

# Manuskrip SITI ROHIYANI

*by* Siti Rohiyani

---

**Submission date:** 17-Sep-2021 10:43AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1650429421

**File name:** 17142010128\_\_2021\_\_SITI\_ROHIYANI\_-\_Siti\_Royhani.pdf (241.07K)

**Word count:** 3634

**Character count:** 20479

**7**  
**UPAYA PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOLIK  
PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN CARA  
SENAM ERGONOMIK PADA LANSIA**

(Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh Kecamatan  
Burneh Desa Sobih Kabupaten Bangkalan)

**NASKAH PUBLIKASI**

Di ajukan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi  
Sarjana Keperawatan



OLEH :  
SITI ROHIYANI  
17142010128

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA  
2021**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**7**  
**UPAYA PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOLIK  
PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN CARA  
SENAM ERGONOMIK PADA LANSIA**

(Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh Kecamatan  
Burneh Desa Sobih Kabupaten Bangkalan)

**NASKAH PUBLIKASI**

**Di Susun Oleh :**

**OLEH :  
SITI ROHIYANI  
17142010128**

Telah di setujui pada tanggal :

22 Juli 2021

Pembimbing

**1**  
**Agus Priyanto, S. Kep., Ns., M. AP., M. Kep**

0706089003

7  
**UPAYA PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOLIK**  
**PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN CARA**  
5  
**SENAM ERGONOMIK PADA LANSIA**

(Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh Kecamatan Burneh Desa Sobih  
Kabupaten Bangkalan)

1  
Siti Rohiyani, Agus Priyanto, S. Kep., Ns., M. AP., M. Kep

**ABSTRAK**

Bagi World Health Organization berkata kalau lanjut usia ialah seorang yang sudah merambah umur 60 tahun ke atas. Salah satu penyakit yang banyak dialami oleh lanjut usia ialah penyakit hipertensi. Hipertensi ialah sesuatu permasalahan kardiovaskular yang kerap terjalin pada lanjut usia. Bersumber pada hasil riset pendahuluan yang di jalani Di Daerah Kerja Puskesmas Burneh Kecamatan Burneh Desa Sobih Kabupaten Bangkalan pada bertepatan pada 25 Juni 2021 didapatkan sebanyak 32 responden yang hadapi hipertensi. Tujuan riset ini menganalisis pengaruh senam ergonomik terhadap penyusutan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi pada lanjut usia Di Daerah Kerja Puskesmas Burneh Kecamatan Burneh Desa Sobih Kabupaten Bangkalan.

19  
Tata cara riset ini dengan pendekatan Two Pretest Posttest With Control Group, variabel independen senam ergonomik serta dependen tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi. Jumlah ilustrasi 32 responden. Dalam proses riset mengambil ilustrasi sebanyak 16 responden kelompok perlakuan serta 16 responden kelompok kontrol, metode sampling memakai probability sampling secara sederhana random sampling. Hasil riset memakai uji shapiro-wilk.

6  
Hasil riset di miliki  $p= 0.000 < 0.05$  terdapat perbandingan tekanan darah saat sebelum serta setelah yang di bagikan senam ergonomik pada kelompok perlakuan,  $p= 0.020 < 0.05$  pada kelompok kontrol,  $p= 0.001 < 0.05$  pada kelompok perlakuan serta kelompok kontrol. Perihal ini menampilkan kalau terdapat perbandingan tekanan darah sistolik antara yang diberikan senam ergonomik serta yang tidak diberikan senam ergonomik.

Periset berikutnya supaya melaksanakan riset lebih lanjut tentang pemberian senam ergonomik buat penyusutan tekanan pada penderita hipertensi, dengan metode yang lebih akurat.

**Kata Kunci :** Lansia, Tekanan Darah, Hipertensi, dan Senam Ergonomik.

---

### Latar Belakang Masalah

Bagi World Health Organization (WHO) berkata kalau Lanjut usia ialah seorang yang sudah merambah umur 60 tahun ke atas (Sagita and Kristanti 2018). Hipertensi ialah sesuatu permasalahan kardiovaskular yang kerap terjalin pada lanjut usia. Tekanan darah yang besar dalam waktu yang lama hendak bisa menimbulkan kehancuran pembuluh darah di segala badan. Riset yang di jalani di Sao Paulo serta di miliki prevelensi hipertensi pada lanjut usia sebesar 70% dari jumlah populasi nya (Muharni and Christya Wardhani 2020).

