

**PENGARUH SENAM HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN  
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI  
DI POSYANDU LANSIA DESA JABRES  
KECAMATAN SRUWENG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh  
Derajat Sarjana Keperawatan**



**Disusun Oleh :  
Ira Susanti  
NIM : A21701660**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
MUHAMMADIYAH GOMBONG**

**2019**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini Menyatakan Bahwa  
Skripsi Yang Berjudul:

### PENGARUH SENAM HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI POSYANDU LANSIA DESA JABRES KECAMATAN SRUWENG

Disusun Oleh :

Ira Susanti

NIM : A21701660

Telah disetujui dan dinyatakan  
telah memenuhi persyaratan untuk diujikan.

Pembimbing I

Pembimbing II

(Marsito, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Kom) (Ernawati, S.Kep. Ns, M.Kep)

Mengetahui,  
Ketua Program Studi S1 Keperawatan



(Eka Riyanti, M.Kep, Sp.Kep.Mat)

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Dengan Judul

### PENGARUH SENAM HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI POSYANDU LANSIA DESA JABRES KECAMATAN SRUWENG

Disusun Oleh :

Ira Susanti

NIM : A21701660

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada tanggal 15 Februari 2019

Susunan Dewan Pengaji:

1. Isma Yuniar, S.Kep.Ns, M.Kep (Pengaji I) .....
2. Marsito, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Kom (Pengaji II) .....
3. Ernawati, S.Kep. Ns, M.Kep (Pengaji III) .....

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Keperawatan



(Eka Riyanti, M.Kep, Sp.Kep.Mat)

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi yang saya ajukan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Gombong, 15 Februari 2019



(Ira Susanti)

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ira Susanti  
TTL : Kebumen, 12 November 1984  
Alamat : Desa Jabres RT 01 RW 03 Sruweng, Kebumen  
No. HP : 087839896537  
Email : irasanty32@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:  
“Pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien  
hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng”

**Bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain.**

Apabila dikemudian hari diketemukan seluruh atau sebagian dari skripsi tersebut  
terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan  
perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa unsur paksaan  
dari siapapun.

Dibuat di Gombong

Pada tanggal 15 Februari 2019

Yang membuat pernyataan

(Ira Susanti)

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik STIKes Muhammadiyah Gombong, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ira Susanti  
NIM : A21701660  
Program Studi : S1 Keperawatan  
Jenis Karya : Skripsi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIKes Muhammadiyah Gombong Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

“Pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STIKes Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Gombong, Kebumen

Pada Tanggal : 15 Februari 2019

Yang Menyatakan



(Ira Susanti)

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena atas karunia dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng” dengan sebaik-baiknya. Skripsi ini penulis susun sebagai persyaratan untuk mencapai derajat sarjana S1 minat utama program studi ilmu keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong.

Dalam proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas bantuan dari berbagai pihak, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Herniyatun, S. Kp., M. Kep Sp., Mat, selaku Ketua STIKES Muhammadiyah Gombong.
2. Eka Riyanti, M.Kep, Sp.Kep.Mat, selaku Ketua Prodi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Gombong
3. Marsito, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Kom, selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan waktu, pemikiran, perhatian, dan memberikan pengarahan dalam membimbing penulis untuk penyusunan skripsi penelitian ini.
4. Ernawati, S.Kep. Ns, M.Kep, selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan waktu, pemikiran, perhatian, dan memberikan pengarahan dalam membimbing penulis untuk penyusunan skripsi penelitian ini.
5. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan dan semangat, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan baik isi maupun penyusunnya. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khusunya dan bagi pembaca pada umumnya.

Gombong, Februari 2019

Penulis

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN**  
**STIKES MUHAMMADIYAH GOMBONG**  
Skripsi, Februari 2019

Ira Susanti<sup>1)</sup> Marsito<sup>2)</sup> Ernawati<sup>3)</sup>

**ABSTRAK**  
**PENGARUH SENAM HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN**  
**TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI**  
**DI POSYANDU LANSIA DESA JABRES**  
**KECAMATAN SRUWENG**

**Latar Belakang :** Penyakit hipertensi menjadi masalah yang serius apabila tidak dikelola dengan baik. Senam hipertensi secara kontinyu akan menurunkan cardiac output, yang pada akhirnya akan menyebabkan terjadinya penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

**Tujuan :** Mengetahui pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng.

**Metode :** Metode penelitian yang digunakan yaitu *Quasi eksperiment* dengan rancangan *one group pre-test-post-test*. Sampel sejumlah 30 pasien hipertensi dengan teknik *total sampling*. Instrumen penelitian menggunakan standar operasional prosedur senam hipertensi dan lebar observasi hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan senam hipertensi. Data dianalisa menggunakan analisa deskriptif dan komparatif menggunakan uji *wilcoxon signed rank test*.

**Hasil Penelitian:** Sebelum senam hipertensi, pasien hipertensi rata-rata memiliki tekanan darah sistole 156,83 mmHg dan diastole 93,50 mmHg. Sesudah senam hipertensi, pasien hipertensi rata-rata memiliki tekanan darah sistole 152,17 mmHg dan diastole 87,83 mmHg. Ada pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng ( $p=0.000$ ).

**Kesimpulan :** Ada pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

**Rekomendasi:** Diharapkan posyandu lansia mengadakan kegiatan senam hipertensi secara rutin.

**Kata Kunci :** senam hipertensi, tekanan darah, hipertensi, lansia

- 
- 1) Mahasiswa S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Gombong
  - 2) Pembimbing I Dosen STIKES Muhammadiyah Gombong
  - 3) Pembimbing II Dosen STIKES Muhammadiyah Gombong

**UNDERGRADUATE NURSING STUDY PROGRAM**

**STIKES MUHAMMADIYAH GOMBONG**

**Undergraduate Thesis, February 2019**

Ira Susanti <sup>1)</sup> Marsito <sup>2)</sup> Ernawati <sup>3)</sup>

**ABSTRACT**

**THE EFFECT OF HYPERTENSION EXERCISEON REDUCING BLOOD  
PRESSURE IN HYPERTENSIVE PATIENTS AT THE ELDERLY  
POSYANDU (INTEGRATED HEALTH SERVICE POST)  
OF JABRES VILLAGE IN SRUWENG SUB-DISTRICT**

**Background:** Background: Hypertension is a serious problem if it is not managed properly. Continuous exercise of hypertension will reduce cardiac output, which in turn will cause a decrease in blood pressure in patients with hypertension.

**Objective:** To determine the effect of hypertension exerciseon reducing blood pressure in hypertensive patients at the elderly posyandu (Integrated Health Service Post) of Jabres Village In Sruweng Sub-District.

**Method:** The research method used was Quasi experiment with the design of one group pre-test-post-test. A sample of 30 hypertensive patients with total sampling technique. The research instrument used the standard operating procedures for hypertension and the width of the observation of blood pressure measurements before and after doing hypertension exercise. Data were analyzed using descriptive and comparative analysis using the Wilcoxon signed rank test.

