

**PENGARUH SENAM LING TIEN KUNG TERHADAP TEKANAN DARAH
YANG MENGALAMI KELUHAN HIPERTENSI DI WILAYAH
SAKETI PANDEGLANG BANTEN**

Taufik Ramadani^{1*}, Nurni Nurmaliyati²

¹⁻²STIKes Abdi Nusantara

Email Korespondensi: Taufikcramadani23@gmail.com

Disubmit: 19 Maret 2025

Diterima: 10 Desember 2025

Diterbitkan: 01 Januari 2026

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v6i1.20104>

ABSTRACT

Lack of physical activity is an independent risk factor for chronic diseases, one of which is hypertension and is estimated to cause death globally. With high physical activity, they have a good quality of life related to hypertension. One form of physical exercise is the movement of ling tien kung (Fu chi). To find out the effect of Ling Tien Kung gymnastics on blood pressure who have hypertension complaints in the Saketi Pandeglang Area, Banten. This type of research uses experimental research in the form of one group pretest and post test design using quasi-experimental. In this study design, respondents were given the treatment of senam ling tieng kung by conducting a pretest (initial observation) by measuring blood pressure first before being given ling tinging exercises, then giving linging tingkung exercises, then doing a posttest (last observation) by remeasuring blood pressure carried out on the same individual. The population in this study is adults who are experiencing hypertension in the Saketi Pandeglang area, Banten in October - December 2024. The sample in this study was taken using the Slovin formula as many as 68 adults and the elderly who were experiencing hypertension. Data analysis was univariate (frequency distribution) and bivariate (Wilcoxon Test). The sig (2-tailed) result in the relationship between Pre Test and Post Test is 0.000 (< 0.05) or less than alpha 0.05, then it can be decided that the test result is H_0 rejected and H_a accepted. So it was concluded that there was an influence before and after Ling Tien Kung Gymnastics on blood pressure who experienced hypertension complaints in the Saketi Pandeglang area, Banten. The more frequent physical activity, the better the quality of life in hypertensive patients. So Ling Tien Kung Gymnastics is effective in lowering blood pressure in patients who have complaints of hypertension.

Keywords: *Ling Tien Kung Gymnastics, Blood Pressure Reduction, Hypertension.*

ABSTRAK

Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor resiko independen untuk penyakit kronis salah satunya hipertensi dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan kematian secara global. Dengan aktivitas fisik yang tinggi memiliki kualitas hidup yang baik terkait hipertensi. Salah satu bentuk latihan fisik adalah gerak ling tien kung (Fu chi). Untuk mengetahui pengaruh senam Ling Tien Kung terhadap tekanan darah yang mengalami keluhan hipertensi Di Wilayah Saketi Pandeglang

Banten. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian eksperimental berupa *one group pretest and post test design* dengan menggunakan *quasi eksperiment*. Dalam rancangan penelitian ini responden diberikan perlakuan senam ling tieng kung dengan cara melakukan *pretest* (pengamatan awal) dengan mengukur tekanan darah terlebih dahulu sebelum diberikan senam ling tieng kung, selanjutnya memberikan senam ling tieng kung, kemudian melakukan *posttest* (pengamatan terakhir) dengan mengukur kembali tekanan darah yang dilakukan pada individu yang sama. Populasi pada penelitian ini dewasa-lansia yang sedang mengalami hipertensi berada di wilayah Saketi Pandeglang Banten pada bulan Oktober - Desember 2024. Sampel pada penelitian ini diambil menggunakan rumus Slovin sebanyak 68 dewasa-lansia yang sedang mengalami hipertensi. Analisis data secara univariat (distribusi frekuensi) dan bivariat (uji Wilcoxon Test). Didapat hasil sig (2-tailed) pada hubungan Pre Test dan Post Test sebesar 0,000 ($< 0,05$) atau lebih kecil dari alpha 0,05 maka dapat diambil keputusan bahwa hasil pengujian adalah H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga disimpulkan terdapat pengaruh sebelum dan sesudah Senam *Ling Tien Kung* Terhadap Tekanan Darah Yang Mengalami Keluhan Hipertensi Di Wilayah Saketi Pandeglang Banten. Semakin sering melakukan aktivitas fisik, maka semakin meningkat kualitas hidup pada pasien hipertensi. Jadi Senam *Ling Tien Kung* efektif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien yang mengalami keluhan hipertensi.

