

**PERBEDAAN PENGARUH SENAM YOGA DAN SENAM
JANTUNG TERHADAP PENURUNAN
HIPERTENSI PADA LANSIA**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun Oleh:
Selvi Ratania
1910301178

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

PERBEDAAN PENGARUH SENAM YOGA DAN SENAM JANTUNG TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI PADA LANSIA

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh:
Selvi Ratania
1910301178

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Dipublikasikan
Program Studi Fisioterapi S1 Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta



Oleh:

Pembimbing : Tyas Sari Ratna N., S.St.Ft, M.Or

Tanggal : 7 september 2023

Tanda Tangan :

PERBEDAAN PENGARUH SENAM YOGA DAN SENAM JANTUNG TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI PADA LANSIA¹

Selvi Ratania², Tyas Sari Ratna Ningrum³

ABSTRAK

Latar Belakang: Lansia mengalami suatu proses yang disebut proses penuaan. Dengan bertambahnya usia, organ tubuh akan mengalami penurunan akibat faktor alami atau penyakit yang disebut penyakit degeneratif, salah satunya yaitu hipertensi. **Tujuan Penelitian:** Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan pengaruh senam yoga dan senam jantung terhadap penurunan hipertensi pada lansia. **Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan *Quasi Eksperimental* atau eksperimen semu dimana menggunakan desain penelitian *two group pretest-posttest design*. Membandingkan 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen 1 dan 2, dimana kelompok 1 akan diberikan perlakuan senam yoga dan kelompok 2 yang akan diberikan perlakuan senam jantung dengan total sampel berjumlah 14 orang dengan masing masing kelompok beranggotakan 7 orang. Data berupa tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan. Data yang diperoleh diuji dengan SPSS. **Hasil:** Hasil uji *Independent sample t-test* nilai sistolnya $p=0,930$ dan diastoliknya $p=0,691$ yang berarti ($p>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan kelompok I dan II tidak memiliki perbedaan pengaruh terhadap penurunan hipertensi pada lansia. **Kesimpulan:** Tidak ada perbedaan pengaruh pemberian senam yoga dan senam jantung terhadap penurunan hipertensi pada lansia. **Saran:** Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah waktu menjadi >3 minggu, mengontrol aktivitas atau pola hidup responden serta mengembangkan lebih jauh manfaat yang dapat diambil dari senam yoga dan senam jantung.

Kata Kunci : Hipertensi Pada Lansia, Senam Yoga, Senam Jantung, Epektifitas

Daftar Pustaka : 65 pieces (2013-2023)

¹ Judul Skripsi

² Mahasiswa Program Studi Fisioterapi S1 Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Dosen Program Studi Fisioterapi S1 Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

DIFFERENCES IN THE INFLUENCE OF YOGA AND CARDIAC EXERCISE ON REDUCING HYPERTENSION IN THE ELDERLY¹

Selvi Ratania², Tyas Sari Ratna
Ningrum³

ABSTRACT

Background: Elderly people experience a process called the aging process. With increasing age, the organs of the body will decrease due to natural factors or diseases called degenerative diseases, one of which is hypertension. **Objective:** The purpose of this study is to determine the differences in the effect of yoga and heart exercises on reducing hypertension in the elderly. **Method:** This research was a quantitative study using a quasi-experimental or quasi-experimental design which used a two- group pretest-post test design. Comparing the 2 groups, namely experimental groups 1 and 2, group 1 would be given the yoga exercise treatment and group 2 would be given the heart exercise treatment with a total sample of 14 people with each group consisting of 7 people. Data in the form of blood pressure before and after treatment was obtained and tested with SPSS. **Results:** The results of the independent sample t- test showed that the systolic value was $p=0.930$ and the diastolic value was $p=0.691$, which means ($p>0.05$). This showed that treatment groups I and II had no different effect on reducing hypertension in the elderly. **Conclusion:** There was no difference in the effect of yoga and cardiac exercise on reducing hypertension in the elderly. **Suggestion:** For future researchers, it is hoped that they can increase the time to > 3 weeks, control the activities or lifestyle of the respondents, and further develop the benefits that can be drawn from yoga and heart exercises.

