

Pengaruh senam *Tai Chi* terhadap kualitas hidup lansia di RBM Desa Tohudan

Diah Anggraini, Rina Kurnia

¹Diah Anggraini. Email: anggrainid517@gmail.com

²Jurusan Okupasi Terapi, Poltekkes Kemenkes Surakarta. Email: ot_nia@yahoo.com

Abstrak

Latar Belakang. Prevalensi lansia di Indonesia mengalami peningkatan menjadi 9,92%. Dampak dari proses penuaan pada lansia mengalami gangguan fungsional, penurunan *activity of daily living*, gangguan kualitas tidur, kondisi dan situasi lain yang memengaruhi penurunan kualitas hidup. Kualitas hidup dapat ditingkatkan melalui latihan fisik, salah satunya dengan senam *tai chi*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam *tai chi* terhadap kualitas hidup lansia di RBM Desa Tohudan. **Metode Penelitian.** Penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dan metode *pre-experimental one group pre-test and post-test*. Sampel penelitian ini adalah 15 responden lansia perempuan. Responden di periksa menggunakan WHOQOL-BREF sebelum dan sesudah intervensi. **Hasil Penelitian.** Sampel penelitian ini seluruhnya adalah perempuan dengan mayoritas rentang usia 60 hingga 74 tahun (86,7%), sebagian besar memiliki status menikah (53,35%), dan tingkat pendidikan SD (60%). Berdasarkan hasil analisis t-test berpasangan pada domain fisik dan psikologi dan uji wilcoxon pada domain hubungan sosial dan lingkungan diperoleh nilai signifikansi sebesar $p = 0,001$. **Kesimpulan.** Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian senam *tai chi* terhadap kualitas hidup lansia.

Kata Kunci : *Tai Chi*, Kualitas Hidup, Lansia

Abstract

Background. The prevalence of the elderly in Indonesia has increased to 9.92%. The impact of the aging process on the elderly experiencing functional disorders, decreased activity of daily living, disturbed sleep quality, and other conditions and situations that affect the quality of life. Quality of life can be improved through physical exercise, one of which is *tai chi*. This study aims to determine the effect of *tai chi* exercise on the quality of life of the elderly in RBM Tohudan Village. **Methods.** This study used *purposive sampling* and *pre-experimental one-group pre-test and post-test* methods. The sample of this study was 15 female elderly respondents. Respondents were examined using WHOQOL-BREF before and after the intervention. **Result.** The sample of this study were all women with the majority of the age range from 60 to 74 years (86.7%), most of them having married status (53.35%), and elementary school education level (60%). Based on the results of the paired t-test analysis on the physical and psychological domains and the Wilcoxon test on the social and environmental relation's domain, a significance value of $p = 0.001$ was obtained. **Conclusion.** Based on the results of the study, it can be concluded that there is an effect of giving *Tai Chi* exercise on the quality of life of the elderly.

Keyword : *Tai Chi*, Quality of Life, Elderly

Latar Belakang

Secara global populasi lanjut usia (lansia) terus mengalami penambahan akumulasi. Berdasarkan data proyeksi penduduk dunia, lansia diprediksi akan mengalami peningkatan dua kali lipat dari 12% pada tahun 2015 dan menjadi 22% pada tahun 2050 (World Health Organization, 2018). Secara demografi terdapat 8,97% atau setara 23,4 juta jiwa dari total penduduk Indonesia (BPS, 2017). Angka ini mengalami peningkatan menjadi 9,92% atau setara 26,82 juta lansia di Indonesia (BPS, 2020).

Akibat terjadinya peningkatan populasi lansia, penyebab utama kematian telah berubah dari infeksi menjadi penyakit kronis tidak menular (Lunenfeld & Stratton, 2013).

Lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Batasan lansia menurut World Health Organization (WHO) meliputi, usia pertengahan (*middle age*) yaitu usia antara 45 sampai 59 tahun, lanjut usia (*elderly*) yaitu usia antara 60 sampai 74 tahun, lanjut usia tua (*old*) yaitu usia antara 76 sampai 90 tahun, dan usia sangat tua (*very old*) yaitu usia diatas 90 tahun (Kementerian Kesehatan, 2014).