Informasi WHO pada tahun 2015 berkata kalau sebanyak 1, 13 milliyar penduduk di dunia yang mengidap penyakit hipertensi, sebesar 36,8% yang berobat atau yang minum obat. Angka kesakitan

ini hendak terus bertambah tiap tahun nya. Di perkirakan pada tahun 2025 nanti hendak bertambah jadi sebanyak 1, 5 milliyar orang yang ditemukan penyakit hipertensi (Muharni and Christya Wardhani 2020).

Survei Penanda Kesehatan Nasional( 2016) berkata kalau Penduduk di indonesia yang mengidap hipertensi yaitu sebesar 32,4% orang (Yanti, Murni, and Oktarina 2017). Dinkes Jatim( 2016) berkata kalau jumlah penduduk yang mengidap hipertensi yaitu sebesar 13,37% atau sekitar 935.736 orang (Hanik. U 2018).

Bersumber pada hasil riset pendahuluan yang di miliki Di Daerah Kerja Puskesmas Burneh Kabupaten Bangkalan.

**1** Tabel 1.1 Distribusi Jumlah Penderita Hipertensi 3 Bulan Terakhir di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh Kabupaten Bangkalan :

No.	Bulan	Umur				Total
		60 – 69		> 70		
		L	P	L	P	
1.	November 2020	115	130	125	120	490
2.	Desember 2020	100	115	120	110	445
3.	Januari 2021	125	145	120	138	528

Sumber : *Data Primer Puskesmas Burneh, Tahun 2020 – 2021*

Sedangkan hasil studi pendahuluan sekunder di desa sobih terdapat sebanyak 32 responden yang mengalami hipertensi dan di desa tersebut dan belum ada upaya penatalaksanaan inovatif dalam mengatasi hipertensi, masyarakat hanya meminum obat anti hipertensi bagi diri nya yang memeriksakan diri dan di dapatkan dari Puskesmas burneh, keadaan ini di lakukan oleh beberapa pasien saja selebih nya pasien di daerah tersebut kurang optimal dan kurang rutin memeriksakan diri nya ke puskesmas, terdapat senam dari pihak puskesmas burneh namun belum terprogram secara rutin dan di desa sobih tersebut belum pernah di lakukan kegiatan ilmiah (penelitian).

Beberapa faktor internal dan faktor eksternal dari hipertensi adalah sebagai berikut yaitu : Faktor Internal yaitu bisa meliputi: Umur, Tipe Kelamin, Riwayat Keluarga. Sebaliknya aspek eksternal ialah bisa meliputi: Kegemukan / Obesitas, Stress, Kadar Natrium yang Besar, Kerutinan Merokok, Minum Alkohol, dan Kurang Olahraga (Priyanto, Mayangsari, and Ismaya 2020). Angka tertinggi terjadi nya hipertensi adalah pada

lanjut usia, di mana di perkirakan 2 dari 3 lanjut usia yang mengidap hipertensi. Besar nya angka tersebut dapat di sebabkan sebab terus menjadi meningkat nya umur, hingga guna badan hendak terus menjadi menurun (Yanti, Murni, and Oktarina 2017).

Dampak yang dapat di timbulkan oleh hipertensi biasa nya tidak nampak ataupun tanpa indikasi serta ciri- ciri peringatan, serta kerap diucap dengan “ *silent killer*” (Priyanto, Mayangsari, and Nurhayati n.d. 2020). Hipertensi bisa menimbulkan bermacam berbagai komplikasi antara lain ialah: Kandas Jantung, serta Stroke (Priyanto, Mayangsari, and Nurhayati n.d. 2020). Apabila hipertensi tidak dapat di obati dalam jangka waktu yang lama dapat bisa memunculkan plak (*Arteriosclerosis*). *Atherosclerosis* dapat menyebabkan sumbatan aliran darah, sehingga dapat meningkatkan potensi kebocoran pembuluh darah. Sumbatan di pembuluh nadi leher dapat menyebabkan berkurang nya suplai oksigen ke sel – sel otak. Apabila otak mengalami kekurangan oksigen dalam jangka waktu yang sangat lama dapat menimbulkan

matinya sel – sel saraf otak (Stroke Iskemik). Selain itu apabila terjadi pecahnya pembuluh darah di otak juga bisa terjadi Stroke Hemoragik, hipertensi akan dapat menyebabkan gagal ginjal bila pecahnya pembuluh darah yang terjadi di ginjal (Priyanto, Mayangsari, and Nurhayati n.d. 2020).

