

## PENGARUH SENAM KEBUGARAN JASMANI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TOBOALI TAHUN 2024

Elda Pasya<sup>1\*</sup>, Nurwijaya Fitri<sup>2</sup>, Indri Puji Lestari<sup>3</sup>

Program Studi Ilmu Keperawatan Institut Citra Internasional<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : eldafasya666@gmail.com

### ABSTRAK

Hipertensi merupakan kondisi ketika seseorang mengalami peningkatan tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg pada dua kali pengukuran atau lebih. Penyakit ini sering kali tidak menunjukkan gejala, sehingga dapat dialami oleh siapa saja, baik perempuan maupun laki-laki dengan kisaran usia 30-70 tahun. Ada banyak metode non farmakologi digunakan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi, seperti melakukan aktivitas fisik yaitu berupa senam. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan setelah diberikan SKJ di Wilayah Kerja Puskesmas Toboali Tahun 2024. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif *pre post eksperimental*. Populasi yang diteliti dari pasien hipertensi di wilayah kerja puskesmas toboali. Sampel penelitian terdiri dari 23 responden yang dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Data ini dianalisis menggunakan Uji *Wilcoxon Test*. Hasil penelitian menggunakan uji *wilcoxon test p-value*  $0,000 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan nilai rata-rata tekanan darah sebelum dan setelah diberikan senam kebugaran jasmani. Kesimpulan dari hasil penelitian ini kita bisa mengetahui bahwa senam kebugaran jasmani ini bisa atau mampu menurunkan hipertensi. Penelitian ini sangat di anjurkan buat orang yang susah untuk menurunkan hipertensi, maka dari itu program ini bisa jadi bagian kegiatan yang penting di Puskesmas.

**Kata kunci** : hipertensi, senam kebugaran jasmani, tekanan darah

### ABSTRACT

*Hypertension is a condition when a person experiences an increase in blood pressure exceeding 140/90 mmHg on two or more measurements. This disease often shows no symptoms, so it can be experienced by anyone, both women and men aged 30-70 years. There are many non-pharmacological methods used to lower blood pressure in hypertensive patients, such as doing activities, namely exercise. The aim of this study was to determine the difference in average blood pressure values in hypertensive patients before and after being given SKJ in the Toboali Community Health Center Work Area in 2024. This research uses a quantitative pre-post experimental design. The population studied was all hypertensive patients in the Toboali health center working area. The research sample consisted of 23 respondents using the purposive sampling method. This data was analyzed using the Wilcoxon Test. The research results used the Wilcoxon test p-value  $0.000 < 0.05$ . This shows that there is a significant difference in the average blood pressure value before and after being given physical fitness exercises. In conclusion, from the results of this study, we can know that physical fitness exercises can or are able to reduce hypertension. This research is highly recommended for people who find it difficult to reduce hypertension, therefore this program can be an important part of activities at the Community Health Center.*

**Keywords** : hypertension, physical fitness, blood pressure

### PENDAHULUAN

Hipertensi yaitu suatu kondisi yang tidak normal pada tekanan darah yang dapat mengganggu fungsi organ lain dan berpotensi menyebabkan penyakit lain seperti stroke dan penyakit jantung (Istichomah, 2020). Selain itu, hipertensi merupakan kondisi ketika seseorang mengalami peningkatan tekanan darah melebihi 140/90 mmHg pada dua kali pengukuran atau lebih (Angelina & Purbasari, 2021). Hipertensi dapat memiliki dampak yang signifikan pada

