

Pengaruh Senam Taichi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Tarantang, Kota Padang

Rania Suilia¹, Rifahatul Mahmudah²

^{1,2} Universitas Alifah Padang, Indonesia

Received : 1 Desember 2025, Revised : 6 Desember 2025, Published : 12 Desember 2025

Corresponding Author

Nama Penulis: Rania Suilia

E-mail: Raniasuilia@gmail.com

Abstrak

Hipertensi sering dikenal sebagai silent killer karena banyak lansia yang mengalaminya tidak merasakan keluhan apa pun, meskipun tekanan darah mereka tinggi selama bertahun-tahun. Pada kelompok usia 60–74 tahun, hampir setengah lansia mengalami hipertensi, dan jika tidak ditangani, kondisi ini dapat memicu penyakit kardiovaskular yang menjadi penyebab kematian terbesar di dunia. Senam Tai Chi mulai banyak digunakan sebagai terapi alternatif karena gerakannya lembut, teratur, dan membantu tubuh lebih rileks. Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini bertujuan menilai pengaruh senam Tai Chi terhadap penurunan tekanan darah dan kecemasan pada lansia hipertensi di wilayah Tarantang, Kota Padang. Kegiatan Pengabdian Masyarakat menggunakan desain quasi-experiment dengan model two group pretest–posttest, melibatkan 20 lansia berusia 60–75 tahun yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Analisis data dilakukan menggunakan uji Mann-Whitney. Hasil Pengabdian Masyarakat menunjukkan adanya penurunan signifikan pada tekanan darah sistolik ($p = 0,003$), diastolik ($p = 0,000$), serta tingkat kecemasan ($p = 0,000$) pada kelompok perlakuan setelah mengikuti senam Tai Chi enam kali dalam dua minggu dengan durasi 30 menit per sesi. Dengan demikian, senam Tai Chi terbukti efektif membantu menurunkan tekanan darah dan kecemasan pada lansia hipertensi.

Kata kunci - hipertensi, kecemasan, lansia, senam tai chi

Abstract

Hypertension is often referred to as a silent killer because many older adults live with high blood pressure for years without noticing any symptoms. Among individuals aged 60–74, nearly half experience hypertension, and without proper management, this condition can lead to cardiovascular diseases—one of the leading causes of death worldwide. Tai Chi has gained attention as an alternative therapeutic approach because its slow, gentle, and focused movements help the body relax and improve overall well-being. This study aimed to examine the effect of Tai Chi exercise on blood pressure reduction and anxiety levels among older adults with hypertension in Tarantang, Padang. A quasi-experimental design with a two-group pretest–posttest model was used, involving 20 participants aged 60–75 years selected through purposive sampling. Data were analyzed using the Mann-Whitney test. The results showed significant improvements in systolic blood pressure ($p = 0.003$), diastolic blood pressure ($p = 0.000$), and anxiety levels ($p = 0.000$) in the intervention group after participating in six Tai Chi sessions over two weeks, each lasting 30 minutes. These findings indicate that Tai Chi is an effective non-pharmacological therapy for reducing blood pressure and anxiety in older adults living with hypertension.

Keywords - hypertension, anxiety, elderly, tai chi gymnastics

How To Cite : Suilia, R., & Mahmudah, R. (2025). Pengaruh Senam Taichi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Tarantang, Kota Padang . Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka, 4(2), 2699 - 2705. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i2.852>

Copyright ©2025 Rania Suilia, Rifahatul Mahmudah

PENDAHULUAN

Indonesia sedang memasuki masa ketika jumlah lansia terus bertambah, dan banyak orang tua kita menjalani hari tua dengan tekanan darah tinggi serta rasa cemas yang sering dipendam dalam diam (World Health Organization, 2023). Proses penuaan membuat pembuluh darah semakin kaku, daya tahan tubuh menurun, dan risiko penyakit jantung serta stroke meningkat sehingga aktivitas sehari-hari lansia menjadi terbatas (World Health Organization, 2023).