Penindakan farmakologis dengan memakai obat Anti Hipertensi yang dimiliki oleh pengidap. Penindakan hipertensi secara non farmakologis merupakan dengan melaksanakan modifikasi pergantian terhadap style hidup, ialah semacam: Kurangi Berat Tubuh yang Berlebih, Kurangi Konsumsi Natrium dalam santapan yang dikonsumsi, Tidak Merokok, serta Konsumsi Alkohol, Kurangi Mengonsumsi Santapan yang Memiliki Lemak Jenuh serta kolesterol, Tingkatkan Kegiatan Raga ataupun Berolahraga dan Mencerna Stress dengan baik ataupun Melaksanakan Manajemen Stress. Tidak hanya itu buat penatalaksanaan hipertensi, modifikasi style hidup pula bisa dipakai selaku upaya penangkalan terjalinya hipertensi (Andari, Vioneery, Panzilion, Nurhayati, and Padila 2020). Beberapa upaya terapi

non farmakologi yang bisa direkomendasikan pada pasien lansia yang mengalami merupakan senam ergonomik.

Senam ergonomik memiliki sesuatu gerakan baku yang harus diikuti oleh para pesertanya supaya menghasilkan hasil yang optimal. Menurut literatur yang didapatkan, senam ergonomik ini sesuai buat para lanjut hingga hendak memudahkan pembuluh darah menjadi lentur dan aliran darah yang dipompakan jantung akan menjadi lancar (Yanti, Murni, and Oktarina 2017). Gerakan senam teratur tiap hari, ataupun sekurang-kurangnya 2– 3 kali seminggu dalam waktu  $\pm$  30 menit dengan lamanya 1 minggu (Huda, and Alvita 2020). Senam ini bisa berguna buat menghindari serta mengobati bermacam berbagai penyakit. selama 3 kali / seminggu dalam waktu  $\pm$  20 menit dengan lamanya 1 minggu (Wratsongko, 2006 dalam Nur Faisah, 2017).

#### **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian ini yaitu kuantitatif dengan *Two Pretest Posttest With Control Group* yakni rancangan *Quasy Eksperiment* (Nursalam, 2014). untuk

memperoleh data hasil Senam terhadap penderita hipertensi pada lanjut usia Di Daerah Kerja Puskesmas Burneh Kecamatan Burneh Desa Sobih Kabupaten Bangkalan tahun 2021.

## HASIL

### 4.1 Data Umum

#### 4.1.1 Diskripsi daerah penelitian

Riset ini di jalani di Daerah Kerja Puskesmas Burneh Kecamatan Burneh Desa Sobih Kabupaten Bangkalan.

Tabel 4.1 : Usia, dan Jenis Kelamin

Umur	Perlakuan		Kontrol	
	Frekuensi	Persentase (%)	F	(%)
45 – 59 Tahun	5	31.2	6	37.5
60 – 74 Tahun	7	43.8	7	43.8
75 – 90 Tahun	4	25.0	3	18.8
> 90 Tahun	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	16	100	16	100
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki – Laki	9	56,2%	7	43,8%
Perempuan	7	43,8%	9	56,2%
<b>Total</b>	16	100	16	100

Sumber Data : Data Primer Bulan Juni 2021

### 4.2 Data Khusus

Berdasarkan hasil penelitian, di peroleh data khusus meliputi distribusi frekuensi responden pada masyarakat lansia *pre* dan *post*

12

### 4.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, dan Jenis Kelamin

pada Tabel menunjukkan bahwa dari kelompok perlakuan hampir setengah nya berumur 60– 74 Tahun sebanyak 7 responden( 43, 8%). Serta dari kelompok kontrol nyaris separuh nya berusia 60– 74 Tahun sebanyak 7 responden( 43, 8%).