Dampak dari terjadinya penuaan, lansia menderita berbagai kondisi kesehatan yang relatif lebih tinggi, karena mereka lebih rentan terhadap gangguan fisik dan psikososial (Aghayari hir *et al.*, 2017). Dampak lain dari penuaan yaitu gangguan fungsional, penurunan *activity of daily living*, mobilitas, kecemasan akan jatuh karena masalah gerakan dan penglihatan, gangguan kualitas tidur, perubahan kognitif, kondisi dan situasi lain yang menyebabkan kecacatan memengaruhi penurunan kualitas hidup dan partisipasi sosial (Calistir *et al.*, 2006; Mostepaniuk, 2017).

Kualitas hidup adalah persepsi individu terhadap kondisi di dalam kehidupannya, dalam konteks budaya, sistem nilai dimana mereka berada dan hubungannya terhadap tujuan hidup, harapan, standar, dan lainnya yang terkait. Masalah terkait kualitas hidup yaitu kesehatan fisik, status psikologik, tingkat kebebasan hubungan sosial dan lingkungan dimana mereka berada (World Health Organization, 2012).

Terapis okupasi mempunyai peran yang sangat penting pada penanganan pada lansia. Pelayanan terapi okupasi dapat membantu pasien dalam meningkatkan kemandirian dan mengembalikan kemampuan melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari (ADL), *rest*, *sleep*, *leisure* dan *social participation* (AOTA, 2014). Oleh karena itu, agar layanan yang diberikan pada lansia bisa maksimal maka perlu dikenalkan berbagai latihan fisik, salah satunya yaitu senam *tai chi* untuk meningkatkan kualitas hidup lansia.

Senam *tai chi* adalah kombinasi dari meditasi, pengaturan pernapasan dan latihan peregangan secara menyeluruh yang meliputi berbagai gerakan olah tangan dan kaki dengan kecepatan tetap dimana melibatkan otot-otot besar. Tidak hanya membina kaki, tangan, dan tubuh saja melalui berbagai gerakan, tetapi juga memperkuat organ-organ dalam dan sistem saraf pusat dengan menggunakan pernapasan perut yang lambat dan dalam, serta pemusatan pikiran (Pelangi, 2014).

Wang *et al.* (2020), melakukan penelitian terkait *Effectiveness of Tai chi exercise on overall quality of life and its physical and psychological components*

among older adults: a systematic review and meta analysis, diperoleh hasil bahwa senam *tai chi* efektif untuk meningkatkan kualitas hidup lansia.

Penelitian tentang senam *tai chi* menunjukkan hasil yang positif dan sudah banyak dilakukan di luar negeri. Namun di Indonesia penelitian yang menggunakan senam *tai chi* masih masih belum banyak yang mengaplikasikan pada lansia, padahal jumlah lansia saat ini semakin meningkat.

RBM Desa Tohudan merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Colomadu, Karanganyar. Berdasarkan hasil *survey* pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti di RBM Desa Tohudan pada Februari 2022 diperoleh informasi bahwa terdapat 47 lansia yang tinggal di daerah tersebut, dan mengalami masalah seperti berkurangnya fungsi pendengaran, mengalami diabetes, nyeri pada sendi, stroke, gangguan tidur, dan penurunan kognitif. Menurut penelitian sebelumnya, ketika seorang lansia mengalami penurunan fungsi dalam hidupnya, sangat memungkinkan terjadinya penurunan dalam beberapa aspek salah satunya kualitas hidup (Rohmah, 2012). Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh senam *tai chi* terhadap kualitas hidup lansia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *pre eksperimental design*, dengan menggunakan *One Group Pretest Posttest*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan wawancara. Responden di periksa menggunakan WHOQOL-BREF sebelum dan sesudah intervensi.

HASIL PENELITIAN

a. Demografi Sampel

Berikut ini merupakan data demografi sampel penelitian berdasarkan kategori jenis kelamin, usia, status pernikahan, dan tingkat pendidikan, serta distribusi frekuensi *pre-test* dan *post-test* pemeriksaan WHOQoL-BREF.

a) Jenis Kelamin

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, seluruh sampel yang mengikuti penelitian adalah perempuan dengan persentase 100%.

b) Usia

Berdasarkan karakteristik usia, frekuensi tertinggi sampel penelitian berada pada rentang usia 60 – 74 tahun dengan persentase 86,7%.

c) Status Pernikahan

Berdasarkan karakteristik status pernikahan frekuensi tertinggi status pernikahan sampel yaitu pada status menikah dengan persentase 53,3%.

