

## **SKRIPSI**

**PERBANDINGAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI  
SEBELUM DAN SESUDAH KONSUMSI JUS BUAH BELIMBING MANIS  
(*Averrhoa Carambola*) DI POSYANDU LANSIA WILAYAH RW. 04  
KELURAHAN WONOKUSUMO SURABAYA**



**Oleh :**  
**(Indah Lestari Anggraini)**  
**20131660055**

**PROGRAM STUDI S.1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2015**

## **SKRIPSI**

### **PERBANDINGAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI SEBELUM DAN SESUDAH KONSUMSI JUS BUAH BELIMBING MANIS (*Averrhoa Carambola*) DI POSYANDU LANSIA WILAYAH RW. 04 KELURAHAN WONOKUSUMO SURABAYA**

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)  
Pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



**Oleh :**  
**(Indah Lestari Anggraini)**  
**20131660055**

**PROGRAM STUDI S.1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2015**

## **Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat**

Saya yang Bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Indah Lestari Anggraini

NIM : 20131660055

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : S.1 Keperawatan

Menyatakan bahwa Skripsi 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, 29 April 2016

Yang membuat Pernyataan,

(Indah Lestari Anggraini)

NIM. 20131660055

## **PERSETUJUAN**

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dapat diajukan dalam ujian sidang skripsi pada Program Studi S.1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 07 Desember 2015

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Ratna Agustin, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Dr. Nur Mukarromah, SKM.,M.Kes

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

Anis Rosyiatul.H, S.Kep.,Ns.,M.Kes

## **PENGESAHAN**

Skripsi ini telah di pertahankan dihadapan Tim Pengaji Ujian Skripsi pada tanggal 07 Desember 2015 Oleh mahasiswa atas nama Indah Lestari Anggraini.  
NIM: 20131660055

Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

### **TIM PENGUJI**

Ketua : Supatmi, S.Kep.,Ns.,M.Kes ( )

Anggota 1 : Ratna Agustin, S.Kep.,Ns.,M.Kep ( )

Anggota 2 : Dr. NurMukarromah, SKM.,M.Kes ( )

Mengesahkan,

Dekan FIK UMSurabaya

Dr. Nur Mukarromah, SKM.,M.Kes

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya dengan judul

**“PERBANDINGAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI SEBELUM DAN SESUDAH KONSUMSI JUS BUAH BELIMBING MANIS (*Averhoa Carambola*) DI POSYANDU LANSIA WILAYAH RW 04 KELURAHAN WONOKUSUMO SURABAYA”.**

Skripsi ini bertujuan untuk membandingkan nilai tekanan darah pada lansia antara sebelum diberi konsumsi jus buah belimbing manis dengan sesudah diberi konsumsi jus buah belimbing manis.

Penulis sadar bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, untuk itu saran dan kritik yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini berkesan dihati pembaca dan tentu saja dapat memberi manfaat bagi semuanya. Demikian penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Surabaya, 07 Desember 2015

Penulis

Indah Lestari Anggraini

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi S.1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya, tahun 2015 dengan judul penelitian Perbandingan Nilai Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Sebelum dan Sesudah Konsumsi Jus Buah Belimbing Manis (*Averrhoa Carambola*) di Posyandu Lansia willyah RW 04 Mrutukalianyar Kelurahan Wonokusumo Surabaya.

Dalam penyusunan karya tulis ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. dr. Sukadiono, MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Dr. Nur Mukarromah, S.KM.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya serta selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan kesempatan, waktu, pengarahan dan fasilitas untuk mengikuti, menyusun karya tulis ini dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Keperawatan.
3. Anis Rosyiatul.H,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Ratna Agustin , S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Dosen Pembimbing I yang dengan penuh perhatian dan kesabaran meluangkan waktu dan kesempatan dalam

memberikan bimbingan, dorongan, pengarahan, dan saran pada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Supatmi, S.Kep., Ns., M.Kes., MS, selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan kesempatan dalam menguji kami.
6. Drs Anwar Nurdin, selaku ketua RW 04 yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Mrutukalianyar RW 04 Kecamatan Semampir Kelurahan Wonokusumo Surabaya.
7. Segenap staf dan Dosen Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama dalam masa pendidikan.
8. Terima kasih kepada kekasihku bg Jono (Dedy Irwanto) untuk fasilitasnya dan keluarga besarku, terutama kedua orang tuaku tercinta yang tiada henti memberikan do'a, dukungan, dan dorongan secara moril dan material semoga kelulusan ku nanti dapat melengkapi kebahagiaan kalian.
9. Sahabatku caciez, terutama mellany, ncun, dan teman-teman seperjuangan S.1 Keperawatan Program B angkatan B9 yang telah banyak memberikan dukungan untuk kelancaran penyusunan skripsi.
10. Semua pihak yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan penyusunan skripsi ini.
11. Responden yang telah banyak membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Semoga amal kebaikannya diterima disisi Allah SWT dan mendapat imbalan pahala dari Allah SWT. Akhir kata semoga karya tulis yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu keperawatan.

