



Pengaruh *Ling Tien Kung* Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi di Desa Cemani

Nilda Da Conceição Mendes¹, Insanul Firdaus², Muzaroah Ermawati³

¹Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa Surakarta

²⁻³Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa Surakarta

¹nildadaconceicaomendes@gmail.com, ²insanul_firdaus@udb.ac.id, ³muzaroah_ermawati@udb.ac.id

Abstract

Hypertension is one of the most common degenerative diseases experienced by the elderly. If not properly managed or controlled, it can lead to various complications. Ling Tien Kung exercise is a complementary therapy believed to help reduce blood pressure through simple movements that stimulate blood circulation and the body's energy balance. This study aims to determine the effect of Ling Tien Kung exercise on blood pressure in elderly individuals with hypertension in Cemani Village. This study employed a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The sample consisted of 34 elderly individuals with hypertension, selected using purposive sampling. Blood pressure was measured before and after the intervention of Ling Tien Kung exercise, which was performed regularly twice a week for one month. The data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test. The results showed that the average systolic and diastolic blood pressure before the Ling Tien Kung exercise was 157.88 mmHg and 94.29 mmHg, respectively, while after the intervention it decreased to 125.74 mmHg and 80.44 mmHg. There was a significant reduction in both systolic and diastolic blood pressure following the Ling Tien Kung exercise. Regular implementation of Ling Tien Kung exercise is effective in lowering blood pressure among elderly individuals with hypertension. Statistical analysis showed a significance value of 0.000 ($p < 0.05$).

Keywords: Hypertension, elderly, ling tien kung exercise

Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang umum dialami oleh lansia yang jika tidak dikontrol/ditangani secara baik dapat mengakibatkan berbagai macam komplikasi penyakit lain. Senam Ling Tien Kung adalah salah satu terapi komplementer yang diyakini mampu menurunkan tekanan darah melalui gerakan-gerakan sederhana yang merangsang peredaran darah dan keseimbangan energi tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan senam *Ling Tien Kung* terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Desa Cemani. Penelitian menggunakan desain pra-eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Sampel terdiri dari 34 lansia penderita hipertensi yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Tekanan darah diukur sebelum dan sesudah intervensi senam *Ling Tien Kung* yang dilakukan secara teratur dalam 2x pertemuan per minggu dalam satu bulan. Data dianalisis menggunakan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum diberikan senam *Ling Tien Kung* adalah sebesar 157,88mmHg dan 94,29mmHg, sedangkan setelah diberikan perlakuan menjadi 125,74 mmHg dan 80,44 mmHg. Adanya penurunan signifikan pada tekanan darah sistolik dan diastolik setelah intervensi senam *Ling Tien Kung*. Penerapan senam *Ling Tien Kung* secara teratur efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Analisis statistik menunjukkan dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$).

Kata kunci: Hipertensi, lansia, senam ling tien kung

1. Pendahuluan

Hipertensi adalah kondisi di mana seseorang tekanan darahnya naik melebihi batas normal, yang tercermin dari angka sistolik dan diastolik pada hasil pemeriksaan tekanan darah. Hipertensi adalah kondisi di mana tekanan darah sistolik yang lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik yang melebihi 90 mmHg, yang diukur dua kali dengan jarak 5 menit di antara pengukuran, dalam keadaan tubuh yang cukup istirahat atau tenang (Pertiwiningrum, 2021) [1].

Menurut WHO 2019, diperkirakan sekitar satu miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, dan dua pertiga dari jumlah tersebut tinggal di negara-negara berkembang dengan pendapatan rendah hingga menengah. Jika tidak ada upaya pencegahan, jumlah tersebut akan terus bertambah, dan diperkirakan pada 2025, sekitar 29% atau 1,6 miliar orang di dunia akan terkena hipertensi. WHO mencatat bahwa sekitar 972 juta orang, atau 26,4% dari populasi global, mengalami hipertensi. Diperkirakan tahun 2022 sekitar 1,13 sebagian besar populasi dunia, sekitar satu miliar orang, mengalami hipertensi, yang berarti 1 dari 3 individu di dunia terkena kondisi ini dunia terdiagnosis dengan kondisi tersebut (World Health Organization 2019) [2].

Berdasarkan data dari Kemenkes (2019), prevalensi hipertensi di kalangan lansia di Indonesia tergolong sangat tinggi. Angka tersebut mencapai 45,9% pada usia 55–64 tahun, meningkat menjadi 57,6% pada usia 65–74 tahun, dan mencapai 63,8% pada usia di atas 75 tahun. Prevalensi hipertensi untuk kelompok usia 18 tahun ke atas tercatat sebesar 25,8%. Secara global, diperkirakan pada tahun 2025 jumlah penderita hipertensi akan mencapai 1,5 miliar orang, dengan Kawasan asia tenggara menduduki peringkat ketiga karena memiliki prevalensi sebesar 25%. Di Indonesia, prevalensi hipertensi berada di angka 34,1%, dengan Jawa Tengah menunjukkan angka sekitar 32,5%, sedangkan di Surakarta prevalensi hipertensi tercatat sangat tinggi, yakni 45,7% (Kemenkes, 2019). Prevalensi hipertensi di Puskesmas Grogol, Kabupaten Sukoharjo, pada bulan November 2024 tercatat masih tinggi di Desa Cemani, dengan jumlah penderita mencapai 132 kasus [3].