pada Kelompok Perlakuan, distribusi frekuensi responden pada masyarakat lansia *pre* dan *post* pada Kelompok Kontrol, dan distribusi frekuensi Perbedaan antara kelompok



yang di berikan senam ergonomik dan yang tidak di berikan senam ergonomi

Tabel 4.2 : responden pada masyarakat lansia *pre* dan *post* pada Kelompok Perlakuan

Kode Responden	Pre (mmHg)	Post (mmHg)
1	164 mmHg	158 mmHg
2	165 mmHg	157 mmHg
3	169 mmHg	165 mmHg
4	164 mmHg	158 mmHg
5	169 mmHg	159 mmHg
6	191 mmHg	179 mmHg
7	167 mmHg	157 mmHg
8	165 mmHg	158 mmHg
9	171 mmHg	155 mmHg
10	152 mmHg	150 mmHg
11	195 mmHg	179 mmHg
12	159 mmHg	155 mmHg
13	173 mmHg	159 mmHg
14	159 mmHg	153 mmHg
15	155 mmHg	152 mmHg
16	180 mmHg	177 mmHg
<i>Mean</i> (Rata – Rata Tekanan Darah Sistolik)	168.62	160.69
<i>Std. Deviation</i>	11.747	9.393
<i>P – Value Normalitas</i>		
<i>P – Value</i>	<i>p</i> : 0,000	

Sumber Data : Data Primer Bulan Juni 2021

Hasil penelitian pada tabel 4.2 setelah di lakukan analisa data di dapatkan bahwa dari 16 responden yang di berikan senam ergonomik di dapatkan bahwa rata– rata tekanan darah pre 168, 62 serta post 160, 69 pada kelompok perlakuan.

Setelah di lakukan uji statistik menggunakan uji *paired t – test* di dapatkan *p – value* = 0,000. Sehingga signifikansi nya lebih kecil dari derajat kesalahan yang di tetapkan peneliti yaitu 5% (0,05) sehingga menunjukkan adanya perbedaan tekanan darah.

Tabel 4.3 : lansia *pre* dan *post* pada Kelompok Kontrol

Kode Responden	Pre (mmHg)	Post (mmHg)
1	164 mmHg	164 mmHg
2	164 mmHg	160 mmHg
3	165 mmHg	164 mmHg
4	164 mmHg	160 mmHg
5	184 mmHg	179 mmHg
6	143 mmHg	141 mmHg
7	160 mmHg	160 mmHg
8	180 mmHg	170 mmHg
9	167 mmHg	154 mmHg
10	189 mmHg	179 mmHg
11	159 mmHg	157 mmHg
12	171 mmHg	167 mmHg
13	180 mmHg	179 mmHg
14	159 mmHg	159 mmHg
15	167 mmHg	160 mmHg
16	160 mmHg	160 mmHg
<i>Mean (Rata – Rata)</i>	167.25	163.31
<i>Std. Deviation</i>	11.428	9.985
<i>P – Value</i>		
<i>Normalitas</i>		
<i>P – Value</i>	<i>p</i> : 0,020	

Sumber Data : Data Primer Bulan Juni 2021

Hasil penelitian pada tabel 4.3 setelah di lakukan analisa data di dapatkan bahwa dari 16 responden yang tidak di berikan senam ergonomik di dapatkan bahwa rata– rata tekanan darah pre 167. 25 serta post 163, 31 pada kelommpok kontrol.

Setelah di lakukan uji statistik menggunakan uji *paired t – test* karena kedua data berdistribusi normal di dapatkan *p – value* = 0,020 sehingga signifikasi nya lebih

kecil dari derajat kesalahan yang di tetapkan oleh peneliti yaitu 5% (0,05) maka ada perbedaam tekanan darah *pre* dan *post* padda kelompok kontrol.

