

PENGARUH SENAM ANTI HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN  
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS DONGI KABUPATEN SIDENRENG RAPPANG

Sri Sakinah<sup>1\*</sup>, Darna<sup>2</sup>, Basrah<sup>3</sup>, Muh. Rodin Ardianto<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup>ITKeS Muhammadiyah Sidrap

Email Korespondensi: ns.srisakinah@gmail.com

Disubmit: 01 Februari 2022

Diterima: 17 Februari 2022

Diterbitkan: 07 Maret 2022

DOI: <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i3.6041>

**ABSTRACT**

*Hypertension is a state in a person in which the occurrence of an increase in blood pressure that exceeds the normal limit that has been determined is systolic  $\geq 140$  mmHg and diastolic  $\geq 90$  mmHg. Methods that can be done for hypertension management is by pharmacological means by giving drugs and nonpharmacological one of which is lifestyle modification by doing physical activities such as anti-hypertensive gymnastics with the aim of losing weight and controlling stress, both of which increase the incidence of high blood pressure. Known the influence of anti-hypertensive gymnastics on the reduction of blood pressure in people with hypertension in the working area of Dongi Health Center Sidenreng Rappang Regency. This study is quantitative using Pre-Eksperiment with the design of one group pretest-posttest design with a sample of 10 people with hypertension with purposive sampling techniques. Research instruments using operational standards of anti-hypertensive gymnastics procedures and observation sheets of measurement results before and after gymnastics are carried out to find out the effect of anti-hypertensive gymnastics on the reduction of blood pressure in people with hypertension in the working area of Dongi Health Center sidenreng rappang regency. The data obtained is then analyzed univariate and bivariate using the Wilcoxon Signed Rank Test. From this study is blood pressure before (pretest) and after (posttest) anti-hypertensive gymnastics obtained a cystole value of P-value = 0.004 and on diastole P-value = 0.005 with the level of meaning  $P < a$  (0.05), which means there is an effect of anti-hypertensive gymnastics. There is an effect of anti-hypertensive gymnastics on the reduction of blood pressure in people with hypertension in the working area of Dongi Health Center sidenreng rappang regency. It is expected to do gymnastics regularly so that it can control and lower blood pressure.*

**Keywords:** Hypertension, Blood Pressure, Anti-Hypertensive Gymnastics

**ABSTRAK**

Hipertensi adalah keadaan pada seseorang dimana terjadinya peningkatan tekanan darah yang melebihi batas normal yang telah ditentukan yaitu sistolik  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg. Metode yang dapat dilakukan untuk manajemen hipertensi adalah dengan cara farmakologis dengan pemberian obat-obatan dan nonfarmakologis salah satunya adalah modifikasi gaya hidup dengan melakukan aktifitas fisik seperti senam anti hipertensi dengan tujuan

menurunkan berat badan dan mengontrol stress, yang keduanya meningkatkan angka kejadian tekanan darah tinggi. Diketahui pengaruh senam anti hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang. Penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan *Pre-Eksperiment* dengan rancangan *one group pretest-posttest design* dengan sampel 10 penderita hipertensi dengan teknik *purposif sampling*. Instrumen penelitian menggunakan standar operasional prosedur senam anti hipertensi dan lembar observasi hasil pengukuran sebelum dan setelah senam dilakukan untuk mengetahui pengaruh senam anti hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang. Data yang diperoleh kemudian dianalisis univariat dan bivariat menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Dari penelitian ini adalah tekanan darah sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) senam anti hipertensi didapatkan nilai sistole *P-value* = 0,004 dan pada diastole *P-value* = 0,005 dengan tingkat kemaknaan  $P < \alpha$  (0,05), yang artinya Ada pengaruh senam anti hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang. Ada pengaruh senam anti hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang. Diharapkan dengan melakukan senam secara rutin sehingga bisa mengontrol dan menurunkan tekanan darah.

