

Pengaruh Senam Tai Chi Terhadap Kecemasan, Stres, dan Depresi pada Dewasa Muda Ber Gaya Hidup Sedentari (*Sedentary Life Style*)

Anita Rapika Sari*, Upik Rahmi, Slamet Rohaedi, Ridha Wahdini

Program Studi Keperawatan, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia

* Correspondence: anitarapikasari@upi.edu

Abstract

This study was conducted against the backdrop of increasing sedentary behavior, which is negatively associated with mental health outcomes such as stress and anxiety, particularly among young adults facing academic pressures and psychological stressors. This research aimed to evaluate the effect of Tai Chi exercise on stress, anxiety, and depression levels among nursing students with a sedentary lifestyle. The study employed an experimental design with pretest-posttest assessments, involving 60 students randomly divided into intervention and control groups. The intervention group performed Tai Chi exercises for 40 minutes, three times a week, over 21 days, while the control group did not receive any intervention. Data were analyzed using independent t-tests. The results showed a significant decrease in anxiety and stress scores ($p=0.001$) following the intervention, whereas the effect on depression was not statistically significant ($p=0.071$). Overall, Tai Chi was effective in reducing anxiety and stress, although it did not significantly impact depression levels. In conclusion, Tai Chi can be used as a non-pharmacological method to improve mental health and reduce stress among students with a sedentary lifestyle.

Keyword: Depression; anxiety; mental health; sedentary living; stress; tai chi exercise

Abstrak

Latar belakang penelitian ini didasari oleh peningkatan perilaku menetap (*sedentary lifestyle*) yang berkaitan negatif dengan kesehatan mental, termasuk stres dan kecemasan, terutama di kalangan dewasa muda yang menghadapi beban akademik dan tekanan psikologis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pengaruh latihan Tai Chi terhadap tingkat stres, kecemasan, dan depresi pada mahasiswa keperawatan dengan gaya hidup menetap. Metode penelitian ini adalah studi eksperimen dengan desain pretest dan posttest, melibatkan 60 mahasiswa yang dibagi secara acak ke dalam kelompok intervensi dan kontrol. Kelompok intervensi melakukan latihan Tai Chi selama 40 menit, tiga kali seminggu selama 21 hari, sementara kelompok kontrol tidak mendapatkan intervensi. Data dianalisis menggunakan uji t independent. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah intervensi, terdapat penurunan signifikan pada skor kecemasan dan stres ($p=0,001$), sedangkan pengaruh terhadap depresi tidak signifikan ($p=0,071$). Secara keseluruhan, latihan Tai Chi efektif dalam mengurangi kecemasan dan stres, namun belum menunjukkan pengaruh yang berarti terhadap depresi. Kesimpulan dari studi ini adalah bahwa Tai Chi dapat digunakan sebagai metode non-farmakologis untuk meningkatkan kesehatan mental dan mengurangi stres pada mahasiswa dengan gaya hidup menetap.

Kata kunci: Depresi; kecemasan; kesehatan mental; hidup sedentari; stress; senam tai chi

Received: 12 Mei 2025 | Revised: 13, 14, 18 Mei 2025

Accepted: 4 Juni 2025 | Published: 7 Juni 2025



Jurnal Porkes is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Pendahuluan

Perilaku menetap (*sedentary lifestyle*) semakin dikaitkan dengan hasil kesehatan seperti perhatian dan ingatan dan mental yang negatif, termasuk stres dan kecemasan, terutama di kalangan orang dewasa muda, demografi ini sering ditandai dengan tingginya tingkat aktivitas menetap, seperti duduk lama selama belajar atau waktu luang, yang dapat memperburuk masalah kesehatan mental (Smith et al., 2018). Perilaku menetap dikaitkan dengan peningkatan gejala kecemasan, dengan efek yang lebih kuat diamati pada orang dewasa dibandingkan dengan anak-anak dan remaja (Stańczykiewicz et al., 2019). Di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, perilaku menetap melebihi dua jam per hari dikaitkan dengan risiko gejala kecemasan yang lebih tinggi di kalangan remaja, menyoroti relevansi global dari masalah ini (Wang-Eckhardt et al., 2020).

Orang dewasa muda sering menghadapi stres yang signifikan, yang dapat memperburuk kecemasan dan mempengaruhi fungsi kognitif dimana stres psikologis secara signifikan mempengaruhi kesehatan umum orang dewasa muda, terutama wanita muda, yang menghadapi stres unik terkait dengan karier, harapan sosial, dan citra tubuh karena stres dapat menyebabkan masalah kesehatan fisik dan mental, menekankan perlunya intervensi manajemen stres (Anjali et al., 2024). Gangguan kecemasan pada remaja dikaitkan dengan defisit dalam domain kognitif (Rabner et al., 2024) dan keterampilan motorik. Sebuah penelitian menemukan bahwa paparan dini terhadap stresor dapat meningkatkan tingkat kecemasan pada remaja (Tsai et al., 2020).