**Tabel 4.4 :** Perbedaan antara kelompok yang di berikan senam ergonomik dan yang tidak di berikan senam ergonomik

Kode Responden	Kel Perlakuan Post (mmHg)	Kelo Kontrol Post (mmHg)
1	158 mmHg	164 mmHg
2	157 mmHg	160 mmHg
3	165 mmHg	164 mmHg
4	158 mmHg	160 mmHg
5	159 mmHg	179 mmHg
6	179 mmHg	141 mmHg
7	157 mmHg	160 mmHg
8	158 mmHg	170 mmHg
9	155 mmHg	154 mmHg
10	150 mmHg	179 mmHg
11	179 mmHg	157 mmHg
12	155 mmHg	167 mmHg
13	159 mmHg	179 mmHg
14	153 mmHg	159 mmHg
15	152 mmHg	160 mmHg
16	177 mmHg	160 mmHg
<i>Mean (Rata – Rata Tekanan Darah Sistolik)</i>	160.69	163.31
<i>Std. Deviation</i>	9.393	9.985
<i>P – value</i>	p : 0,001	

Sumber Data : Data Primer Juni 2021

Hasil tabel diatas dari 16 responden kelompok perlakuan( yang di bagikan senam ergonomik) serta 16 responden kelompok kontrol( yang tidak di bagikan senam ergonomik) di miliki kalau post 160, 69 pada kelompok perlakuan serta post 163, 31 pada kelompok kontrol.

Setelah di lakukan uji statistik kelompok perlakuan serta kelompok kontrol di miliki(  $p= 0, 001$ ) Sehingga signifikasi nya lebih kecil dari derajat kesalahan(  $0, 001 < 0,$

05). Sehingga bisa di simpulkan terdapat perbandingan sehabis di bagikan senam ergonomik serta yang tidak di bagikan senam ergonomik.

## PEMBAHASAN

### 5.1 Perbedaan Tekanan Darah Sistolik pada Pasien Hipertensi pada Kelompok Perlakuan

Berdasarkan hasil penelitian yang di dapatkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sistolik antara *pre* dan *post* yang di berikan senam ergonomik. Hal ini terbukti

dengan hasil evaluasi pengukuran tekanan darah yaitu di dapatkan bahwa tekanan darah sistolik pre 168, 62 mmHg serta tekanan darah sistolik post 160, 69 mmHg. Dari hasil uji beda yang memakai Uji Paired T Test di miliki  $p: 0,000$ , sehingga signifikasinya lebih kecil dari derajat kesalahan yang di tetapkan periset ialah  $(0,05)$ . Sehingga  $H_0$  di tolak serta  $H_1$  di terima yang maksudnya terdapat perbandingan tekanan darah sistolik antara *pre* dan *post* yang di berikan senam ergonomik. Semua responden hadapi penyusutan tekanan darah sistolik  $(10-20 \text{ mmHg})$ . Dengan menurunnya tekanan darah jelas sekali dari uji statistik bahwa ada perbedaan tekanan darah yang di berikan senam ergonomik dalam rentang 1 minggu selama 3 kali  $(\pm 20 \text{ menit})$ .

Peneliti berpendapat adanya perbedaan tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan di karenakan pembuluh darah mengalami pelebaran, senam ergonomik

dapat menyebabkan tubuh seseorang mengeluarkan hormon endorfin yang dapat menyebabkan tubuh menjadi lebih tenang dan mengurangi perasaan stress. Dengan melakukan senam ergonomik selama 1 minggu 3 kali dengan durasi 20 menit dapat mencegah peningkatan tekanan darah.

Senam ergonomik mempunyai suatu gerakan baku yang harus di ikuti oleh para pesertanya supaya menghasilkan hasil yang optimal. Menurut literatur yang di dapatkan, senam ergonomik ini cocok untuk para lansia karena akan meningkatkan fungsi vasodilatasi yang dapat mengurangi resistensi pembuluh darah perifer. Apabila elastisitas pembuluh darah meningkat, maka akan mempermudah pembuluh darah menjadi lentur dan aliran darah yang di pompakan jantung akan menjadi lancar (Yanti, Murni, and Oktarina 2017).

Keadaan ini sesuai dengan penelitian dari Madyo 2017 senam ini dapat bermanfaat

untuk mencegah dan menyembuhkan berbagai macam penyakit. senam ini dapat di lakukan secara berkelanjutan, selama 3 kali / seminggu dalam waktu  $\pm$  20 menit dengan lama nya 1 minggu.