**Kata Kunci** : Hipertensi, Tekanan Darah, Senam Anti Hipertensi

## PENDAHULUAN

Hipertensi adalah keadaan pada seseorang dimana terjadinya peningkatan tekanan darah yang melebihi batas normal yang telah ditentukan yaitu sistolik  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Hipertensi adalah satu dari banyaknya masalah kesehatan yang mengancam di seluruh dunia, tercatat pada tahun 2015 hipertensi menyebabkan angka kematian 9,4 juta setiap tahun di dunia dan di Asia Tenggara tercatat 1,5 juta setiap tahunnya (Sakinah & Nurdin, 2020). Apabila tekanan darah terus meningkat dalam waktu yang lama maka dapat menyebabkan komplikasi diantaranya penyakit ginjal dan jantung seperti serangan jantung dan gagal jantung hingga bisa mengakibatkan seseorang mengalami stroke yang tercatat pada tahun 2016 menunjukkan bahwa penyebab kematian nomor satu di dunia adalah jantung iskemik

dan stroke (WHO 2018 dalam Arum, 2019).

Menurut *World Health Organisation* (WHO) terdapat sekitar 970 juta penderita hipertensi di dunia, di negara maju 330 juta dan di negara berkembang 640 juta penderita (Syamson et al., 2020). Penyakit hipertensi untuk tahun 2025 diperkirakan akan mengalami peningkatan mencapai 1,6 milyar (29 %) pada orang dewasa (Setyawan & Hasnah, 2020).

Indonesia sebagai salah satu negara dalam tahap berkembang tidak lepas dari penyakit hipertensi yang masih mengancam kesehatan masyarakat yang serius dan prevalensinya masih tinggi. Data Riskesdas pada tahun 2013 kejadian hipertensi termasuk dalam penyakit tidak menular kronis dan berada di urutan ke enam dari total sepuluh penyakit dengan prevalensi 25,8 % (Arum, 2019). Sementara tahun 2018 prevalensi hipertensi pada penduduk umur  $\geq 18$  tahun yaitu 34,1%. Data

tersebut menunjukkan peningkatan angka kejadian hipertensi sebesar 8,3% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Hipertensi pada tahun 2016 merupakan penyebab angka kematian 23% dari total 1,5 juta kematian di Indonesia (Hariawan & Tatisina, 2020).

Provinsi Sulawesi Selatan dari hasil riskesdas menunjukkan bahwa kejadian hipertensi yang diperoleh dari pengukuran tekanan darah yang dilakukan pada usia  $\geq 18$  tahun pada tahun 2013 yaitu 28,1 %, dan kejadian hipertensi pada tahun 2018 meningkat sebesar 3,5 % menjadi 31,6 % (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Sementara data dari Dinas Kesehatan kabupaten Sidenreng Rappang tahun 2018 sebanyak 33,8% dan mulai Januari - Juli tahun 2019 jumlah penderita hipertensi sebanyak 12,4% (Sakinah & Nurdin, 2020). Angka tersebut diperkirakan akan terus meningkat jika tidak ditangani dengan baik.

Studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti di Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang, didapatkan bahwa hipertensi termasuk salah satu penyakit tidak menular yang tertinggi di Puskesmas Dongi. Adapun data hipertensi pada tahun 2019 sebanyak 373 (59%) penderita, tahun 2020 sebanyak 470 (66,7%) penderita dan mulai Januari - Maret 2021 jumlah penderita hipertensi sebanyak 186 (26,4%) penderita (Puskesmas Dongi, 2021). Ini menunjukkan bahwa penyakit hipertensi dari tahun ke tahun semakin meningkat dan menjadi ancaman bagi masyarakat jika tidak segera menanganinya.

Salah satu penyebab angka kejadian hipertensi yang semakin meningkat adalah kurangnya pengetahuan masyarakat tentang manajemen hipertensi (Utami et al., 2020). Metode yang dapat dilakukan

untuk manajemen hipertensi adalah dengan cara farmakologis dengan pemberian obat-obatan dan nonfarmakologis salah satunya adalah modifikasi gaya hidup (Nurmayanti et al., 2020).

Gaya hidup atau perilaku menurut para ahli merupakan faktor resiko utama yang meningkatkan penyakit hipertensi salah satu penyebabnya adalah kurang dalam melakukan aktifitas fisik seperti olahraga (Herdiani et al., 2020). Salah satu aktifitas fisik atau olahraga yang bisa dilakukan pada penderita hipertensi adalah senam anti hipertensi.

