

Pengaruh Senam *Tai-Chi* Terhadap Penurunan Tingkat Stress Pada Lansia di Posyandu Kenanga 40 Desa Curah Takir

DOI: <https://doi.org/10.xxxxx/xxxxx>

*Correspondensi: Nama Lengkap

Email: Email Corespondensi

Hengky Faula¹, Sofia Rhosma² dan Sri Wahyuni³

¹Universitas Muhammadiyah Jember; hengkyfp22@gmail.com

²Universitas Muhammadiyah jember; sofia.rhosma@unmuhjember.ac.id

³Universitas Muhammadiyah Jember; sriwahyuni@unmuhjember.ac.id

Published: September, 2023



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstrak: Stress merupakan bentuk ketegangan yang berasal dari psikis, fisik, emosi dan mental yang dapat mempengaruhi kehidupan sehari-hari. Senam *tai chi* merupakan salah satu terapi secara psikologis melalui latihan relaksasi. Senam *Tai-Chi* dapat dilakukan secara bersama sama yang memiliki fungsi mereduksi stress, ajang silaturahmi dan meningkatkan komunikasi sosial. tujuan penelitian ini menganalisis pengaruh senam tai-chi terhadap penurunan tingkat stress pada lansia. Desain penelitian ini menggunakan *Pre-Experimental Design* dengan rancangan penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia dengan jumlah populasi sebanyak 67 orang. Teknik pengambilan sampling menggunakan *probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 50 responden. Analisa data menggunakan uji *Wilcoxon* dengan ketentuan data $\alpha \leq 0,05$. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai p $0,000 < 0,05$ yang artinya H_0 di tolak dan H_1 diterima. Ada pengaruh antara senam *Tai-Chi* dengan penurunan tingkat stress. Senam *Tai-Chi* sangat berpengaruh dalam penurunan tingkat stress pada lansia dan juga dapat menjadi alternative intervensi yang dapat diberikan kepada lansia guna menurunkan tingkat stress dengan harapan kualitas hidup lansia meningkat

Keywords: Senam *Tai-Chi*, Stress

PENDAHULUAN

Lansia merupakan seseorang yang berusia lebih dari 60 tahun (Ariyanti, Preharsini, and Sipolio 2020). Lansia akan mengalami proses penuaan yang merupakan proses alamiah yang terjadi secara terus menerus (Katuuk and Wowor 2018). Lansia akan mengalami banyak penurunan, dari segi penurunan fungsi tubuh, penurunan kemampuan berfikir, daya ingat, kematian pasangan, pension, dan mengalami penyakit kronik (Fatmawati 2020). Selain itu, lansia juga mengalami masalah psikologis yang merupakan reaksi dari penurunan fisik yang dialaminya (Wirahana, Mangalik, and Ranimpi 2021). Kondisi tersebut memaksa lansia untuk beradaptasi dan bijak dalam menyikapinya dikarenakan respon dan persepsi yang berbeda pada masing-masing lansia (Afriansyah and Santoso 2019). Lansia yang tidak dapat beradaptasi dengan baik terhadap kondisi yang dialami olehnya, dapat menimbulkan perasaan ketidakberdayaan, kecewa, bahkan ketakutan (Azzaroh 2022). Perasaan takut, tidak berdaya dan kecewa yang terjadi dalam jangka lama dapat menyebabkan stress pada lansia (Ulfa and Fahzira 2019).

Stress merupakan bentuk ketegangan yang berasal dari psikis, fisik, emosi dan mental yang dapat mempengaruhi kehidupan sehari-hari (Zai 2021). Stres yang dialami atau dirasakan oleh lansia dapat menyebabkan hilangnya selera makan, berbicara berlebihan, menarik diri, pusing, tekanan darah tinggi, mudah marah, sedih, sulit konsentrasi, dan lebih sensitif (Sutioningsih, Suniawati, and Hamsanikeda 2019). Selain itu, stress yang dialami lansia dapat membuat seseorang merasakan gejala psikoneurotik seperti kecemasan, kegelisahan, kesedihan, depresi, curiga, fobia, bingung, salah paham, agresif, tidak stabil, jengkel, marah, mudah tersinggung, panic, dan terlalu berhati-hati (Tiastuty 2021). Kondisi stress yang dialami oleh lansia bisa akibat dari berbagai kondisi seperti tekanan dalam penyesuaian diri, bertambah atau berkurangnya anggota keluarga, dan pergeseran keadaan sehat menjadi sakit (kehilangan bagian tubuh, bentuk, ukuran, penampilan, fungsi tubuh, atau prosedur medis) (Hidaayah 2015).