Keyword : Hypertension in the Elderly, Yoga Exercise, Cardiac Exercise, Effectiveness

Reference : 65 Sources (2013-2023)

¹ Title

² Student of Physiotherapy Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Lecturer of Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Populasi lansia diperkirakan terus meningkat dimana Indonesia mengalami peningkatan terhadap jumlah penduduk lanjut usia dari 18 juta jiwa (7,56%) pada tahun 2010, menjadi 25,9 juta jiwa (9,7%) di tahun 2019. Dan diperkirakan akan terus meningkat sampai pada tahun 2035 menjadi 48,2 juta jiwa (15,77%). Kementerian sosial menyatakan jumlah lansia di Indonesia lebih 10% dari populasi penduduk pada tahun 2020 saat ini jumlahnya menggapai 269,9 juta orang. Jumlah penduduk umur diatas 60 mencapai 28,7 juta orang sehingga lebih dari 10,6 % jumlah penduduk Indonesia merupakan lansia (Sukma Awaliyah, 2022).

Seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun atau lebih dianggap lanjut usia berdasarkan UU No.13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia (Kemenkes, 2016). Lansia adalah kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahap akhir dari fase kehidupannya. Lansia mengalami suatu proses yang disebut proses penuaan. Proses penuaan adalah hilangnya kemampuan jaringan secara bertahap untuk memperbaiki dirinya sendiri dan mempertahankan struktur serta fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan dari cedera (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Dengan bertambahnya usia, organ tubuh akan mengalami penurunan akibat faktor alami atau penyakit yang disebut penyakit degeneratif, salah satunya yaitu hipertensi (Tina, Handayani, & Monika, 2021).

Hipertensi yakni tingginya tekanan darah diatas ambang normal dimana tekanan darah tinggi nya itu bersifat abnormal dan dapat diukur setidaknya pada tiga kesempatan yang berbeda. Hipertensi ini sering diartikan dengan suatu keadaan di

mana tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 80 mmHg (Ramadhanti *et al.*, 2019). Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang banyak dijumpai pada lansia dan perlu adanya penanganan yang tepat seperti pelaksanaan latihan fisik pada lansia dan peran keluarga untuk membantu lansia mengatasi masalah tersebut (Harsismanto *et al.*, 2020; Bungsu *et al.*, 2019). Sebagian dari orang yang mengalami tekanan darah tinggi bahkan tidak merasakan gejala apapun. Hal seperti ini dapat berlangsung selama bertahun-tahun tanpa adanya gejala yang dirasakan dan pada akhirnya terjadi komplikasi pada penderita tersebut sehingga menyebabkan penderita berada pada keadaan darurat dengan berbagai macam penyakit komplikasi seperti jantung, stroke, bahkan gangguan ginjal. Salah satu kondisi yang erat kaitannya dengan hipertensi yaitu PJK (penyakit jantung koroner) dan dapat berujung pada kematian (Herawati & Wahyuni, 2016).

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65 tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pekerjaan dan Praktik Fisioterapis pasal 1 ayat 2 yang menyatakan bahwa "Fisioterapi merupakan bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/keompok untuk memelihara, mengembangkan dan memulihkan fungsi dan gerak tubuh selama rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peralatan, dan peningkatan gerak, pelatihan fungsi dan komunikasi" sehingga melalui penelitian ini fisioterapi dapat berperan dalam meningkatkan kualitas kesehatan lansia dengan memberikan intervensi yang dapat menurunkan hipertensi pada lansia. Untuk lansia salah satu olahraga yang baik dilakukan adalah dengan senam.