Senam anti hipertensi adalah suatu usaha yang dilakukan dengan tujuan menurunkan berat badan dan mengontrol stress, yang keduanya meningkatkan angka kejadian tekanan darah tinggi (Safitri & Astuti, 2017). Upaya pencegahan tekanan darah tinggi dapat dilakukan dengan mengurangi faktor Resiko dari hipertensi.

Penderita hipertensi juga harus memiliki kesadaran terhadap gaya hidupnya dengan melakukan modifikasi gaya hidup melalui senam anti hipertensi guna meningkatkan derajat kesehatannya. Menurut penelitian Herdiani et al., (2020) menunjukkan hasil dengan melakukan sosialisasi penerapan senam anti hipertensi dapat meningkatkan pengetahuan, pemahaman, serta kesadaran masyarakat untuk mencegah dan mengendalikan tekanan darahnya sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan meningkatkan derajat kesehatannya.

Hal ini di dukung dalam penelitian Sianipar & Putri (2018) menjelaskan senam hipertensi adalah suatu cara untuk menjaga kesehatan yang dilakukan melalui latihan fisik yang bisa menurunkan berat badan dan mengelola stress sehingga metabolisme dalam tubuh

dapat meningkat ditunjukkan dengan peningkatan aktifitas kerja jantung dan menguatkan otot pada jantung.

Hasil penelitian Nugraheni et al., (2019) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik pada seseorang dengan tekanan darah tinggi sebelum dan sesudah dilakukan senam. Penelitian tersebut sejalan dalam penelitian Harmilah & Hendarsih, (2019) yang menyatakan dengan melakukan senam hipertensi melalui media video yang dilakukan pada 2 kelompok yaitu kelompok yang melakukan senam dan kelompok kontrol yang tidak dilakukan senam yang mana kemudian didapatkan tekanan darah sistolik dan diastolik rata-rata mengalami penurunan pada kelompok yang dilakukan senam, sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan senam tidak mengalami penurunan tekanan darah sistolik dan diastoliknya. Penatalaksanaan nonfarmakologi dengan senam pada penderita hipertensi penting untuk dilakukan sebagai salah satu upaya untuk mengendalikan tekanan darah tinggi.

Dari hasil wawancara terkait dengan program yang dilakukan Puskesmas Dongi dalam rangka mengontrol dan menurunkan tekanan darah penderita hipertensi adalah dengan melakukan pemeriksaan dini pada tekanan darah di wilayah kerja Puskesmas dan ketika pemeriksaan yang dilakukan menunjukkan tekanan darah diatas normal maka akan diberikan edukasi diet terlebih dahulu kemudian surat rujukan ke Puskesmas untuk diberikan pengobatan secara farmakologi sedangkan untuk penatalaksanaan secara nonfarmakologi seperti senam anti hipertensi jarang

dilakukan sehingga masyarakat masih kurang mengetahui manfaat senam anti hipertensi terhadap penurunan tekanan darah.

Berdasarkan data uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh senam anti hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang.

#### **METODELOGI PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif menggunakan rancangan *Pre-Experiment* dengan desain *one group pretest-posttest*. Populasi pada penelitian ini adalah semua penderita hipertensi yang berada di Desa Bulucenrana wilayah kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang dengan jumlah populasi 25 orang dengan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* sejumlah 10 orang.

Penelitian telah dilakukan tanggal 08 Juni 2021 - 08 Juli 2021 dengan melakukan pengukuran tekanan darah sebelum senam dilanjutkan dengan pemberian intervensi senam 1x/ minggu selama 4 minggu dengan durasi 15 menit, setelah intervensi selesai maka tekanan darah responden akan diukur kembali. Standar operasional prosedur senam anti hipertensi yang digunakan merupakan prosedur senam yang ada pada penelitian : Yuniar Rizka (2020) pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia perempuan di Puskesmas Pakjo Kota Palembang 2020. Instrument/alat ukur yang digunakan berupa sphygmomanometer, stetoskop, dan lembar observasi yang digunakan pada penelitian : Endah Lestari (2019) pengaruh senam bugar terhadap perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di posyandu

lansia anggrek Desa Sukosari Kecamatan Dagangan Kabupaten Mediu. Data yang diperoleh di dokumentasikan ke dalam lembar

observasi dan dilakukan analisis univariat dan bivariat (*Wilcoxon Signed Rank Test*).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan jenis kelamin dan umur

Jenis kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	1	10
Perempuan	9	90
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

  

Umur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
26 - 35	1	10
36 - 45	3	30
46 - 55	6	60
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 10 responden, jumlah responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 1 orang dengan persentase 10% dan jumlah reponden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 9 orang dengan persentase 90%.