**Results:** Before hypertension exercise, hypertensive patients had an average systolic blood pressure of 156.83 mmHg and diastole 93.50 mmHg. After hypertension exercise, hypertensive patients had an average cystole blood pressure of 152.17 mmHg and diastole 87.83 mmHg. There is an effect of hypertension gymnastics on decreasing blood pressure in hypertensive patients at the Elderly Village of Jabres Posyandu in Sruweng District ( $p = 0.000$ ).

**Conclusion:** There is an effect of hypertension gymnastics on decreasing blood pressure in hypertensive patients.

**Recommendation:** It is expected that the elderly posyandu will hold hypertensive exercise activities regularly.

**Keywords:** hypertension gymnastics, blood pressure, hypertension, elderly

---

**1. Student at STIKes Muhammadiyah Gombong**

**2. Lecturer at STIKes Muhammadiyah Gombong**

**3. Lecturer at STIKes Muhammadiyah Gombong**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN .....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
A. Tinjauan Teori .....	8
B. Kerangka Teori .....	24
C. Kerangka Konsep.....	25
BAB III METODE PENELITIAN .....	26
A. Metode Penelitian .....	26
B. Populasi dan Sampel .....	26
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
D. Variabel Penelitian.....	27
E. Definisi Operasional .....	28
F. Instrumen Penelitian .....	28

G Uji Validitas dan Reliabilitas .....	29
H. Teknik Analisa Data .....	29
I. Etika Penelitian.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	35
A. Hasil Penelitian .....	35
B. Pembahasan .....	38
C. Keterbatasan Penelitian .....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	46
A. Kesimpulan .....	46
B. Saran.....	46

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Teori .....	24
Gambar 2.2 Kerangka Konsep .....	25



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1.	Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan Nilai Tekanan Darah Menurut WHO/ISH .....	9
Tabel 3.1	Definisi Operasional .....	28
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng .....	35
Tabel 4.2	Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum Senam Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng.....	36
Tabel 4.3	Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sesudah Senam Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng.....	36
Tabel 4.4	Hasil Uji Normalitas Data Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum dan Sesudah Senam Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng.....	37
Tabel 4.5	Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng .....	37

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 2. Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 3. Lembar Observasi Studi Pendahuluan
- Lampiran 4. Lembar Observasi Penelitian
- Lampiran 5. Surat-Surat Perizinan Penelitian
- Lampiran 6. Hasil Uji Statistik
- Lampiran 7. Tabulasi Data Penelitian
- Lampiran 8. Lembar Konsultasi Pembimbing



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Terjadinya perubahan gaya hidup yang tidak sehat berakibat pada pergeseran pola penyakit yang tidak hanya didominasi oleh penyakit menular, namun juga penyakit tidak menular seperti hipertensi (Hermano, 2010). Organisasi kesehatan Dunia (WHO) menyatakan dari seluruh populasi dunia, angka kejadian hipertensi cukup tinggi dan diperkirakan mampu menyebabkan 7,5 juta kematian atau sekitar 12,8% dari seluruh angka kematian. Data WHO 2013 menunjukkan prevalensi penderita hipertensi usia 25 tahun dan lebih mencapai 40% (Cahyani, 2014).

Indonesia merupakan negara ke 4 yang memiliki jumlah hipertensi juga merupakan penyebab kematian ke 3 di Indonesia pada semua umur dengan proporsi kematian 6,8%. Prevalensi hipertensi menurut hasil Riskesdes Indonesia tahun 2013 di Indonesia yang dapat melalui pengukuran pada umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8%, tetapi yang terdiagnosis oleh tenaga kesehatan atau riwayat minum obat hanya sebesar 9,5% (Litbangkes Kemenkes RI, 2013).

Presentasi hipertensi di Jawa Tengah menunjukkan angka prevalensi secara nasional 25,8%. Jumlah penduduk beresiko pada umur  $\geq 18$  yang dilakukan pengukuran tekanan darah pada tahun 2016 tercatat sebanyak 5.292.052 atau 20,16 persen. Dari hasil pengukuran tekanan darah sebanyak 116.358 orang atau 11,55 persen dinyatakan hipertensi/ darah tinggi. Berdasarkan jenis kelamin, presentase hipertensi pada kelompok perempuan sebesar 11,85 persen, lebih tinggi dibanding pada kelompok laki-laki yaitu 11,16 persen (Dinkes Jateng, 2016). Berdasarkan Profil Kesehatan Kabupaten Kebumen tahun 2017, tiga teratas penyakit tidak menular adalah Hipertensi (8.131 kasus), Diabetes Melitus (2.216 kasus) dan Asma Bronkial (2.085 kasus). Sedangkan untuk kecamatan Sruweng terdapat 3764 kasus hipertensi.

Penyakit hipertensi akan menjadi masalah yang serius jika tidak dikelola dengan baik, karena akan berkembang dan menimbulkan komplikasi yang berbahaya seperti terjadinya penyakit jantung, gagal jantung kongestif, stroke gangguan penglihatan, dan penyakit ginjal (Dalimartha, 2013). Menurut Triyanto (2014), hipertensi merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan, maka harus selalu dikontrol atau dikendalikan agar tidak terjadi komplikasi yang dapat berujung pada kematian.

Menurut Kemenkes RI (2013) dan Armilawati (2012), tatalaksana pada penderita hipertensi meliputi manajemen farmakologis dan non-farmakologis. Manajemen farmakologis dilakukan dengan memberikan obat-obatan hipertensi, sedangkan manajemen non-farmakologis meliputi modifikasi gaya hidup, upaya dapat menurunkan tekanan darah atau menurunkan ketergantungan penderita hipertensi terhadap penggunaan obat-obatan. Selain itu, dalam menangani hipertensi perlu juga dikelola faktor resiko kardiovaskular lainnya, kerusakan organ target dan penyakit penyerta, penanganan ini umumnya dikerjakan di fasilitas pelayanan kesehatan sekunder atau tersier. Kombinasi antara terapi tanpa obat (non-farmakoterapi) dengan obat (farmakoterapi) tidak hanya menurunkan tekanan darah, namun juga menurunkan resiko stroke dan penyakit jantung iskemik. Terapi farmakologi bisa dilakukan dengan pemberian obat anti hipertensi, sedangkan untuk terapi nonfarmakologi bisa dilakukan dengan berolahraga secara teratur, dari berbagai macam olahraga yang ada salah satu olahraga yang dapat dilakukan yaitu olahraga senam.

Pada penderita hipertensi yang rutin berolahraga jantungnya berkontraksi lebih sedikit untuk memompakan darah dengan volume yang sama (Scott, 2014). Karena olahraga dapat menyebabkan penurunan denyut jantung, maka olahraga secara kontinyu akan menurunkan cardiac output, yang pada akhirnya akan menyebabkan terjadinya penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi (Janet, 2013). Peningkatan efisiensi kerja jantung dicerminkan dengan penurunan tekanan darah sistolik, sedangkan penurunan

tahanan perifer dicerminkan dengan penurunan tekanan diastolik (Lauralee, 2010).