Guna menjaga kesejahteraan psikologis dan fisik lansia dan menghindar dari kondisi stress yang berkepanjangan, salah satunya dengan melakukan upaya untuk lebih meningkatkan derajat kesehatan melalui aktivitas olahraga bagi lansia. Senam *tai chi* merupakan salah satu terapi secara psikologis melalui latihan relaksasi. Senam *tai chi* dapat dilakukan secara bersama sama yang memiliki fungsi mereduksi stress, ajang silaturahmi dan meningkatkan komunikasi sosial (Priana 2016). Olahraga ini terdiri dari berbagai urutan gerakan untuk melatih koordinasi tubuh, keseimbangan, fleksibilitas, dan pernapasan. Selain itu, senam *tai chi* dapat meningkatkan sirkulasi darah ke otak yang membawa kandungan O₂ dan endorphen ke otak, sehingga dapat membantu menghadapi stress, kecemasan, dan gejala depresi.

.. Penelitian lain yang dilakukan oleh Kabiri Dinani dkk (2019) menunjukkan bahwa tingkat stress pada lansia yang telah melakukan senam *tai chi* menurun. Senam *tai chi* baik dilakukan pada lansia dikarenakan gerakan-gerakannya sesuai dengan kapasitas lansia. Hal ini didukung oleh penelitian (Ningsih 2019). bahwa senam *tai chi* sangat efektif dilakukan pada lansia. Penelitian tersebut juga menyebutkan bahwa senam *tai chi* dilakukan untuk meningkatkan fleksibilitas dan keseimbangan pada lansia. Senam *tai chi* dapat dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu selama 2 minggu

METODE

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Design* dengan rancangan penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*

Populasi, Sampel, Sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang mengikuti posyandu di posyandu kenanga 40 desa curah takir yaitu sebanyak 67 lansia. Dengan sampel 57 orang yang dihitung menggunakan rumus *Isaac Michael*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability Sampling* dengan pendekatan *Purposive Sampling*. Cara pengambilan sampel yaitu dengan menentukan responden sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Peneliti melakukan pengambilan data awal untuk menentukan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Data responden yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi tidak akan diambil untuk dijadikan sampel. Pengumpulan data 17 Juli-29 Juli 2023.

Instrumen pada variabel Senam *Tai-Chi* menggunakan SOP(Standar Operasional Prosedur). Variabel Stress menggunakan kuisioner *DASS21(Depression Anxiety Stress Scale 21)* dengan pilihan jawaban dalam skala likert 0-3 terdiri dari tidak pernah, kadang-kadang, lumayan sering, sering sekali. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada 30 responden. Hasil uji validitas nilai r hitung lebih besar dari r tabel ($r = 0,361$) sehingga seluruh butir pertanyaan dinyatakan valid. Uji reliabilitas pada kuisioner mitigasi di dapatkan nilai α cronbach 0,933 sehingga kuisioner dinyatakan reliabel.

Analisis data dilakukan dalam bentuk analisa univariat dan bivariat. Hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh senam tai chi menggunakan uji statistik dari *Uji Wilcoxon*, terlihat dari nilai *significant* sebesar 0,001 sehingga nilai p adalah 0,001 yang dimana masih dibawah $>0,05$, maka dapat di tetapkan bahwa H_1 dapat diterima yang artinya terdapat pengaruh senam tai chi terhadap tingkat stress pada lansia di posyandu kenanga 40 Desa Curah Takir

Persetujuan Etik

Penelitian ini telah mendapat keterangan layak etik dari komisi etik penelitian kesehatan (KEPK) Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember dengan nomor 0257/KEPK/FIKES/VII/2023. Penerapan prinsip etik dalam penelitian ini antara lain: menghormati harkat martabat manusia (*respect for person*), berbuat baik (*benefecience*), dan tidak merugikan (*non maleficence*), dan keadilan (*justice*), yaitu memperlakukan setiap orang (sebagai pribadi otonom) sama dengan moral yang benar dan layak dalam memperoleh haknya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

Tabel 1 Distribusi frekuensi usia responden Distribusi Rerata Usia responden Lansia di Posyandu Kenangan 40 Desa Curah Takir bulan Juli 2023

Usia	Frekuensi	Presentase (%)
60-74	50	100%
75-89	0	0%
>90	0	0%
Total	50	100,0

Berdasarkan tabel 1 tentang karakteristik responden berdasarkan usia didapatkan responden terbanyak yakni berusia 60-74 tahun sebanyak 50 orang dengan presentase (100%). Usia merupakan faktor yang mempengaruhi tingkat Stress pada lansia yang dimana semakin tua usia lansia tentu saja membuta tingkat stress pada lansia akan semakin meningkat.