Kemudian jumlah responden yang berumur 26-35 tahun sebanyak 1 orang dengan persentase 10%, responden yang berumur 36-45 tahun sebanyak 3 orang dengan persentase 30% dan responden dengan umur 46-55 tahun sebanyak 6 orang dengan persentase 60%

### Analisis univariat

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Rerata Tekanan Darah Sebelum Senam

Variabel	n	Min	Max	Mean	Std.
<i>Sistole</i>	10	140	180	156,00	14,298
<i>Diastole</i>	10	90	110	96,00	6,992

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 10 responden sebelum senam anti hipertensi tekanan darah *sistole* terendah adalah 140 mmHg adapun tekanan darah *sistole* tertinggi adalah 180 mmHg sedangkan rata-rata (mean) tekanan darah *sistole* pada responden adalah 156 mmHg dengan standar deviasi 14,298. Kemudian untuk tekanan darah *diastole* menunjukkan dari 10 responden tekanan darah *diastole* terendah adalah 90 mmHg adapun tekanan darah *diastole* tertinggi adalah 110 mmHg sedangkan rata-rata (mean) tekanan darah *diastole* pada responden adalah 96 mmHg dengan standar deviasi 6,992.

**Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Rerata Tekanan Darah Setelah Senam**

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std.
<i>Sistole</i>	10	130	170	142	14,757
<i>Diastole</i>	10	80	100	88	7,888

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 10 responden setelah senam anti hipertensi tekanan darah *sistole* terendah adalah 130 mmHg adapun tekanan darah *sistole* tertinggi adalah 170 mmHg sedangkang rata-rata (mean) tekanan darah *sistole* pada responden adalah 142 mmHg dengan standar deviasi 14,757. Kemudian

untuk tekanan darah *diastole* menunjukkan dari 10 responden tekanan darah *diastole* terendah adalah 80 mmHg adapun tekanan darah *diastole* tertinggi adalah 100 mmHg sedangkang rata-rata (mean) tekanan darah *diastole* pada responden adalah 88 mmHg dengan standar deviasi 7,888.

**Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Rerata Penurunan Tekanan Darah**

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std.
<i>Sistole</i>	10	10	20	14	5,166
<i>Diastole</i>	10	0	10	8	4,216

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa dari 10 responden didapatkan nilai rerata penurunan skor tekanan darah *sistole* sebelum dan setelah dilakukan intervensi senam anti hipertensi didapatkan rata-rata (mean) sebesar 14,00 dengan nilai minimum 10 dan nilai maximum 20

dengan standar deviasi 5,166. Sedangkan rerata penurunan skor tekanan darah *diastole* sebelum dan setelah dilakukan intervensi senam anti hipertensi didapatkan rata-rata (mean) sebesar 8,00 dengan nilai minimum 0 dan nilai maximum 10 dengan standar deviasi 4,216.

#### Analisis Bivariat

**Tabel 5. Analisis Nilai Normalitas**

Variabel	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	P-value
<i>Sistole pre-post</i>	0,640	10	0,000
<i>Diastole pre-post</i>	0,509	10	0,000

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa dari 10 responden uji *normalitas* didapatkan untuk rerata pre-post *sistole* dan *diastole* pada *Shapiro-Wilk* didapat nilai *sistole*  $p = 0,000$  dan untuk

*diastole*  $p = 0,000$ . Dengan tingkat kemaknaan  $p < \alpha (0,05)$  yang dimana  $p < \alpha (0,05)$  berarti uji *normalitas* data berdistribusi tidak normal maka dari itu dilakukan uji *nonparametris* yaitu uji *wilcoxon*.