kesehatan, seperti stroke yang menjadi penyebab utamanya, selain itu juga dapat menyebabkan gagal ginjal dan penyakit jantung. Penting untuk mendeteksi penyakit ini pada tahap awal dan memulai tindakan segera sebelum timbulnya komplikasi. Krisis hipertensi atau peningkatan tekanan darah dapat berakibat fatal. Hipertensi yang tidak diobati dapat mengganggu fungsi semua organ dan dapat mengurangi harapan hidup seseorang hingga 10 atau 20 tahun (Sudarni dkk, 2018). Menurut data *Who Health Organization* (WHO) periode 2015-2020 mengungkapkan bahwa sekitar 1,13 miliar individu di seluruh dunia menderita hipertensi, artinya satu dari tiga orang telah didiagnosis dengan kondisi ini. Prevalensi penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, dengan perkiraan bahwa pada tahun 2025 jumlahnya akan mencapai 1,5 miliar orang. Setiap tahunnya, diperkirakan 9,4 juta orang meninggal dunia akibat hipertensi dan komplikasinya (Biswas dkk, 2016 dalam Siagian & Tukatman, 2021).

Prevalensi hipertensi secara global sekitar 22% dari total populasi dunia terkena hipertensi. Tingkat kejadian tertinggi tercatat di Afrika dengan 27%, sementara di Amerika prevalensinya mencapai 18%. Di Asia Tenggara, tingkat kejadian hipertensi menduduki peringkat ketiga tertinggi, yaitu sekitar 25% (Cheng dkk, 2020). Diperkirakan bahwa estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia mencapai 63.309.620 orang, sementara angka kematian akibat hipertensi mencapai 427.218 kasus. Hipertensi cenderung terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun sebesar 31,6%, umur 45-54 tahun sebesar 45,3%, dan umur 55-64 tahun sebesar 55,2%. Data ini mencerminkan tingginya dampak penyakit ini pada berbagai kelompok usia di Indonesia (Riskesmas Kementerian Kesehatan RI, 2018 dalam Harsismanto dkk, 2020).

Menurut data dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (BalitBanKes) melalui Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) 2018, prevalensi penderita hipertensi di Indonesia saat ini mencapai 34,1% atau sekitar 69,541 jiwa mengalami peningkatan dari angka sebelumnya pada tahun 2013 yang sebesar 25,8% atau sekitar 63.309 jiwa. Pertimbangan juga bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan golongan umur menunjukkan angka sekitar 10% pada usia 50 tahun, namun meningkat signifikan menjadi 20-30% di atas usia 60 tahun (Purwono dkk, 2020). Berdasarkan data hipertensi dari Dinas Kesehatan Provinsi Bangka Belitung pada tahun 2020 menyatakan bahwa jumlah kasus hipertensi mencapai 282.282 kasus, pada tahun 2021 berjumlah 302.274 kasus, dan pada tahun 2022 berjumlah 305.210 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2022).

Berdasarkan data Riskesmas 2018 Bangka Belitung terdapat 7 kabupaten dengan prevalensi tertinggi yaitu Kabupaten Bangka penyakit hipertensi pada tahun 2020 berjumlah 61.797 penderita, tahun 2021 berjumlah 64.765 penderita dan pada tahun 2022 berjumlah 65.223 penderita. Kabupaten Bangka Barat penyakit hipertensi pada tahun 2020 berjumlah 46.182 penderita, pada tahun 2021 berjumlah 48.104 penderita dan pada tahun 2022 berjumlah 48.514 penderita. Kabupaten Belitung penyakit hipertensi pada tahun 2020 berjumlah 45.699 penderita, pada tahun 2021 berjumlah 45.461 penderita dan pada tahun 2022 berjumlah 46.730 penderita. Kabupaten Bangka Tengah penyakit hipertensi pada tahun 2020 berjumlah 42.093 penderita, pada tahun 2021 berjumlah 43.088 penderita dan pada tahun 2022 berjumlah 45.488 penderita. Kabupaten Bangka Selatan penyakit hipertensi pada tahun 2020 berjumlah 38.525 penderita, pada tahun 2021 berjumlah 41.636 penderita, pada tahun 2022 berjumlah 42.370 penderita dan pada tahun 2023 berjumlah 44.306 penderita. Kota Pangkal Pinang penyakit hipertensi pada tahun 2020 berjumlah 39.565 penderita, pada tahun 2021 berjumlah 40.955 penderita dan pada tahun 2022 berjumlah 42.097 penderita. Kabupaten Belitung Timur penyakit hipertensi pada tahun 2020 berjumlah 27.997 penderita, pada tahun 2021 berjumlah 28.285 penderita dan pada tahun 2022 berjumlah 28.722 penderita (Dinkes Provinsi Bangka Belitung, 2023).