Surabaya, 07 Desember 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan .....	i
Halaman Sampul Dalam .....	ii
Halaman Pernyataan .....	iii
Halaman Persetujuan .....	iv
Halaman Pengesahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Ucapan Terimakasih .....	viii
Abstrak .....	ix
Abstrack .....	x
Daftar Isi .....	xi
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	6
1.4.2 Manfaat Praktis .....	6

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Konsep Dasar Buah Belimbing .....	7
2.1.1 Definisi Buah Belimbing .....	7
2.1.2 Manfaat Buah Belimbing .....	8
2.1.3 Kandungan Dalam Buah Belimbing .....	10
2.1.4 Perasan Buah Belimbing Manis.....	11
2.2 Konsep Dasar Hipertensi Pada Lansia .....	13
2.2.1 Definisi Hipertensi Pada Lansia.....	13
2.2.2 Klasifikasi Hipertensi.....	14
2.2.3 Epidemiologi Hipertensi .....	15
2.2.4 Etiologi Hipertensi.....	16
2.2.5 Klasifikasi Tekanan Darah.....	17
2.2.6 Patofisiologi Hipertensi.....	17
2.2.7 faktor – faktor resiko hipertensi .....	20
2.2.8 Komplikasi Hipertensi .....	24
2.2.9 Penatalaksanaan Hipertensi .....	25
2.3 Konsep Dasar Lansia .....	28
2.3.1 Pengertian Lansia .....	28
2.3.2 Batasan Lansia .....	29
2.3.3 Tipe – tipe Lansia .....	30
2.3.4 Teori – teori Proses Penuaan .....	31
2.3.5 Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia .....	35

2.3.6 Perawatan Lansia .....	40
2.4 Kerangka Konseptual .....	42
2.5 Hipotesis Penelitian.....	44

### **BAB 3 METODE PENELITIAN**

3.1 Desain Penelitian.....	45
3.2 Kerangka Kerja .....	46
3.3 Populasi, Sampel dan Sampling .....	48
3.3.1 Populasi .....	48
3.3.2 Sampel .....	48
3.3.3 Sampling .....	50
3.4 Variabel Penelitian .....	50
3.5 Definisi Operasional.....	51
3.6 Pengumpulan dan Analisa Data .....	52
3.6.1 Pengumpulan Data .....	51
3.6.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	53
3.6.3 Pengolahan Data.....	54
3.6.4 Analisa Data.....	55
3.7 Etika Penelitian .....	55
3.7.1 <i>Informed Consent</i> .....	56
3.7.2 <i>Anonymity</i> .....	56
3.7.3 <i>Confidentiality</i> .....	56

### **BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	57
4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian .....	57
4.1.2 Data Umum .....	58
4.1.2.1 Karakteristik Usia .....	58
4.1.2.2 Jenis Kelamin .....	58
4.1.2.3 Aktivitas Lansia .....	59
4.1.3 Data Khusus .....	59
4.1.3.1 Tekanan Darah Sebelum Konsumsi Jus Buah Belimbing Manis .....	59
4.1.3.2 Tekanan Darah Setelah Konsumsi Jus Buah Belimbing Manis .....	60
4.1.4 Hasil Perbandingan Nilai Tekanan Darah .....	60
4.2 Pembahasan .....	61
4.2.1 Tekanan Darah Pada Lansia (pre-test) .....	61
4.2.2 Tekanan Darah Pada Lansia (post-test) .....	62
4.2.3 Perbandingan Tekanan Darah Pada Lansia .....	63

**BAB 5 KESIMPULAN**

5.1 Kesimpulan .....	66
5.2 Saran .....	66
5.2.1 Bagi Masyarakat .....	66
5.2.2 Bagi Perawat .....	67
5.2.3 Bagi Institusi .....	67
5.2.4 Bagi Peneliti Selanjutnya .....	67

**DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>No.</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1	Kandungan gizi dalam buah belimbing manis tiap 100 gram .....	8
Tabel 2.2	Klasifikasi tekanan darah menurut JNC VII .....	17
Tabel 3.1	Definisi Operasional Pengaruh Konsumsi Jus Buah Belimbing Manis Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia di Posyandu Lansia Wilayah RW 04 Kelurahan Wonokusumo Surabaya.....	50
Tabel 4.1	Distribusi karakteristik Lansia di Posyandu Lansia RW 04 Mrutukalianyar Kelurahan Wonokusumo Kecamatan Semampir Surabaya.....	58
Tabel 4.2	Distribusi karakteristik Lansia RW 04 Mrutukalianyar Kelurahan Wonokusumo Kecamatan Semampir Surabaya berdasarkan Jenis Kelamin.....	58
Tabel 4.3	Tekanan Darah Lansia sebelum konsumsi jus buah belimbing manis di posyandu lansia RW 04 Mrutukalianyar kelurahan wonokusumo Surabaya.....	59
Tabel 4.4	Tekanan Darah Lansia setelah konsumsi jus buah belimbing manis di posyandu lansia RW 04 Mrutukalianyar Kelurahan Wonokusumo Surabaya.....	59
Tabel 4.5	Perbandingan antara nilai tekanan darah sebelum konsumsi jus buah belimbing manis dengan nilai tekanan darah sesudah konsumsi jus buah belimbing manis pada lansia hipertensi.....	60

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>No</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1	Patofisiologi hipertensi.....	19
Gambar 2.2	Kerangka konseptual pengaruh konsumsi jus belimbing manis terhadap perubahan tekanan darah pada lansia di posyandu lansia wilayah RW 04 Kelurahan Wonokusumo Surabaya.....	42
Gambar 3.1	Kerangka kerja tentang pengaruh konsumsi jus buah belimbing manis terhadap perubahan tekanan darah pada lansia di posyandu lansia wilayah RW 04 Kelurahan Wonokusumo Surabaya.....	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>No.Lampiran</b>	<b>Judul Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1	Lembar Permohonan Menjadi Responden .....	75
Lampiran 2	Lembar Persetujuan Responden .....	76
Lampiran 3	Lembar Observasi .....	77
Lampiran 4	Lembar SOP Pembuatan Jus Buah Belimbing Manis .....	78
Lampiran 5	Lembar Pre Test .....	79
Lampiran 6	Lembar Post Test .....	80
Lampiran 7	Lembar SPSS .....	82
Lampiran 8	Lembar Uji Statistik .....	83
Lampiran 9	Lembar Dokumentasi .....	85

## DAFTAR PUSTAKA

- A. P. Bangun. (2002). *Terapi Jus & Ramuan Tradisional Untuk Hipertensi*. Jakarta: Agro Media Pustaka. Hal, iii, 11-12.
- Afrianti, Leni Herliani. (2010). *33 Macam Buah-Buahan Untuk Kesehatan*. Bandung : Alfabeta.
- Alimul H, Aziz. (2003). *Riset Keperawatan & Teknik Penulisan Ilmiah*. -Ed. 01.Jakarta : Salemba Medika.
- Alimul, Aziz. (2007). *Metode Penelitian Kebidanan & Tehnik Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika
- Alimul H, Aziz. (2009). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Alimul Hidayat A.A., (2010). *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*, Jakarta : Heath Books
- Amir, M. (2002). *Hidup Bersama Penyakit Hipertensi Asam Urat, Jantung Koroner*. Jakarta : PT. Intisari Media Utama.
- Anggraeni, A.D. Ware, A. Situmorang, G. Asputra, H. Siahan, S.S. (2009). *Faktor – faktoryang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pasien yang berobat di poliklinik dewasa puskesmas bangkingan*.
- Armilawaty, Amalia H, Amirudin R. (2007). *Hipertensi dan Faktor Risikonya dalam Kajian Epidemiologi*. Bagian Epidemiologi FKM UNHAS.
- Arisandi, Y dan Yovita, A. (2005). *Khasiat Tanaman Obat*. -Ed. 01-.Jakarta: Pustaka Buku Murah.
- Astwan, made. (2004). *Bersahabat dengan kolesterol*. Penerbit: tiga serangkai Solo
- Artelesi, Erwin. (2011). *Efektifitas Terapi Jus Buah Belimbing Manis (ACarambola Linn) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Dengan Hipertensi Primer*.
- Astawan, B. (2002). *Hubungan pengetahuan dan sikap keluarga terhadap praktek perawatan penderita hipertensi di RS Wira Bakti Tamtama*. Semarang: Stikes Karya Husada.
- Bandiyah, S. (2009). *Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta : Nuha Medika.