Kata Kunci: Senam *Ling Tien Kung*, Penurunan Tekanan Darah, Hipertensi.

PENDAHULUAN

Lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas atau seseorang yang mulai memasuki tahap proses menua. Proses menua merupakan suatu proses hilangnya kemampuan jaringan secara bertahap untuk memperbaiki dan mempertahankan struktur serta fungsi normalnya, sehingga tubuh tidak dapat memperbaiki kerusakan yang terjadi (Hasnawati, 2021). Perubahan kumulatif pada proses menua bukanlah suatu penyakit, tetapi proses secara bertahap baik secara psikologis atau secara fisik (Hastuti, 2022).

Proses penuaan yaitu dimana terjadi peningkatan umur harapan hidup yang diikuti dengan peningkatan jumlah lansia (Ariyanti & Setyoargo, 2021) Peningkatan umur pada lansia mengakibatkan penurunan kesehatan dan berkurangnya fungsi alat indera serta system saraf mereka seperti penurunan jumlah sel dan cairan

intrasel, sistem pernafasan, sistem gastrointestinal, sistem endokrin sistem musculoskeletal, sistem kardiovaskuler serta Penyakit Tidak Menular (PTM) (Habib, 2018).

Penyakit Tidak menular (PTM) atau *Non Communicable Disease* (NCD) adalah penyakit yang tidak bisa ditularkan dari orang ke orang, yang perkembangannya berjalan perlahan dalam jangka waktu yang panjang (kronis). Penyakit Tidak menular (PTM) seperti penyakit jantung dan pembuluh darah, stroke, kanker, penyakit pernafasan kronis dan diabetes merupakan penyebab utama kematian di dunia. Penyakit Tidak menular (PTM) juga merupakan hasil kombinasi faktor genetik, fisiologis, lingkungan, dan perilaku (WHO, 2022).

Perubahan pola penyakit sangat dipengaruhi antara lain oleh perubahan lingkungan, perilaku masyarakat, transisi demografi, teknologi, ekonomi dan sosial

budaya (Kemenkes, 2023). Perubahan gaya hidup seperti pola makan, olahraga, faktor lingkungan kerja dan stres dapat meningkatkan prevalensi penyakit degeneratif. Adapun indikator kunci PTM adalah obesitas, individu perokok, dan tekanan darah tinggi (hipertensi) (Risikesdas, 2023).

Menurut WHO hasil penelitian sekitar 73% kematian saat ini disebabkan oleh penyakit tidak menular, 35% diantaranya karena penyakit jantung dan pembuluh darah, 12% oleh penyakit kanker, 6% oleh penyakit pernafasan kronis, 6% karena diabetes, dan 15% disebabkan oleh PTM lainnya (WHO, 2022). Menurut Data Riset Kesehatan Dasar (2018), prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 63,3 juta jiwa atau setara dengan 34,11% dari populasi. Berdasarkan karakteristik usia, prevalensi hipertensi adalah 55,3% pada kelompok usia 55-64 tahun, 62,3% pada kelompok usia 65-74 tahun, dan 69,5% pada usia 75 tahun ke atas. Jumlah penderita hipertensi di Jawa Barat menurut laporan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2023 adalah 3.212.072 jiwa, mengalami peningkatan sebesar 39,09% dari tahun sebelumnya. Berdasarkan data profil Kesehatan Dasar Banten tahun 2019, Prevalensi di Provinsi Banten yang memiliki penyakit hipertensi sebanyak 8,61% (Risikesdas Banten, 2018).