Tabel 2 Distribusi frekuensi jenis kelamin responden di Posyandu Kenanga 40 Desa Curah Takir bulan Juli 2023.

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
Laki-laki	14	28%
Perempuan	36	72%
Total	50	100,0

Berdasarkan tabel 2 tentang jenis kelamin responden didapatkan hasil yakni mayoritas berjenis kelamin perempuan orang (72%). Jenis kelamin pada responden juga sangat berpengaruh terhadap tingkat Stress pada Lansia karena perempuan lebih rentan terkena stress.

Tabel 3 Distribusi frekuensi tentang pendidikan responden di Posyandu Kenanga 40 Desa Curah Takir bulan Juli 2023

Pendidikan	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Sekolah	17	34%
SD	32	64%
SLTP	1	2%
Total	50	100,0

Berdasarkan tabel 3 tentang pendidikan terakhir responden didapatkan hasil yakni mayoritas berpendidikan SD sebanyak 32 orang (64%).

Tabel 4 Distribusi tentang pekerjaan responden di Posyandu Kenanga 40 Desa Curah Takir bulan Juli 2023.

Pekerjaan	Frekuensi	Presentase (%)
Petani	12	24%
Buruh	18	36%
Irt	15	30%
Lainnya	5	10%
Total	50	100,0

Berdasarkan tabel 4 tentang pekerjaan responden didapatkan hasil yakni mayoritas bekerja sebagai buruh sebanyak 18 orang (36%).

Analisis Bivariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Tingkat Stress Pada Lansia Sebelum Diberikan Senam Tai Chi di Posyandu Kenanga 40 pada Bulan Juli 2023

Tingkat Stress	Frekuensi	Presentase (%)
Ringan	4	8%
Sedang	45	90%
Berat	1	2%
Total	50	100,0

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa tingkat stress pada lansia sebelum diberikan senam Tai Chi adalah mayoritas dalam kategori stress sedang sebanyak 45 orang dengan persentase 90 %.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Tingkat Stress Pada Lansia Sesudah Diberikan Senam Tai Chi di Posyandu Kenanga 40 pada Bulan Juli 2023

Tingkat Stress	Frekuensi	Presentase (%)
Ringan	48	96%
Sedang	2	4%
Berat	0	0
Total	50	100,0

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa tingkat stress pada lansia sebelum diberikan senam Tai Chi adalah mayoritas dalam kategori stress ringan sebanyak 48 orang dengan persentase 96 %.

Tabel 3 Pengaruh Senam Tai Chi Terhadap Penurunan Tingkat Stress Pada Lansia Di Posyandu Kenanga 40 Desa Curah Takir dengan Uji Wilcoxon

Variabel	Pretest		Posttest		P
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	
Tingkat Stress	4	8%	48	96%	0,001
Pada Lansia	45	90%	2	4%	
	1	2%	0	0%	
Total	50	100,0%	30	100,0%	

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 50 responden diperoleh p value uji wilcoxon 0,001 $\alpha = 0,005$, dengan demikian Ho ditolak yakni terdapat pengaruh senam Tai Chi terhadap penurunan tingkat stress pada lansia di posyandu kenanga 40 Desa Curah Takir