d) Tingkat Pendidikan

Berdasarkan karakteristik tingkat pendidikan, frekuensi tertinggi tingkat pendidikan sampel yaitu pada jenjang SD dengan persentase 60%

a. Deskripsi Nilai Skor Rerata WHOQoL-BREF *Pre-test* dan *Post-test*

Tabel 4.5 Distribusi Nilai Skor Rerata WHOQoL-BREF

<i>Pre-test dan Post-test</i>		
Domain	Rerata (Mean)	Delta

	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	
Fisik	46,80	65,00	18,20
Psikologi	58,33	72,20	13,87
Sosial	57,07	68,73	11,66
Lingkungan	52,60	67,33	14,73

Berdasarkan hasil uji nilai rerata skor, diketahui bahwa seluruh domain mengalami peningkatan nilai rerata skor (mean). Peningkatan nilai rerata skor tertinggi yaitu domain fisik (18,20). Terjadinya kenaikan nilai rerata skor pada *post-test* WHOQoL-BREF menunjukkan adanya peningkatan kualitas hidup pada lansia.

b. Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil uji hipotesis diketahui bahwa nilai signifikansi data pada domain fisik, psikologi dan *post-test* domain lingkungan nilai $p\text{-value} > 0,05$ yang berarti persebaran data normal dan dapat memenuhi syarat untuk dilakukan pengujian *paired sample t-test*. Pada domain sosial dan nilai *pre-test* pada domain lingkungan $p\text{-value} < 0,05$ yang berarti persebaran data tidak normal, sehingga dilakukan transformasi. Setelah dilakukan transformasi data, pada domain sosial dan lingkungan mendapatkan nilai signifikansi $p\text{-value} < 0,05$ yang berarti data tidak normal, sehingga dilakukan pengujian *Wilcoxon*.

c. Analisis Uji Hipotesis

Tabel 4.8 Hasil Uji Hipotesis

Domain	Sig. (2 tailed)	Keterangan
Fisik	0,001	Sig. < 0,05
Psikologi	0,001	Sig. < 0,05
Sosial	0,001	Sig. < 0,05
Lingkungan	0,001	Sig. < 0,05

Berdasarkan tabel 4.8 diketahui hasil uji hipotesis menghasilkan nilai $p\text{-value} < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima yaitu terdapat pengaruh intervensi senam *tai chi* terhadap kualitas hidup lansia di RBM DesaTohudan.

Pembahasan

Pada penelitian ini seluruh responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 15 responden (100%). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Rehabil *et al.* (2014), bahwa persentase seluruh responden adalah perempuan yaitu sebanyak 32 responden (100%).

Berdasarkan karakteristik usia responden, frekuensi tertinggi terjadi pada rentang usia 60-74 tahun sebanyak 13 responden (86,7%). Hasil penelitian ini selaras dengan persentase lansia di Indonesia yang didominasi oleh lansia muda (kelompok umur 60-69 tahun) dengan persentase 64,29%, diikuti oleh lansia madya (kelompok umur 70-79 tahun) sebesar 27,23% dan terakhir lansia tua (kelompok umur 80+ tahun) sebesar 8,49%. (BPS, 2020).

Berdasarkan kategori status pernikahan, didominasi dengan lansia yang masih berstatus menikah yaitu sebanyak 8 responden (53,3%). Hal ini selaras dengan penelitian Rehabil *et al.* (2014), yaitu dengan persentase 9 responden (60,0 %) berstatus menikah.

Dalam penelitian ini frekuensi frekuensi tertinggi tingkat pendidikan sampel yaitu pada jenjang SD yaitu 9 responden (60%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Tajik *et al.* (2018), bahwa persentase tingkat pendidikan sampel pada jenjang SD sebesar 88 responden (66,67%).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam *tai chi* terhadap kualitas hidup lansia di RBM Desa Tohudan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian intervensi berupa senam *tai chi* dapat meningkatkan kualitas hidup lansia, ditandai dengan adanya peningkatan skor WHOQoL-BREF sebelum dan sesudah intervensi. Dibuktikan dengan hasil statistik menggunakan uji *paired sample t-test* pada domain fisik dan psikologi dan uji *wilcoxon* pada domain sosial dan lingkungan masing-masing menunjukkan nilai signifikansinya yaitu 0,001 (p -value < 0,05). Dapat disimpulkan bahwa senam *tai chi* berpengaruh terhadap kualitas hidup lansia. Hal ini selaras dengan penelitian Wang *et al.* (2020), bahwa senam *tai chi* efektif untuk meningkatkan kualitas hidup lansia. Adapun penelitian lain dari Rehabil *et al.* (2014), menunjukkan bahwa intervensi senam *tai chi* dapat meningkatkan kebugaran jasmani dan kualitas hidup lansia..