Berdasarkan data jumlah pasien hipertensi di wilayah kerja puskesmas toboali pada tahun 2019 berjumlah 10.546 penderita, pada tahun 2020 berjumlah 3.535 penderita, pada tahun 2021

berjumlah 8.377 penderita, tahun 2022 berjumlah 12.904 penderita dan pada tahun 2023 mencapai 14.391 penderita (Puskesmas Toboali, 2023). Penyakit hipertensi dapat dilakukan tidak dengan pengobatan secara farmakologi tetapi juga bisa dengan non farmakologi dalam penanganan pengobatan secara non farmakologi dapat diberikan dengan melakukan Aktivitas fisik. Aktivitas fisik adalah gerakan pada bagian tubuh yang dapat menimbulkan pengeluaran energi untuk menjaga kesehatan fisik dan mental serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar setiap hari (Windri dkk, 2019).

Salah satu kegiatan aktivitas fisik yang dapat menurunkan tekanan darah yaitu senam. Senam merupakan olahraga yang dapat dilakukan didalam ruangan maupun luar ruangan, contohnya area berhijauan telah terbukti dapat mengurangi rasa cemas dan kelelahan mental serta dapat meningkatkan fokus, fungsi mental dan pola pikir. Selain itu, berolahraga juga dapat memberikan dampak positif secara mental dan fisik seperti menurunkan denyut nadi dan tekanan darah (Windri dkk, 2019). Dengan melakukan aktivitas fisik atau latihan senam dapat meningkatkan fungsi jantung, aliran darah dan pernapasan dalam jangka waktu yang panjang untuk menghasilkan manfaat serta peningkatan pada tubuh (Fitriani dkk, 2021). Olahraga juga berpengaruh pada peredaran darah (sistem kardivaskuler) untuk bekerja pada kapasitasnya. Lebih banyak pembuluh darah terbentuk pada jaringan dinamis untuk memperbaiki persediaan nutrisi, oksigen dan metabolisme serta mengurangi lemak di pembuluh darah, sehingga mengurangi risiko tromboisis. Melalui latihan senam, juga dapat membantu dalam proses metabolisme meningkatkan HDL dan menurunkan kadar LDL (Sukartini & Nursalam, 2009 dalam Fadila Dwi Melani, 2022).

Tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi dapat distabilkan salah satunya dengan cara senam. Senam kebugaran jasmani merupakan serangkaian gerakan senam yang telah ditentukan dengan tujuan mempertahankan atau meningkatkan kebugaran jasmani seseorang. Kebugaran jasmani merujuk pada kemampuan seseorang untuk menjalankan tugas sehari-hari tanpa mereka merasa lelah dan tetap memiliki energi untuk melakukan aktivitas lainnya. Senam kebugaran jasmani adalah aktivitas fisik yang melibatkan seluruh otot, merangsang kerja paru-paru dan jantung, serta mendorong gerakan tubuh secara bersekinambungan. Manfaatnya mencakup pembakaran kalori, peningkatan kelenturan, penguatan otot tubuh, dan peningkatan daya tahan paru-paru dan jantung (Listyasari & Wahidah, 2022). Senam kebugaran jasmani merujuk pada aktivitas olahraga ringan yang tidak membebani dan mudah dilakukan. Manfaatnya mencakup penurunan kadar lemak dan tekanan darah. Senam kebugaran jasmani memberikan sejumlah manfaat yang signifikan, diantaranya yaitu manfaat fisik dengan meningkatkan kekuatan fisik individu, secara psikologis senam berperan dalam menghilangkan stres dan emosi negatif, sementara dari segi sosial dapat meningkatkan tingkat harga diri seseorang (Listyasari & Wahidah, 2022).