Menurut Mulyadi (2019) hipertensi pada usia lanjut disebabkan oleh pengurangan elastisitas dinding aorta, penebalan dan pengerasan katup jantung, serta penurunan kemampuan jantung dalam memompa darah, yang mengakibatkan berkurangnya kontraksi dan volume darah. Hilangnya elastisitas pembuluh darah serta penurunan efektivitas pembuluh darah perifer dalam mengalirkan oksigen juga turut berperan, ditambah dengan peningkatan resistensi pembuluh darah perifer. Faktor lain yang berkontribusi adalah konsumsi garam yang berlebihan, obesitas, serta kadar kolesterol yang

tinggi yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah, sehingga meningkatkan tekanan darah. Faktor-faktor seperti stres, ketidakstabilan emosi, kebiasaan merokok, dan konsumsi alkohol juga dapat menjadi pemicu timbulnya hipertensi (Ummah, 2019) [4].

Menurut Depkes RI hipertensi adalah salah satu faktor risiko utama yang berperan dalam penyebab pada kematian dini, serta dapat menyebabkan gagal jantung kongestif dan penyakit pembuluh darah otak. Faktor risiko hipertensi dibagi menjadi dua kelompok, yaitu faktor yang tidak dapat diubah, seperti usia, jenis kelamin, dan faktor keturunan, serta faktor yang dapat diubah, seperti obesitas, stres, merokok, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi alkohol berlebihan, konsumsi garam berlebihan, dan gangguan kadar lemak darah (hyperlipidemia) konsumsi lemak jenuh yang tinggi memiliki hubungan yang kuat dengan peningkatan berat badan (Bahri *et al.*, 2024) [5].

Menurut WHO, upaya untuk mengurangi angka kejadian hipertensi dapat dilakukan dengan mengendalikan faktor risiko, antara lain dengan mengurangi konsumsi garam (tidak lebih dari 5 gram per hari), meningkatkan asupan buah dan sayuran, rutin berolahraga, serta menghindari alkohol, merokok, dan makanan yang mengandung banyak lemak (Ratnawati & Choirillaili, 2020) [6].

Penanganan hipertensi terdiri dari dua jenis terapi, yaitu terapi non-farmakologis dan terapi farmakologis. Terapi farmakologis, pasien umumnya diberikan obat antihipertensi yang harus dikonsumsi sepanjang hidup. Penggunaan obat-obatan antihipertensi ini memerlukan waktu yang panjang, yang seringkali berdampak pada kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat, karena rasa jenuh, bosan, dan putus asa yang dirasakan oleh pasien. Penatalaksanaan non-farmakologis melibatkan penerapan gaya hidup sehat, seperti mengurangi asupan garam melalui diet rendah garam dapat membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Diet rendah kolesterol juga berfungsi untuk mencegah penyakit jantung koroner, mengurangi berat badan, menghentikan kebiasaan merokok, serta membatasi konsumsi alkohol, serta rutin berolahraga. Olahraga yang memungkinkan dilakukan oleh lansia adalah senam (Pertiwiningrum, 2021) [7].

Ada bermacam jenis senam yang bisa dilaksanakan, salah satunya adalah senam *Ling Tien Kung*, yang cukup efektif untuk mengobati hipertensi. Pengaruh penerapan senam *Ling Tien Kung* untuk menurunkan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi dikarenakan oleh bermacam gerakan dalam senam ini yang dapat merangsang peningkatan kekuatan pompa jantung dan memicu vasodilatasi pembuluh darah, sehingga aliran darah menjadi lebih lancar.

Melakukan senam *Ling Tien Kung* secara rutin, elastisitas pembuluh darah meningkat, yang pada gilirannya menurunkan tekanan darah dan membantu menjaga kestabilannya (Sartika *et al.*, 2020). Senam *Ling Tien Kung* memiliki peran yang sangat penting, khususnya bagi lansia dengan hipertensi, sebab melalui latihan ini, mereka dapat menjaga bahkan meningkatkan kondisi kesehatannya. Demikian senam *Ling Tien Kung* memiliki potensi yang sangat besar, untuk menjaga kondisi darah lebih stabil [8].

2. Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Pre experimental* dengan pendekatan kuantitatif melalui model *one-group Pretest-posttest design*. Penelitian dengan desain *One-group pretest-posttest* ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat dengan melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok ini diobservasi sebelum diberikan intervensi dan kemudian diobservasi kembali setelah intervensi dilakukan. Desain ini hanya melibatkan satu kelompok yang diberi *Pretest* dan *Posttest*. Dalam desain ini, tidak ada kelompok kontrol atau perbandingan yang digunakan (Sugiyono, 2020). Bentuk rancangan dari desain *pre-test* dan *post-test* untuk satu kelompok adalah sebagai berikut:

Pretest perlakuan *posttest*

01	X	02
----	---	----

Keterangan :