Tabel 6. Uji Wilcoxon Signed Rank Test

		N	Mean Rank	Sum of Ranks	P-value
Post <i>Sistole</i> - Pre <i>Sistole</i>	Negative Ranks	10 <sup>a</sup>	5,50	55,00	0,004
	Positive Ranks	0 <sup>b</sup>	,00	,00	
	Ties	0 <sup>c</sup>			
	Total	10			
Post <i>Diastole</i> - Pre <i>Diastole</i>	Negative Ranks	8 <sup>d</sup>	4,50	36,00	0,005
	Positive Ranks	0 <sup>e</sup>	,00	,00	
	Ties	2 <sup>f</sup>			
	Total	10			

Berdasarkan tabel 6, menunjukkan bahwa dari 10 responden, hasil analisis didapatkan nilai *sistole*  $P = 0,004$  dan pada *diastole*  $P = 0,005$  dengan tingkat kemaknaan  $P < \alpha (0,05)$  maka  $H_0$

ditolak dan disimpulkan bahwa ada pengaruh senam anti hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang.

## PEMBAHASAN

**Perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah senam pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang**

Hasil penelitian terhadap 10 responden di Desa Bulucenrana Wilayah Kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang didapatkan mayoritas responden yang mengalami hipertensi berada pada umur 46-55 tahun yaitu 6 responden dengan persentase 60% kemudian dalam penelitian ini mayoritas berjenis kelamin perempuan yaitu 9 responden dengan persentase 90%.

Umur dan jenis kelamin adalah faktor yang tidak dapat diubah dan

merupakan faktor penyebab hipertensi, karena dengan meningkatnya umur akan semakin besar pula resiko terjadinya penyakit tidak menular seperti hipertensi dan setelah menopause perempuan akan lebih beresiko hipertensi yang berhubungan dengan faktor hormonal (Solihin et al., 2020). Tingkat resiko hipertensi pada perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki karena banyak faktor yang mempengaruhi seperti stress, hormon dan pengaruh melahirkan (Rizka, 2020).

Hasil penelitian sebelum dilakukan senam anti hipertensi didapatkan jumlah rata-rata tekanan darah sebelum senam adalah 156/96 mmHg, Setelah responden diberikan intervensi senam anti hipertensi

dengan waktu 15 menit yang dilakukan 1x/minggu selama 4 minggu maka kemudian didapatkan hasil rata-rata tekanan darah responden adalah 142/88 mmHg.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 10 responden menunjukkan nilai tekanan darah sebelum senam lebih tinggi dibandingkan dengan nilai tekanan darah setelah senam atau mengalami penurunan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Anwari et al., (2018) yang menunjukkan hasil tekanan darah dari 8 responden sebelum senam rata-rata 151,43/85,38 mmHg dan setelah senam 140/82,10 mmHg dimana nilai *pretest* lebih tinggi daripada nilai *posttest*. dalam penelitian Anwari et al., (2018) dijelaskan bahwa dalam gerakan senam dari pemanasan, inti, sampai dengan pendinginan, yang mana gerakan tersebut mempunyai fungsi untuk menurunkan kecemasan dan stress.

Hal tersebut sesuai dengan penjelasan Nugraheni et al., (2019) bahwa perubahan itu dipengaruhi oleh senam itu sendiri yang pada gerakan masing-masing memiliki manfaat tersendiri, seperti gerakan saat menepuk punggung yang bermanfaat untuk melancarkan sirkulasi darah pada anggota tubuh bagian atas kemudian pada gerakan jongkok kemudian berdiri bermanfaat untuk melancarkan peredaran darah balik ke jantung dan mencegah tersumbatnya aliran darah.

Demikian juga dijelaskan dalam penelitian Hariawan & Tatisina (2020) Penurunan tekanan darah dikarenakan senam dapat mengendurkan pembuluh darah dan menurunkan tekanan darah melalui mekanisme aktivitas pompa jantung. Otot jantung pada orang yang berolahraga secara teratur sangat kuat berbanding terbalik dengan

seseorang yang tidak berolahraga secara teratur. Dimana otot jantung pada orang yang berolahraga teratur berkontraksi lebih sedikit dibanding yang jarang berolahraga. Hal ini terjadi karena latihan fisik berupa senam dapat menyebabkan penurunan denyut jantung yang mengakibatkan penurunan cardiac output sehingga terjadi penurunan tekanan darah.

