	10
2.1.6 Perubahan Pada Lansia .....	11
2.2 Konsep Hipertensi .....	14
2.2.1 Pengertian Hipertensi .....	14
2.2.2 Faktor Resiko Hipertensi .....	15
2.2.3 Klasifikasi Hipertensi .....	21
2.2.4 Patofisiologi Hipertensi .....	22
2.2.5 Manifestasi Hipertensi .....	23
2.2.6 Komplikasi Hipertensi .....	23
2.2.7 Penatalaksanaan Hipertensi .....	26
2.3 Konsep Dasar Terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat .....	32
2.3.1 Pengertian Terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat.....	32
2.3.2 Manfaat Terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat.....	34
2.4 Konsep Jus Belimbing Manis .....	35
2.4.1 Pengertian Jus Belimbing Manis .....	35
2.4.2 Prosedur .....	37
2.5 Hubungan Terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat disertai Konsumsi Jus Belimbing Manis .....	37
2.6 Kerangka Berpikir .....	40
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Deskripsi Kasus .....	41
3.2 Desain Penelitian .....	41
3.3 Unit analisis dan Kriteria Intrepretasi.....	42
3.3.1 Unit Analisis .....	42
3.3.2 Kriteria Intrepretasi .....	42

3.4 Etika Penelitian .....	43
3.4.1 <i>Informed consent</i> .....	43
3.4.2 <i>Anonimity</i> .....	44
3.4.3 <i>Confidentiality</i> .....	44
3.4.4 <i>Beneficience and Non Malficience</i> .....	44
3.4.5 <i>Justice</i> .....	44
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Data Umum .....	45
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	46
4.1.2 Karakteristik Subyek Penelitian .....	46
4.2 Hasil Penelitian .....	47
4.2.1 Tekanan Darah Pada Lansia dengan Hipertensi sebelum diberikan Terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat disertai dengan Konsumsi Jus Belimbing Manis di UPTD Griya Werdha Jambangan Surabaya.....	47
4.2.2 Respon Lansia dengan Hipertensi saat diberikan Terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat disertai Konsumsi Jus Bliming Manis di UPTD Griya Werdha Jambangan Surabaya .....	48
4.2.3 Tekanan Darah Pada Lansia dengan Hipertensi sesudah diberikan Terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat disertai dengan Konsumsi Jus Belimbing Manis di UPTD Griya Werdha Jambangan Surabaya.....	54
4.3 Pembahasan .....	54
4.3.1 Mengidentifikasi Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Sebelum Diberikan Terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat Disertai Konsumsi Jus Belimbing Manis di UPTD Griya Werdha Jambangan Surabaya.....	54

4.3.2 Menjelaskan Respon Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi saat diberikan terapi relaksasi rendam kaki air hangat disertai konsumsi jus belimbing manis di UPTD Griya Werdha Jamnbangan Surabaya.....	56
4.3.3 Mengidentifikasi Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi sesudah diberikan terapi relaksasi rendam kaki air hangat disertai konsusmsi jus belimbing manis di UPTD Griya Werdha Jambangan Surabaya.....	59
BAB 5. SIMPULAN .....	62
5.1 Kesimpulan .....	62
5.2 Saran .....	63

#### DAFTAR PUSTAKA

#### LAMPIRAN

## **DAFTAR TABEL**

### Halaman

---

Tabel 2.1: (Klasifikasi Tekanan Darah).....	21
Tabel4.1:(TekananDarahPadaLansiadenganHipertensisebelumdiberikanTerapiRelaksasiRendam Kaki Air HangatdisertaidenganKonsumsi Jus BelimbingManis di UPTD GriyaWerdhaJambangan Surabaya padatanggal 11Desember 2018).....	47

## **DAFTAR GAMBAR**

### **Halaman**

---

---

Gambar 2.1:(Kerangka Berpikir Studi Kasus Pemberian Terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat Disertai Konsumsi Jus Belimbing Manis pada Lansia dengan Hipertensi) .....	40
Gambar 4.1:(GrafikTekananDarahPada Tn. A denganHipertensipada pagi hari sesudahdiberikanTerapiRelaksasiRendam Kaki Air HangatdisertaiddenganKonsumsi Jus BelimbingManis di UPTD GriyaWerdhaJambangan Surabaya).....	50
Gambar 4.2 : (GrafikTekananDarahPada Tn. AdenganHipertensi pada sore harisesudahdiberikanTerapiRelaksasiRendam Kaki Air HangatdisertaiddenganKonsumsi Jus BelimbingManis di UPTD GriyaWerdhaJambangan Surabaya) .....	51
Gambar 4.3:(GrafikTekananDarahPada Tn. SdenganHipertensipada pagi hari sesudahdiberikanTerapiRelaksasiRendam Kaki Air HangatdisertaiddenganKonsumsi Jus BelimbingManis di UPTD GriyaWerdhaJambangan Surabaya).....	52
Gambar 4.4:(GrafikTekananDarahPada Tn. SdenganHipertensipada sore hari sesudahdiberikanTerapiRelaksasiRendam Kaki Air HangatdisertaiddenganKonsumsi Jus BelimbingManis di UPTD GriyaWerdhaJambangan Surabaya).....	53