- 01 : Nilai pretest
 X : Intervensi
 02 : Nilai posttest

3. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1 Karakteristik Responden

	Variabel	f	%
Usia	60-64 Tahun	17	59,0
	65-69 Tahun	12	35,3
	70-74 tahun	5	14,7
	Total	34	100,0
Jenis Kelamin	Perempuan	34	100
	Laki-Laki	0	0
	Total	34	100,0
Tingkat Pendidikan	SMP	19	55,9
	SMA	11	32,4
	S1/sarjana	4	11,8
	Total	34	100,0
Pekerjaan	Ibu rumah tangga	30	88,2
	Guru	1	2,9
	Kader	3	8,8
	Total	34	100,0
Lama Penderita Hipertensi	< 1 tahun	8	23,5
	1-5 tahun	18	52,9
	> 5,1 tahun	8	23,5
	Total	34	100,0

Tabel 2. Rata-rata pre sistole/pre diastole dan post sistole/post diastole di Desa Cemani (N:34)

Hari	Rata-Rata (Mean) Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi			
	Pre Sistole	Pre Diastole	Post Sistole	Post Diastole
1	157.88	94.29	155.32	91.79
8	147.82	89.18	125.74	80.44

Tabel 3 Hasil uji normalitas Shapiro wilk pada lansia yang di lakukan tindakan senam *Ling Tien Kung* pada lansia hipertensi di Desa Cemani (N:34)

Tekanan Darah	Shapiro Wilk Mean (Rata-Rata)		Σ N
	<i>P</i> <i>value</i> <i>Pre-</i> <i>Test</i>	<i>P value Post-Test</i>	
Sistolik_H1	0.021	0.007	3 4
Diastolik_H1	0.010	0.021	3 4
Sistolik_H8	0.000	0.000	3 4
Diastolik_H8	0.000	0.000	3 4

Tabel 4 Rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan senam *Ling Tien Kung* pada lansia penderita hipertensi di Desa Cemani (N:34)

Tekanan Darah	Mean (Rata-Rata)		Selisih Tekanan Darah		Standar Deviasi		P Value	Σ N
	Pre Test	Post t	Sistolik	Diastolik	Pre Test	Post Test		
Sistolik_H1	157.88		2.56		15.649	13.875	0.018	34
Diastolik_H1	94.29		2.5		6.341	5.267	0.000	34
Sistolik_H8	125.74		22.08		12.703	13.132	0.000	34
Diastolik_H8	80.44		8.74		3.888	1.375	0.000	34

Pembahasan

a. Gambaran Karakteristik Responden

Berdasarkan pada karakteristik responden peneliti mendapatkan lansia yang berusia antara 60 tahun sampai dengan berusia 74 tahun dan sebagaian besar responden berusia antara usia 60-64 tahun sebanyak 17 orang (50.0%). Terdapat sejumlah perubahan fisiologis yang terjadi seiring bertambahnya usia, salah satunya adalah peningkatan aktivitas simpatis dan resistensi perifer. Penuaan menyebabkan peningkatan tekanan darah. Hingga usia 80 tahun, tekanan darah sistolik dapat meningkat, dan tekanan darah diastolik dapat meningkat antara usia 55 dan 60 tahun, sebelum menurun secara bertahap atau drastis. Hipertensi paling umum terjadi pada mereka yang berusia 31 hingga 55 tahun. Jika tidak ditangani atau dihindari sejak dini, hipertensi dapat terus meningkat hingga usia paruh baya, sekitar 40 tahun, dan mungkin lebih dari 60 tahun (Pebrisiana *et al.*, 2022). Prevalensi hipertensi semakin meningkat seiring dengan bertambahnya usia (Kemenkes, 2019). Lansia yang hipertensi sebaiknya mendapatkan pengelolaan dengan baik agar tidak mengarah ke penyakit lain yang lebih serius atau terjadinya kerusakan organ vital. Pengelolaan hipertensi pada lansia dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas akibat penyakit kardiovaskuler.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa semua responden 100% berjenis kelamin perempuan, dimana perempuan akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi pada masa menopause. Hal ini disebabkan oleh disfungsi endotel dan peningkatan indeks massa tubuh (IMT) yang menyebabkan aktivasi sistem saraf simpatik, yang selanjutnya menyebabkan penurunan estradiol dan rasio estrogen-progesteron. Stimulan renin dan angiotensin II dilepaskan selama stimulasi sistem saraf simpatik ini. Stres oksidatif, yang disebabkan oleh peningkatan kadar angiotensin dan endotelin, dapat menyebabkan hipertensi, yang sering dikenal sebagai tekanan darah tinggi (Sartika *et al.*, 2020)

Berdasarkan penelitian pendidikan responden sebagian besar berpendidikan SMP sebanyak 19 orang (55.9%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Istiqomah *et al.*, (2022) bahwa pendidikan menjadi salah satu indikator kemampuan seseorang untuk mengakses informasi kesehatan dan memahami informasi yang didapatkan sedangkan menurut (Pebrisiana *et al.*, 2022) bahwa tingkat pendidikan seseorang sangat mempengaruhi terjadinya penyakit hipertensi, tingkat pendidikan yang rendah dapat menyebabkan kurangnya pengetahuan untuk mendapatkan informasi-informasi mengenai kesehatan dan rendahnya kesadaran untuk berperilaku hidup yang sehat.