## 5.2 Perbedaan Tekanan Darah Sistolik pada Pasien Hipertensi pada kelompok kontrol

Berdasarkan hasil evaluasi pengukuran tekanan darah sistolik yaitu ada penurunan tekanan darah sistolik tanpa intervensi dengan *pre* 167.25 mmHg serta nilai rata-rata tekanan darah sistolik *post* 163,31 mmHg. Dari hasil uji beda yang menggunakan Uji *Paired T Test* di dapatkan  $p : 0,020$ , sehingga signifikansi nya lebih kecil dari derajat kesalahan yang di tetapkan peneliti yaitu 5%. artinya ada perbedaan tekanan darah sistolik antara *pre* dan *post* yang tidak di berikan senam ergonomik. Dengan adanya peningkatan tekanan darah sistolik jelas sekali dari uji statistik kalau terdapat perbandingan tekanan darah sistolik yang tidak di bagikan

senam ergonomik dalam rentang 1 minggu

Periset berkomentar kalau terdapatnya perbandingan di karenakan responden mendapatkan senam lansia yang di lakukan di desa sobih. Senam merupakan suatu tehnik senam serta pernafasan buat mengembalikan ataupun membetulkan posisi kelenturan sistem syaraf serta aliran darah.

Sebagian besar dari responden tidak melakukan olahraga dengan teratur yang dapat membuat tekanan darah semakin meningkat. Dengan aktivitas yang sangat berat dan di sertai dengan usia yang semakin bertambah, akan sulit untuk membuat tekanan darah itu kembali wajar.

Hipertensi pada lanjut umur bisa di sebabkan sebab terus menjadi besar umur seorang hendak terjalin penyusutan elastisitas pembuluh sehingga bisa menyebabkan terjalin nya kenaikan tekanan darah (Kezia, 2020). Hipertensi pada lanjut usia terjadi penurunan karena di berikan senam.

Keadaan ini sesuai dengan penelitian dari proverawati, (2018) yaitu salah satu wujud latihan berolahraga merupakan senam. Senam merupakan latihan badan yang di mengadakan dengan terencana, di susun secara sistematis serta di jalani secara siuman dengan tujuan membentuk serta meningkatkan individu yang secara humoris.

### **5.3 Perbedaan Tekanan Darah antara Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol**

Berdasarkan hasil uji statistik yaitu kelompok yang di berikan senam ergonomik dan kelompok *post* kontrol yaitu kelompok yang tidak di berikan senam ergonomik dengan uji statistik *Independent t Test* di dapatkan *p - value*  $0,001 < \alpha$  (0,05) menunjukkan bahwa ada perbedaan dan penurunan tekanan darah yang signifikan pada responden yang di bagikan senam ergonomik serta yang tidak di bagikan senam ergonomik.

Peneliti berpendapat bahwa ada perbedaan Untuk kelompok

yang di berikan senam ergonomik lebih efektif karena senam ergonomik yang dapat di lakukan dengan cara mengajak lansia melakukan aktivitas gerakan sholat dan gerakan tubuh yang lebih efektif, lebih efisien, dan lebih logis untuk lansia yang melakukan senam. Dengan melakukan gerakan nya yang sangat simpel, anatomis, serta tidak beresiko sehingga bisa di jalani oleh seluruh orang dari anak- anak sampai lanjut umur. Untuk kelompok yang tidak di berikan senam ergonomik karena di desa sobih sudah terdapat senam khusus akan tetapi belum efektif karena ada beberapa faktor tertentu seperti faktor usia.

Senam ergonomik yaitu bisa menolong mengembalikan posisi serta kelenturan sistem syaraf, selain itu dapat juga tingkatan guna vasodilatasi yang bisa kurangi resistensi. Apabila elastisitas pembuluh darah bertambah, hingga hendak memudahkan pembuluh darah jadi lentur serta aliran darah yang di pompakan jantung akan

menjadi lancar (Yanti, Murni, and Oktarina 2017).

Keadaan ini sesuai dengan penelitian dari Madyo Wratsongko Milimeter( 2017) ialah Pencipta senam ergonomik, senam ini bisa berguna buat menghindari serta mengobati bermacam berbagai penyakit. Buat memperoleh hasil yang memuaskan, selama 3 kali / seminggu dalam waktu ± 20 menit dengan lama nya 1 minggu.