Sebagian besar PTM dapat di cegah pengurangan resiko perilaku utama, antara lain: aktivitas fisik yang tidak mencukupi, pola makan tidak sehat, tekanan darah yang tidak terkontrol, kegemukan dan obesitas. Aktivitas fisik secara teratur mengurangi resiko penyakit kardiovaskuler termasuk tekanan darah tinggi, diabetes, kanker payudara, dan usus besar serta depresi. Sekitar 3,2 juta orang meninggal setiap tahun karena

kurangnya aktivitas fisik. Pola makan yang tidak sehat juga menjadi faktor penunjang lainnya. Konsumsi buah dan sayuran yang cukup dapat mengurangi risiko penyakit kardiovaskuler. Sebagian besar populasi mengonsumsi garam yang jauh lebih tinggi dari yang direkomendasikan oleh WHO.

Konsumsi garam yang tinggi menyebabkan tekanan darah tinggi dan meningkatkan risiko kardiovaskuler. Prevalensi konsumsi buah/sayur kurang pada penduduk umur > 5 tahun meningkat dari 93,5% menjadi 95,5%. Tekanan darah tinggi yang meningkat sekitar 12,8% dari semua kematian. Setidaknya 2,8 juta orang meninggal setiap tahun akibat kegemukan atau obesitas yang ditentukan dengan pengukuran index massa tubuh (IMT) (WHO, 2022). Upaya untuk menekan kejadian hipertensi ataupun komplikasi yang terjadi akibat hipertensi, maka perlu dilakukan modifikasi gaya hidup seperti: mengatur pola makan dengan membatasi asupan garam, lemak, alkohol, berhenti merokok, dan mengontrol berat badan, melakukan aktivitas fisik; istirahat dan tidur.

Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor resiko independen untuk penyakit kronis salah satunya hipertensi dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan kematian secara global (Hasnawati, 2021). Pada faktor resiko aktivitas fisik (Misti, 2019) penelitian menyatakan bahwa orang yang tidak melakukan aktivitas fisik akan beresiko 1,4 kali terkena hipertensi. Penelitian (Hasnawati, 2021) menyatakan bahwa mereka dengan aktivitas fisik yang tinggi memiliki kualitas hidup yang baik terkait hipertensi. Selain itu Acree et al. (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa aktivitas fisik mempengaruhi kualitas hidup pada orang dewasa dengan $p < 0,05$.

Salah satu bentuk latihan fisik adalah gerak ling tien kung (Fu chi). Ling tien kung adalah salah satu olahraga yang bermanfaat untuk kesehatan, kesembuhan dan peremajaan, dengan teknik latihan yang berpusat pada anus yaitu empet-empet anus (Fu kang) dan Charge Aki manusia. Terdapat banyak gerakan peregangan yang dapat membantu memperlancar aliran darah dan metabolisme di dalam tubuh, sehingga aliran darah menjadi lancar, pengangkutan oksigen dan nutrisi dan hasil metabolisme lain dalam tubuh juga semakin lancar (Swee, 2020)

Metabolisme tubuh yang membaik akan mempengaruhi kondisi kesehatan tubuh, hal tersebut juga berlaku untuk lansia dengan penyakit degeneratif. Dari 33 provinsi di Indonesia terdapat 8 provinsi yang kasus penderita hipertensi melebihi rata-rata nasional yaitu: Sulawesi selatan (27%), Sumatera Barat (27%), Jawa Barat (26%), Jawa Timur (25%), Sumatera Utara (24%), Sumatera Selatan (24 %), Riau (23%), dan Kalimantan Timur (22%), sedangkan dalam perbandingan kota di Indonesia kasus hipertensi cenderung tinggi pada daerah urban seperti: Jabodetabek, Medan, Bandung, Surabaya, dan Makassar yang mencapai 30-34%. Penyakit terbanyak di Jawa Timur 2008-2010 salah satunya adalah hipertensi dengan presentase 11,7% (2008), 17,39% (2009), 12,4% (2010) (Hasnawati, 2021).

Dari uraian di atas, maka perlu adanya suatu alternatif terapi atau solusi yang mudah dilakukan untuk mencegah dan mengatasi masalah hipertensi pada lansia secara non farmakologi. Salah satunya dengan penenrapan Teknik Gerakan Ling tien kung dalam menurunkan hipertensi pada lansia. Dari fenomena tersebut, maka peneliti tertarik melakukan

penelitian tentang ” Pengaruh Senam Ling Tien Kung Terhadap Tekanan Darah yang Mengalami Keluhan Hipertensi di Wilayah Saketi Pandeglang Banten”.