Senam hipertensi mampu mendorong jantung bekerja secara optimal, dimana olahraga mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan dan organ tubuh, dimana akibatnya dapat meningkatkan aliran balik vena sehingga menyebabkan volume sekuncup yang akan langsung meningkatkan curah jantung sehingga menyebabkan tekanan darah arteri meningkat, setelah tekanan darah arteri meningkat akan terlebih dahulu, dampak dari fase ini mampu menurunkan aktivitas pernafasan dan otot rangka yang menyebabkan aktivitas saraf simpatis menurun, setelah itu akan menyebabkan kecepatan denyut jantung menurun, volume sekuncup menurun, vasodilatasi arteriol vena, karena menurunan ini mengakibatkan penurunan curah jantung dan penurunan resistensi perifer total, sehingga terjadinya penurunan tekanan darah (Sherwood, 2010).

Senam hipertensi merupakan olahraga yang salah satunya bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen kedalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya terhadap otot jantung. Mahardani (2010) mengatakan dengan senam atau berolah raga kebutuhan oksigen dalam sel akan meningkat untuk proses pembentukan energi, sehingga terjadi peningkatan denyut jantung, sehingga curah jantung dan isi sekuncup bertambah, dengan demikian tekanan darah akan meningkat. Setelah berisitirahat pembuluh darah akan berdilatasi atau meregang, dan aliran darah akan turun sementara waktu, sekitar 30-120 menit kemudian akan kembali pada tekanan darah sebelum senam. Jika melakukan olahraga secara rutin dan terus menerus, maka penurunan tekanan darah akan berlangsung lebih lama dan pembuluh darah akan lebih elastis. Mekanisme penurunan tekanan darah setelah berolah raga adalah karena olahraga dapat merilekskan pembuluh-pembuluh darah. Sehingga dengan melebarnya pembuluh darah tekanan darah akan turun.

Pengaruh senam dalam menurunkan tingkat hipertensi sejalan dengan penelitian Margiyati (2010) terdapat pengaruh pelaksanaan senam lansia

terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi, 91,67% responden mengalami penurunan rata-rata tekanan darah sistolik 10,69 mmHg dan diastolik 6,11 mmHg. Diperkuat oleh hasil penelitian Moniaga (2013) yang menunjukkan tekanan darah sistolik pada klien yang melakukan senam bugar lansia mengalami penurunan, sedangkan tekanan darah diastolik mengalami kenaikan tapi masih dalam batas normal. Sedangkan pengaruh senam dalam kegiatan prolanis terhadap tingkat hipertensi sejalan dengan penelitian Lumempouw (2015) yang menunjukkan terdapat penurunan bermakna tekanan darah sistolik dan diastolik setelah senam Prolanis selama 4 minggu berturut-turut. Hal yang sama juga terjadi pada penelitian Lestari (2016) yang menunjukkan ada pengaruh senam PROLANIS terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan penulis di Posyandu Lansia Desa Jabres wilayah kerja Puskesmas Sruweng, pasien hipertensi yang melakukan kunjungan rutin di Posyandu Lansia sejumlah 120 orang. Hasil pengukuran tekanan darah pada 5 pasien hipertensi yang aktif mengikuti senam menunjukkan, 3 pasien (60%) mengalami penurunan tekanan darah sistolik 10 mmHg dan diastolik 20 mmHg, 1 pasien (20%) mengalami penurunan tekanan darah sistolik 20 mmHg dan diastolik 10 mmHg, dan 1 pasien (20) tidak mengalami penurunan tekanan darah. Posyandu lansia Desa Jabres merupakan posyandu dengan jumlah peserta terbanyak di Kecamatan Sruweng sehingga menjadi penting untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng”.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat diangkat adalah “Apakah ada pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng ?”.

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng.
- b. Mengetahui tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum senam hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng.
- c. Mengetahui tekanan darah pada pasien hipertensi sesudah senam hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng.

## D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan dapat memberikan banyak manfaat kepada berbagai pihak yaitu :

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penulisan ini dapat menambah wawasan ilmu dan teknologi terapan bidang keperawatan dalam menurunkan tekanan darah pasien hipertensi dengan menerapkan senam hipertensi.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Untuk praktik Keperawatan

Diharapkan dapat menjadi wacana dan acuan kaitanya dengan pemilihan dan penggunaan terapi pencegahan *sekunder (secondary prevention)* terhadap kejadian tekanan darah tidak terkontrol sehingga pasien mendapatkan terapi secara maksimal.

#### b. Bagi Pasien

Dapat menambah dan mengembangkan pengetahuan serta wawasan pasien tentang penatalaksanaan hipertensi melalui senam hipertensi sehingga lebih aktif mengikuti kegiatan posyandu lansia.

### c. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan referensi dan informasi bagi mahasiswa tentang pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dan dapat dijadikan bahan masukan untuk melakukan pengabdian masyarakat melibatkan mahasiswa untuk melakukan asuhan keperawatan, khususnya dalam memberikan pendidikan kesehatan, terutama pada pasien yang menderita penyakit hipertensi.