Karena pada usia lanjut kekuatan jantung untuk memompa semakin melemah. Untuk membantu bertambahnya kekuatan pompa jantung, dapat dilakukan dengan latihan fisik secara teratur sehingga aliran darah dapat kembali lancar dan akan memberikan dampak baik pada hipertensi yang dialami lansia. Latihan Fisik dibawah ini yang dapat berperan dalam pengendalian hipertensi pada lansia yaitu ada senam yoga dimana menurut Baharuddin (2017) pengobatan secara non farmakologi untuk mengendalikan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi dan salah satunya dengan melakukan yoga yang bermanfaat untuk relaksasi sehingga dapat melancarkan peredaran darah ke seluruh bagian tubuh dengan lancar sehingga dapat menghasilkan tekanan darah yang normal (sukma awaliyah, 2022).). Senam yoga dapat meningkatkan kadar b-endorphine sampai lima kali di dalam darah. Semakin banyak melakukan senam yoga maka akan semakin tinggi kadar b-endorphine dan ketika seseorang melakukan senam yoga maka endorpin akan keluar dan ditangkap oleh reseptor didalam hipotalamus dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi seseorang tersebut . Peningkatan endorpin ini berhubungan erat dengan penurunan hipertensi, penurunan nyeri, peningkatan daya ingat, perbaikan nafsu makan, dan pernapasan (Hidayah N., 2022).

Latihan fisik selanjutnya yaitu ada senam jantung dimana menurut Belia, (2016) latihan senam jantung merupakan olahraga aerobik yang dilakukan dengan berfokus terhadap kapasitas jantung, perkembangan otot yang besar dan kemampuan beradaptasi, serta upaya untuk memasukkan oksigen sebanyak yang diharapkan. Senam jantung dapat mengurangi pembentukan katekolamin yang menyebabkan vasodilatasi vena

arteriol dan vena, yang menyebabkan penurunan tekanan sirkulasi darah. Selain itu, penurunan pelepasan katekolamin juga mempengaruhi kecepatan dan kekuatan kontraksi jantung dan akhirnya menyebabkan penurunan denyut nadi. Terlebih lagi, senam ini dapat menurunkan produksi katekolamin karena aktivitas, mengatur hormone ginjal yang keluar dalam mengendalikan tekanan darah melalui pelepasan renin. Jika dilakukan secara teratur gerakan tersebut dapat menurunkan hipertensi, menurunkan resistensi insulin, berkurangnya obesitas, berkurangnya frekuensi denyut jantung saat istirahat, mengurangi kadar glukosa darah (Choesaeri & Muflihaatin, 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan *Quasi Eksperimental* atau eksperimen semu dimana menggunakan desain penelitian *two group pretest-posttest design*, dan tujuan dari penelitian dengan quasi eksperimental ini untuk mengetahui seberapa besar perbedaan pengaruh senam yoga dan senam jantung terhadap penurunan hipertensi pada lansia. Pengambilan data dilakukan dengan cara mengukur tekanan darah dengan menggunakan sphygmomanometer digital terkalibrasi yang dilakukan 2x pengukuran yaitu sebelum dan sesudah diberikan perlakuan senam yoga dan senam jantung yang akan dilaksanakan selama 2 minggu sebanyak 3 kali setiap minggu nya.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik parametrik dengan menggunakan *Paired Samples T-test*.

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di dusun Sumber, Kelurahan Sendangmulyo, kecamatan Minggir, Kabupaten Sleman, Provinsi D.I

pendahuluan pada lansia sebanyak 47 orang dan diketahui terdapat 28 orang lansia yang mengalami hipertensi saat studi pendahuluan dengan menggunakan alat ukur sphygmomanometer digital. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan Teknik *purposive sampling* yaitu sampel disini dipilih oleh peneliti melalui serangkaian proses *assessment* dan tes spesifik sehingga benar-benar mewakili populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel dalam penelitian ini merupakan subyek yang mengalami hipertensi .

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Kelompok I n(%)	Kelompok II n(%)
59-69	0	4 (57,1%)
>70	7 (100,0%)	3 (42,9%)
Total	7(100,0%)	7(100,0%)

Keterangan :

Kelompok I : Senam Yoga

Kelompok II : Senam Jantung

Usia responden dalam penelitian ini berkisar antara 59-76 tahun dimana pada kelompok I responden berusia >70 tahun terdapat 7 orang. Sedangkan pada kelompok II responden berusia 59-69 tahun terdapat 4 orang, dan usia >70 tahun terdapat 3 orang responden.