Berdasarkan penelitian ini, sebagian besar pekerjaan responden menjadi ibu rumah tangga sebanyak 30 orang (88.2%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elfira *et al.*, (2023) bahwa ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan, genetika dan usia dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Petaling Kabupaten Banyuwasin tahun 2022. Hasil analisis diperoleh nilai OR = 5.250 yang artinya pekerjaan yang lebih berpeluang 5 kali terjadinya penyakit hipertensi di banding dengan yang tidak bekerja secara berlebihan dan menurut Elfira *et al.*, (2023) bahwa semakin banyak beban pekerjaan yang dilakukan seseorang maka besar kemungkinan seseorang terkena penyakit hipertensi dibandingkan dengan yang tidak mempunyai pekerjaan yang berat.

Pekerjaan ibu rumah tangga juga dapat dikatakan pekerjaan yang mempunyai beban berat sehingga dapat menyebabkan seseorang dengan mudah terkena stres. Stres dapat diakibatkan karena perubahan status pernikahan karena kehilangan pasangan, status ekonomi sehingga untuk mengurangi atau mencegah stres dengan melakukan latihan fisik, gerak tubuh ialah salah satu usaha untuk mengurangi stress dan meningkatkan kesehatan lansia.

Berdasarkan penelitian ini, sebagian besar responden telah menderita hipertensi selama 1 hingga 5 tahun, yaitu sebanyak 18 orang (52,9%). Lama menderita hipertensi adalah rentang waktu atau durasi ketika seseorang dinyatakan atau terdiagnosa penyakit hipertensi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suyanto *et al.*, (2025) yang mana hasil penelitian Suyanto *et al.*, (2025) hasilnya adalah 64 responden menderita selama 1-5 tahun dengan presentase 68.1%. Penelitian Yeni Yulianti *et al.*, (2023) juga hasil penelitiannya dari 85 responden yang lama menderita hipertensi 1-5 tahun sebanyak 61 orang (59.2%). Dan hasil penelitian Irma A. dari 35 responden yang lama menderita hipertensi 1-5 tahun sebanyak 28 responden (80%). Menurut Aryanti *et al.*, (2025) bahwa hipertensi yang dialami selama jangka panjang mampu menyebabkan komplikasi pada pembuluh darah arteri, ginjal, otak, mata, jantung dan organ tubuh lainnya. Oleh karena itu, sangat penting

bagi individu yang menderita hipertensi harus proaktif dalam mengubah gaya hidup, seperti mengadopsi pola makan sehat, berolahraga secara teratur dan menghindari kebiasaan merokok serta konsumsi alkohol yang berlebihan serta sangat penting dalam mendapatkan dukungan secara terus-menerus, baik melalui pemberian informasi kesehatan maupun dorongan motivasi agar pasien hipertensi tetap berkomitmen dalam mengelola kondisi mereka.

Terapi energi yang berfokus pada biofield sistem energi bawaan tubuh adalah Gerakan *Ling Tien Kung*, sejenis pengobatan suplemen. Menurut Muhammad *et al* (2019), *Ling Tien Kung* lebih merupakan metode gerakan untuk menyembuhkan penyakit daripada senam, aerobik, olahraga, atau tai chi chuen. Ilmu *Titik Nol*, juga dikenal sebagai *Ling Tien Kung*, adalah cabang pengobatan tradisional Tiongkok yang berupaya memahami asal "Energi Kehidupan" tubuh kita. Wujud manusia dalam segala kompleksitasnya. Semua organ tubuh dan sistem yang berkoordinasi dengannya membutuhkan *Ling Tien Kung Chi* sebagai sumber energi untuk melakukan aktivitas metabolisme. "*Empet-Empet Anus*" dan "*Charge Aki Manusia*" adalah topik penelitian terkait anus yang menjadi inti *Ling Tien Kung*. Jika tubuh manusia adalah baterai, sumber energinya adalah katode (kutub negatif) dan anus (kutub positif), seperti pada baterai sungguhan (Muhammad *et al.*, 2019).

Tingkatkan metabolisme dan aliran darah dengan bantuan teknik peregangan *Ling Tien Kung* yang ekstensif. Latihan yang konsisten dapat mengurangi aktivitas sistem saraf simpatik, yang pada gilirannya membuat lansia merasa lebih nyaman. Selain itu latihan *Ling Tien Kung* juga merupakan aktifitas peregangan otot yang dapat menjaga keseimbangan homeostatis tubuh (Guyton 2020).

Senam estetika *Ling Tien Kung* Sintesis serotonin, enkhepalin, dan beta-endorfin dapat distimulasi. Enkhepalin dan beta-endorfin membantu tubuh rileks, meningkatkan kebahagiaan, dan mengurangi rasa sakit, sementara peningkatan serotonin meningkatkan produksi melatonin, yang sangat baik untuk tidur. *Chi*, dalam bentuk panas dan uap, dapat distimulasi oleh gerakan *Ling Tien Kung*, yang pada gilirannya dapat mengaktifkan hipotalamus. Medula adrenal mensekresi epinefrin dan norepinefrin sebagai respons terhadap sekresi hormon adrenokortikotropik (ACTH) oleh kelenjar pituitari anterior (Guyton dalam Ulfiana *et al.* 2020). Hormon-hormon tersebut berperan dalam melebarkan pembuluh darah serta memperlancar distribusi oksigen ke seluruh jaringan, terutama menuju otak.