## **DAFTAR LAMBANG, SINGKATAN dan ISTILAH**

---

---

UPTD	: Unit Pelaksanaan Teknis Daerah
WHO	: World Health Organization
DASH	: Dietary Approaches to Stop Hypertension
Ca	: Kalsium
K	: Kalium
Kal	: Kalori
N	: Natrium
G	: Gram
Mg	: Mili gram

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrogue, H. 2007. *Mechanisms of Diseases Sodium and Potassium in the Pathogenesis of Hypertension*. Jurnal Kedokteran Inggris. 356:19.
- Agoes, H. A. 2011. *Penyakit Diusia Tua*. EGC: Jakarta.
- Agung, Dwi. 2015. *Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tkanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPK Puskesmas Khatulistiwa Kota Pontianak*. Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Ambrose, J. 2004. *The Pathophysiology of Cigarette Smoking and Cardiovascular Disease*. Jurnal Kardiologi, 43 (10): 1731-1737.
- Anonim. 2013. *1000 Tanaman Khasiat dan anfaatnya*. [www.indonews.co.id](http://www.indonews.co.id). Diakses tanggal 2 Oktober 2018.
- Arovah, I. 2007. *Fisioterapi dan Terapi Latihan pada Osteoarthritis*. Medikora. Vol 111. No 1: April 2007: 18-41.
- Artalesi. 2011. *Efektifitas Terapi Jus Buah Belimbing Manis Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien dengan Hipertensi Primer*. 48 (2001-2011).
- Astawan. 2009. *Jus Belimbing, Manfaatnya dan cara pembuatanya*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar Provinsi Jawa Timur*. Badan Penelitian dan Pengembangan.
- Bowman. 2007. *Clinical Research Hypertension. A Prospective Study of Cigarette Smokey and Risk of Incident Hypertension in Birmingham and Woman Hospital Massachusetts*. P 1-3.
- Burt, V. 1995. *Prevalence of Hypertension in the US Adult Population. Result From the 3 National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1991*. Hipertensi 25:305-313.
- Dalimartha, Setiawan. 2008. *Atlas Tumbuhan Obat Jilid 5*. Jakarta: PT Pustaka Bunda.

- Dwipayati, P, R. 2011. *Efektifitas Buah Belimbing Manis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Sumolepen Kelurahan Balongsari kota Mojokerto*. Jurnal Keperawatan. STIKES Dian Husada.
- JNC-7.2003. *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*. JAMA 189:2560-2571.
- Kaplan, H. 2010. *Gangguan Mood Dalam Sinopsis Psikiatri*. Tangerang: Binarupa Aksara.
- Khoiroh U, Lina M. R, dan Linda P. C.(2011). *Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan darah pada Hipertensi*. *Journal of Nurse Community*, ISSN 2087-0744,3(6) 72-82
- Kusmana, D. 2006. *Olah Raga untuk Orang Sehat dan Penderita Penyakit Jantung Trias Sok dan Senam 10 menit*. Jakarta: FKUI.
- Martha, K. 2012. *Panduan Cerdas Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta: Araska.
- Maryam, S. 2008. *Mengenal Lanjut Usia dan Perwatanya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Martuti, A. 2009. *Hipertensi Merawat dan Menyembuhkan Penyakit Tekanan Darah Tinggi*. Kreasi Kencana Perum Sidorejo Bumi Indah (SBI).
- Muhammadun. 2010. *Hidup Bersama Hipertensi*. In Books: Yogyakarta.
- Muniroh, Lailatul. 2011. *Pengaruh Pemberian Jus Belimbing dan Mentimun terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Penderita Hipertensi*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Vol. 4, No. 1, Juli 2007: 25-34.
- Nogroho. 2008. *Keperawatan Gerontik*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Peni, Kusumastuti. 2008. *Hidroterapi , Pulihkan Otot dan Sendi yang kaku*. [www.gayahidupsehat.com](http://www.gayahidupsehat.com). Diakses 15 Oktober 2018.
- Potter dan Perry. 2006. *Fundamental Keperawatan*. Jakarta:EGC.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2016. *Infodatin Situasi Lanjut Usia di Indonesia*. Kementerian Kesehatan RI.
- Shanty, M. 2011. *Silent Killer Disease*. Yogyakarta: Javalitera.

- Sheps, S. 2005. *Mayo Clinic Hipertensi: Mengatasi Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: Intisari Mediatama.
- Sutanto. 2010. *Cekal Penyakit Modern Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolesterol dan Diabetes*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Tamher, S. 2009. *Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Varvogli, L. 2011. *Stress Menegement Techniques; Evidence-based Procedures that Reduce Stress and Promote Health*: Jurnal Kesehatan. 10(2) 75-80.
- Vidyahana. 2016. *Pengenalan Hidroterapi pada Penderita Hipertensi*. Jakarta. PT Pustaka Bunda.
- Yonata, Ade. 2016. *Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke*. Majority Vol. 5 No. 3.