Menurut asumsi peneliti setelah dilakukan senam terjadi perubahan selain karena manfaat dari gerakan senam itu sendiri dan faktor lain seperti stressor yang baik, kondisi lingkungan responden yang mendukung, juga dikarenakan responden yang kooperatif selama senam berlangsung yang mana hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah senam dilakukan sehingga berpengaruh terhadap perubahan tekanan darahnya yang menurun.

Dengan melakukan senam ini juga menjadi salah satu upaya penderita hipertensi untuk mencegah terjadinya komplikasi yang bisa terjadi jika tidak ada penanganan yang dilakukan sedini mungkin terhadap tekanan darah yang kian tinggi seiring bertambahnya umur, selain itu menurut responden senam ini merupakan salah satu tata laksana hipertensi yang efisien dan mudah dilakukan disela-sela kegiatan mereka selain untuk menjaga tubuh tetap fit, dan rileks juga menurunkan tekanan darah.

Dari hasil penelitian ini dan teori yang terkait kemudian dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan melakukan senam anti hipertensi memiliki manfaat dalam menurunkan tekanan darah pada penderita.

**Pengaruh senam anti hipertensi terhadap penurunan tekanan darah**

### pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Dongi Kabupate Sidenreng Rappang

Berdasarkan uji wilcoxon signed rank test sebelum dan setelah senam anti hipertensi didapatkan nilai *sistole*  $P = 0,004$  dan pada *diastole*  $P = 0,005$  dengan tingkat kemaknaan  $P < \alpha (0,05)$  maka  $H_0$  ditolak sehingga disimpulkan terdapat pengaruh senam anti hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang.

Menurut asumsi peneliti pengaruh diberikannya senam anti hipertensi kepada penderita dengan tekanan darah yang tinggi, responden akhirnya mengetahui aktifitas fisik untuk mengubah gaya hidup dengan tidak bergantung pada obat antihipertensi atau farmakologi saja tetapi didukung dengan nonfarmakologi melalui terapi senam yang mudah dilakukan dengan gerakan-gerakan yang tidak rumit.

Pengaruh senam anti hipertensi ini menimbulkan perubahan perilaku pada responden, yang awalnya tidak melakukan penanganan untuk mengatasi hipertensi yang kemudian menerapkan senam ini sebagai upaya dalam penanganan tekanan darahnya.

Senam anti hipertensi ini salah satu penatalaksanaan nonfarmakologi yang harus dilakukan pada seseorang yang memiliki hipertensi untuk mengurangi ketergantungan terhadap obat anti hipertensi (Nugraheni et al., 2019) gerakan aerobik dari senam bermanfaat untuk menjaga keseimbangan denyut nadi dan dapat menurunkan hipertensi jika melakukan olahraga secara rutin dan tepat (Haefa et al., 2019).

Menurut Rasiman & Ansyah, (2020) senam yang dilakukan secara rutin dan konsisten dapat meningkatkan kapasitas jantung dan menurunkan hipertensi juga menurunkan bahaya dari penumpukan lemak yang ada pada dinding vena sehingga akan menjaga keelastisitasnya khususnya dapat mempersiapkan otot-otot jantung dalam berkontraksi sehingga kapasitas dalam darah tetap terjaga

Adapun penelitian yang sejalan dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan Anwari et al., (2018) dengan judul "Pengaruh Senam Anti Hipertensi Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia di Desa Kemuningsari Lor Kecamatan Panti Kabupaten Jember" dimana pada penelitian ini hasil uji analisis didapatkan hasil  $p\text{-value} = 0,001 < 0,05$  yang artinya memiliki pengaruh yang signifikan. Kemudian pada penelitian Sianipar & Putri, (2018) dengan judul "Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Puskesmas Kayon Kota Palangka Raya" dengan hasil penelitian  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$ . Dan penelitian oleh Rizka (2020) dengan judul "Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Perempuan Di Puskesmas Pakjo Kota Palembang Tahun 2020" dengan hasil penelitian  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$ . Dari hasil penelitian terdapat kesamaan yaitu terjadi perubahan tekanan darah *sistole* dan *diastole* sebelum dan setelah dilakukan senam hipertensi. Dari hasil penelitian dan teori dapat peneliti hubungkan dengan penelitian sekarang dimana ciri-ciri respondennya rentang usia terbanyak pada rentang umur lansia awal, jenis kelamin perempuan, yang dimana pada kondisi seperti ini sistem metabolisme sudah mulai menurun, hormon sudah tidak