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Kelompok I n(%)	Kelompok II n(%)
Laki-laki	0	0
Perempuan	7 (100,0%)	7 (100,0%)
Total	7(100,0%)	7(100,0%)

Keterangan :

Kelompok I : Senam Yoga

Kelompok II : Senam Jantung

Berdasarkan tabel 4.2 diatas menyatakan bahwa kelompok 1 jenis kelamin perempuan yaitu 7 responden. Sedangkan pada kelompok II dengan jenis kelamin perempuan yaitu 7 responden.

Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Tekanan Darah

Tekanan Darah	Kelompok I n(%)		Kelompok II n(%)	
	Pre	post	Pre	post
Normal-tinggi (<130-139/85-89 mmHg)	0	4 (57,1%)	0	1 (14,3%)
Hipertensi derajat 1 (140-159/90-99 mmHg)	6 (85,7%)	2 (28,6%)	5 (71,4%)	6 (85,7%)
Hipertensi derajat 2 (>160-179/100-109 mmHg)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	2 (28,6%)	0
Total	7(100%)	7(100%)	7(100%)	7(100%)

Keterangan :

Kelompok I : Senam Yoga

Kelompok II : Senam Jantung

2. Hasil Penelitian

Tabel 4.4 Hasil *Paired sample t-test* Kelompok I dan II

Sampel	N	Mean	±SD	p	(s)	(d)
Kelompok I	7	12.14	-	0,0	0,0	
	3	7.143±6	.388	91	25	
		±15.952				
Kelompok II	7	17.00	2.571±7	0,0	0,3	
	0	.435		00	95	
		±4.546				

Keterangan :

Kelompok I : Senam Yoga

Kelompok II : Senam Jantung

Berdasarkan data diatas diperoleh nilai uji hipotesis kelompok I sistolnya $p = 0,091 > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak ada perbedaan rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan dan diastolnya $p = 0,025 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada perbedaan rata-rata antara tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan. Sedangkan uji hipotesis

kelompok II diperoleh nilai probabilitas (p) sistolnya sebesar 0,000 maka ($p < 0,05$) sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti ada perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah perlakuan yang artinya ada pengaruh senam jantung terhadap penurunan hipertensi pada lansia dan nilai diastolik $p = 0,395 > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak ada perbedaan rata-rata nilai tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan senam jantung.

Tabel 4.5 Hasil Independent T-test untuk Uji Hipotesis III

Sampe l	N	Mean \pm SD		P
		Sistol	Diastol	
Kelom pok I(post)	7	139,00 \pm 14.652	87,29 \pm 10.547	0,930 (sistolik)
Kelom pok II(post)	7	129,43 \pm 13.734	86,00 \pm 9.950	0,691 (diastolik)

Keterangan :

Kelompok I : Senam Yoga

Kelompok II : Senam Jantung

Hasil *independent samples t-test* untuk probabilitas nilai tekanan darah setelah perlakuan pada kelompok I dan II yaitu sistoliknya 0,930 dan diastoliknya 0,691 yang berarti ($p > 0,05$). H_0 diterima, sehingga hipotesis III menyatakan tidak ada perbedaan pengaruh senam yoga dan senam jantung terhadap penurunan hipertensi pada lansia. Dengan demikian bahwa perlakuan yang dilakukan pada kelompok I dan kelompok II tidak ada perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan hipertensi pada lansia. Namun, dilihat pada hasil rata-rata tekanan darah pada senam jantung baik sistolik maupun diastoliknya itu menunjukkan adanya penurunan tekanan darah yang lebih baik

dibandingkan dengan senam yoga.