## E. Keaslian Penelitian

1. Penelitian yang dilakukan oleh Mufidah (2017) dengan judul Penerapan senam hipertensi untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi pada keluarga TN. S pada NY. K di Wilayah Puskesmas Gombong II. Tujuan penelitian yaitu melakukan penerapan senam hipertensi pada pasien hipertensi untuk menurunkan tekanan darah. Menggunakan metode studi kasus berupa asuhan keperawatan pada pasien lanjut usia yang mengalami hipertensi. Penerapan senam hipertensi dilakukan 4 kali dalam satu minggu dengan waktu 30 menit serta evaluasi kemampuan senam hipertensi dan evaluasi tekanan darah pada awal dan akhir pertemuan. Hasil evaluasi kemampuan senam hipertensi pre test 20% dan post test meningkat 80% sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) senam hipertensi. Evaluasi tekanan darah pre test 170/110 mmHg dan post test 150/100 mmHg sehingga terjadi penurunan tekanan darah sistolik 20 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik 10 mmHg. Kesimpulan penelitian yaitu senam hipertensi dapat menurunkan tekanan darah dan dapat dimodifikasi melalui gerakan-gerakan senam lansia yang bisa diaplikasikan secara rutin pada lansia dengan tekanan darah tinggi. Rekomendasi penelitian yaitu lansia hipertensi perlu diberikan senam. Persamaan dengan penelitian ini adalah mengenai tema penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi menggunakan intervensi senam hipertensi. Perbedaan dengan penelitian ini adalah pada metode penelitian, populasi, sampel dan tempat penelitian.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Lumempouw (2015) dengan judul Pengaruh Senam Prolanis terhadap Penyandang Hipertensi yang dilakukan di Klinik Husada Sario Manado pada bulan November 2015-Desember 2015. Dengan jenis penelitian eksperimental lapangan dengan *Pre Post Group Design*. Dengan sample 25 orang lansia yang diperoleh melalui *purposive sampling*. Senam dilakukan 4 minggu. Analisis data menggunakan uji t berpasangan. Hasil penelitian memperlihatkan terdapat perbedaan bermakna antara tekanan darah sistolik awal dan akhir pada latihan 2 kali/ minggu ( $p=0,003<\alpha=0,001$ ); antara tekanan darah sistolik awal dan akhir pada latihan 2 kali/ minggu ( $p=0,002<\alpha=0,001$ ) antara tekanan darah sistolik awal dan akhir pada latihan 3 kali/ minggu ( $p=0,001<\alpha=0,001$ ) dan antara tekanan darah diastolik awal dan akhir pada latihan 3 kali/ Minggu ( $p=0,000<\alpha=0,001$ ). Terdapat perubahan rerata tekanan sesudah latihan senam baik pada latihan 2 kali/ minggu maupun 3 kali/ minggu. Persamaan dengan penelitian ini adalah mengenai tema penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Perbedaan dengan penelitian ini adalah pada sistem pengumpulan data pasien.
3. Penelitian yang dilakukan Lestari (2016) , dengan judul Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Penyakit Hipertensi Di Desa Pemberhentian Luas Wilayah Kerja UPTD Kesehatan Pemberhentian Luas pada tanggal 12-21 April 2016 dengan pelaksanaan senam 4 kali dalam waktu 2 minggu terhadap 29 peserta yang terdiri dari peserta lansia dan nonlansia. Data diperoleh dengan mengukur tekanan darah sebelum dan sesudah senam. Hasil penelitian dialisis dengan uji t-dependen menunjukkan ada pengaruh senam PROLANIS terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan *Pvalue*=0,000. Penelitian ini diharapkan dapat memaksimalkan pelaksanaan senam PROLANIS sehingga tujuan kegiatan ini dapat tercapai secara optimal. Persamaan dengan penelitian ini adalah mengenai tema penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Perbedaan dengan penelitian ini adalah pada jenis senam yang digunakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. (2012). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Umum.
- Amir, M. (2012). *Hidup Bersama Penyakit Hipertensi Asam Urat, Jantung Koroner*. Jakarta : PT. Intisari Media Utama.
- Arikunto S, (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, Ed Revisi VI*. Jakarta: Penerbit PT Rineka Cipta.
- Aris Sugiharto. (2007). Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Grade II Pada Masyarakat (Studi Kasus di Kabupaten Karanganyar), *thesis: Diponegoro University Press*.
- Armilawati. (2012). *Hipertensi Dan Faktor Risikonya Dalam Kajian Epidemiologi*. Bagian Epidemiologi FKM UNHAS.
- Astawan, M. (2012). *Cegah Hipertensi dengan pola makan*. Jakarta: Ghalia.
- Ayu. E. S. (2008). *Hipertensi*. Jakarta: PT Gramedia.
- Balitbang Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Benson, Herbert. (2012). *Menurunkan Tekanan Darah*. Jakarta : Kelompok Gramedia
- Cahyani, H. F. (2014). *Hubungan Shalat Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di posyandu Anggrek Kelurahan Cempaka Putih Kecamatan Ciputut Timur*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Chobanian, et. al. (2013). *The seventh report od the joint national committee (JNC)*. Vol 289. No.19. P 2560-70.
- Corwin, E. J. (2011). *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Dalimarta, S. (2013). *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 1*. Jakarta : Trubus Agriwidya.
- Depkes RI. (2013). *Rencana Program Nasional Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Tidak Menular Tahun 2010-2014, Kementerian Kesehatan RI, Direktorat Jenderal PP&PL, Direktorat Pengendalian PTM*, Jakarta.
- Dina T, Elperin, et al, 2013, A Large Cohort Study Evaluating Risk Factors Assosiated With Uncontrolled Hypertension, *The Journal of Clinical Hypertension*, Vol. 16 No. 2 Februari 2014.
- Dinkes Jateng. (2016). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015*. Semarang: Dinkes Jateng.
- Dinkes Kebumen. (2017). *Profil Kesehatan Kabupaten Kebumen Tahun 2016*. Kebumen: Dinkes Kebumen.

- Fitria, A., (2011). *Interaksi Sosial dan Kualitas Hidup Lansia di Panti Werdha UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia*. Medan: USU Medan.
- Ganiswarna, dkk. (2011), *Farmakologi dan Terapi*. Edisi 4. Jakarta : Bagian Farmakologi FKUI.
- Gunawan, Lanny. (2015). *Hipertensi Tekanan Darah Tinggi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Hakim. (2013). *Buku Pintar Terapi Hipertensi*. Jakarta: Restu Agung & Taramedia.
- Hayens, B, dkk. (2013). *Buku pintar menaklukkan Hipertensi*. Jakarta : Ladang Pustaka.
- Hidayat (2007). *Riset keperawatan dan teknik penulisan ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Janet, MD, (2013). *Konsep Dasar Farmakologi : Panduan Untuk Mahasiswa*. Kedokteran Jakarta: EGC.
- Lauralee. (2010). *Human Physiology: From Cells To Systems*. California: Brooks/Col
- Lenny. (2011). *Darah Tinggi/Hipertensi*. Diambil pada bulan Oktober 2018 dari <http://infohidupsehat.com/?p=91>
- Lestari (2016). *Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Penyakit Hipertensi Di Desa Pemberhentian Luas Wilayah Kerja UPTD Kesehatan Pemberhentian Luas*. Riau: STIKes Tuanku Tambusai
- Lumempouw (2015). *Pengaruh Senam Prolanis terhadap Penyandang Hipertensi*. Manado: Universitas Sam Ratulangi Manado
- Mac Mahon S, et al, (2014). Obesity and Hypertension: Epidemiological and Clinical Issues, *European Heart Journal*
- Margiyati. (2010) Pengaruh Senam Lansia terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Ngudi Waras, Dusun Kemloko, Desa Bergas Kidul. *Undergraduate thesis, Diponegoro University*.
- Moniaga. (2013). *Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Bplu Senja Cerah Paniki Bawah*. Manado: Universitas Sam Ratulangi Manado
- Nafrialdi, E. (2013).*Farmakologi dan terapi*. Jakarta: Gaya baru.
- Notoatmodjo. (2010). *Metodologi penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Nurkhalida. (2013). *Warta Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Depkes RI
- Nursalam. (2013). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Jakarta : Salemba Medika.