Berdasarkan dari hasil pengolahan secara statistik diperoleh hasil uji analisis dengan *Wilcoxon Signed Rank Test* didapatkan nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* 0,000 ($p < 0.05$) untuk tekanan darah sistolik dan nilai

Asymp. Sig (2-tailed) 0.000 ($p < 0.05$) untuk tekanan darah diastolik. Hal ini berarti terdapat pengaruh penerapan senam *Ling Tien Kung* terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia penderita hipertensi di Desa Cemani. Selain itu juga diperoleh hasil rata-rata sistolik sebelum tindakan senam *Ling Tien Kung* sebesar 147.82 mmHg dan sesudah tindakan senam *Ling Tien Kung* sebesar 125.74 mmHg sehingga terdapat selisih sebelum dan sesudah tindakan senam *Ling Tien Kung* sebesar 22.08 mmHg sedangkan hasil rata-rata diastolik sebelum senam *Ling Tien Kung* sebesar 89.18 mmHg dan sesudah tindakan senam *Ling Tien Kung* sebesar 80.44 mmHg sehingga terdapat selisih sebelum dan sesudah tindakan senam *Ling Tien Kung* sebesar 8.74 mmHg. Penelitian ini, peneliti melakukan tindakan senam pada lansia setiap minggu dilakukan sebanyak 2 kali dengan durasi 45 menit dan sebelum melakukan pengukuran tekanan darah, responden diberi waktu istirahat selama 15 menit dan tindakan perlakuan senam ini dilaksanakan sebanyak 8 kali atau selama 1 (satu) bulan. Hasil penelitian ini dapat diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh (Majid *et al.*, 2023) dengan hasil penelitian diperoleh *p-value* perbedaan selisih tekanan darah sistolik (*pre-test* dan *post-test*) pada kelompok perlakuan dan kontrol dengan menggunakan uji *Wilcoxon* sebesar 0,00 ($P < 0,05$). Sedangkan nilai *p value* perbedaan selisih tekanan darah diastolik (*pre-post*) pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan menggunakan uji *Wilcoxon* sebesar 0,000 ($p < 0.05$). Hal ini berarti ada pengaruh senam *Ling Tien Kung* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Amaral, 2024) bahwa hasil analisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test Self efficacy* dan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi didapatkan hasil ($p \text{ value} = 0.000 < 0.05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terapi senam *Ling Tien Kung terhadap Self Efficacy* dan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Listyono, (2024) bahwa hasil penelitiannya menunjukkan terdapat pengaruh positif *physical activity* latihan *Ling Tien Kung* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan nilai $p \text{ value} = 0.001$ ($p < \alpha = 0.05$) dan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ningrum, (2019) menyatakan bahwa Dapat disimpulkan bahwa teknik gerakan *Ling Tien Kung* berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah atau hipertensi pada responden lansia, karena hasil uji reliabilitas *Chi Square* menunjukkan nilai $\chi^2 \text{ hitung} = 6,68$, yang lebih besar daripada nilai $\chi^2 \text{ tabel} = 3,841$ (untuk $N = 48$ responden). Mayoritas responden (33 orang, atau 68,75%) melaporkan penurunan hipertensi setelah menggunakan teknik ini.

Menurunkan tekanan darah perifer merupakan salah satu dari sekian banyak manfaat olahraga teratur untuk menurunkan tekanan darah secara keseluruhan. Olahraga juga dapat membuat perasaan santai dan perasaan senang karena *hormone endorphine* naik empat sampai lima kali dalam darah hingga bisa membuat turun tekanan darah. Selain itu, olahraga dapat membuka pembuluh darah yang sebelumnya tertutup, suatu proses yang dikenal sebagai vasodilatasi, dan membuka pembuluh darah yang sebelumnya tertutup, sehingga memungkinkan lebih banyak darah mencapai sel dan jaringan. Kian banyak melaksanakan senam maka akan semakin tinggi pula kadar *beta endorphin*. Ketika seseorang melakukan senam, maka *beta endorphin* akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di dalam hypothalamus dan *system limbic* yang berfungsi untuk mengatur emosi. Pengurangan rasa sakit, peningkatan daya ingat dan rasa lapar, peningkatan kinerja seksual, stabilisasi tekanan darah, dan pernapasan, semuanya berkorelasi dengan peningkatan kadar beta-endorfin. Menurunkan berat badan melalui olahraga juga menurunkan tekanan darah karena mengurangi beban kerja jantung (Yantina & Saputri, 2019).

Menurut hasil peneliti ini bawa tekanan darah dapat diturunkan dengan pengobatan farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan non farmakologis salah satunya adalah melakukan olahrag senam *Ling Tien Kung* dengan teratur selama minimal 3 bulan, dengan durasi 45 menit dan dilakukan 2 kali dalam seminggu sehingga diperoleh hasil yang dapat menstabilkan atau menurunkan tekanan darah, memperlancar peredaran darah, meningkatkan daya tahan jantung, paru dan pembuluh darah, mengoptimalkan daya tahan tubuh atau memberi stamina pada tubuh, menjaga kebugaran tubuh, menaikkan daya tahan kuatnya otot, meminimalkan implikasi adanya penyakit degradatif contohnya tekanan darah tinggi, DM, jantung coroner. Selain melakukan olahraga, sebaiknya para lansia juga menjaga gaya hidup dan pola makan seperti rendah garam, mengurangi stress, menghindari makanan yang manis, menghindari makanan yang digoreng, melakukan medikal *check up* mandiri secara rutin ke pelayanan kesehatan untuk mendapatkan informasi yang cukup terkait dengan perubahan tekanan darah dan banyak melakukan ibadah agar hati terasa tenang dan tentram sedangkan gaya hidup seperti mengkonsumsi makanan yang kurang seimbang, kurang konsumsi sayur mayur dan buah, mengkonsumsi makanan cepat saji dan lain-lainnya.