PEMBAHASAN

1. Berdasarkan Karakteristik Responden

a. Berdasarkan Usia

Pada penelitian terdapat sampel berjumlah 14 orang lansia dengan hipertensi. Dengan usia antara 59-76 tahun. Pada kelompok I usia lansia > 70 tahun terdapat 7 responden, sedangkan pada kelompok II usia lansia 59-69 terdapat 4 responden dan usia > 70 tahun terdapat 3 responden. Secara umum, pemberian senam untuk menurunkan hipertensi dapat dilakukan diberbagai usia, namun pada usia-usia tertentu, perbedaan anatomis dan fisiologis di tiap-tiap usia dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan dari intervensi. Olahraga dan latihan pergerakan secara teratur seperti senam dapat mengatasi masalah akibat perubahan fungsi tubuh dan aktifitas fisik disini sangat berperan penting dalam mengatasi hipertensi. Bukti-bukti yang ada menunjukkan bahwa latihan dan aktifitas fisik pada usia lanjut dapat mencegah atau memperlambat kehilangan fungsional, bahkan latihan teratur dapat menurunkan tekanan darah 5-10 mmHg baik pada tekanan sistolik dan diastolik (SAPUTRA & DAUD, 2020). Pujiastuti, *et al.*, (2023) di dalam Saragih *et al.*, 2023 menyatakan bahwa tekanan darah sangat signifikan dipengaruhi oleh usia, karena semakin bertambahnya usia seseorang maka akan mengalami penurunan fungsi

fisiologis dan kekebalan tubuh. Disisi lain pertambahan usia juga akan mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon. Pembuluh darah arteri akan kehilangan elastisitas atau kelenturan sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur kehilangan keelastisitasannya sehingga pembuluh darah akan berangsur menyempit dan menjadi kaku yang menyebabkan terjadi hipertensi.

b. Berdasarkan jenis kelamin

Pada penelitian ini, sampel secara keseluruhan berjumlah 14 responden lansia yang mengalami hipertensi. Untuk karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin ini pada kelompok I dan II semua berjenis kelamin perempuan. Menurut Aulia, (2018) pada wanita, hipertensi lebih sering ditemukan, karena pada wanita tekanan darah akan meningkat seiring bertambahnya usia, beban tugas sebagai ibu dan bekerja akan memicu tingkat stress yang tinggi sehingga resiko terjadinya hipertensi juga tinggi.

c. Berdasarkan Tekanan Darah

Pada penelitian ini, sampel secara keseluruhan berjumlah 14 responden lansia yang mengalami hipertensi. Untuk karakteristik tekanan darah responden dimana pada kelompok I untuk pre nya terdapat 6 orang dengan hipertensi derajat 1 dan 1 orang dengan hipertensi derajat 2. Untuk post nya terdapat 4 orang dengan normal-tinggi, 2 orang dengan hipertensi derajat 1 dan 1 orang dengan hipertensi derajat 2. Karakteristik pada kelompok II

dimana pre nya terdapat 5 orang dengan hipertensi derajat 1 dan 2 orang dengan hipertensi derajat 2. Untuk post nya terdapat 1 orang dengan normal-tinggi dan 6 orang dengan hipertensi derajat 1. Seorang yang telah memasuki usia lanjut (Lansia) akan rentan terhadap berbagai masalah degenerative, salah satunya adalah masalah kardiovaskuler. Pada usia ini jantung akan mengalami penebalan ventrikel kiri karena peningkatan densitas kolagen dan hilangnya fungsi serat-serat elastis sehingga kemampuan kontraksi jantung menjadi berkurang. Sistem aorta dan arteri perifer juga ikut mengalami kekakuan dikarenakan serat kolagen yang meningkat namun serat elastis dalam arteri medial menjadi menurun. Hal ini berdampak pada menurunnya kemampuan jantung dalam memompa darah, elastisitas pembuluh darah juga menurun sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat (Simorangkir et al., 2022) dalam (Saragih *et al.*, 2023).