- Palmer, Anna & Williams, Bryan. (2007). *Simple Guide Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: Erlangga.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia*. Bhakti Husada: Kementerian Kesehatan RI.
- Rahajeng E, Tuminah, Sulistyowati. (2009). Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia. Jakarta: Pusat Penelitian Biomedis dan Farmasi Badan Penelitian Kesehatan Departemen Kesehatan RI
- Ruhyanudin, faqih (2009). *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan System Kardiovaskuler*. Jogjakarta : Mitra Cendikia Press.
- Scott S.B, Sliwinski M.J, Mogle J.A, Almeida D.M. (2014). Age , Stress , and Emotional Complexity : Results From Two Studies of Daily Experiences 115 American Psychology Asociation. 2014;29(3):577-587.
- Sheldon G. (2015). *Mayo Clinic Hipertensi, Mengatasi Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: PT Intisari Mediatama
- Sheps, S. G. (2012). *Mayo Clinic Hipertensi, Mengatasi Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: PT Intisari Mediatama
- Sherwood, L (2011). *Fisiologi manusia dari sek ke siste, pembuluh darah dan tekanan darah*. Jakarta : EGC.
- Sigarlaki, H. (2016). Karakteristik dan Faktor Berhubungan dengan Hipertensi di Desa Bocor, Kecamatan Bulus Pesantren, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. *Makara, kesehatan*, vol. 10, no. 2, desember 2016: 78-88. Jakarta.
- Smeltzer, S. C. & Bare, B. G. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Brunner & Suddarth. Jakarta:EGC
- Sugiyono, (2011). *Metode Penelitian Kunatitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabetika)
- Sutanto. (2010). *Cekal Penyakit Modern Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolesterol, dan Diabetes*. Yogyakarta: C.V Andi Offset
- Tjay, T.H., dan Rahardja, K. (2012). *Obat–Obat Penting*. Edisi V. Jakarta: Penerbit PT Elex Media Komputindo.
- Triyanto, Endang. (2014). *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Uiterwaal C, et al. (2009). Coffe Intake and Incidence of Hypertension, *Am J Clin Nutr*.
- Vita. (2009). *Hipertensi (Informasi Lengkap untuk Keluarga dan Penderitanya)*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Widharto (2012). *Bahaya Hipertensi*. Jakarta: PT Sunda Kelapa Pustaka

Wijayakusuma,H.M (2010). *Ramuan Tradisional untuk pengobatan Darah Tinggi*. Jakarta: Swadaya.

Wiryowidagdo, S. (2010). *Obat tradisional untuk penyakit jantung, darah tinggi dan kolesterol*. Jakarta : Agromedia Pustaka



# Lampiran

## **PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada

Yth.....

Di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng.

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Gombong :

Nama : Ira Susanti

NIM : A21701660

Saat ini sedang mengadakan penelitian dengan judul "Pengaruh senam senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng". Oleh karena itu, berikut ini saya jelaskan beberapa hal terkait dengan penelitian yang akan dilakukan.

1. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng.
2. Responden diharapkan menerima anjuran untuk melakukan senam hipertensi yang akan dibantu instruktur senam bersertifikat.
3. Manfaat yang diharapkan bagi responden dari penelitian ini yaitu dapat menambah dan mengembangkan pengetahuan serta wawasan pasien tentang penatalaksanaan hipertensi melalui senam hipertensi sehingga lebih aktif mengikuti kegiatan posyandu lansia.
4. Prosedur penelitian ini tidak akan menimbulkan risiko atau kerugian kepada responden. Kerahasiaan semua tindakan yang telah dilakukan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.
5. Responden dapat berhenti berpartisipasi dalam penelitian ini kapan saja. Penelitian ini tidak akan mempengaruhi pelayanan kesehatan anda. Tetapi

juga, peneliti dapat memberhentikan anda dari penelitian ini kapan saja apabila peneliti meyakini bahwa anda tidak memiliki ketertarikan dalam penelitian ini, jika anda tidak mengikuti aturan penelitian, atau apabila penelitian telah dihentikan.

6. Penelitian ini bersifat sukarela dan tidak ada biaya partisipasi, insentif dalam penelitian.
7. Jika responden masih memiliki pertanyaan yang ingin ditanyakan terkait keikutsertaan dalam penelitian ini, silahkan menghubungi peneliti

Atas kerjasamanya, saya mengucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Peneliti

Ira Susanti

## **LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : .....

Umur : .....

Alamat : .....

Dengan ini saya bersedia menjadi responden pada penelitian dengan judul “Pengaruh senam senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng”, yang diteliti oleh :

Nama : Ira Susanti

NIM : A21701660

Demikian persetujuan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Sruweng, .....2018

Peneliti  
(Penanggungjawab  
Penelitian)

(Ira Susanti)

Saksi Keluarga

(.....)

Yang  
Pernyataan

Membuat

(.....)

## **STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)**

### **SENAM HIPERTENSI**

#### **A. PENGERTIAN**

Senam hipertensi adalah bagian dari usaha untuk mengurangi berat badan dan mengelola stres (faktor yang mempertinggi hipertensi).

#### **B. TUJUAN**

1. Mengurangi berat badan dan mengelola stres (faktor yang mempertinggi hipertensi)
2. Menurunkan tekanan darah

#### **C. METODE**

1. Persentasi
2. Demonstrasi Senam Hipertensi

#### **D. STRATEGI PELAKSANAAN**

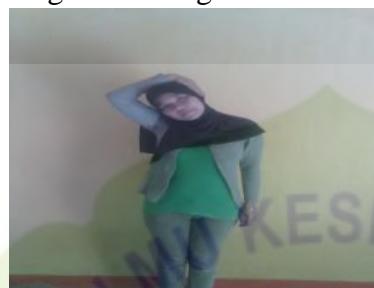
1. Persiapan
  - a. Persiapan Klien
    - (1) Klien diberi tahu tindakan yang akan dilakukan
    - (2) Klien dalam posisi berdiri
  - b. Persiapan Lingkungan
    - 1) Ruangan yang tenang dan kondusif
    - 2) Ruangan yang cukup luas

## 2. Pelaksanaan

Simulasi senam hipertensi dengan tahapan:

a. Gerakan Pemanasan

- 1) Tekuk kepala ke samping, lalu tahan dengan tangan pada sisi yang sama dengan arah kepala. Tahan dengan hitungan 8-10, lalu bergantian dengan sisi lain.



- 2) Tautkan jari-jari kedua tangan dan angkat lurus ke atas kepala dengan posisi kedua kaki dibuka selebar bahu. Tahan dengan 8-10 hitungan. Rasakan tarikan bahu dan punggung.



b. Gerakan Inti

- 1) Lakukan gerakan seperti jalan ditempat dengan lambaian kedua tangan searah dengan sisi kaki yang diangkat. Lakukan perlahan dan hindari hentakan.



- 2) Buka kedua tangan dengan jemari mengepal dan kaki dibuka selebar bahu. Kedua kepalan tangan bertemu dan ulangi gerakan semampunya sambil mengatur napas.



- 3) Kedua kaki dibuka agak lebar lalu angkat tangan menyerong. Sisi kaki yang searah dengan tangan sedikit ditekuk. Tangan diletakkan dipinggang dan kepala searah dengan gerakan tangan. Tahan 8-10 hitungan lalu ganti dengan sisi lainnya.



- 4) Gerakan hampir sama dengan sebelumnya, tapi jari mengepal dan kedua tangan diangkat keatas. Lakukan bergantian secara perlahan dan semampunya.



- 5) Hampir sama dengan gerakan inti 1, tapi kaki dibuang ke samping. Kedua tangan dengan jemari mengepal ke arah yang berlawanan. Ulangi dengan sisi bergantian.



- 6) Kedua kaki dibuka lebar dari bahu, satu lutut agak ditekuk dan tangan yang searah lutut di pinggang. Tangan sisi yang lain lurus kearah lutut yang ditekuk. Ulangi gerakan kearah sebaliknya dan lakukan semampunya.



c. Pendinginan

- 1) Kedua kaki dibuka selebar bahu, lingkarkan satu tangan ke leher dan tahan dengan tangan lainnya. Hitungan 8-10 kali dan lakukan pada sisi lainnya.