bekerja dengan optimal, pengetahuan yang kurang tentang pencegahan penyakit, tidak adanya keinginan untuk menggunakan fasilitas kesehatan serta kurangnya olahraga dapat menyebabkan munculnya berbagai penyakit seperti hipertensi, dan dengan adanya terapi senam hipertensi ini yang dilakukan rutin 1x/minggu dapat membantu responden dalam mengontrol tekanan darahnya, sehingga dalam penelitian ini penurunan tekanan darah terjadi karena dilakukan senam anti hipertensi.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Bulucenrana Wilayah Kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dilakukan intervensi senam anti hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang rata-rata *sistole* 156 mmHg, rata-rata *diastole* 96 mmHg.

Sedangkan, tekanan darah pada penderita hipertensi setelah dilakukan intervensi senam anti hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang rata-rata *sistole* 142 mmHg, rata-rata *diastole* 88 mmHg.

Berdasarkan uji analisis didapatkan Ada pengaruh senam anti hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang dengan nilai *sistole*  $P = 0,004$  dan pada *diastole*  $P = 0,005$  dengan tingkat kemaknaan  $P < \alpha (0,05)$ , karna pada uji statistik menunjukkan  $P < 0.05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

### SARAN

Diharapkan Bagi pelayanan kesehatan tidak hanya fokus pada pelayanan atau tindakan keperawatan saja melainkan juga membantu memberikan informasi tentang senam anti hipertensi dan menjadi salah satu aktifitas fisik untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Dongi Kabupaten Sidenreng Rappang.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anwari, M., Vidyawati, R., Salamah, R., Refani, M., Winingsih, N., Yoga, D., Inna, R., & Susanto, T. (2018). Pengaruh Senam Anti Hipertensi Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia di Desa Kemuningsari Lor Kecamatan Panti Kabupaten Jember. *The Indonesian Journal Of Health Science, September*, 160-164.  
[Http://Repository.Unej.Ac.Id/Handle/123456789/89801](http://Repository.Unej.Ac.Id/Handle/123456789/89801)
- Arum, Y. T. G. (2019). Hipertensi pada Penduduk Usia Produktif (15-64 Tahun) Yuniar. *Higeia Journal Of Public Health, 3(3)*, 345-356.  
[Http://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Higeia](http://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Higeia)
- Haefa, Z., Hamdana, & Amirullah. (2019). Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontonyeleng. *Jurnal Kesehatan Panrita Husada, 4(2)*, 57-68.  
[Https://Doi.org/10.37362/jkph.v4i2.141](https://Doi.org/10.37362/jkph.v4i2.141)
- Hariawan, H., & Tatisina, C. M. (2020). Pelaksanaan Pemberdayaan Keluarga dan Senam Hipertensi Sebagai Upaya Manajemen diri Penderita Hipertensi. *Jurnal Pengamas Kesehatan Sasambo,*