Kemendes RI 2024 melaporkan bahwa sekitar 30,8% penduduk usia ≥ 18 tahun di Indonesia mengalami hipertensi, angka yang memang menurun dari 34,1% pada tahun 2018 tetapi tetap tergolong tinggi dan menjadi ancaman serius bagi kelompok lansia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Data dinas kesehatan 2023 juga menunjukkan kesenjangan antara diagnosis tenaga kesehatan dan hasil pengukuran tekanan darah pada kelompok usia ≥ 60 tahun, yang berarti masih banyak lansia dengan hipertensi yang belum terdeteksi atau belum terkontrol dengan baik (Salini & Sutantri, 2023).

Di Sumatera Barat, Riskesdas 2024 mencatat prevalensi hipertensi sebesar 25,1% pada penduduk usia ≥ 18 tahun dan Kota Padang menyumbang angka sekitar 21,7%, menjadikannya salah satu kontributor utama kasus hipertensi di provinsi (Riskesdas 2024). Penelitian terbaru di beberapa puskesmas di Kota Padang menunjukkan bahwa lansia hipertensi umumnya berusia 60–74 tahun, dengan faktor risiko utama pola makan tinggi garam, kurang aktivitas fisik, dan kebiasaan kontrol tekanan darah yang belum teratur (Tiara & Sunarno, 2022). Di balik angka tersebut ada sosok-sosok lansia yang mudah lelah, pusing, sulit tidur, dan mulai merasa takut menjadi beban keluarga (Nur Alpiah et al., 2023).

Dari sisi psikologis, meta-analisis global terbaru memperkirakan sekitar satu dari enam lansia di dunia hidup dengan kecemasan bermakna yang menurunkan kualitas hidup dan memperberat penyakit fisik yang sudah ada (Lestari et al., 2025; Yin et al., 2023). Lansia dengan hipertensi cenderung lebih khawatir terhadap kemungkinan stroke, kelumpuhan, atau kematian mendadak, sehingga muncul lingkaran setan antara tekanan darah tinggi dan kecemasan yang saling memperburuk (Wiguna et al., 2025). Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan kesehatan lansia tidak cukup hanya berfokus pada obat, tetapi juga perlu menyentuh aspek emosional dan rasa aman mereka (Hernawan & Rosyid, 2023).

Pemerintah Indonesia melalui Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) dan berbagai kebijakan pengendalian penyakit tidak menular mendorong aktivitas fisik teratur, pengelolaan stres, dan pemeriksaan tekanan darah berkala sebagai strategi penting pengendalian hipertensi (Kemendes RI, 2024). Dalam kerangka inilah, latihan fisik yang lembut, mudah diikuti, dan sesuai dengan kemampuan lansia menjadi sangat dibutuhkan di tingkat komunitas (Kresnayana et al., 2024).

Salah satu pendekatan non-farmakologis yang semakin mendapat perhatian adalah senam Tai Chi, yaitu latihan gerak pelan dan terkontrol yang dipadukan dengan pernapasan dalam dan konsentrasi sehingga membantu tubuh dan pikiran menjadi lebih rileks (Kosassy et al., 2024). Uji klinis acak selama 12 bulan pada pasien dengan prehipertensi menunjukkan bahwa Tai Chi lebih efektif menurunkan tekanan darah sistolik 24 jam dibanding latihan aerobik biasa, sehingga berpotensi mencegah progresi ke hipertensi (Salini & Sutantri, 2023). Tinjauan sistematis dan network meta-analisis tahun 2024 juga melaporkan bahwa berbagai bentuk Tai Chi secara bermakna menurunkan gejala kecemasan dan depresi pada lansia (Kohn et al., 2023).

Di Indonesia, beberapa kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa senam hipertensi dan senam lansia dapat membantu menurunkan tekanan darah serta meningkatkan pengetahuan dan partisipasi lansia dalam pengelolaan penyakitnya (Azmi, 2024). Pengabdian masyarakat di berbagai posyandu melaporkan bahwa edukasi dan senam hipertensi mampu menurunkan kategori tekanan darah dan membuat lansia lebih percaya diri mengelola kesehatannya (Kresnayana et al., 2024). Program pemberdayaan lansia melalui senam Tai Chi dan pemeriksaan tekanan darah juga terbukti meningkatkan kebugaran, semangat, dan interaksi sosial lansia di lingkungan tempat tinggalnya (Urbayanti et al., 2023). Penelitian dan pengabdian lain menunjukkan bahwa Tai Chi dapat meningkatkan psychological well-being dan menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi (Kuang et al., 2023).