- 2) Posisi tetap, tautkan kedua tangan lalu gerakkan kesamping dengan gerakan setengah putaran. Tahan 8-10 hitungan lalu arahkan tangan kesisi lainnya dan tahan dengan hitungan yang sama.



3. Terminasi
- Evaluasi
    - Menanyakan perasaan klien setelah mengikuti senam hipertensi.
    - Memberi pujian atas keberhasilan klien.
  - Rencana tindak lanjut  
Menganjurkan klien melaksanakan senam hipertensi minimal 30 menit dan dilakukan seminggu tiga kali.

## E. SUMBER

Perhimpunan Penyakit Dalam Indonesia. 2010. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid 1 Edisi Ketiga. Jakarta: FKUI.

## F. EVALUASI

- Respon Verbal

Klien mengatakan senang untuk melakukan senam hipertensi

- Respon Non Verbal

Klien sangat antusias dengan senam hipertensi dan mengikuti setiap kegiatan dengan baik.

## Studi Pendahuluan

NO	NAMA	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Pre		Post		Penurunan	
						Sistole	Diastole	Sistole	Diastole	Sistole	Diastole
1	WARTINAH	60	Perempuan	SD	Petani	140	100	130	80	10	20
2	SUKINI	62	Perempuan	SD	Petani	130	100	120	80	10	20
3	SARONI	64	Laki-Laki	SD	Petani	140	90	120	80	20	10
4	SUPARNI	60	Perempuan	SD	Petani	130	80	130	80	0	0
5	TONIAH	63	Perempuan	SD	Petani	150	90	140	80	10	10



## Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pre Sistole	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%
Pre Diastole	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%
Post Sistole	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%
Post Diastole	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

Descriptives

				Statistic	Std. Error
		Lower Bound	Upper Bound		
Pre Sistole	Mean	156,83	1,428		
	95% Confidence Interval for Mean	153,91			
		159,75			
	5% Trimmed Mean	156,76			
	Median	155,00			
	Variance	61,178			
	Std. Deviation	7,822			
	Minimum	145			
	Maximum	170			
	Range	25			
	Interquartile Range	11			
	Skewness	,207	,427		
	Kurtosis	-,803	,833		
Pre Diastole	Mean	93,50	,801		
	95% Confidence Interval for Mean	91,86			
		95,14			
	5% Trimmed Mean	93,33			
	Median	90,00			
	Variance	19,224			
	Std. Deviation	4,385			
	Minimum	90			
	Maximum	100			
	Range	10			
	Interquartile Range	10			
	Skewness	,651	,427		
	Kurtosis	-,1402	,833		
Post Sistole	Mean	152,17	1,261		
	95% Confidence Interval for Mean	149,59			
		154,75			
	5% Trimmed Mean	152,13			
	Median	155,00			
	Variance	47,730			
	Std. Deviation	6,909			
	Minimum	140			
	Maximum	165			
	Range	25			
	Interquartile Range	6			
	Skewness	-,272	,427		
	Kurtosis	-,321	,833		
Post Diastole	Mean	87,83	,949		
	95% Confidence Interval for Mean	85,89			
		89,78			
	5% Trimmed Mean	87,87			
	Median	90,00			
	Variance	27,040			
	Std. Deviation	5,200			
	Minimum	80			
	Maximum	95			
	Range	15			
	Interquartile Range	5			
	Skewness	-,190	,427		
	Kurtosis	-,1,068	,833		

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre Sistole	,159	30	,050	,927	30	,042
Pre Diastole	,354	30	,000	,703	30	,000
Post Sistole	,226	30	,000	,913	30	,018
Post Diastole	,228	30	,000	,872	30	,002

a. Lilliefors Significance Correction

## Frequencies

**Statistics**

	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan
N	30	30	30	30
Missing	0	0	0	0

## Frequency Table

**Usia**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 55-60	19	63,3	63,3	63,3
61-65	7	23,3	23,3	86,7
66-70	4	13,3	13,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

**Jenis Kelamin**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Perempuan	23	76,7	76,7	76,7
Laki-Laki	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

**Pendidikan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	15	50,0	50,0	50,0
SMP	1	3,3	3,3	53,3
SMA	11	36,7	36,7	90,0
PT	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

**Pekerjaan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Petani	5	16,7	16,7	16,7
Buruh	3	10,0	10,0	26,7
Swasta	6	20,0	20,0	46,7
IRT	13	43,3	43,3	90,0
Pensiuanan PNS	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

## Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre Sistole	30	145	170	156,83	7,822
Pre Diastole	30	90	100	93,50	4,385
Post Sistole	30	140	165	152,17	6,909
Post Diastole	30	80	95	87,83	5,200
Valid N (listwise)	30				

## NPar Tests

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pre Sistole	30	156,83	7,822	145	170
Post Sistole	30	152,17	6,909	140	165

## Wilcoxon Signed Ranks Test

**Ranks**

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post Sistole - Pre Sistole			
Negative Ranks	22 <sup>a</sup>	11,50	253,00
Positive Ranks	0 <sup>b</sup>	,00	,00
Ties	8 <sup>c</sup>		
Total	30		

- a. Post Sistole < Pre Sistole
- b. Post Sistole > Pre Sistole
- c. Post Sistole = Pre Sistole

**Test Statistics<sup>b</sup>**

	Post Sistole - Pre Sistole
Z	-4,350 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

- a. Based on positive ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## NPar Tests

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pre Diastole	30	93,50	4,385	90	100
Post Diastole	30	87,83	5,200	80	95

## Wilcoxon Signed Ranks Test

**Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post Diastole	Negative Ranks	26 <sup>a</sup>	13,50	351,00
- Pre Diastole	Positive Ranks	0 <sup>b</sup>	,00	,00
	Ties	4 <sup>c</sup>		
	Total	30		

- a. Post Diastole < Pre Diastole
- b. Post Diastole > Pre Diastole
- c. Post Diastole = Pre Diastole