- Basha, A. (2004). *Garam Dapur Penyebab Hipertensi di Masyarakat*. Diakses tanggal 4 Februari 2015. Dari: <http://www.jptunair.com/45html>.
- Brunner dan Suddarth. (2001). *Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 Volume 2*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Brunner & Suddart. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. -Ed. 08-. Vol 1. Jakarta : EGC.
- Chobanian, et al. (2003). *The seventh report od the joint national committee (JNC)*. Vol 289. No.19. P 2560-70.
- Dalimartha, Setiawan. (2008). *Care your self, Hipertensi*. Jakarta : Penebar Plus.
- Darmojo Boedhi, dkk. (2006). Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut). Edisi ke 5. Jakarta : FK-UI.
- Dunitz, W. (2001). *Faktor Penyebab Terjadinya Hipertensi pada Lansia*. Jakarta: cv. Widya Pratama.
- Dwipayanti , Putri Indah S.Kep.Ns. (2011). *Efektifitas Buah Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Sumolepen Kelurahan Balongsari Kota Mojokerto*. Jurnal Keperawatan – Volume 01 / Nomor 01/ Januari 2011 – Desember 2011.
- Gunawan, W. (2001). *Perilaku Hidup Sehat Lansia dengan Hipertensi*. Yogyakarta : Kanisius.
- Gunawan, D dan Mulyani. (2004). *Ilmu obat alam (farmakolognosi) jilid I*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Guyton & Hall. (2007). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. -Ed. 11-. Jakarta : EGC.
- Gray, H.H., Dawkins,K.D., Simpson, I.A., & Morgan, J.M., (2002). *Kardiologi, edisi ke empat*, Jakarta, Erlangga medical series.
- Harrison,I., Wilson, B.W., & Kasper, M.F. (2005). *Prinsip-prinsip ilmu penyakit dalam*, edisi 13 volume 3. Jakarta: EGC.
- Juckett. G. (2004). Herbal Medicine. In Charles R. Craig; Robert E. Stitzel eds : Modern Pharmacology. 6<sup>th</sup> ed. Lippincott: Williams & Wilkins
- Khomsan, Ali. (2004). *Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Maryam, R. Siti, dkk. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta : Salemba Medika.

- Mubarok, W.I. (2006). *Ilmu Keperawatan Komunitas 2*. Jakarta : Agung Seto.
- Nugroho, W. (2008). *Keperawatan Gerontik & Geriatrik Edisi 3*. Jakarta : EGC
- Nugroho. W. (2008). *Perawatan Usia Lanjut*. Jakarta : EGC.
- Nursalam, M. Nurs (2003). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, Tesis & Instrumen Penelitian*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2009). Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika.
- Rusdi & Nurlaela Isnawati. (2009). *Awas! Anda bisa mati cepat akibat hipertensi & diabetes*. Yogyakarta : Power Books (IHDINA)
- Sheps, Sheldon G. (2005). *Mayo clinic Hipertensi. Mengatasi Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta Intisari Mediatama.
- Stockslager, J. dan Liz Schaeffer. (2008). *Buku saku : Asuhan keperawatan geriatric. Edisi 2. Alih bahasa Nike B.S.* Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Syahrini, Erlyna Nur., Susanto, Henry Setyawan., & Udiyono, Ari. (2012) *Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Primer di Puskesmas Tlogosari Kulon Kota Semarang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Vol 1 No.2 Th 2012: 315-325.
- Syamsudin. (2011). Buku Ajar Farmakologi Efek Samping Obat. Salemba Medika. Jakarta.
- UNDIP BP. (2008). *Temu Ilmiah Geriatri Semarang*. Semarang: Badan Penerbit UNDIP
- Wade, A Hwheir, D N Cameron, A. (2003). *Using a Problem Detection Study (PDS) to Identify and Compare Health Care Provider and Consumer Views of Antihypertensive therapy*. Journal of Human Hypertension, Jun Vol 17 Issue 6,p397.
- Wijayakusuma, H. Dalimartha, S. (2000). *Ramuan tradisional untuk pengobatan darah tinggi. Cetakan VI*. Jakarta: penerbit penebar swadaya.
- Wijayakusuma, M Hembing (2000), *Ensiklopedia Milineum, Tumbuhan Berkhasiat Obat Indonesia: Jilid 1*. Jakarta : PRESTASI
- Wirayowidagdo, S dan Sitanggang, M. (2002). *Tanaman Obat untuk Penyakit Jantung, Darah Tinggi, dan Kolesterol*. Jakarta : Agro Media Pustaka

Yogiantoro M. (2006). *Hipertensi Esensial dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Edisi IV*. Jakarta: FK UI.