2. Berdasarkan hasil uji penelitian

Berdasarkan data hasil uji hipotesis I yang diperoleh, nilai sistolnya menunjukkan tidak ada perbedaan rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan dan diastolnya ada perbedaan rata-rata antara tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan, yang artinya ada pengaruh senam yoga terhadap penurunan hipertensi pada lansia. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Susmawati

(2018) dengan mengambil responden sebanyak 16 orang yang dilakukan pada lansia berusia 60- 72 tahun menunjukkan adanya pengaruh senam yoga terhadap tekanan darah pada lansia. Senam yoga pada dasarnya adalah tindakan pencegahan dan penyembuhan. Latihan rutin dapat membantu mempertahankan keseimbangan yang alami sehingga menghasilkan kesehatan pada setiap aspek kehidupan. Senam yoga berpengaruh terhadap saraf simpatis dan parasimpatis, guna mengurangi gerak simpatis serta meontrol (GABA) hingga menghasilkan efek Anxiolytic.

Berdasarkan data hasil uji hipotesis II yang diperoleh, didapatkan nilai probabilitas (p) sistolnya ada perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah perlakuan yang artinya ada pengaruh senam jantung terhadap penurunan hipertensi pada lansia dan nilai diastolik tidak ada perbedaan signifikan rata-rata nilai tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan senam jantung. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ariana dkk (2018) Dilihat dari nilai rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah perlakuan senam jantung terlihat adanya penurunan tekanan darah sebesar 13,2 mmHg, hal ini menunjukan dengan melakukan gerakan olahraga yang tepat selama 22 menit 30 detik dan

dilakukan sebanyak 3 kali per minggu, dapat menurunkan tekanan darah.

Uji hipotesis III disini menggunakan *independent sampels t-test* karena data yang didapat bersifat homogen dengan menggunakan nilai *post* pada kelompok I dan II. Berdasarkan tabel 4.5 hasil yang diperoleh dari nilai tekanan darah sistol dan diastol setelah perlakuan pada kelompok I dan II yaitu nilai sistolnya $p= 0,930$ dan diastolnya $p= 0,691$ ($p>0,05$) yang berarti tidak ada perbedaan pengaruh senam yoga dan senam jantung terhadap penurunan hipertensi pada lansia. Perlakuan yang diberikan pada kelompok I dan II tidak memiliki perbedaan pengaruh yang signifikan dalam menurunkan hipertensi pada lansia. Berdasarkan dari hasil penelitian ini maka dapat dilihat bahwa hipotesis ketiga menyatakan dari kedua perlakuan ini tidak ada perbedaan yang signifikan dalam menurunkan hipertensi pada lansia. Namun, dilihat pada hasil rata-rata tekanan darah pada senam jantung baik sistolik maupun diastoliknya itu menunjukkan adanya penurunan tekanan darah yang lebih baik dibandingkan dengan senam yoga. Dari kedua perlakuan ini memiliki kesamaan dimana gerakan yang dilakukan ketika senam yoga maupun senam jantung sama-sama bersifat merileksasikan, sehingga dari kondisi rileks tersebut jalan nafas menjadi

teratur, pembuluh darah yang tadinya mengalami vasokonstriksi menjadi vasodilatasi atau melebarnya pembuluh darah sehingga pemompaan darah berlangsung lancar dan tekanan darah akan mengalir dengan normal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Ada pengaruh senam yoga terhadap penurunan hipertensi pada lansia.
2. Ada pengaruh senam jantung terhadap penurunan hipertensi pada lansia.
3. Tidak ada perbedaan pengaruh senam yoga dan senam jantung terhadap penurunan hipertensi pada lansia.