**Test Statistics<sup>b</sup>**

	Post Diastole - Pre Diastole
Z	-4,660 <sup>a</sup>
Asy mp. Sig. (2-tailed)	,000

- a. Based on positive ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

No	Nama	Tahun	Kategori	Usia	Kode	Jenis Kelamin		Pendidikan	Kode	Pekerjaan	Kode
						Kategori	Kode				
1	Tn. Mr	60	55-60	1	L	2	SD	1	Petani	1	
2	Tn. Am	65	61-65	2	L	2	SD	1	Buruh	2	
3	Tn. Dr	67	66-70	3	L	2	SMP	2	Swasta	3	
4	Tn. Tp	55	55-60	1	L	2	SMA	3	Swasta	3	
5	Tn. Id	57	55-60	1	L	2	SMA	3	Swasta	3	
6	Tn. Sr	64	61-65	2	L	2	SMA	3	Petani	1	
7	Tn. Tk	61	61-65	2	L	2	SMA	3	Petani	1	
8	Ny. Us	60	55-60	1	P	1	SD	1	Petani	1	
9	Ny. le	59	55-60	1	P	1	SD	1	Buruh	2	
10	Ny. Mr	57	55-60	1	P	1	SD	1	Buruh	2	
11	Ny. El	55	55-60	1	P	1	SMA	3	Swasta	3	
12	Ny. Tt	55	55-60	1	P	1	S1	4	Pensiunan PNS	5	
13	Ny. At	60	55-60	1	P	1	SD	1	IRT	4	
14	Ny. Ms	59	55-60	1	P	1	SD	1	IRT	4	
15	Ny. Ip	59	55-60	1	P	1	SD	1	IRT	4	
16	Ny. Mu	68	66-70	3	P	1	SD	1	IRT	4	
17	Ny. Sd	65	61-65	2	P	1	SD	1	IRT	4	
18	Ny. Bs	63	61-65	2	P	1	S1	4	Pensiunan PNS	5	
19	Ny. Jh	60	55-60	1	P	1	S1	4	Pensiunan PNS	5	
20	Ny. Pj	57	55-60	1	P	1	SD	1	Petani	1	
21	Ny. Bt	56	55-60	1	P	1	SD	1	IRT	4	
22	Ny.kr	67	66-70	3	P	1	SD	1	IRT	4	
23	Ny. Nt	68	66-70	3	P	1	SD	1	IRT	4	
24	Ny. Sp	56	55-60	1	P	1	SD	1	IRT	4	
25	Ny. Pn	63	61-65	2	P	1	SMA	3	IRT	4	
26	Ny. Bd	61	61-65	2	P	1	SMA	3	IRT	4	
27	Ny. On	57	55-60	1	P	1	SMA	3	IRT	4	
28	Ny. Ts	56	55-60	1	P	1	SMA	3	IRT	4	
29	Ny. Mk	60	55-60	1	P	1	SMA	3	Swasta	3	
30	Ny.y	55	55-60	1	P	1	SMA	3	Swasta	3	

No	Pengukuran Pertama				Pengukuran Kedua				Pengukuran Ketiga			
	Pre		Post		Pre		Post		Pre		Post	
	Sistole	Diastole	Sistole	Diastole	Sistole	Diastole	Sistole	Diastole	Sistole	Diastole	Sistole	Diastole
1	160	100	155	100	155	95	150	90	165	100	155	95
2	150	90	145	90	155	90	145	90	150	90	145	85
3	150	95	140	90	150	95	145	90	150	95	140	90
4	155	95	155	90	160	90	155	90	155	90	155	90
5	165	90	160	85	165	90	160	85	160	90	155	85
6	170	100	170	90	160	100	160	95	160	90	155	90
7	155	90	150	80	160	90	150	80	155	85	150	80
8	170	100	170	95	170	100	170	95	165	100	160	95
9	165	95	165	90	165	95	165	90	165	95	165	90
10	160	90	155	90	160	90	155	90	160	90	155	90
11	155	90	150	85	155	85	150	80	155	85	150	80
12	170	100	160	95	175	100	165	95	170	100	160	95
13	155	90	155	85	160	90	155	85	160	90	155	85
14	160	100	155	95	165	90	160	95	160	100	155	95
15	170	100	160	95	170	100	160	95	170	90	165	95
16	160	90	155	90	155	90	155	90	160	90	155	80
17	155	95	155	90	155	95	155	90	155	95	155	90
18	145	90	140	80	150	90	140	80	150	90	140	80
19	150	90	150	90	150	90	150	90	155	90	150	85
20	155	90	150	90	155	90	150	90	155	90	150	90
21	145	90	140	90	150	90	140	90	145	90	140	90
22	145	90	145	85	145	90	145	85	145	90	145	85
23	150	90	145	85	150	90	145	85	150	90	145	85
24	160	100	155	90	160	100	155	90	160	100	155	90
25	160	90	155	90	155	90	150	90	155	90	155	90
26	155	90	150	80	155	90	150	80	155	90	150	80
27	165	100	160	95	165	100	160	95	165	100	160	95
28	145	90	140	85	145	90	140	85	145	90	140	85
29	150	95	150	90	155	95	150	90	150	95	150	90
30	155	90	150	85	165	90	155	85	155	90	155	80



**PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN**  
**KECAMATAN SRUWENG**  
**DESA JABRES**

Jabres, 22 Januari 2019

No : 12/ II/2019  
Lampiran : -  
Hal : Surat balasan

Kepada :  
Yth . LP3M Stikes Muhammadiyah Gombong  
Di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Menindaklanjuti surat dari LP3M Stikes Muhammadiyah Gombong Nomor : 015.1/IV.3.LP3M/A/2019 tanggal 8 Januari 2019 tentang permohonan ijin mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : Ira Susanti

NIM : A21701660

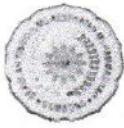
Judul Penelitian : Pengaruh Senam Hipertensi terhadap penurunan tekanan darah Pada pasien hipertensi di Posyandu Lansia Desa Jabres Kecamatan Sruweng Kabupaten Kebumen

Keperluan : Ijin Penelitian

Dengan ini kami sampaikan bahwa **kami tidak keberatan** untuk memenuhi pengajuan tersebut. Demikian balasan ini kami sampaikan , atas perhatiannya diucapkan terimakasih

Wassalamu'alaikum Wr. Wb





## LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT

### SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH GOMBONG

Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong Kebumen Telp. (0287)472433

Website: [www.stikesmuhgombong.com](http://www.stikesmuhgombong.com) \*email : lp3mstikesmugo@gmail.com

---

No : 015.1/IV.3.LP3M/A/I/2019 Gombong, 8 Januari 2019  
Hal : Permohonan Ijin  
Lampiran : -

Kepada Yth.

Kepala Desa Jabres

Di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat lindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama	:	Ira Susanti
NIM	:	A21701660
Judul Penelitian	:	Pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di posyandu lansia desa Jabres Kecamatan Sruweng
Keperluan	:	Ijin Penelitian

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

An Ketua LPPM  
STIKES Muhammadiyah Gombong  
Plt Sekretaris

Putra Agina WS, M.Kep

*Menjadi lembaga pendidikan kesehatan yang Unggul, Modern dan Islami*

	<b>SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH GOMBONG</b>	Nomor	FRM-LPM-006
		Revisi ke	00
		Tanggal Berlaku	1 Maret 2017

### **SURAT KETERANGAN LOLOS UJI ETIK**

**NO: 315.6/IV.3.AU/F/ETIK/I/2019**

Tim Etik Penelitian STIKES Muhammadiyah Gombong dalam upaya melindungi hak azasi dan kesejahteraan subyek penelitian, telah mengkaji dengan teliti proposal berjudul :

**PENGARUH SENAM HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH  
PADA PASIEN HIPERTENSI DI POSYANDU LANSIA DESA JABRES KECAMATAN  
SRUWENG**

Nama peneliti utama : Ira Susanti  
 Nama institusi : STIKES Muhammadiyah Gombong  
 Prodi : S1 Keperawatan

Dan telah menyetujui proposal tersebut.