TINJAUAN PUSTAKA

Hipertensi adalah tekanan darah sistolik (TDS) >140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik (TDD) >90 mmHg (Hypertention/InaSH, 2019). Hipertensi juga disebut sebagai “*Silent Killer*” dan merupakan salah satu penyakit kardiovaskular yang paling umum dan banyak disandang masyarakat. Tingginya angka mortalitas disebabkan oleh faktor risiko utama yaitu peningkatan tekanan darah. Tekanan darah merupakan gaya yang diberikan darah terhadap dinding pembuluh darah dan ditimbulkan oleh desakan darah terhadap dinding arteri ketika darah tersebut di pompa dari jantung ke jaringan. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner), dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak di deteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai. Banyak pasien hipertensi dengan tekanan darah tidak terkontrol dan jumlahnya terus meningkat (Kemenkes, 2023). Peningkatan tekanan sistole dan diastole disebabkan oleh dua faktor yang meningkat pada tahanan perifer total tubuh dan peningkatan output jantung dan curah jantung (Muftikhatul et al., 2024). Refleks bareseptor yang terletak pada sinus karotis dan arkus karotis adalah reseptor yang menerima perubahan tekanan darah. Berbagai gangguan genetik dan risiko lingkungan menyebabkan gangguan neurohormonal, termasuk sistem saraf pusat dan sistem renin-

angiotensin-aldosteron, pada penderita hipertensi (RAA) (Ismail et al., 2024).

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian eksperimental berupa *one group pretest and post test design* dengan menggunakan *quasi eksperiment*. Dalam rancangan penelitian ini responden diberikan perlakuan senam ling tieng kung dengan cara melakukan *pretest* (pengamatan awal) dengan mengukur tekanan darah terlebih dahulu sebelum diberikan senam ling tieng kung, selanjutnya memberikan senam ling tieng kung, kemudian melakukan *posttest* (pengamatan terakhir) dengan mengukur kembali tekanan darah yang dilakukan pada

individu yang sama. Populasi dalam penelitian ini yaitu dewasa-lansia yang sedang mengalami hipertensi berada di wilayah Saketi Pandeglang Banten pada bulan Desember 2024. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Solvin. Maka sampel yang akan diambil sebanyak 42 responden dari dewasa-lansia yang mengalami hipertensi. Pada penelitian ini, dengan pengisian lembar observasi pengukuran kuesioner tekanan darah mengukur tekanan darah menggunakan tensimeter (*pretest*) dan melakukan intervensi Latihan fisik: senam lien tieng kung 2x seminggu selama 1 bulan. Analisis data secara univariat (distribusi frekuensi) dan bivariat (*uji Wilcoxon test*).

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia (n=42)

Usia	Frekuensi (n)	Presentase (%)
< 50 tahun	13	30,95
> 50 tahun	29	69,05
Total	42	100.0

Sumber : Pengolahan Data SPSS Versi 26

Berdasarkan tabel.1 dapat diinterpretasikan bahwa responden dengan usia > 50 tahun jumlahnya lebih banyak yaitu 29 responden

(69,05%) dan responden yang paling sedikit ada pada usia < 50 tahun yaitu 13 responden (30,95%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin (n=42)

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Laki-laki	11	26.2
Perempuan	31	73,8
Total	42	100.0

Sumber : Pengolahan Data SPSS Versi 26

Berdasarkan tabel.2 dapat diinterpretasikan bahwa responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 31 responden (73,8%),

lebih banyak jika dibandingkan dengan responden yang berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 11 responden (26,2%).