Menurut Pertiwiningrum (2021) bahwa Olahraga yang memungkinkan dilakukan oleh lansia adalah senam. Berlatih *Ling Tien Kung*, salah satu jenis aktivitas fisik, dapat membantu mengurangi gejala diabetes, hipertensi, dan tekanan darah. Seni *Ling Tien Kung* mempelajari energi halus di dalam tubuh manusia, sumber dari apa yang dikenal sebagai "energi kehidupan", dan berbagai cara seseorang dapat

memanipulasi energi ini melalui gerakan. Sebagai latihan gerakan terapeutik, *Ling Tien Kung* berbeda dari *Tai Chi Chuen*, aerobik, dan senam. Anus, atau area rektal, adalah target utama *Ling Tien Kung*.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa sesudah senam *Ling Tien Kung* terhadap penurunan tekanan darah lansia. Hal ini bisa terlihat dari penurunan tekanan darah setelah senam *Ling Tien Kung* dengan rata-rata dari 147.82/89.18 mmHg menurun menjadi 125.74/80.44 mmHg. Pengaruh senam *Ling Tien Kung* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi terjadi karena rangkaian gerakan di dalamnya tidak hanya berfungsi sebagai aktivitas fisik biasa, tetapi juga memberikan stimulus fisiologis pada sistem kardiovaskular. Beberapa gerakan mampu memperkuat kontraksi dan daya pompa jantung sehingga sirkulasi darah ke seluruh tubuh menjadi lebih efektif. Selain itu, gerakan-gerakan tertentu juga memicu terjadinya vasodilatasi atau pelebaran pembuluh darah, yang berperan penting dalam menurunkan hambatan aliran darah. Kombinasi dari meningkatnya kekuatan pompa jantung dan pelebaran pembuluh darah ini membuat distribusi oksigen dan nutrisi ke jaringan tubuh menjadi lebih lancar, sehingga tekanan darah dapat berangsur stabil dan risiko komplikasi hipertensi pun berkurang. Dengan demikian, senam *Ling Tien Kung* bukan hanya berperan dalam menjaga kebugaran fisik lansia, tetapi juga memberikan manfaat terapeutik dalam mengontrol tekanan darah secara alami. Menjalankan senam *Ling Tien Kung* secara rutin, elastisitas pembuluh darah meningkat, yang pada gilirannya menurunkan tekanan darah dan membantu menjaga kestabilannya (Sartika *et al.*, 2020). Pemberian tindakan perlakuan senam lansia bisa menurunkan tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, serta tekanan darah arteri rata-rata pada lansia. Salah satunya hasil dari latihan fisik secara teratur yaitu pelebaran pembuluh darah sehingga tekanan darah yang tinggi dapat menurun. Sedangkan menurut Segita R. (2020) bahwa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya tekanan darah tinggi atau hipertensi yaitu kurangnya olahraga, kenaikan berat badan berlebih, dan gaya hidup (pola makan dengan konsumsi tinggi garam, kebiasaan dan aktifitas fisik). Seseorang yang berlatih dua kali dalam seminggu dapat meningkatkan daya tahan kardiorespirasi, dan jika dilakukan secara rutin, aktivitas olahraga juga mampu menurunkan risiko terjadinya penyakit jantung, karena olahraga *Ling Tien Kung* sangat bermanfaat untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan daya tahan jantung, paru, peredaran darah, otot-otot, dan sendi-sendi, serta senam *Ling Tien Kung* mempunyai pengaruh besar terhadap tubuh, khususnya terhadap daya tahan paru-paru dan jantung.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan di atas maka diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Hasil penelitian diperoleh gambaran karakteristik responden yang mengikuti penelitian ini adalah responden sebagian besar berusia 60-64 sebanyak 17 orang (50%), berpendidikan SMP sebanyak 19 orang (55.9%), bekerja sebagai ibu rumah tangga sebanyak 30 orang (88,2%) dan lama menderita hipertensi sebagian besar antara 1-5 tahun sebanyak 18 orang (52.9%).
2. Sebelum diberikan senam *Ling Tien Kung* dari keseluruhan responden terdapat nilai rata-rata tekanan darah sistolik hari pertama pada penderita hipertensi yaitu 157.88 mmHg / 155.32 mmHg dan tekanan darah sistolik hari terakhir yaitu 147.82 mmHg / 125.74 mmHg
3. Sesudah di berikan senam *Ling Tien Kung* dari keseluruhan responden terdapat nilai rata-rata tekanan darah diastolik hari pertama pada penderita hipertensi yaitu. 94.29 mmHg / 91.75 mmHg dan tekanan darah diastolic hari terakhir 89.18 mmHg / 80.44 mmHg
4. Hasil uji analisis dengan *Wilcoxon Signed Rank Test* didapatkan nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* 0,000 ($p < 0.05$) untuk tekanan darah sistolik dan nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* 0.000 ($p < 0.05$) untuk tekanan darah diastolik, Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pemberian senam *Ling Tien Kung* pada lansia hipertensi di Desa Cemani tahun 2025.