Namun, di Kota Padang sendiri, pemanfaatan senam Tai Chi secara terstruktur yang secara khusus menasar penurunan tekanan darah sekaligus kecemasan lansia hipertensi masih terbatas, padahal data nasional dan daerah menunjukkan beban hipertensi dan kecemasan yang cukup tinggi

pada kelompok ini (Kemenkes RI, 2024). Kondisi tersebut membuka peluang bagi kegiatan pengabdian masyarakat yang tidak hanya mengajarkan gerakan senam, tetapi juga membangun dukungan sosial dan memberikan pendampingan pemantauan tekanan darah secara berkala di komunitas lansia (Emilyani et al., 2023; Kosassy et al., 2024)

Berdasarkan latar belakang tersebut, pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan lansia hipertensi di wilayah Kota Padang melalui pelatihan rutin senam Tai Chi, edukasi pengelolaan hipertensi dan kecemasan, serta pendampingan pemantauan tekanan darah sebagai upaya meningkatkan kesehatan fisik dan kesejahteraan psikologis mereka (Rismawati & Isnaeni, 2025). Secara khusus, kegiatan ini bertujuan: meningkatkan pengetahuan lansia dan keluarga tentang pengelolaan hipertensi secara non-farmakologis, menurunkan tekanan darah dan tingkat kecemasan lansia melalui pelaksanaan senam Tai Chi yang terstruktur, dan memperkuat peran keluarga, kader, dan tenaga kesehatan dalam menciptakan lingkungan yang ramah lansia sehingga mereka dapat menjalani hari tua dengan tubuh lebih bugar dan hati lebih tenang (Kemenkes RI, 2024)

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan quasi-eksperimen pre-posttest pada dua kelompok untuk melihat dampak pelaksanaan senam Tai Chi terhadap lansia hipertensi. Model yang digunakan adalah two group pre-test post-test design, di mana penilaian dilakukan sebelum dan sesudah program pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi mendapatkan senam Tai Chi sebanyak enam kali pertemuan dalam kurun waktu dua minggu, dengan durasi setiap sesi ± 30 menit yang dipandu oleh fasilitator terlatih. Sasaran kegiatan adalah lansia dengan hipertensi yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria yang telah disepakati bersama mitra. Kriteria tersebut antara lain lansia berusia 60–75 tahun, memiliki tekanan darah sistolik >140 mmHg, diastolik >90 mmHg, dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian senam Tai Chi. Pemeriksaan tekanan darah dilakukan oleh tenaga kesehatan menggunakan sphygmomanometer manual, sedangkan tingkat kecemasan diukur dengan instrumen *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS) bagian kecemasan (14 item). Hasil sebelum dan sesudah pelaksanaan program pada kedua kelompok kemudian dianalisis menggunakan *uji Mann-Whitney U* untuk melihat perbedaan efek kegiatan ini antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Tekanan Darah Pre-test-post-test Dilakukan Senam Tai chi

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini mengukur tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok intervensi dan kontrol pre-test-post-test intervensi senam Tai chi. Berikut adalah hasil pengukuran tekanan darah pada kedua kelompok:

Tabel 1. Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat Tekanan Darah *Pre-test-post-test* Dilakukan Senam Tai chi

Variabel	Pre Test	Post Test
	Mean \pm SD	Mean \pm SD
Tekanan sistolik kel. Intervensi	159,00 \pm 6,583	137,00 \pm 6,749
Tekanan sistolik kel. kontrol	148,00 \pm 7,888	150,00 \pm 8,165
Tekanan diastolik kel. Intervensi	100,50 \pm 5,503	82,50 \pm 4,249
Tekanan diastolik kel. kontrol	93,50 \pm 4,743	93,00 \pm 4,830

Tabel 2. dapat diketahui bahwa rata-rata tekanan darah pada kelompok intervensi adalah *pre* 159/100,50 mmHg dan *post* 137/82,50 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah *pre* pada kelompok kontrol 148/93,50 mmHg dan *post* 150/93 mmHg.