Menurut *World Health Organization* atau WHO (2023), stress didefinisikan sebagai keadaan khawatir atau ketegangan mental yang disebabkan oleh situasi yang sulit. . Situasi stres mengaktifasi hipotalamus yang selanjutnya mengendalikan dua sistem neuroendokrin, yaitu sistem simpatis dan sistem korteks adrenal. yang akan menstimulasi pelepasan sekelompok hormon termasuk kortisol saat tubuh mengalami stres. Hormon stres akan menekan sistem kekebalan tubuh. Apabila stres tidak diatasi maka akan berdampak bagi kesehatan dan kualitas hidup lansia.(Sari, Utami, and Suarnata 2017). Menurut teori *Stress Adaptation Model* Gail W. Stuart, stres dipengaruhi oleh faktor predisposisi dan faktor presipitasi (Stuart 2013). Faktor predisposisi meliputi biologi (genetik, status nutrisi, sensitivitas biologis, kondisi kesehatan secara umum, dan paparan racun), psikologi (kemampuan verbal, pengetahuan, moral, kepribadian, pengalaman masa lalu, konsep diri dan motivasi, dan pertahanan psikologis), dan sosiokultural (usia, jenis kelamin, pendidikan, pendapatan, pekerjaan, jabatan, latar belakang budaya, pendidikan agama dan kepercayaan, afiliasi politik, dan keterkaitan sosial). Berdasarkan dari pemaparan tersebut bahwa tingkat stress pada lansia berada pada kategori sedang karena beberapa hal yang mempengaruhi, seperti usia lansia yang semakin tua semakin mengalami tingkat stress.

Guna menjaga kesejahteraan psikologis dan fisik lansia dan menghindar dari kondisi stress yang berkepanjangan, salah satunya dengan melakukan upaya untuk lebih meningkatkan derajat kesehatan melalui aktivitas olahraga bagi lansia. Senam *tai chi* merupakan salah satu terapi secara psikologis melalui latihan relaksasi. Senam tai chi merupakan pilihan yang tepat untuk mengatasi masalah psikologis seperti kecemasan, stress, dan depresi dibandingkan dengan latihan atau olahraga konvensional. Hal ini dikarenakan Tai Chi ini merupakan gerakan tubuh yang lambat, menenangkan, dan sangat mudah untuk dilakukan oleh siapa saja termasuk lansia yang memiliki 3 gerakan utama yaitu pemanasan, gerakan inti dan pendinginan yang dapat memberikan keseimbangan pada tubuh. Olahraga senam Tai Chi juga merangsang penurunan aktifitas saraf simpatis dan peningkatan aktifitas saraf parasimpatis yang berpengaruh pada penurunan hormone adrenalin, norepinefrin dan katekolamin serta vasodilatasi pada pembuluh darah yang mengakibatkan transport oksigen keseluruh tubuh terutama otak lancar sehingga dapat meningkatkan relaksasi pada lansia. Sehingga kesehatan mental, khususnya stress yang dialami oleh lansia dapat termaintenance dengan baik. Pengaruh senam Tai Chi terhadap tingkat Stress pada lansia dalam penelitian ini sesuai dengan konsep teori adaptasi *Sister Callista Roy*. Dimana adanya input atau stimulus membuat seseorang membentuk suatu mekanisme koping atau mekanisme kontrol. Mekanisme kontrol dibagi atas subsistem regulator dan kognator. Sebagai sistem internal seseorang, Roy menetapkan sebagai suatu sistem efektor yang meliputi fisiologis, konsep diri, fungsi peran dan interdependensi. Hasil akhir dari input dan proses yaitu menghasilkan suatu output. Output yang dimaksud adalah perilaku yang dapat diamati, diukur, atau secara subjektivitas dapat dilaporkan. Roy membagi output menjadi dua espon, yaitu respon adaptif dan maladaptive (Alligood 2014)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan senam tai chi yaitu sebagian besar berada dalam kategori stres sedang dengan presentase 85%, sedangkan sesudah diberikannya senam tai chi hampir seluruhnya berada dalam kategori stres ringan dengan presentase 96,5%. Jadi dapat disimpulkan ada pengaruh senam tai chi terhadap tingkat stress pada lansia.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan diperoleh kesimpulan bahwa tingkat Stress pada lansia di Posyandu kenanga 40 Desa Curah Takir sebelum diberikan senam *Tai-Chi* sebagian besar mengalami stress sedang (90%). Sedangkan tingkat Stress pada lansia di Posyandu kenanga 40 Desa Curah Takir sesudah diberikannya senam *Tai-Chi* hampir seluruhnya mengalami Stress ringan (96%). Hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh senam *Tai-Chi* menggunakan uji statistik dari *Uji Wilcoxon*, terlihat dari nilai *significant* sebesar 0,001 sehingga nilai *p* adalah 0,001 yang dimana masih dibawah $>0,05$, maka dapat di tetapkan bahwa H1 dapat diterima yang artinya terdapat pengaruh senam tai chi terhadap tingkat stress pada lansia di posyandu kenanga 40 Desa Curah Takir