Melakukan olahraga secara teratur dapat memberikan respons positif pada sistem kardiovaskuler, mengakibatkan penurunan tekanan darah dan denyut nadi istirahat secara efektif. Disarankan bagi penderita hipertensi untuk sering terlibat dalam aktivitas fisik, seperti senam kebugaran jasmani, karena gerakan ini ringan dan cocok untuk dilakukan (Pangaribuan & Berawi, 2016 dalam I Made Sudarma Adiputra dkk, 2021). Senam yang teratur dapat mengurangi risiko hipertensi karena setiap gerakan akan mendorong jantung untuk bekerja dengan intensitas ringan dan menyeluruh pada seluruh tubuh. Tekanan darah cenderung menurun saat pembuluh darah melebar dan rileks. Kurangnya aktivitas jantung dapat menyebabkan ketegangan dalam sirkulasi darah. Senam bisa mengakibatkan penurunan detak jantung yang berdampak pada penurunan volume darah yang dipompa oleh jantung sehingga tekanan darah menurun. Dengan melakukan senam, otot-otot yang terlibat dalam peredaran darah akan lebih efektif dalam menyerap dan menggunakan oksigen, mengurangi kemungkinan pembentukan gumpalan darah yang dapat menghambat aliran darah ke jantung, sehingga menurunkan tekanan darah (Yunding dkk, 2021).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam kebugaran jasmani (SKJ) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Toboali Tahun 2024.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Desain penelitian *pre post eksperimental* desain ini menerapkan perlakuan langsung pada subjek tanpa adanya kelompok kontrol. Populasi yang diteliti dari pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Toboali. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 23 responden yang dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Waktu penelitian 3 kali dalam 1 minggu. Data ini dianalisis menggunakan Uji *Wilcoxon Test*.

## HASIL

### Analisa Univariat

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden**

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki - laki	3	13.0
Perempuan	20	87.0
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa jumlah responden berjenis kelamin perempuan yaitu 20 orang (87,0%) lebih banyak daripada responden berjenis kelamin laki-laki.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Usia Responden**

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
20-34	4	17.4 %
35-45	19	82.6%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa responden yang berusia 35-45 tahun sebanyak 19 orang (82.6%).

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden**

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	9	39.1%
SMP	7	30.4%
SMA	7	30.4%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa responden yang berpendidikan SD sebanyak 9 orang (39,1%).

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden**

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
IRT	19	82.6%
Buruh Harian	2	8.7%
Petani	1	4.3%
Wiraswasta	1	4.3%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan bahwa pekerjaan responden sebagai IRT berjumlah yaitu 19 orang (82.6%).

**Tabel 5. Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Diberikan Intervensi**

Variabel	Mean	SD	Min-Maks
Tekanan Darah Sebelum	158.39	14.844	140-194

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa rata-rata Tekanan Darah responden sebelum diberikan intervensi yaitu 158.39.

**Tabel 6. Rata-Rata Tekanan Darah Setelah Diberikan Intervensi**

Variabel	Mean	SD	Min-Maks
Tekanan Darah Setelah	140.52	12.652	130-170

Berdasarkan tabel 6, menunjukkan bahwa rata-rata Tekanan Darah responden setelah diberikan intervensi yaitu 140.52.

### Analisa Bivariat

**Tabel 7. Uji Normalitas Pretest dan Posttest Menggunakan Uji *Shapiro Wilk* pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Toboali**

Tekanan Darah	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Statistic	Df	Sig
<i>Pretest</i>	0,857	23	0,004
<i>Posttest</i>	0,797	23	0,000

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan hasil uji normalitas tekanan darah responden sebelum diberikan intervensi didapatkan nilai *p-value* 0,004 <0,05 artinya data tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas tekanan darah setelah diberikan intervensi didapatkan nilai *p-value* 0,000 <0,05 artinya data tidak berdistribusi normal, sehingga pengujian selanjutnya menggunakan Uji *Wilcoxon test* dalam membuktikan hipotesis penelitian.