Gambar 1. Penjelasan langsung pemeriksaan tekanan darah dan senam taichi

Hasil Tingkat Kecemasan Pre-test-post-test Dilakukan Senam Tai chi

Tingkat kecemasan pada responden diukur menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS), yang mencakup 14 item terkait kecemasan. Berikut adalah tabel tingkat kecemasan *pre-test- post-test* intervensi pada kedua kelompok:

Tabel 2.

Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat Tingkat Kecemasan *Pre-test-post-test* Dilakukan Senam Tai chi

Variabel	Pre Test	Post-Test
	Mean \pm SD	Mean \pm SD
Tingkat Kecemasan kel. Intervensi	2,70 \pm .480	1,50 \pm .527
Tingkat kecemasan kel. kontrol	2,90 \pm .316	2,80 \pm .422

Tabel 3. dapat diketahui bahwa rata-rata Tingkat kecemasan pada kelompok intervensi adalah *pre* 2,70 dan *post* 1,5. Sedangkan rata-rata tingkat kecemasan pada kelompok kontrol *pre* 2,90 dan *post* 2,80.

Hasil Analisis Data Tekanan Darah dan Tingkat Kecemasan

pengabdian ini bertujuan untuk melihat perbedaan tekanan darah dan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah diberikan intervensi senam Tai Chi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Sebelum dilakukan uji perbedaan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan Shapiro–Wilk untuk menilai sebaran data tekanan darah dan kecemasan pada kedua kelompok. Hasil uji menunjukkan bahwa untuk tekanan darah sistolik, hanya data *pre-test* pada kelompok intervensi yang memenuhi asumsi distribusi normal ($p = 0,575$). Sebaliknya, data lain meliputi tekanan darah diastolik *pre-test*, serta nilai sistolik dan diastolik *post-test* pada kedua kelompok memiliki nilai $p < 0,05$ sehingga dinyatakan tidak berdistribusi normal. Pada variabel tingkat kecemasan, uji Shapiro–Wilk menunjukkan bahwa seluruh data *pre-test* dan *post-test*, baik pada kelompok intervensi maupun kontrol, juga tidak berdistribusi normal dengan nilai $p = 0,000$. Temuan ini menandakan bahwa keseluruhan data kecemasan tidak mengikuti distribusi normal. Berdasarkan hasil tersebut, analisis perbedaan antar kelompok tidak dilakukan dengan uji parametrik, melainkan menggunakan pendekatan non-parametrik, yaitu uji Mann–Whitney U.

Tabel 3. Hasil *Mann-Whitney U* Pada Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik dan Tingkat Kecemasan

Variabel	U	Z	P-value
Pre Sistolik	15,000	-2,715	,007
Post Sistolik	12,500	-2,970	,003
Pre Diastolik	18,00	-2,547	,015
Post Diastolik	7,000	-3,496	,000
Pre Kecemasan	40,000	-1,090	,481
Post Kecemasan	5,000	3,637	,000



Gambar 2. Penjelasan hasil kegiatan

Berdasarkan Tabel 4 di atas, hasil uji Mann–Whitney U menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada tekanan darah sistolik sesudah program dengan nilai $p = 0,003$, serta pada tekanan darah diastolik sesudah program dengan $p = 0,000$. Demikian pula, tingkat kecemasan pasca intervensi juga berbeda secara signifikan dengan $p = 0,000$. Hasil ini menunjukkan bahwa senam Tai Chi yang diberikan selama kegiatan pengabdian masyarakat mampu memberikan manfaat nyata bagi lansia hipertensi. Para peserta mengalami penurunan tekanan darah yang lebih terkontrol dibandingkan lansia yang tidak mengikuti program, dan tingkat kecemasan mereka berkurang secara bermakna. Temuan ini sejalan dengan penelitian Syarifah et al. (2022), yang menyebutkan bahwa Tai Chi dapat menjadi intervensi non-farmakologis yang efektif bagi lansia hipertensi.