Tabel 3. Distribusi Rata-rata Tekanan Darah Sebelum Senam *Ling Tien Kung* (n=42)

Variabel	Pengukuran	Mean (m)	Std. Deviation	95% CI
Tekanan Darah	Sistol Pre	150,71	10,215	147,53 - 153,90
	Diastol Pre	92,86	6,358	90,88 - 94,84

Sumber : Pengolahan Data SPSS Versi 26

Berdasarkan tabel 3 dapat diinterpretasikan bahwa sebelum melakukan senam *Ling Tien Kung* frekuensi rata-rata tekanan darah sistol dengan skor Mean 150,71, dan

diastol skor Mean 92,86 menurut International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines termasuk dalam hipertensi derajat 1.

Tabel 4. Distribusi Rata-rata Tekanan Darah Sesudah enam *Ling Tien Kung* (n=42)

Variabel	Pengukuran	Mean (m)	Std. Deviation	95% CI
Tekanan Darah	Sistol Post	133,10	4,679	131,64 - 134,55
	Diastol Post	85,48	5,038	83,91 - 87,05

Sumber : Pengolahan Data SPSS Versi 26

Berdasarkan tabel 4 dapat diinterpretasikan bahwa sesudah dilakukan relaksasi otot progresif frekuensi rata-rata tekanan darah sistol dengan skor Mean 133,10, dan

diastol skor Mean 85,48 menurut International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines termasuk pre hipertensi.

Tabel 5. Pengaruh Senam *Ling Tien Kung* Terhadap Tekanan Darah Yang Mengalami Keluhan Hipertensi Dengan uji *Wilcoxon Test*.

Variabel	Pengukuran	Mean Rank	P value
Tekanan Darah	Pre Sistol	21,50	0,000
	Post Sistol	(Negative Rank)	
	Pre Diastol	17,41 (Negative Rank)	0,000
	Post Diastol	14,00 (Positive Rank)	

Sumber : Pengolahan Data SPSS Versi 26

Berdasarkan table 5, dari uji parametric didapat hasil sig (2-tailed) pada hubungan Pre Test dan Post Test dengan menggunakan Uji *Wilcoxon Test* yaitu sebesar 0,000 (< 0,05) atau lebih kecil dari alpha 0,05 maka dapat diambil keputusan bahwa hasil pengujian adalah H0

ditolak dan Ha diterima. Sehingga disimpulkan terdapat pengaruh sebelum dan sesudah Senam *Ling Tien Kung* Terhadap Tekanan Darah Yang Mengalami Keluhan Hipertensi Di Wilayah Saketi Pandeglang Banten.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian diatas, menunjukkan bahwa responden dengan usia > 50 tahun jumlahnya lebih banyak yaitu 29 responden (69,05%), dan jenis kelamin perempuan lebih sebanyak 31 responden (73,8%). Umur atau usia merupakan kurun waktu sejak adanya seseorang dan dapat diukur menggunakan satuan waktu dipandang dari segi kronologis, individu normal dapat dilihat derajat perkembangan anatomis dan fisiologis (Nuswantari, 1998). Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2020 dalam (Veni Fatmawati, Indriani, 2023) Usia lanjut dibagi menjadi empat kelompok usia: usia pertengahan (middle age) 45-59 tahun, usia lanjut usia (elderly) 60-74 tahun, usia lanjut usia (old) 75-90 tahun, dan usia sangat tua (very old) di atas 90 tahun. Usia lanjut atau lanjut usia dianggap sebagai kelompok usia yang rentan mengalami masalah kesehatan.

Peneliti menganalisis bahwa semakin bertambahnya usia maka system kardiovaskular pada tubuh akan mengalami penurunan yang akan berakibat pada tingkat kejadian hipertensi yang juga akan meningkat. Analisis tersebut sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Tryanto (2014 dalam Tindangen et al., 2020) menyatakan bahwa usia merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi hipertensi, hal ini disebabkan perubahan alamiah dalam tubuh pada jantung, pembuluh darah, dan hormone. Usia berhubungan dengan disfungsi endotelial dan meningkatnya kekakuan arteri pada hipertensi, khususnya hipertensi sistolik pada usia dewasa tua (Ekarini et al., 2020).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti bahwa didapat responden dengan usia > 50 tahun