- 1(2), 75-79.  
[Http://Jkp.Poltekkes-Mataram.Ac.Id/Index.Php/Pks](http://Jkp.Poltekkes-Mataram.Ac.Id/Index.Php/Pks)
- Harmilah, & Hendarsih, S. (2019). *Pengaruh Video Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sewon II Bantul Yogyakarta* [Politeknik Kesehatan Yogyakarta]. [Http://Eprints.Poltekkesjogja.Ac.Id/Id/Eprint/2450](http://Eprints.Poltekkesjogja.Ac.Id/Id/Eprint/2450)
- Herdiani, N., Wijaya, S., & Arieska, P. K. (2020). Sosialisasi Penerapan Senam Ansi (Anti Hipertensi) Sebagai Upaya Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi pada Lansia di Rw 03 Kelurahan Gayungan Kota Surabaya. *Prosiding Semadif*, 1, 568-574.  
[Https://Semadif.Flipmas-Legowo.Org/Index.Php/Semadif/Article/View/70](https://Semadif.Flipmas-Legowo.Org/Index.Php/Semadif/Article/View/70)
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018. In *Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. [Https://www.kemkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-riskesdas-2018.pdf](https://www.kemkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-riskesdas-2018.pdf)
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). Hipertensi Tekanan Darah Tinggi. *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*. [www.p2ptm.kemkes.go.id](http://www.p2ptm.kemkes.go.id)
- Lestari, E. (2019). *Pengaruh Senam Bugar Terhadap Perubahantekanan Darahpada Lansia Hipertensi Di Posyandu Lansia Anggrek Desa Sukosari Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun* [Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun]. [Http://repository.stikes-bhm.ac.id/id/eprint/665](http://repository.stikes-bhm.ac.id/id/eprint/665)
- Nugraheni, A., Andarmoyo, S., & Nurhidayat, S. (2019). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Kelompok Prolanis Wilayah Kerja Puskesmas Sukorejo. *Prosiding 1st Seminar Nasional Dan Call For Paper*, 162-168. [Http://Seminar.Umpo.Ac.Id/Index.Php/Snfik2019/Article/View/393](http://Seminar.Umpo.Ac.Id/Index.Php/Snfik2019/Article/View/393)
- Nurmayanti, H., Rum, S., & Kaswari, T. (2020). Efektivitas Pemberian Konseling tentang Diet Dash terhadap Asupan Natrium, Kalium, Kalsium, Magnesium, Aktivitas Fisik, dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Nutriture*, 1(1), 63-75. [Http://Ojs.Poltekkes-Malang.Ac.Id/Index.Php/Nutriture/Article/View/113](http://Ojs.Poltekkes-Malang.Ac.Id/Index.Php/Nutriture/Article/View/113)
- Rasiman, N. B., & Ansyah, A. (2020). Pengaruh Senam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia. *Pustaka Katulistiwa*, 1(1), 6-11. [Https://journal.stik-ij.ac.id/keperawatan/article/view/25](https://journal.stik-ij.ac.id/keperawatan/article/view/25)
- Rizka, Y. (2020). *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Perempuan Di Puskesmas Pakjo Kota Palembang Tahun 2020* [Politeknik Kesehatan Palembang]. [Https://repository.poltekkespalembang.ac.id/items/show/2182](https://repository.poltekkespalembang.ac.id/items/show/2182)
- Safitri, W., & Astuti, H. P. (2017). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah di Desa Blembem Wilayah Kerja Puskesmas Gondangrejo. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 8(2), 129-134. [Https://Doi.Org/10.34035/Jk.V8i.230](https://doi.org/10.34035/Jk.V8i.230)
- Sakinah, S., & Nurdin, S. (2020). Telenursing and Self-Management Among Patient With Hypertension. *Malahayati International Journal Of*

- Nursing and Health Science*, 03(2), 103-109.  
<https://doi.org/10.33024/Minh.V3i2.3358>
- Setyawan, A., & Hasnah, K. (2020). Efektivitas Wet Cupping Therapy Terhadap Kecemasan. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 11(2), 212-217.  
<https://doi.org/10.34035/Jk.V1i2.574>
- Sianipar, S. S., & Putri, D. K. F. (2018). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Puskesmas Kayon Kota Palangka Raya. *Dinamika Kesehatan:Kebidanan dan Keperawatan*, 9(2), 558-566.  
<https://ojs.dinamikakesehatan.unism.ac.id/index.php/dksm/article/view/371>
- Solihin, Ningsih, N. S., Sholikhah, S., Mangunsong, T. A., Giawa, E. E., & Silalahi, K. L. (2020). Penurunan Tekanan Darah Melalui Senam Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah Stikes Kendal*, 10(3), 319-326.  
<http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/pskm/article/download/784/487>
- Syamson, M. M., Fitri, N., & Hasrul. (2020). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(1), 74-81.  
<http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/holistik/article/view/2330>
- Utami, N. A. P., Sulisetyawati, S. D., & Adi, G. S. (2020). Hubungan Pengetahuan Tentang Diet Dash (Dietary Approaches To Stop Hypertension) Dengan Tingkat Hipertensi Di Posbindu Seroja Bekonang Kecamatan Mojolaban. 51.  
<http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/513>