Hasil tersebut konsisten dengan berbagai review terbaru yang menyimpulkan bahwa Tai Chi menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi dan pre-hipertensi. Jika dibandingkan dengan latihan aerobik biasa, uji acak terkontrol menunjukkan bahwa latihan Tai Chi secara teratur menurunkan tekanan darah sistolik 24 jam dan mencegah pretendensi menuju hipertensi (Tina et al., 2023). Hasil penelitian lain juga mencatat bahwa Tai Chi secara konsisten mengurangi tekanan darah sistolik dan diastolik dan meningkatkan faktor risiko kardiovaskular (Kohn et al., 2023). Secara fisiologis, Tai Chi mengintegrasikan gerakan lembut dan ritmis dengan napas dalam, serta kesadaran. Pola latihan ini terbukti menurunkan aktivitas saraf simpatis, meningkatkan dominasi saraf parasimpatis, serta memperbaiki regulasi sistem saraf otonom yang berperan dalam pengaturan tekanan darah (Xu et al., 2025; Zhang et al., 2024). Sejumlah studi menunjukkan bahwa latihan mind–body seperti Tai Chi juga meningkatkan fungsi endotel, kadar nitric oxide, dan elastisitas pembuluh darah, sehingga berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah dan peningkatan toleransi aktivitas fisik pada lansia (Emilyani et al., 2023).

Peningkatan kualitas pernapasan selama Tai Chi napas yang dalam, ritmis, dan terkontrol berdampak pada peningkatan suplai oksigen ke jaringan, termasuk jantung dan otak. Hal ini berpengaruh terhadap fungsi kardiovaskular, kapasitas fungsional, dan kejernihan berpikir, yang sangat penting bagi lansia dengan hipertensi (Tina et al., 2023). Penelitian pada kelompok usia lanjut juga menunjukkan bahwa latihan Tai Chi jangka menengah hingga panjang mampu meningkatkan kebugaran, menurunkan kelelahan, serta memperbaiki kualitas hidup dengan risiko cedera yang rendah, sehingga cocok digunakan dalam program komunitas lansia (Salini & Sutantri, 2023). Dari sisi psikologis, penurunan kecemasan yang ditemukan dalam program ini sejalan dengan bukti ilmiah bahwa Tai Chi efektif sebagai intervensi mind body untuk mengurangi gejala kecemasan dan stres pada lanjut usia. Hasil penelitian (Agustiana & Prabo, 2023) bahwa berbagai bentuk Tai Chi secara signifikan menurunkan skor kecemasan dan depresi pada lansia jika dibandingkan kelompok kontrol yang tidak berolahraga. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa Tai Chi berpengaruh positif terhadap kesejahteraan emosional dan kualitas hidup pada orang dewasa paruh baya dan lansia dengan masalah emosional (Rismawati & Isnaeni, 2025). Efek ini diduga muncul karena Tai Chi mengajarkan kesadaran tubuh dan mindfulness: peserta diajak memusatkan perhatian pada gerak dan napas, sehingga pikiran lebih tenang, beban psikologis berkurang, dan respon stres menjadi lebih adaptif (Kresnayana et al., 2024; Tina et al., 2023).