jumlahnya lebih banyak yaitu 29 responden (69.05%). Maulia, et al. (2021) menyatakan bahwa pada usia diatas 45 tahun dinding arteri akan mengalami penebalan akibat adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan juga menjadi kaku. Pembuluh darah yang menyempit karena bertambahnya usia mempengaruhi sirkulasi peredaran darah sehingga tekanan darah akan meningkat. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Nuraeni (2019) yaitu semakin usia bertambah, terjadi perubahan pada arteri dalam tubuh menjadi lebih lebar dan kaku yang mengakibatkan kapasitas dan rekoil darah yang diakomodasikan melalui pembuluh darah menjadi berkurang. Dengan bertambahnya umur, maka tekanan darah juga akan meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian tidak ada kesenjangan antara teori dan hasil penelitian sebelumnya dengan hasil yang didapatkan bahwa kejadian hipertensi ini banyak dialami oleh perempuan yang sudah memasuki masa menopause yang dimana perempuan dimasa menopause sangat beresiko terjadinya hipertensi karena gangguan hormonal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, yaitu didapat mayoritas dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 31 responden (73,8%). Jenis kelamin menunjukkan perbedaan seks yang di dapat sejak lahir yang dibedakan antara laki- laki dan perempuan (Depkes,2008). Peneliti menganalisis bahwa jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah yang menyebabkan hipertensi, hal ini dikarenakan pada perempuan yang telah menopause mengalami penurunan kadar esterogen. Hal ini

juga dikarenakan perempuan yang berusia >59 Tahun sudah memasuki masa menopause dan faktor lainnya Perempuan cenderung stres dengan keadaan perekonomian rumah tangga dan juga sangat jarang untuk melakukan aktivitas fisik dan juga responden tidak bekerja (IRT). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wulandari, 2020) yang mengatakan bahwa perempuan lebih memiliki kecenderungan hipertensi karena gangguan hormonal, karena menopause merupakan salah satu alasan mengapa wanita lebih cenderung mengalami hipertensi daripada laki-laki. Kadar estrogen perempuan yang telah mengalami masa tua rendah; estrogen ini membantu meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL), yang sangat penting untuk menjaga kesehatan pembuluh darah.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan nilai rata-rata pada tekanan darah sistole dan diastole dari 42 responden sebelum melakukan Senam *Ling Tien Kung* sebesar 150,71 mmHg pada tekanan darah sistole, sedangkan pada tekanan darah diastole nilai rata-ratanya sebesar 92,86 mmHg. Dan setelah melakukan Senam *Ling Tien Kung* rata-rata 133,10 mmHg tekanan darah systole, sedangkan pada tekanan darah diastole nilai rata-ratanya 85,48 mmHg, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada warga yang mengalami keluhan hipertensi sebelum dengan sesudah melakukan Senam *Ling Tien Kung* Di Wilayah Saketi Pandeglang Banten.

Arti dari sistolik sendiri adalah tekanan darah pada saat jantung memompa darah ke dalam pembuluh nadi (saat jantung mengkerut) sedangkan diastolik adalah tekanan darah pada saat jantung mengembang dan menyedot darah

kembali (pembuluh nadi mengempis kosong). Maka dapat disimpulkan berdasarkan International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines rata-rata tekanan darah sistole sebelum melakukan senam *Ling Tien Kung* tekanan darah sistolik 140-159 mmHg termasuk dalam hipertensi derajat 1. Dan setelah diberikan latihan melakukan senam *Ling Tien Kung* tekanan darah sistolik 130-139 mmHg termasuk dalam pre hipertensi.

Berdasarkan hasil uji statistic pada kelompok perlakuan menunjukkan adanya perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah melakukan senam *Ling Tien Kung* selama 2 kali latihan selama 1 minggu. Latihan relaksasi otot pro senam *Ling Tien Kung* yang mana gerakan-gerakan didalamnya juga bertujuan untuk menurunkan kecemasan, stres, dan menurunkan tingkat depresi. Penurunan tersebut akan menstimulasi kerja sistem saraf perifer (autonom nervous system) terutama parasimpatis yang menyebabkan vasodilatasi penampang pembuluh darah akan mengakibatkan terjadinya penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik.