Adapun saran dari penelitian ini, hasil penelitian ini diharapkan dapat memotivasi lansia untuk menjaga kesehatan melalui olahraga senam *Ling Tien Kung* secara rutin guna menstabilkan tekanan darah dan mencegah hipertensi. Bagi institusi pendidikan, penelitian ini dapat menjadi sumber literatur tambahan dalam bidang keperawatan gerontik serta bahan bacaan di perpustakaan. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya, hasil ini dapat dijadikan acuan untuk penelitian lebih lanjut dengan desain berbeda serta penambahan variabel lain, seperti dukungan sosial masyarakat terhadap lansia dengan hipertensi.

Daftar Rujukan

- [1] Afriani B, Camelia R, & Astriana W. (2023). Analisis Kejadian Hipertensi pada Lansia. *Jurnal Gawat Darurat*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.32583/jgd.v5i1.912>.
- [2] Aryanti,P,D.,Setyawati,R & Suyanto, S. (2025). Hubungan *Self-care Management*, Lama Menderita, Dan Komplikasi Hipertensi Dengan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia (JKMI)*, 2(3), 1–11. <https://doi.org/10.62017/jkmi.v2i3.4043>
- [3] Astriani, A., Syafar, M., & Azis, R. (2021). Hubungan Faktor Perilaku Dengan Kunjungan Lansia Di Posbindu Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 452–461. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.630>.

- [4] Amaral A.N. (2024). Pengaruh Terapi Senam *Ling Tien Kung* Terhadap *Self Efficacy* dan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.*Skripsi*. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
- [5] Bahri. S, A., Wati. S, A. (2024). Efektifitas Senam Yoga Dan Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Posyandu Lansia Kelurahan Wironanggan. *Jurnal Cakrawala Keperawatan*, 01(01), 3046–4536. <http://ejurnal.stikeseub.ac.id/index.php/jckhttps://doi.org/10.35872/jck.v1i01.656>.
- [6] Baringbing P, E. (2022). Pengaruh Karakteristik Pendidikan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Surya Medika (JSM)*,8(3), 176-186. <https://journal.umpalangkaraya.ac.id/index.php/jsm>.
- [7] Efira, Y., Fatrida D., Irwadi, (2023). Hubungan Pekerjaan, Genetik dan Usia Dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Petaling Kabupaten Banyuwasin Tahun 2022. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisplin.1 (2)* E-ISSN:2986-6340. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8220332>.
- [8] Istiqomah, F., Tawakal, A.I., Haliman, C.D., & Atmaka, D.R., (2022). Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Jipertensi Peserta Prolanis Perempuan di Puskesmas Brambang.Kabupaten Jombang. *Media Gizi Kesmas*. 11 (1), 159-165. <https://doi.org/10.20473/mgk.v11.2022.159-165>.
- [9] Janna (2023). *Hubungan Antara Kualitas Tidur Dan Tekanan Darah Lansia*. 0–6. <https://doi.org/10.55606/innovation.v1i3.1522>.
- [10]Kemenkes RI (2019). *Buku pedoman manajemen penyakit tidak menular*. 2.
- [11]Kemenkes RI (2023). *Buku Pedoman Hipertensi 2024. Buku Pedoman Pengendalian Hipertensi Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama*, 1–71.
- [12]Listyono P.H.K. (2024). Pengaruh Physical Activity Latihan *Ling Tien Kung* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Skripsi*. Program Studi Ilmu Keperawatan. Universitas Muhammadiyah Malang.
- [13]Majid, Y, A., Wahyuni, & Pujianan, D. (2023). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi. *Skripsi Universitas Negeri Semarang Jurnal Inspirasi Kesehatan*, 1(1), 65–71. <https://doi.org/10.52523/jika.v1i1.12>
- [14]Manurung, A. (2023). Gambaran Ansietas Lansia Dalam Mengadapi Proses Menjelang Ajal. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, 1(3), 158–168. <https://doi.org/10.55606/innovation.v1i3.1522>
- [15]Muhammad, H., Indarwati, R., & Ulfiana, E. (2019). Teknik Gerakan Terapi *Ling Tien Kung* Meningkatkan Kualitas Tidur Lansia. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3, 110–116. <https://e-journal.unair.ac.id/Ijchn/article/view/12216>
- [16]Mulyadi, A. (2019). Gambaran Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Yang Melakukan Senam Lansia. *Journal of Borneo Holistic Health*, 2(2), 148–157. <https://doi.org/10.35334/borticalth.v2i2.740>.
- [17]Ningrum Puspita N. (2019). Teknik Gerakan *Ling Tien Kung* Dalam Menurunkan Hipertensi Pada Lansia.SNHRP-II. UNIPA Surabaya. ISBN 978-6025793-57-8.
- [18]Nursalam. (2019). 75 Konsep dan penerapan metodologi.pdf. In *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (p. 60).
- [19]Pamela D S, Pahlemy H, Fitriansyah A, Suratini S, Jerubu B D, Khristani C R, Apriandi, Subarti D, Adriany, Fauziah N J, Kamal A J, (2019). Pedoman Pelayanan Kefarmasian pada Hipertensi. *Kementerian Kesehatan RI*, 5–24. <https://farmalkes.kemkes.go.id/2020/01/pedoman-pelayanan-kefarmasian-pada-hipertensi/>
- [20]Pertiwinigrum D A, Kamalah A D (2021). Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan. *Seminar Nasional Kesehatan*, 2017, 2332.
- [21]Pebrisiana, Tambunan, L. N., & Baringbing, E. P. (2022). Data Hipertensi. *Jurnal Surya Medika*, 8(3), 176–186.
- [22]Pradono J, Kusumawardani N, Rachmalina R (2020). *Ebook - Hipertensi Pembunuh Terselubung Di Indonesia.Pdf*.