Dari perspektif pengabdian masyarakat, penting untuk menekankan bahwa program ini bukan hanya "senam biasa", tetapi juga ruang aman bagi lansia untuk berkumpul, bergerak, saling menyemangati, dan belajar mengelola hipertensi serta kecemasannya. Sejalan dengan berbagai program Tai Chi berbasis komunitas di negara lain, kegiatan kelompok yang terstruktur terbukti menurunkan tekanan darah, memperbaiki fungsi fisik, dan meningkatkan kualitas hidup lansia hipertensi (Li et al., 2025). Hasil pengabdian ini menguatkan bahwa senam Tai Chi yang dilaksanakan secara rutin dan terarah di lingkungan komunitas merupakan intervensi yang sederhana, murah, dan mudah diterapkan di posyandu lansia atau puskesmas, serta selaras dengan kebijakan promotif-preventif seperti GERMAS yang menekankan aktivitas fisik dan kesehatan jiwa pada lansia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil Pengabdian Masyarakat ini, dapat disimpulkan bahwa terapi senam Tai Chi memberikan pengaruh yang bermakna terhadap penurunan tekanan darah dan tingkat kecemasan pada lansia hipertensi di Wilayah Tarantang, Kota Padang. Program senam Tai Chi dilaksanakan sebanyak enam kali pertemuan dalam kurun waktu dua minggu, dengan durasi sekitar 30 menit setiap sesi. Sebagai salah satu bentuk terapi non-farmakologis, senam Tai Chi terbukti mampu meningkatkan relaksasi fisik dan psikologis lansia, sekaligus memperkuat kemampuan kontrol diri dan mendukung kesejahteraan emosional mereka. Temuan ini memberikan sumbangan yang berarti bagi pengembangan ilmu, khususnya dalam keperawatan komunitas, karena menunjukkan bahwa intervensi sederhana berbasis aktivitas fisik yang terstruktur dapat menjadi bagian penting dalam upaya pengelolaan hipertensi dan kecemasan pada lansia di tingkat komunitas. Disarankan agar senam Tai Chi diintegrasikan ke dalam program rutin posyandu lansia dengan dukungan kebijakan dan fasilitas dari pemerintah, serta didorong praktik mandiri atau berkelompok oleh lansia dengan pendampingan keluarga. Penelitian selanjutnya diharapkan melibatkan durasi intervensi lebih panjang dan jumlah sampel lebih besar untuk memperkuat evidensi mengenai efektivitas senam Tai Chi dalam konteks keperawatan komunitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa syukur dan hormat, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT dan kepada semua pihak yang telah menjadi bagian penting dalam proses kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih yang tulus penulis sampaikan untuk keluarga yang selalu menjadi sumber kekuatan, doa, dan cinta tanpa batas. Terima kasih telah menjadi pelabuhan semangat dalam setiap langkah. Semoga tulisan sederhana ini dapat menjadi sumbangsih kecil namun berarti dalam pengembangan ilmu keperawatan, serta menjadi pengingat bahwa karya yang baik lahir dari kerja keras, ketulusan, dan kasih sayang yang tak putus.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiana, L., & Prabo, H. (2023). Pengaruh Senam Lansia (Tai Chi) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Upt Pelayanan Sosial Lanjut Usia Banyuwangi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida, XLII*(May), 22–24. <http://ejournal.akesrustida.ac.id/index.php/jikr/article/view/19/15>
- Azmi, U. (2024). Pengaruh Senam Taichi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. *Ezra Science Bulletin, 2*(2), 685–693.
- Emilyani, D., Yudistira, H. A., Sumartini, N. P., & Dramawan, A. (2023). Pengaruh Senam Tai Chi Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Journal of Excellent Nursing Students (JENIUS), 1*(2), 11–20.
- Hernawan, T., & Rosyid, F. N. (2023). Pengaruh Senam Tai Chi terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi di Panti Wredha Darma Bhakti Keluhan Pajang Surakarta. *Jurnal Kesehatan, 10*(1), 26.
- Kohn, J. N., Lobo, J. D., Troyer, E. A., Ang, G., Wilson, K. L., Walker, A. L., Spoon, C., Pruitt, C., Tibirićá, L., Pung, M. A., Redwine, L. S., & Hong, S. (2023). Tai Chi versus health education as a frailty intervention for community-dwelling older adults with hypertension. *Aging Clinical and Experimental Research, 35*(10), 2051–2060. <https://doi.org/10.1007/s40520-023-02504-w>
- Kosassy, S. M., Risdawati, R., & Mulya, A. P. (2024). Pengaruh Senam Tai Chi terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Di Puskesmas Rasimah Ahmad Bukittinggi. *Jurnal Nursing*