Berdasarkan hasil dilapangan bahwa sebagian responden menyatakan bahwa dengan Latihan relaksasi otot pro senam *Ling Tien Kung* maka responden akan merasakan keadaan rileks menyeluruh, mencakup keadaan rileks secara fisiologis, secara kognitif dan secara behavioral. Secara fisiologis, keadaan rileks ini akan menurunkan tingkat kecemasan dan stress yang dialami responden dengan hipertensi esensial. Karena selama seseorang stress maka hormon-hormon seperti epineprin dan non epinephrin, kortisol, glukagon, ACTH, kortikosteroid, dan

tiroid akan meningkat. Norepinephrine yang merupakan suatu vasoconstrictor yang akan bekerja pada arteri kecil dan arteriola untuk meningkatkan resistensi perifer sehingga tekanan darah meningkat. (Masriadi, 2016).

Berdasarkan penelitian di atas, menunjukkan bahwa hasil dari 42 responden yang telah diberikan terapi relaksasi otot progresif menyebabkan adanya penurunan tekanan darah yang sangat bermakna karena nilai P value (0,000) atau < 0,05, hasil penelitian menunjukkan bahwa senam *Ling Tien Kung* mampu menurunkan tekanan darah rata-rata responden secara signifikan pada warga Di Wilayah Saketi Pandeglang Banten yang mengalami keluhan hipertensi

Penurunan tekanan darah adalah salah satu manfaat yang dapat diperoleh dari senam *Ling Tien Kung*, terutama jika tekanan darah tinggi (hipertensi) terkait dengan stres atau kecemasan karena kondisi ini membuat seseorang rileks, tekanan darahnya cenderung menurun (Reza Novizar Syah et al., 2023). Teknik pengaturan diri yang dikenal sebagai senam *Ling Tien Kung* berfokus pada aktivitas otot dan mengurangi ketegangan. Ketika ketegangan menurun, emosi akan menjadi lebih santai (Putri et al., 2023). Senam *Ling Tien Kung* memiliki efek fisiologis pada tubuh, seperti merelaksasi tubuh dan pikiran serta mengurangi pelepasan hormon. Aktivitas saraf simpatis dan adrenalin berkurang, yang berarti pembuluh darah lebih besar dan tekanan darah lebih rendah. Ketika pembuluh darah melebar, ventrikel dapat dengan mudah mendorong darah ke seluruh tubuh dan ke jantung. Ini mengurangi tekanan darah sistolik, yang pada gilirannya mengurangi tekanan diastolik (Putri et al., 2023).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kharisma Hakiki Putra Listyono, et al., (2024), dimana penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif physical activity latihan Ling Tien Kung terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan nilai signifikansi $p = 0.001$ ($p < \alpha = 0,05$), yang menunjukkan bahwa program physical activity Ling Tien Kung berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Wilayah Sasana Sehat Abadi, Desa Tulungrejo, Kecamatan Donomulyo, Kabupaten Malang. Sebelum latihan, sebagian besar responden mengalami hipertensi ringan, namun setelah mengikuti program, tekanan darah mereka menurun ke kategori normal.

KESIMPULAN

1. Rata-rata tekanan darah sebelum dilakukan melakukan senam *Ling Tien Kung* pada warga yang mengalami keluhan hipertensi Di Wilayah Saketi Pandeglang Banten adalah 150,71 mmHg untuk sistol, dan 92,86 mmHg untuk diastole. Maka menurut International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines termasuk dalam hipertensi derajat 1.
2. Rata-rata tekanan darah sesudah melakukan senam *Ling Tien Kung* pada warga yang mengalami keluhan hipertensi Di Wilayah Saketi Pandeglang Banten adalah 133,10 mmHg untuk sistol, dan 85,48 mmHg untuk diastole. Maka menurut International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines termasuk dalam pre hipertensi.