Gombong, 5 Januari 2019

Ketua Tim Etik Penelitian,

Dyah Puji Astuti, S.SiT., MPH



**LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH GOMBONG**

Jl. Yos Sudarso No. 461, Telp./Fax. (0287) 472433, 473750, Gombong, 54412

Website : [www.stikesmuhgombong.com](http://www.stikesmuhgombong.com) E-mail : stikesmuhgombong@yahoo.com

Nomor : 379.1/IV.3.LP3M/A/VIII/2018

Gombong, 11 Agustus 2018

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin

Kepada Yth :

**Kepala Puskesmas Sruweng**

Di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat lindungan dari Allah SWT. Amin.

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Prodi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami :

Nama : Ira Susanti

NIM : A21701660

Judul Penelitian : Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Ps HT di Puskesmas Sruweng

Keperluan : Studi Pendahuluan

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

An. Ketua

Lembaga Penelitian Pengembangan dan

Pengabdian Masyarakat

Sekretaris



*Menjadi lembaga pendidikan kesehatan yang Unggul, Modern dan Islami*



# RS PKU MUHAMMADIYAH SRUWENG

Jl. Raya Sruweng No. 5 Sruweng Kebumen Kode Pos 54362

Telp. (0287) 382597, 5506677 Fax. (0287) 3872002

Web : [www.pkusruweng.com](http://www.pkusruweng.com), Email : [rsmuhammadiyahsruweng@yahoo.co.id](mailto:rsmuhammadiyahsruweng@yahoo.co.id)



TERAKREDITASI PARIPURNA  
KARS

No : 2065/PKU.S/DIR/XI/2018

Lamp : -

Hal : **Balasan**

Sruweng, 23 Shafar 1440 H

01 November 2018 M

Kepada Yth :

Ketua Lembaga Penelitian

Pengembangan dan Pengabdian Masyarakat

Stikes Muhammadiyah Gombong

Di

Tempat

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Menindaklajuti Surat dari LP3M Stikes Muhammadiyah Gombong Nomor : 407.1/IV.3.LP3M/A/X/2018 tanggal 12 Oktober 2018 tentang Permohonan Ijin atas nama **Ira Susanti**, dengan ini kami sampaikan bahwa **kami tidak keberatan** untuk memenuhi pengajuan tersebut.

Demikian Balasan ini kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Direktur,

  
**dr. H. Hasan Bayuni**

NBM : 1.059.425

**Tembusan :**

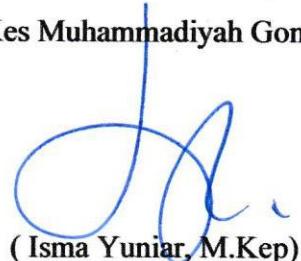
1. Diklat
2. Kepegawaian
3. Arsip

## KEGIATAN BIMBINGAN

Mahasiswa : IRA SUSANTI (A2170660)  
 Pembimbing : MARSITO, SKp. MKep. Sp. Kep. Kom

Tanggal Bimbingan	Topik/ Materi Bimbingan	Paraf Pembimbing
24 - Juli - 2018	Pembahasan BAB I Masih Kurang Studi Penelitian di RS lain atau di luar.	
27 - Juli - 2018.	BAB I. (Revisi) Lanjut BAB II	
8 - Agustus - 2018	Bab II U/ai Isma dan Rani Lanjut BAB III	
21/8/2018	luncurkan	
11/10 - 18.	luncurkan	
23/10/18	U/Isma a.s.	

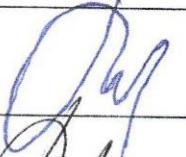
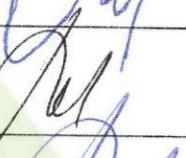
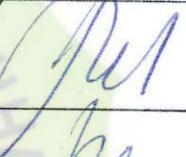
Mengetahui,  
 Ketua Program Studi S1 Keperawatan  
 STIKes Muhammadiyah Gombong



( Isma Yuniar, M.Kep)

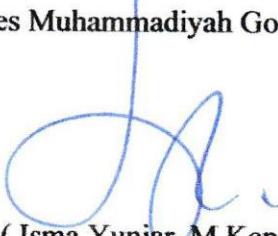
## KEGIATAN BIMBINGAN

Mahasiswa : IRA SUSANTI (A2170660)  
 Pembimbing : MARSITO, SKp. MKep. Sp. Kep. Kom

Tanggal Bimbingan	Topik/ Materi Bimbingan	Paraf Pembimbing
24 - Juli - 2018	Pembahasan BAB I Masuk Kupang Studi Penelitian di RSZ lain atau di klinik.	
27 - Juli - 2018.	BAB I. (Revisi) lanjut BAB II	
8 - Agustus - 2018	bab II U/ai Tambor & Blower lanjut BAB III	
21/8/2018	luncurkan BAB III U/ai tambor	
11/10 - 18.	luncurkan BAB III	
23/10/18	U/ai tambor ase	
1/11/18	perbaiki luncurkan BAB III	
4/11/18	luncurkan BAB III	

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Keperawatan  
 STIKes Muhammadiyah Gombong



( Isma Yuniar, M.Kep)

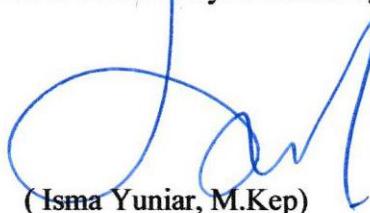
## KEGIATAN BIMBINGAN

Mahasiswa : IRA SUSANTI (A2170660)  
Pembimbing : ERNAWATI, S.Kep.Ns. M.Kep.

Tanggal Bimbingan	Topik/ Materi Bimbingan	Paraf Pembimbing
31 Juli 2018-	BAB I . SURAT MASIH KURANG,	J.
09 Agust '18	Bab I . Perbaikan Bab I + Revisi , Langut Bab II	J.
20 AGUST '18	Revisi BAB I & BAB III	J.
16 / 10 - 10	Bab III	J.
20 / 10 - 10	Metode penelitian + PPT.	J.
29 / 10 - 10	acc sidang.	J.

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Keperawatan  
STIKes Muhammadiyah Gombong



(Isma Yuniar, M.Kep)

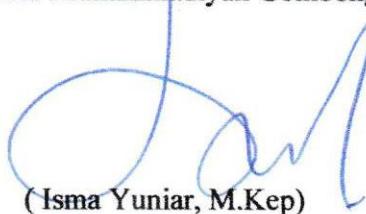
## KEGIATAN BIMBINGAN

Mahasiswa : IRA SUSANTI (A2170660)  
 Pembimbing : ERNAWATI, S.Kep.Ns. M.Kep.

Tanggal Bimbingan	Topik/ Materi Bimbingan	Paraf Pembimbing
31 Juli 2018.	BAB I . SURAT MASIH KURANG,	P.
09 Agustus '18	Bab I - Perbaikan Bab. I + Review , lanjut Bab. II	P.
20 Agustus '18	Revisi BAB I & BAB III	P.
16 / 10 - 18	Bab III	P.
20 / 10 - 18	Metode kesehatan + PPT.	P.
29 / 10 - 18	acc sidang.	P.
18 / 11 - 19	Perbaikan Bab 4.	P.
11 / 12 - 19	acc sidang.	P.

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Keperawatan  
 STIKes Muhammadiyah Gombong



( Isma Yuniar, M.Kep)