Tai Chi adalah aktivitas fisik yang didasarkan pada pengembangan keselarasan antara pikiran dan tubuh. *Tai chi* melibatkan serangkaian gerakan lambat dan terus menerus dari berbagai bagian tubuh, pernapasan dalam, dan kondisi fisik yang baik terkait dengan kesadaran dan konsentrasi. (Tajik *et al.*, 2018). Gerakan tubuh terus menerus pada senam *tai chi* dapat mempromosikan kekuatan otot, koordinasi dan kemampuan fungsional, sehingga berdampak terhadap perbaikan kualitas hidup lansia (Wolf *et al.*, 2003; Rehabil *et al.*, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian pada domain fisik sebelum dan setelah diberikan intervensi memperoleh mean *pre-test* 46,80 dan *post-test* 65,00 dengan nilai delta sebesar 18,20. Senam *tai chi* merupakan latihan fisik dan mental dengan intensitas sedang yang menggabungkan elemen fisik, kognitif, sosial dan meditatif. (Wayne *et al.*, 2013; Wang *et al.*, 2018). Hal ini selaras dengan penelitian Khazaei *et al.* (2015), bahwa pemberian aktivitas fisik berpengaruh positif meningkatkan kebahagiaan lansia, dan kualitas hidup mereka.

Pada domain psikologi setelah diberikan intervensi memperoleh mean *pre-test* 58,33 dan *post-test* 72,20 dengan nilai delta sebesar 13,87. *Tai chi* menekankan pada konsentrasi mental, koordinasi, pengaturan pernapasan dan relaksasi otot yang mengarah pada kesejahteraan psikologis (Birdee *et al.*, 2009). Sehingga senam *tai chi* dapat membantu meningkatkan kondisi mental, dan mengurangi stres (Elkins *et al.*, 2010; Kwok *et al.*, 2016).

Pada domain sosial setelah diberikan intervensi memperoleh mean *pre-test* 57,07 dan *post-test* 68,73 dengan nilai delta sebesar 11,66. Aktivitas yang dilakukan secara berkelompok dapat akan memberikan *value* bagi lansia untuk menemukan kebermaknaan dan rasa harga diri, meningkatkan dukungan sosial, melawan isolasi dan menciptakan persahabatan (Ailen *et al.*, 2017; Yael *et al.*, 2021).

Pada domain lingkungan setelah diberikan intervensi memperoleh mean *pre-test* 52,60 dan *post-test* 67,33 dengan nilai delta sebesar 14,73. Penelitian yang dilakukan Kiik *et al.* (2018), berpendapat bahwa lansia lebih merasa aman apabila dekat dengan teman seusianya, sehingga lebih mudah untuk berekreasi atau bersenang-senang, dan mendapatkan informasi dengan temannya sehingga meningkatkan kepuasan terhadap akses dan layanan kesehatan.

Kesimpulan

Pada domain fisik, psikologi, sosial dan lingkungan masing-masing memperoleh signifikansi 0,001 ($p\text{-value} < 0,05$) yang berarti adanya pengaruh yang signifikan. Berdasarkan hasil uji hipotesis dapat ditarik kesimpulan yaitu, pemberian senam *tai chi* berpengaruh terhadap kualitas hidup lansia.