SARAN

1. Bagi Responden
Bagi lansia terutama yang memiliki riwayat penyakit hipertensi ataupun yang sedang hipertensi disarankan untuk mengadakan kegiatan senam rutin yoga maupun senam jantung guna mengatasi hipertensi ataupun dapat melakukan senam jantung sendiri dirumah dengan pengawasan keluarga.
2. Bagi Fisioterapi
Bagi tenaga kesehatan khususnya fisioterapi yaitu dimana hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran dan menambah pengetahuan tentang perbedaan pengaruh senam yoga dan

senam jantung terhadap penurunan hipertensi pada lansia yang dapat diberikan pada masyarakat di setiap institusi pelayanan kesehatan seperti tersedianya latihan dan pelatih yang memadai dan dapat dilakukan oleh tenaga professional dengan biaya terjangkau.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah waktu menjadi lebih dari 3 minggu (>3minggu), mengontrol kegiatan sehari hari responden di rumah dan di lingkungan kerja serta mengembangkan lebih jauh manfaat yang dapat diambil dari senam yoga dan senam jantung.

REFERENSI

- Aulia, 2018, Pengaruh Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Pasien Hipertensi Di Instalasi Rawat Jalan Rsud Dr.Moewardi Surakarta. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Awaliyah, S., Sari, R.P., (2022). Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Desa Cikande, *Nusantara Hasana Journal* 2(1), 38–43.
- Ariani, A., Lestari, M. F., & Praghlapati, A. (2018). Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Posyandu Lansia Bismo *Borneo Nursing Journal (Bnj)*, 2(2). Retrieved From [Http://Repository.Stikes-Bhm.Ac.Id/140/%0ahttp://Reposit](http://Repository.Stikes-Bhm.Ac.Id/140/%0ahttp://Reposit)

- [ory.Stikes-
Bhm.Ac.Id/140/1/13.Pdf](http://Bhm.Ac.Id/140/1/13.Pdf)
- Baharuddin, R. (2017). 'Pengaruh Senam Yoga Savasana Terhadap Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi Primer', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Iqra*, V, 1-9. Available At <https://Scholar.Google.Co.Id/Citations?User=Gf9zfgyaaaaj&HL=Id>
- Choesaeri, M. A., & Muflahaatin, S. K. (2022). Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah Dan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Lansia Di Pstw Nirwana Puri Samarinda. *Borneo Student Research*, 3(3), 2780–2787. <https://Journals.Umkt.Ac.Id/Index.Php/Bsr/Article/Download/2966/1365>
- Herawati, I Dan Wahyuni. (2016). Manfaat Latihan Pengaturan Pernafasan Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer. Issn 2407-9189 The 3rd University Research Colloquium 2016. Surakarta. *Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 79-81. Url: <http://Hdl.Handle.Net/11617/6703>
- Harsismanto, J., Andri, J., Payana, T, D., Andrianto, M. B., & Sartika, A. (2020). Kualitas Tidur Berhubungan Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2(1), 1-11. <https://Doi.Org/10.31539/Jka.V2i1.1146>
- Hidayah N., (2022). Pengaruh Senam Yoga Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi. *Hospital Majapahit*, 14(2). Available At : <https://Doi.Org/10.55316/Hm.V14i2.819>
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia. <http://Hukor.Kemkes.Go.Id/Uploads/Produk Hukum/Pmk No. 25 Ttg Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019 .Pdf>
- Ramadhanti, A., Oktavia, N. A., Andika. (2019) Pengaruh Senam Kebugaran Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Menderita Hipertensi Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru. *Caring Nursing Jurnal*, Vol 3 (2). Available At : <https://Journal.Umbjm.Ac.Id/Index.Php/CaringNursing/Article/View/385>
- Susmawati, R., & Isnaeni, Y. (2018). Pengaruh Senam Yoga Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Dusun Kwarasan Nogotirto Sleman Yogyakarta. *Naska*
- Saputra, F. S., & Daud, T. (2020). Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia Di Poswindu Wilayah Kerja Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur Tahun 2019. *Journal Of Nursing And Public Health*, 8(1), 29–36. <https://Doi.Org/10.37676/Jnph.V8i1.1010> *h Publikasi*, 85.
- Saragih, H., Ginting, A. A. Y., Barus, M., & Sitepu, D. F. H. (2023). Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Riwayat Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 15(4), 1487–1496.
- Tina, Y., Handayani, S., & Monika, R. (2021). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Samodra Ilmu*, 12(2), 118–123. <https://Doi.Org/10.55426/Jksi.V12i2.150>