- [23] Qasim, M. (2021). (2021). Keperawatan Gerontik.pdf. In *Yayasan Penerbit Muhammad Zaini*. https://www.google.co.id/books/edition/Keperawatan_Gerontik/Kzjceaaaqbj?hl=id&gbpv=0.
- [24] Ratnawati, D., & Choirillailly, S. (2020). Latihan Menggenggam Alat Handgrip Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keterampilan Fisik*, 5(2), 101–108. <https://doi.org/10.37341/jkf.v5i2.228>.
- [25] Ramadhani, A.I (2021). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan darah Penderita Hipertensi. Skripsi Universitas Negeri Semarang. <http://Journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN>.
- [26] Safitri A, Pratiwi M, Dewi V S, Fadhilah N, Astuti A, Rahayu D S, Sopiah S, Nurjanah D, Puspitasari F D, Suhartini S, Ayu G L, Nurmalayah N, & Rahayu L. (2023). Pendidikan Kesehatan Senam Hipertensi Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Warga Bina Sosial Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jakarta Barat 2023. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3(2), 189–193. <https://doi.org/10.55606/jrik.v3i2.1959>
- [27] Sa'diyah, (2022). Pengaruh Senam Ling Tien Kung Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Keluhan Hipertensi Di Wilayah Dusun Gondanglegi Rt 02 Rw 11 Kecamatan Beji. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- [28] Sartika A, Betrianita, Andri J, Padila, Nugrah A V (2020). Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia. *Contemporary Esthetic Dentistry*, 2, 11–20. <https://doi.org/10.1016/C2009-0-39360-5>.
- [29] Sartika, A., Betrianita, Andri, J., Padila & Vio Nugrah, A. (2020). Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(1).
- [30] Segita, R. (2022). Pengaruh Pemberian Senam Tera Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Lansia Hipertensi. *Jurnal Public Health*. Volume 9: No.1 (Juli, 2022): 16-24.
- [31] Siagian, F. D., & Boy, E. (2020). Pengaruh Gerakan Salat dan Faktor Lain Terhadap Kebugaran Jantung dan Paru pada Lansia. *Magna Medica: Berkala Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 6(2), 107. <https://doi.org/10.26714/magnamed.6.2.2019.107-112>.
- [32] Sianipar, S.S & Putri,D.,K.,F., (2019). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Puskesmas Kayon Kota Palangka Raya. *Dinamika Kesehatan*, 9 (2), 558-566.
- [33] Soekidjo, N. (2019). *Metodologi Penelitian Kesehatan*: Eureka Media Aksara, Mei 2023 Anggota Ikapi Jawa Tengah No. 225/Jte/2021.
- [34] Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* Penerbit Alfabet Bandung.
- [35] Swee. (2019). *Pengaruh Senam Ling Tien Kung Terhadap Tekanan Darah*. 6–46 Ling Tien Kung Edisi I – Making People Healthy. Surabaya: Insan Cendekia.
- [36] Tambunan F F, Nurmayni, Rahayu P R, Sari P, Sari S I (2021). Hipertensi Si Pembunuh Senyap “Yuk Kenali Pencegahan dan Penanganannya.” In *Buku Saku*.
- [37] Ulfiana E., Indarwati R., Muhammad H., (2020). Teknik Gerakan *Ling Tien Kung* Meningkatkan Kualitas Tidur Lansia. *Journal Unair*. Program Studi Pendidikan Ners. Fakultas Keperawatan. Universitas Airlangga Surabaya. <https://journal.unair.ac.id>.
- [38] Ummah, M. S. (2019). Covariance structure analysis of health-related indicators for elderly people living at home, focusing on subjective sense of health Title. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RE-D2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_Sistem_Pembetulan_Terpusat_Strategi_Melestari
- [39] *World Health Organization (WHO)* (2023). Global report on hypertension. In *Universitas Nusantara PGRI Kediri* (Vol. 01).
- [40] Yantina, Y., & Saputri, A. (2019). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Wanita Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarsari Metro Utara Tahun 2018. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 2(1), 112-121.
- [41] Yobel, S. (2018). *Pengaruh Senam Lansia Ling Tien Kung Terhadap Penurunan Nyeri Pada Arthritis Dikelompok Lansia Karang Werdha Yudhistira Surabaya (Elderly)*. 3(2), 91–102.
- [42] Yulianti, Y., Tresnawan, T., Purnairawan, Y., Susilawati, & Oktavia, A., (2023). Identification Of Factors Affecting The Quality Of Life In Hypertension Patients. *HealthCare Nursing Journal*, 5(2), 711–721. <https://doi.org/10.35568/healthcare.v5i2.3307>
- [43] Zakaria, A. F. (2023). *Hubungan status obesitas, asupan lemak, dan natrium dengan hipertensi sistolik terisolasi pada lansia*. 4(September), 3439–3446.