3. Ada pengaruh Senam *Ling Tien Kung* pada warga Di Wilayah Saketi Pandeglang Banten yang mengalami keluhan hipertensi.

SARAN

Dengan adanya hasil penelitian ini bisa menjadi intervensi kedepannya untuk menjadi sebagai bahan masukan di Wilayah Saketi Pandeglang Banten untuk meningkatkan pemberian asuhan keperawatan pada waraga yang mengalami keluhan Hipertensi dengan cara pemberian pengetahuan tentang senam *Ling Tien Kung* maupun kegiatan seperti senam *Ling Tien Kung* minimal 2 kali seminggu agar penderita Hipertensi dapat mengontrol tekanan darah secara non farmakologis.

DAFTAR PUSTAKA

- Afnuhazi, R. (2018). Pengaruh Senam Rematik Terhadap Penurunan Nyeri Sendi pada Lansia. *Menara*. <http://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/viewFile/494/433>
- Ahmad, I., Samsugi, S., & Irawan, Y. (2022). Penerapan Augmented Reality Pada Anatomi Tubuh Manusia Pengobatan Alternatif. *16*(1), 46-5
- Cahyati, Yanti et al. 2021. Penatalaksanaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Pedoman Bagi Kader dan Masyarakat). Sleman: Deepublish.
- Fabunmi, A. A., & Taofik Oluwasegun Afolabi, and T. S. A. (2019). Pola Tingkat Aktivitas Fisik, Intensitas Nyeri, Rentang Gerak dan Fungsi Fisik Lansia. *International Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, *7*, 5-8.
- Hasnawati. (2021). Hipertensi. Bantul: KBM Indonesia Anggota IKAPI.
- Hastuti, Apriyani Puji. (2022). Hipertensi. Klaten: Lakeisha.
- Irwan. (2018). *Buku Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. 188. <https://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/1783/Irwan-Buku-Epidemiologi-Penyakit-Tidak-Menular>.
- Kemkes RI. 2018. "Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018" Kementerian Kesehatan RI *53*(9): 1689-99.
- Kurnia, Anih. (2020). Self-Management Hipertensi. Surabaya: CV Jakad Media Publishing.
- Kurnia, R. (2019). Pengaruh Senam Terhadap Keluhan Muskuloskeletal Pada Lansia.
- Laksmi Ambardini, R. (2020). Aktifitas fisik Pada Lanjut usia. 1-10.
- Martono, H. (2019). Buku Ajar Geriatri : Ilmu Kesehatan Usia Lanjut. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Nikolaos Lionakis, D. M. (2020). Hypertension in the elderly. *World Journal of Cardiology*, *14*.
- PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, Edisi 1. Jakarta Selatan: DPP PPNI.
- PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan. Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1. Jakarta Selatan: DPP PPNI.
- Rahayu, D., Irawan, H., Santoso, P., Susilowati, E., Atmojo, S., Kristanto, H., Keperawatan Dharma, A., Kediri, H., Penanggungan, J., 41a, N., Lor, B., & Kediri, K. K. (2021).

Deteksi Dini Penyakit Tidak Menular Pada Lansia.
<http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>

- Rismayanthi, C., Sugiyanto, Kristiyanto, A., & Doewes, M. (2021). *Panduan Latihan Fisik Berbasis Psikologis Untuk Meningkatkan Kebugaran Fisik Bagi Lanjut Usia*.
- Sigalingging, G., Nasution, Z., Pakpahan, H. M., & Tafonao, N. (2021). Penerapan Terapi Aktivitas Kelompok (TAK) Dan Senam Lansia Sebagai Upaya
- Sukawana, I. W., & Witarsa, I. M. S. (2019). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Keseimbangan Tubuh. April, 24-27
- Tandra, Hans. 2020. Lebih Muda 20TH Rahasia Hidup Sehat dan Berumur Panjang. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Trijoko, Wahyu (2019) Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Nyeri Sendi Pada Lanjut Usia (Lansia) Di Posyandu Lansia Wijaya Kusuma Desa Kepuhrubuh Kecamatan Siman Kabupaten Ponorogo
- Woessner, J., Holistic, M., & Care, P. (2020). *Overview of Pain: Classification and Concepts*. October