**Tabel 8. Perbedaan Nilai Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Senam Kebugaran Jasmani di Wilayah Kerja Puskesmas Toboali**

Tekanan Darah	Mean	Min-Maks	SD	P-Value	Z
Sebelum	158.39	140-194	14.844	0,000	-4.203
Setelah	140.52	130-70	12.652		

Berdasarkan tabel 8, didapatkan hasil sebelum diberikan intervensi 158.39 dan setelah diberikan intervensi 140.52 dengan nilai selisihnya 17,87. Dari *uji wilcoxon test* nilai Z sebesar -4.203 > 1.96 yang artinya terdapat perbedaan tekanan darah sebelum diberikan intervensi dengan setelah diberikan intervensi dan nilai *p-value* 0,000 (<0,05) yang artinya terdapat signifikan pengaruh senam kebugaran jasmani terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja puskesmas toboali.

### PEMBAHASAN

#### Perbedaan Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Diberikan Intervensi Senam Kebugaran Jasmani

Hipertensi atau tekanan darah tinggi terjadi ketika tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg dalam dua kali pengukuran atau lebih. Kondisi ini



merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular seperti aterosklerosis, gagal jantung dan gagal ginjal. Peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik dapat meningkatkan risiko morbiditas dan bahkan mortalitas dini (Susiani & Magrifoh, 2020). Hipertensi dikenal sebagai "*the silent killer*" karena sering kali tanpa gejala. Banyak orang tidak menyadari kondisi ini sampai terjadi komplikasi, meskipun merasa sehat dan energik (D.A. Harahap et al., 2019). Senam SKJ memiliki kemampuan untuk mengurangi tekanan darah pada yang menderita hipertensi. Selain itu, manfaat dari olahraga meliputi peningkatan kesegaran jasmani, optimalisasi kerja jantung, peredaran darah yang lancar, penguatan otot, pengurangan tingkat stress dan kemampuan menurunkan tekanan darah (Divine, 2012 dalam Endah & Wahidah, 2022).

Terdapat beberapa manfaat yang bisa dirasakan dengan melakukan kegiatan Senam Kebugaran Jasmani secara teratur, yaitu dapat meningkatkan kualitas tidur dengan membantu mengatasi insomnia dan membuat tidur lebih nyenyak, mendukung penurunan berat badan ideal, memperkuat sistem kekebalan tubuh dengan meningkatkan produksi immunoglobulin untuk melawan infeksi, meningkatkan kemampuan berpikir dan mengingat serta membantu menjaga kinerja otak agar tetap optimal dan juga membantu memperkuat jantung serta meningkatkan efisiensi peredaran darah ke seluruh tubuh (Fina Rizqiana et al., 2023). Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti tekanan darah sebelum diberikan intervensi 158.39 dan setelah diberikan intervensi 140.52 dengan nilai selisihnya 17,8. Dari *uji wilcoxon test* nilai  $Z$  sebesar  $-4.203 > 1.96$  yang artinya terdapat perbedaan tekanan darah sebelum diberikan intervensi dengan setelah diberikan intervensi dan nilai *p-value* 0,000 ( $<0,05$ ) yang artinya  $H_a$  di terima atau terdapat pengaruh senam kebugaran jasmani terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Toboali Tahun 2024.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Anggy Kartika Nuria Sari (2023) "Pengaruh Senam Kebugaran Jasmani Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Tambakromo Pati" pada penelitian ini hasil uji analisis didapatkan nilai *p-value* 0,0001  $<0,05$  dengan begitu artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh senam kebugaran jasmani terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Tambakromo Pati. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Yenni Srinani Saragih et al., (2024). "Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Nagabang Tahun 2024" Pada penelitian ini hasil uji analisis didapatkan hasil *p-value* 0,000 ( $<0,05$ ) yang artinya ada pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi. Menurut penelitian, melakukan senam atau latihan fisik dapat membantu menurunkan tekanan darah karena aktivitas ini dapat menyebabkan relaksasi pada pembuluh darah. Seiring waktu, hal ini dapat mengakibatkan pembuluh darah lebih lentur, yang pada akhirnya menurunkan tekanan darah seperti efek melebarnya pipa air mengurangi tekanan air. Latihan fisik juga berpotensi memengaruhi aktivitas saraf, reseptor hormone dan level hormon tertentu secara positif. Bagi penderita hipertensi, melakukan latihan fisik meningkatkan rasa nyaman dan mengurangi tekanan darah tinggi.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurut Tijani (2024) "Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Lansia Hipertensi Tahun 2024" pada penelitian ini hasil uji analisis didapatkan hasil *p-value* 0,000  $< \alpha$  (0,05) yang artinya memiliki signifikan yang berpengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. Menurut penelitian (Anwari, 2018 dalam Nurut Tinjani, 2023) salah satu metode non-farmakologis untuk menurunkan tekanan darah adalah melalui senam hipertensi. Senam ini dapat mengoptimalkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan, dan organ tubuh. Hal ini dapat meningkatkan aliran balik vena, yang pada gilirannya meningkatkan curah jantung dan tekanan darah arteri. Namun, efek ini akan menurun setelah tekanan darah arteri mencapai puncaknya, mengakibatkan penurunan aktivitas pernafasan dan