SARAN

Bagi Peneliti Selanjutnya hasil penelitian ini masih hendaknya menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian mengenai pengaruh Senam *Tai-Chi* terhadap penurunan tingkat stress pada lansia di posyandu kenanga 40 Desa Curah Takir karena didalam penelitian ini masih memiliki keterbatasan yang dimana menggunakan pra eksperimen memiliki kelemahan yang tidak dapat mengontrol variabel-variabel lain di luar variabel penelitian, instrumen penelitian yang masih kurang relevan sehingga bagi peneliti selanjutnya bisa menggunakan kuesioner yang lain dan lebih relevan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, Ari, and Meilanny Budiarti Santoso. 2019. "Pelayanan Panti Werdha Terhadap Adaptasi Lansia." *Responsive* 2(4): 139.
- Alligood, Marta Raile. 2014. *ELSEVIER MOSBY Nursing Theorists and Their Work (8th Edition)*. United Sta. ELSEVIER.
- Ariyanti, Rea, Ida Ayu Preharsini, and Berliany Winny Sipolio. 2020. "Edukasi Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Hipertensi Pada Lansia." *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3(2): 74.
- Azzaroh, Nisfu. 2022. "ASUHAN KEPERAWATAN LANSIA DENGAN NYERI AKUT PADA GASTRITIS DI WILAYAH UPT PUSKESMAS BANGSAL MOJOKERTO." Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Sehat PPNI.
- Fatmawati, Putri. 2020. "LITERATURE REVIEW PENERIMAAN DIRI LANSIA TERHADAP AGING PROCESS." Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Hidaayah, Nur. 2015. "Stress Pada Lansia Menjadi Faktor Penyebab Dan Akibat Terjadinya Penyakit." *Journal of Health Sciences* 6(2).
- Kabiri Dinani, Saedeh, Tayebeh Mehrabi, and Reza Sadeghi. 2019. "The Effect of Tai Chi Exercise on Stress, Anxiety, Depression, and Self Confidence of Nursing Students." *Jundishapur Journal of Chronic Disease Care* 8(3): 1–6.
- Katuuk, Mario, and Mona Wowor. 2018. "Hubungan Kemunduran Fisiologis Dengan Tingkat Stres Pada Lanjut Usia Di Puskesmas Kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara." *E-Journal Keperawatan* 6(1): 1163–78.
- Ningsih, Ropika. 2019. "Efektivitas Pemberian Senam Lanjut Usia Terhadap Penurunan Tingkat Stres Usia Lanjut Di Panti Sosial Tresna Werdha Batusangkar." *Menara Ilmu* XIII(3): 125–31.
- Priana, Ari. 2016. "PENGARUH OLAHRAGA SENAM TAI CHI TERHADAP KESEHATAN MENTAL EMOSIONAL LANJUT USIA (Studi Kasus Pada Komunitas Senam Tai Chi Lanjut Usia Kota Tasikmalaya)." *Journal of Sport* 1(1).
- Sari, Ni Putu Aniek Ratna, Putu Ayu Sani Utami, and I Ketut Suarnata. 2017. "Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Singaraja." *Jurnal Keperawatan Sriwijaya* 2(1): 30–35.
- Stuart, Gail W. 2013. *Principles and Practice of Psychiatric Nursing Tenth Edition*. Tenth Edit. China: ELSEVIER.
- Sutioningsih, Suci, Sri Suniawati, and Suhuda Hamsanikeda. 2019. "Pengaruh Terapi Meditasi (Dzikir)

Terhadap Tingkat Stres Pada Lansia.” *Jurnal Keperawatan Profesional* 7(1): 1–12.

Tiastuty, Erycha Alvianti Anggi. 2021. “GAMBARAN TINGKAT STRES PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI : LITERATUR REVIEW.” Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Ulfa, Lutfiana, and Muhammad Rizqi Fahzira. 2019. “Faktor Penyebab Stress Dan Dampaknya Bagi Kesehatan.” *Psikologi Kesehatan*: 1–5.

WHO. 2023. “Stress.” *World Health Organization*.

Wirahana, Gyonesvea Yoskias, Gelora Mangalik, and Yulius Yusak Ranimpi. 2021. “Kondisi Psikologis Dan Perilaku Makan Dalam Menentukan Status Gizi Lansia.” *Jurnal Ecopsy* 8(1): 20–33.

Zai, alvaret rahmadani. 2021. “Gambaran Tentang Stress Di Kecamatan Tuhamberua Kabupaten Nias Utara.” : 6.