Keadaan ini sesuai dengan penelitian dari Rizki,( 2016) pula menampilkan kalau berolahraga senam pada penderita hipertensi pada lanjut umur dengan tekanan darah spesial nya pada lanjut umur lumayan efisien dalam merendahkan tekanan darah yang di lakukan 3 hari selama 1 minggu.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **6.1 Kesimpulan**

- a. Ada perbedaan sebelum dan sesudah di berikan senam ergonomik pada lansia. Ada perbedaan tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah

yang tidak di berikan senam ergonomik pada lansia.

- b. Ada perbedaan tekanan darah sistolik antara yang di berikan senam ergonomik (kelompok perlakuan) dan yang tidak di berikan senam ergonomik (kelompok kontrol) pada lansia.

### **6.2 Saran**

Setelah mengetahui hasil dari penelitian ini, peneliti memberikan saran sebagai berikut :

#### **6.2.1 Saran Teoritis**

penelitian ini dapat mengembangkan ilmu pengetahuan khusus nya bagi ilmu keperawatan gerontik.

#### **6.2.2 Saran Praktis**

- a. Bagi Responden

Skripsi ini dapat memberikan pengetahuan dan dapat memanfaatkan metode yang ada dengan atau tanpa harus minum obat farmakologis melainkan obat non farmakologi dengan senam ergonomik pada responden khusus nya, pada masyarakat umum nya dalam penderita hipertensi.

b. Bagi Puskesmas

Di harapkan skripsi ini bisa berikan data ilmiah kedudukan pemberian senam ergonomik terhadap penyusutan tekanan darah sistolik dalam bidang penyembuhan serta selaku alternatif pengobatan komplementer dalam merendahkan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi.

c. Bagi peneliti selanjut nya

Kepada para peneliti selanjut nya agar melakukan riset lebih lanjut tentang pemberian senam ergonomik buat penyusutan yang lebih akurat dan bisa mengembangkan dengan variabel metode senam yang lain dengan waktu dan gerakan yang lebih minim.

20

#### DAFTAR PUSTAKA

Hanik, Umi. (2018). "Skripsi Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi (Studi Di Posyandu Lansia Desa Jabon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang)." *Jurnal Keperawatan* (9) : 1366. <https://www.repo.stikesicme-jbg.ac.id/id/eprint/516>.

Huda, S. and Alvita, W, G. (2020). Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Penurunan Tekanan

Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Padurenan Kudus.

Nursalam. (2014). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Edisi 3. Jakarta : Salemba Medika.

13  
Wratsongko, (2006). Pedoman Sehat Tanpa Obat. Senam Ergonomi. Jakarta : Gramedia. Dalam Faisah, N. (2017). Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Tekanan Darah MAP Pada Lansia Dengan Hipertensi.

Priyanto, Agus, Mulia Mayangsari, and Alif Putra Ismaya. (2020). "Upaya Menurunkan Hipertensi Dengan Terapi Bekam Dan HABBATUSSAUDA (*NIGELLA SATIVA*) PADA PENDERITA HIPERTENSI." *Nursing Nursing Update* 11 (2) : 1 – 13. <https://www.stikes-nhm.e-journal.id/NU/indexh>. <https://www.stikes-nhm.e-journal.id/NU/article/view/144/108>.

Sagita, Haryati, and Lucia Ani Kristanti. (2018). "The Effect Of Ergonomic Gymnastic On Blood Pressure Change In Elderly Hypertension Patients In Gunungsari Village, Kecamatan Madiun , Madiun Regency." *Journal of Nursing Care & Biomolecular* 5 (1) : 49 – 55. DOI : <http://www.dx.doi.org/10.32700/jnc.v5i1.147>

Yanti, Lily, Arina Widya Murni, and Elvi Oktarina. (2017). "Senam Ergonomik Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi." *Jurnal Ilmiah Permas : Jurnal Ilmiah STIKES Kendal* 11 (1) : 1 – 10.



Priyanto Agus, Mulia Mayangsari, and M Nurhayati. (2020). "Efektifitas Terapi Kombinasi Rendam Kaki Air Hangat Dan Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi." *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*

Andari F, Vioneery D, Panzilion P, Nurhayati, and Padila P. (2020). Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Senam Ergonomis." *Journal Of Telenursing (JOTING)*, 2 (1), 81 - 90. Doi : <https://www.doi.org/https://www.doi.org/10.31539/joting.v2i1.859>.