otot rangka serta menurunkan aktivitas saraf simpatis. Akibatnya, kecepatan denyut jantung dan volume sekuncup menurun, serta terjadi vasodilatasi arteriol vena. Hal ini mengurangi curah jantung dan resistensi perifer total, yang pada akhirnya menyebabkan penurunan tekanan darah (Sherwood, 2018 dalam Nurut Tijani, 2023).

Menurut asumsi peneliti ada pengaruh senam kebugaran jasmani terhadap penurunan tekanan darah dikarenakan pemberian senam kebugaran jasmani dapat menurunkan tekanan darah dengan meningkatkan aliran darah ke seluruh tubuh, sehingga memungkinkan pembuluh darah lebih fleksibel dan menurunkan resistensi pembuluh darah. Senam memainkan peran penting dalam menurunkan tekanan darah dan memperbaiki kesehatan jantung. Dengan berolahraga secara teratur, kekuatan otot jantung dan aliran darah dapat meningkat, membantu dalam pengaturan tekanan darah yang lebih baik. Dalam banyak kasus, kombinasi antara senam dan pengobatan antihipertensi menunjukkan hasil yang lebih efektif dibandingkan hanya mengandalkan obat. Perubahan gaya hidup, termasuk senam, juga dapat mengurangi ketergantungan pada obat-obatan. Frekuensi dan intensitas latihan sangat berpengaruh, dengan rekomendasi WHO yang menyarankan minimal 150 menit aktivitas fisik moderat setiap minggu. Selain efek positif pada fisik, senam juga bermanfaat bagi kesehatan mental, mengurangi stres dan kecemasan, serta memberikan dukungan sosial melalui kegiatan bersama. Secara keseluruhan, senam terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah, dan sebaiknya diintegrasikan ke dalam program kesehatan di Puskesmas. Penelitian lebih lanjut tentang berbagai jenis aktivitas fisik dan pendekatan psikologis akan membantu memperdalam pemahaman tentang pengelolaan hipertensi.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dan pembahasan terhadap 23 responden tentang pengaruh senam kebugaran jasmani terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Toboali Tahun 2024, maka dapat disimpulkan bahwa: Ada Pengaruh Senam Kebugaran Jasmani Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Toboali Tahun 2024.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, semangat, dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian ini. Terutama, peneliti menghargai partisipasi semua peserta yang telah berkontribusi hingga penelitian ini sampai selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Angelina, M., & Purbasari, Ayu Anggraeni Dyah. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Pengemudi Kopaja Di Terminal Kampung Rambutan Jakarta Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan*, 14.
- Anonim. 2019. SKJ. Anonim. 2019. SKJ. [https://id.wikipedia.org/wiki/Senam\\_Kesegaran\\_Jasmani](https://id.wikipedia.org/wiki/Senam_Kesegaran_Jasmani)
- Arifin, Z. (2018). Pengaruh Latihan Senam Kebugaran Jasmani (SKJ) Terhadap Tingkat Kebugaran Siswa Kelas V Di Min Donomulyo Kabupaten Malang. *Journal Al-Mudaris: Of Education*, 1(1), 24-29.
- Aspiani, R. Y. (2014). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskular Aplikasi NIC & NOC. Jakarta: EGC.