Daftar Pustaka

- A.W. Chan, D.S. Yu, K.C. Choi. (2017). Effects of Tai Chi qigong on psychosocial well-being among hidden elderly, using elderly neighborhood volunteer approach: a pilot randomized controlled trial. *Clin. Interv. Aging*, 5(12), 85.
- Aghayari hir, T., ghasemzade, D., & Ebrahimi Orang, A. (2017). A study of relationship between social support and health-related quality of life among elderly people in Tabriz. *Journal of Gerontology*, 2(1), 20–28.
- AOTA. (2014). Occupational therapy practice framework: domain and process (3rd ed.). *American journal of occupational therapy*, 68, S1–S48.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2017). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2017*. Jakarta: ISSN 2086-1036.
- Birdee, G.S., Wayne, P.M., Davis, R.B., Phillips, R.S., Yeh, G.Y. (2009). Tai chi and qigong for health: patterns of use in the United States. *J. Altern. Complement Med.* 15(9), 969–973.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2017). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2017*. Jakarta: ISSN 2086-1036.
- _____. (2020). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2020*. Jakarta: ISSN 2086-1036.
- Çalıştır, B., Dereli, F., Ayan, H., & Cantürk, A. (2006). Muğla il merkezinde yaşayan yaşlı bireylerin yaşam kalitelerinin incelenmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 9(1), 30–33.
- Du, S., Dong, J., Zhang, H., Jin, S., Xu, G., Liu, Z., Chen, L., Yin, H., & Sun, Z. (2015). Taichi exercise for self-rated sleep quality in older people: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 52(1), 368–379.
- Elkins, G., Fisher, W., Johnson, A. (2010). Mind–body therapies in integrative oncology. *Curr. Treat. Options Oncol.* 11 (3-4), 128–140.
- Farizati, K. (2007). *Panduan kesehatan olahraga bagi Petugas Keseha*Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Perkembangan Penduduk Lansia Di Dunia*. (n.d.). Retrieved from <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/lainlain/Analisis Lansia Indonesia 2017.pdf>.

- Kiik, S.M., Sahar, Junaiti., Permatasari, Henny. (2018). Peningkatan kualitas hidup lanjut usia (lansia) Di kota Depok dengan latihan keseimbangan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 21(2),109-116.
- Ko, J.E., & Lee, S.H. (2012). A multilevel modeling of factors affecting depression among older Korean adults. *Mental Health & Social Work*, 40 (1), 322–351.
- Kwok, J.Y.Y., Choi, K.C., Chan, H.Y.L. (2016). Effects of mind-body exercises on the physiological and psychosocial well-being of individuals with Parkinson's dis- ease: A systematic review and meta-analysis. *Compl. Ther. Med.* 29, 121–131.
- Mostepaniuk, A. (2017). *World ' s largest Science , Technology & Medicine Open Access book publisher Corporate Governance. September.*
- Pelangi, AR., Apriatmoko, R., Aini, F. (2014). Pengaruh Senam Tai Chi Terhadap Fleksibilitas Sendi Lutut Pada Lansia Usia 60-74 Tahun Di Desa Leyangan 33 Kecamatan Ungaran Timur Kab. Semarang. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 7(15).
- Rehabil, K. J., Vol, N., Latihan, P., Chi, T., Hidup, K., Lansia, W., Jung-ah, P., Sook-young, K., Kim, J. A., & Young, S. (2014). *Pengaruh Latihan Tai Chi pada Kebugaran Jasmani dan Kualitas Hidup pada Wanita Lansia menua di luar masyarakat yang menua . Semakin tua usia ,.* 17(1), 38–47.
- Tajik, A., Rejeh, N., Heravi-Karimooi, M., Samday Kia, P., Tadrissi, S. D., Watts, T. E., Griffiths, P., & Vaismoradi, M. (2018). The effect of Tai Chi on quality of life in male older people: A randomized controlled clinical trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 33(October), 191–196.
- Wang, D., Wang, P., Lan, K., Zhang, Y., & Pan, Y. (2020). Effectiveness of tai chi exercise on overall quality of life and its physical and psychological components among older adults: A systematic review and meta analysis. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 53(10), 1–7.
- Wayne, P. M., Kiel, D. P., Krebs, D. E., Davis, R. B., Savetsky-German, J., Connelly, M., & Buring, J. E. (2007). The Effects of Tai Chi on Bone Mineral Density in Postmenopausal Women: A Systematic Review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88(5), 673–680.
- Wolf, S.L., Sattin, R. W., Kutner, M. et al. (2003). Intense Tai Chi exercise training and falloccurrences in older, transitionally frail adults: A randomized, controlled trial. *Journal of American Geriatrics Society*, 51, 1693-1701.
- World Health Organization. (2012). *The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)- BREF*. Switzerland : 20 Avenue Appia 1211 Geneva 27.
- Yael Koren, Suzanne Leveille, Tongjian You. (2021). Tai Chi Interventions Promoting Social Support and Interaction Among Older Adults: A Systematic Review. *Research in Gerontological Nursing*, 14(3), 126-137.
- Yu, X., Chau, J. P. C., & Huo, L. (2018). The effectiveness of traditional Chinese medicine-based lifestyle interventions on biomedical, psychosocial, and behavioral outcomes in individuals with type 2 diabetes: A systematic review with meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 80, 165–180.