Kezia K, Triyoga A, and Rimawati R. (2020). "Literature Review : Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi." *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 6 (2), Halaman : 70 - 151. <https://www.jurnal.stikesbaptis.ac.id/index.php/keperawatan>. Doi :

<https://www.doi.org/10.32660/jpk.v6i2.487>.

Saryono, Semeru A, and Proverawati A. (2018). "Optimalisasi Peran Kader Posyandu Dalam Meningkatkan Kemandirian Gizi Dan Kesehatan Untuk Mencegah Hipertensi Pada Lansia Di Desa Susukan Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas." *Jurnal Ilmiah Medsains : Edisi Desember : 4* (1), (2018), 40 - 45. <https://www.jurnal.polibara.ac.id/index.php/medsains/article/view/68>.

Ni Putu S, Zulkifli Z, and Made Anandam P A. (2019). "Pengaruh Senam Hipertensi Lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara Kelurahan Turida Tahun 2019." *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal) : Edisi Oktober : 1* (2), 47 - 55, 2019.

# Manuskrip SITI ROHIYANI

## ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://stikes-nhm.e-journal.id">stikes-nhm.e-journal.id</a> Internet Source	7%
2	<a href="http://digilib.unisayogya.ac.id">digilib.unisayogya.ac.id</a> Internet Source	1%
3	<a href="http://journal.stikeskendal.ac.id">journal.stikeskendal.ac.id</a> Internet Source	1%
4	Dewi Susanti, Mohamad Hasinuddin. "Perbedaan Kecemasan Ibu Hamil Trimester III yang Diberi Terapi Musik Mozart dan Terapi Murrotal Al-Qur'an", SAKTI BIDADARI (Satuan Bakti Bidan Untuk Negeri), 2021 Publication	1%
5	<a href="http://repository.unair.ac.id">repository.unair.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://jurnal.untan.ac.id">jurnal.untan.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://repo.stikesperintis.ac.id">repo.stikesperintis.ac.id</a> Internet Source	1%

8

Andry Sartika, Betrianita Betrianita, Juli Andri, Padila Padila, Ade Vio Nugrah. "Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia", *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2020

Publication

<1 %

9

A'an Dwi Sentana, Gusti Ayu Sri Puja Warnis Wijayanti, Ni Putu Sumartini. "THE EFFECTIVENESS OF CPR VIDEO FOR LAY COMMUNITIES ABILITY IN CONDUCTING CPR IN SEMBUNG VILLAGE OF NARMADA DISTRICT", *Jurnal Kesehatan Prima*, 2018

Publication

<1 %

10

[ejournal.annurpurwodadi.ac.id](http://ejournal.annurpurwodadi.ac.id)

Internet Source

<1 %

11

Fernalia Fernalia, Devi Listiana, Harti Monica. "Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu", *Malahayati Nursing Journal*, 2021

Publication

<1 %

12

[repository.unika.ac.id](http://repository.unika.ac.id)

Internet Source

<1 %

13

[fr.scribd.com](http://fr.scribd.com)

Internet Source

<1 %

14

Ukas Ukas, Zuhdi Arman. "Analisis Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 Terhadap

<1 %

# Bahan Berbahaya Dan Beracun di Kota Batam", Jurnal Selat, 2020

Publication

---

15	<a href="http://cyber-chmk.net">cyber-chmk.net</a> Internet Source	<1 %
16	<a href="http://repo.stikesicme-jbg.ac.id">repo.stikesicme-jbg.ac.id</a> Internet Source	<1 %
17	<a href="http://ejurnalmalahayati.ac.id">ejurnalmalahayati.ac.id</a> Internet Source	<1 %
18	<a href="http://repository.ump.ac.id">repository.ump.ac.id</a> Internet Source	<1 %
19	<a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet Source	<1 %
20	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur Student Paper	<1 %
21	<a href="http://stikesyahoedsmg.ac.id">stikesyahoedsmg.ac.id</a> Internet Source	<1 %

---

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

# Manuskrip SITI ROHIYANI

---

GRADEMARK REPORT

---

FINAL GRADE

**/0**

GENERAL COMMENTS

**Instructor**

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---

PAGE 6

---

PAGE 7

---

PAGE 8

---

PAGE 9

---

PAGE 10

---

PAGE 11

---

PAGE 12

---

PAGE 13

---

PAGE 14

---

PAGE 15

---

PAGE 16

---