- Basuki, S. P. H., & Barnawi, S. R. (2021). Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah pada Komunitas Lansia Desa Petir Kecamatan Kalibagor, Banyumas. *Sainteks*, 18(1), 87-93.
- Bayu Aji, Wahyu Pamungkas.(2015). Pengaruh Senam Kebugaran Jasmani Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Posyandu Lansia Dusun Banaran 8Playen Gunung Kidul. Fakultas Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan AISYIYAH Yogyakarta.
- Biswas, T., Islam, S. M. S., & Islam, A. (2016). *Prevention of Hypertension in Bangladesh: A Review. Journal of Medicine*, 17(1), 30–35.
- Cheng, H. M., Lin, H. J., Wang, T. D., & Chen, C. H. (2020). *Asian management of hypertension: Current status, home blood pressure, and specific concerns in Taiwan. The Journal of Clinical Hypertension*, 22(3), 511-514.
- Chindy, Tri lestari, Nandha dan Isti, and Suryani dan Nugrahaeni. 2019. Hubungan asupan natrium kalium dan lemak dengan tekanan darah pada pasien hipertensi. *Respiratory Poltekkesjogja* 7: 9–29.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bangka Selatan (2023). Laporan Jumlah Penderita Hipertensi di Kabupaten Bangka Selatan.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (2023). Laporan Jumlah Penderita Hipertensi di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
- Fadlilah, S., Rahil, N. H., & Lanni, F. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah Dan Saturasi Oksigen Perifer (Spo2). *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 21-30.
- H Kara, O Anlar MY Ağargün. 2014. Faktor tekanan darah pada hipertensi. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* 7(2): 107–15.
- Harahap, D. A., Aprilia, N., & Muliati, O. (2019). Hubungan Pengetahuan Penderita Hipertensi Tentang Hipertensi Dengan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kampa Tahun 2019. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 3, 97–102.
- Hastuti, A. P., & Kep, M. 2019. HIPERTENSI. Penerbit Lakeisha.
- Istichomah, I. (2020). Penyuluhan kesehatan tentang hipertensi pada lansia di Dukuh Turi, Bambanglipuro, Bantul. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI)*, 2(1), 24-29.
- Kartika Nuria Sari Anggy (2023). Pengaruh Senam Kebugaran Jasmani Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Skripsi, Universitas Islam Sultan Agung Semarang: Semarang
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). FactSheet Obesitas Kit Informasi Obesitas.pdf (pp. 1–8).
- Khasanah, U., & Nurjanah, S. (2020). Pengaruh Senam Tera Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice*, 3(1), 29-34.
- Kowalski, R. (2015). Terapi Hipertensi : Program 8 minggu menurunkan Tekanan Darah Tinggi Dan Mengurangi Resiko Serangan Jantung Dan Stroke Secara Alami. Bandung: Wanita.
- Listyasari, E, & I Wahidah (2022). “Senam Kesegaran Jasmani 2018 Indonesia Bersatu Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Penderita Hipertensi Di Klinik Melati. *Jurnal Ekonomi Sosial*, 3(6): 1–5.
- Lumowa, Glenn. 2020. “Gambaran penderita hipertensi pada lansia di wilayahkerja puskesmas karangjati kabupaten ngagambaran penderita hipertensi padalansia di wilayah kerja puskesmaskarangjati kabupaten ngawi.” 4(1): 1–23.
- Mutaqin, L.U. 2018. Upaya Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Circuit Training. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 14 (1). 1-10.
- Noviyanti. 2015. Hipertensi : Kenali,Cegah, dan Obati. Yogyakarta : *Notebook*.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). Aplikasi asuhan keperawatan berdasarkan diagnosa medis & Nanda NIC-NOC. Yogyakarta: Mediaction.



- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2016). Asuhan keperawatan praktis berdasarkan penerapan diagnosa nanda, nic, noc dalam berbagai kasus. Yogyakarta: Penerbit Mediacion.
- Nurarif, and Kusuma. 2020. Pengaruh hipertensi terhadap perilaku hidup pada lansia. Poltekkes Jogja (2011): 8–25.
- Potter.A, P., & A.G. (2015). Buku Ajar Fundamental keperawatan Edisi Pertama. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola konsumsi garam dengan kejadian hipertensi pada lansia. Jurnal Wacana Kesehatan, 5(1), 531-542.
- Riskesdas Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) (Vol. 44, Issue 8).
- Rismayanthi, Cerkia. 2015. Penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi melalui senam aerobik low impact. Medikora (1): 13–26.
- Shomoro, D., & Mondal, S. (2014). *Comparative relationships of selected. physical fitness variables among different. college. International Journal of Physical Education, Fitness and Sports*, 3(1), 07-14.
- Sudarni, N. W., Sudirman, S., & Afni, N. (2018). Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Desa Ogodopi Wilayah Kerja Puskesmas Kasimbar Kabupaten Parigi Moutong. Jurnal Kolaboratif Sains, 1(1).
- Sugiyono. 2017. “Landasan teori variabel intervening.” Bab III metode penelitian Bab iii me: 1–9.
- Sukamti, Endank, M Ikhwan Zein, and Ratna Budiarti. 2016. Jurnal Olahraga Prestasi, Volume 12, Nomor 2, Juli 2016 | 31. Profil Kebugaran Jasmani Dan Status Kesehatan Instruktur Senam Aerobik Di Yogyakarta 12(2): 31–40.
- Sylvestris, A. (2014). Hipertensi dan retinopati hipertensi. Saintika Medika, 10(1), 1-9.
- Tijani Nurut (2023). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi. Skripsi, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Insan Cendekia Medika: Jombang
- Tina, Y., Handayani, S., & Monika, R. (2021). Pengaruh senam hipertensi terhadap tekanan darah pada lansia. Jurnal Kesehatan Samodra Ilmu, 12(2), 118-123.
- Triyanto, E. (2014). Pelayanan keperawatan bagi penderita hipertensi secara terpadu. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Widiastuti. 2017, Tes dan Pengukuran Olahraga. Jakarta: PT. Bumi Timur Jaya. Sepriadi, S., Hardiansyah, S., & Syampurma, H. (2017). Perbedaan tingkat kesegaran jasmani berdasarkan status gizi. Media Ilmu Keolahragaan Indonesia, 7(1), 24-34.
- Windayanti, Komang Ayu. 2021. Hubungan tingkat aktivitas fisik dengan tekanan darah pada pekerja yang bekerja dari rumah selama masa pandemi covid-19 di wilayah kelurahan seririt tahun 2021. RSUD KotaSemarang 3:103–11.
- Windri, T. M., Kinasih, A., & Sanubari, T. P. E. (2019). Pengaruh aktivitas fisik dengan kualitas hidup lansia hipertensi di Panti Wredha Maria Sudarsih Ambarawa. E-Jurnal Mitra Pendidikan, 3(11), 1444-1451.
- Yunding, J., Megawaty, I., & Aulia, A. (2021). Efektivitas Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah: Literature Review. *Borneo Nursing Journal (BNJ)*, 3(1), 23-32.