- Malahayati*, 5(9), 3189–3199. file:///C:/Users/adeay/Downloads/9063-52552-1-PB.pdf
- Kresnayana, G. I., Suarmini, K. A., Lutfiana, I., & Mandayani, N. (2024). Pengaruh Senam Taichi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha. *Jurnal Sains Kesehatan*, 27(2), 8–12.
- Kuang, X., Dong, Y., Song, L., Dong, L., Chao, G., Zhang, X., & Yang, J. (2023). The effects of different types of Tai Chi exercise on anxiety and depression in older adults: a systematic review and network meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 11(January). <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1295342>
- Lestari, D., S, D. A. R., & Rustandi, H. (2025). Pengaruh Senam Tai Chi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Wanita Usia Lanjut Di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Provinsi Bengkulu Tahun 2024. *Integrative Perspectives of Social and Science Journal*, 2(3), 4692–4703.
- Li, H., Lin, X., Wu, X., & Huang, R. (2025). Effects of six traditional Chinese mind-body exercises on obesity and cardiovascular risk factors in middle-aged and elderly hypertensive patients: a network Meta-Analysis of 49 RCTs. *BMC Cardiovascular Disorders*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12872-025-05084-x>
- Nur Alpiah, D., Amallia, F., & Andini, W. (2023). Senam Tai Chi Dan Tanggo Argentina Terhadap Kesehatan Fisik dan Mental Lanisa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bakti Parahita*, 4(02), 38–48. <https://doi.org/10.54771/1q2qex73>
- Rismawati, I., & Isnaeni, Y. (2025). Pengaruh terapi senam tai chi terhadap penurunan tekanan darah dan tingkat kecemasan pada lansia hipertensi di Desa Sukunan Banyuraden Gamping Sleman Yogyakarta The effect of tai chi gymnastics therapy on reducing blood pressure and anxiety levels in the. *LPPM Universitas*, 3, 1267–1273. <https://proceeding.unisayogya.ac.id/index.php/proseminaslppm/article/view/1071/682>
- Salini, A. N., & Sutantri, S. (2023). Studi Kasus: Penerapan Senam Tai-Chi untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(02), 728–735. <https://doi.org/10.59141/comserva.v3i02.820>
- Tiara, N., & Sunarno, R. D. (2022). Efektifitas Senam Tai Chi Terhadap Keseimbangan Tubuh Dan Penurunan Risiko Jatuh Pada Lansia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 198–204. <https://doi.org/10.26751/jikk.v13i1.1310>
- Tina, Y., Handayani, S., & Monika, R. (2023). Pengaruh Senam Tai Chi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia: Studi Literatur. *Jurnal Kesehatan Samodra Ilmu*, 12(2), 118–123. <https://doi.org/10.55426/jksi.v12i2.150>
- Urbayanti, P. D., Sudiantara, K., & Mustika, I. W. (2023). Pengaruh Senam Tai Chi Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Lansia dengan Hipertensi. *Physio Journal*, 2(2), 75–79. <https://doi.org/10.30787/phyjou.v2i2.1018>
- Wiguna, K. P., Handayani, W., & Tri Setiawan, N. C. (2025). Hubungan Penggunaan Gadget Sebelum Tidur, Kebiasaan Olahraga, dan Tingkat Kecemasan dengan Insomnia pada Siswa SMA "X" di Wilayah Mataram. *Mahesa : Malahayati Health Studeny Journal*, 5(7), 167–186.
- Xu, J., Huang, Y., Li, L., Zhang, J., Li, C., Liu, M., Ma, Y., Du, J., & Lyu, S. (2025). An RCT META analysis based on the efficacy of Tai Chi exercise therapy on blood pressure and blood lipids in patients with essential hypertension. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2025.1506912>
- Yin, Y., Yu, Z., Wang, J., & Sun, J. (2023). Effects of the different Tai Chi exercise cycles on patients with essential hypertension: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 10(March), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2023.1016629>
- Zhang, W., Wang, H., Xiong, Z., & Li, C. (2024). Efficacy of Tai Chi exercise in patients with hypertension: systematic review and meta-analysis. *Current Problems in Cardiology*, 49(11), 102798. <https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2024.102798>