Mengatasi faktor-faktor sosial ini, dapat memberikan pendekatan yang lebih holistik untuk meningkatkan hasil kesehatan mental pada orang dewasa muda (Simon, 2024). Latihan fisik diketahui meningkatkan kesejahteraan psikologis, meningkatkan pertumbuhan psikologis dan penerimaan diri (Geller et al., 2024). Latihan fisik secara teratur memiliki efek positif yang sangat penting untuk perencanaan, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah, terutama pada orang dewasa yang lebih tua dan anak-anak (Sun et al., 2024). Olahraga dapat meningkatkan kesejahteraan psikologis secara keseluruhan dan meningkatkan toleransi stress (Sembeneli & Banzatto, 2024).

Sehingga olahraga dianggap sebagai pilihan terapi yang aman dan efektif untuk mengobati kecemasan, meskipun mungkin tidak mengurangi kecemasan pada tingkat yang sama dengan obat psikotropika (Crombie & O'Connor, 2024; Sabri et al., 2023). Latihan fisik terkait dengan pengaturan suasana hati yang lebih baik dan strategi mengatasi stres. Ini membantu dalam perilaku kecemasan (Kim & Han, 2016) dan manfaat psikologis dan sosial dari olahraga, seperti peningkatan harga diri dan perasaan memiliki, berkontribusi pada efek pengurangan stress (Myśliwiec et al., 2025). Efektivitas olahraga dapat bervariasi berdasarkan jenis, intensitas, dan durasi aktivitas, serta perbedaan individu seperti usia, jenis kelamin, dan status kesehatan mental awal (Park, 2024; Nyberg et al., 2019).

Meskipun banyak manfaat latihan fisik terhadap kecemasan dan stress termasuk senam tai chi pada berbagai usia termasuk dewasa muda, namun penelitian pada mahasiswa keperawatan yang sedentary lifestyle masih terbatas, masih sedikit penelitian yang meninjau efek latihan tai chi terhadap kesehatan mental mahasiswa keperawatan dengan sedentary lifestyle yang menghadapi tingkat stres tinggi dari tuntutan akademik dan tekanan klinis (Ge et al., 2022). Kekosongan ini menunjukkan perlunya kajian yang lebih mendalam untuk

mengeksplorasi dampak tai chi dalam konteks mahasiswa keperawatan dan efeknya pada stres, depresi, dan harga diri.

Mahasiswa keperawatan menghadapi beban akademik dan klinis tinggi yang memicu stres, kecemasan, dan depresi, tai chi diharapkan berpotensi menjadi metode coping efektif untuk mengurangi stres dan meningkatkan kesejahteraan psikologis mereka (Wang et al., 2010). Penelitian sebelumnya lebih berfokus pada populasi lansia atau individu dengan kondisi kesehatan kronis (Ge et al., 2022)). Oleh karena itu Penelitian ini secara inovatif mengkaji efek tai chi pada mahasiswa keperawatan dengan sedentary lifestyle, kelompok yang jarang diteliti dengan menyoroti manfaat tai chi dalam mengurangi stress dan mendukung kesehatan mental di lingkungan akademik yang penuh tekanan.

Metode

Penelitian ini merupakan studi eksperimen dengan desain *pretest* dan *posttest* yang dilaksanakan di Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, melibatkan mahasiswa program studi Keperawatan yang dipilih melalui metode purposive sampling. Sebanyak 60 mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi yaitu: usia 18-21 tahun jarang berolahraga, tidak memiliki riwayat masalah jantung, otot, atau kesehatan mental, serta memiliki pengalaman terbatas dalam tai chi (Dinani et al., 2019) dibagi secara acak menjadi dua kelompok menggunakan nomor kartu ganjil dan genap, masing-masing terdiri dari 30 subjek kelompok intervensi dan 30 subjek kelompok kontrol.

Intervensi berupa latihan tai chi diberikan oleh pelatih bersertifikat selama 40 menit, tiga kali seminggu, selama 21 hari (Palanisamy & Dharmalingam, 2024). Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dengan nomor 032/KEPK/FITKes-Unjani/II/2025 sebelum pelaksanaan. Kelompok intervensi dengan instruktur tai chi yang sudah berlisensi dilakukan selama 40 menit untuk versi singkat latihan tai chi gaya yang, yang di lakukan 3 kali seminggu selama 21 hari. Gaya yang ini dikenal sebagai tai chi dengan ritmik gerak yang halus dan gerakannya lembut serta memiliki intensitas moderate (Huang et al., 2021). Sementara itu, kelompok kontrol melanjutkan kegiatan pendidikan reguler mereka tanpa intervensi tai chi.

Pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap, yaitu sebelum intervensi *pretest* dan setelah intervensi selesai *posttest*. Pada tahap *pretest*, data dikumpulkan untuk mengetahui kondisi awal subjek penelitian sebelum diberikan perlakuan. Setelah intervensi dilakukan, tahap *posttest* dilaksanakan untuk mengevaluasi perubahan atau dampak yang terjadi akibat intervensi tersebut. Sebelum dilakukan intervensi selama 21 hari sesuai dengan penelitian sebelumnya peneliti akan melakukan pengukuran awal *pretest* dan pengukuran akhir *posttest* menggunakan instrumen yang digunakan adalah kuesioner DASS-42 (*depression anxiety stress scale*) DASS-42 merupakan inventaris laporan dari 42 item yang dikembangkan oleh Lovibond (1995) untuk mengukur keadaan emosional depresi, kecemasan, dan stress berdasarkan skala Likert.

DASS-42 terdiri dari 14 item untuk depresi, 14 untuk kecemasan dan 14 untuk stres yang di nilai dari 0 sampai 30 (Palanisamy & Dharmalingam, 2024). Setiap item dinilai menggunakan skala Likert 4 poin, dengan rentang skor dari 0 (tidak berlaku sama sekali) hingga 3 (sangat berlaku atau hampir sepanjang waktu). Skor total untuk masing-masing

subskala dihitung dengan menjumlahkan skor dari 14 item yang relevan, kemudian diklasifikasikan ke dalam lima kategori tingkat keparahan berdasarkan norma penilaian sebagai berikut. Untuk subskala depresi, skor total antara 0 hingga 9 menunjukkan tingkat depresi normal, 10 hingga 13 menunjukkan tingkat ringan, 14 hingga 20 menunjukkan tingkat sedang, 21 hingga 27 menunjukkan tingkat berat, dan skor 28 ke atas menunjukkan tingkat sangat berat.

Pada subskala kecemasan, skor 0 hingga 7 dikategorikan sebagai normal, 8 hingga 9 sebagai ringan, 10 hingga 14 sebagai sedang, 15 hingga 19 sebagai berat, dan 20 ke atas sebagai sangat berat. Sementara itu, pada subskala stres, skor 0 hingga 14 dianggap normal, 15 hingga 18 sebagai ringan, 19 hingga 25 sebagai sedang, 26 hingga 33 sebagai berat, dan skor 34 ke atas sebagai sangat berat. Klasifikasi ini memungkinkan peneliti untuk menilai tingkat keparahan kondisi emosional responden secara objektif dan terstandar. Metode analisis yang akan digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode uji *t* independent untuk mengetahui perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata dua kelompok data yang independen atau berpasangan. Uji *t* ini mengasumsikan bahwa data berdistribusi normal dan varians kedua kelompok dapat sama atau berbeda. Ini membantu menentukan apakah ada perbedaan signifikan dalam distribusi karakteristik antara kelompok yang mendapatkan intervensi tai chi dan kelompok kontrol. Metode ini menggunakan perangkat lunak SPSS 30.

Hasil

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik Responden	Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi	
	Jumlah (n=30)	Persentase (%)	Jumlah (n=30)	Persentase (%)
Usia				
18	1	3,33%	0	0%
19	14	46,67%	16	53,33%
20	13	43,3%	13	43,33%
21	2	6,67%	1	3,33%
Jenis Kelamin				
Laki-laki	6	20%	2	6,67%
Perempuan	24	80%	28	93,33%
Anak ke-				
1	15	50%	14	46,67%
2	8	26,67%	8	26,67%
3	5	16,67%	4	13,33%
4	1	3,33%	4	13,33%
> 4	1	3,33%	0	0%
Status Perkawinan				
Belum Menikah	30	0%	30	0%
Sudah Menikah	0	100%	0	100%
Semester Pendidikan				
2	0	0%	1	3,33%
4	30	100%	29	96,67%
Pemasukan Perbulan				
< 1.000.000	14	46,67%	18	60%
1.000.000	5	16,67%	3	10%
> 1.000.000	11	36,67%	9	30%
Status Tempat Tinggal				
Kost	19	63,33%	17	56,67%
Tinggal dengan orang tua	11	36,67%	10	33,33%
Lainnya	0	0%	3	10%

Sering Berolahraga				
Tidak pernah	1	3,33%	3	10%
Kadang-kadang	23	76,67%	25	83,33%
Sering	6	20%	2	6,67%
Riwayat Masalah Jantung				
Ya	0	0%	0	0%
Tidak	30	100%	30	100%
Riwayat Cedera Otot				
Ya	0	0%	0	0%
Tidak	30	100%	30	100%
Riwayat Masalah Mental				
Ya	0	0%	0	0%
Tidak	30	100%	30	100%
Mengetahui Tai Chi				
Ya	0	0%	0	0%
Tidak	30	100%	30	100%
Pernah Melakukan Tai Chi				
Ya	0	0%	0	0%
Tidak	30	100%	30	100%

Tabel ini menggambarkan karakteristik responden dalam hal usia, mayoritas responden berusia 20 tahun di kedua kelompok. Untuk jenis kelamin, kelompok kontrol didominasi oleh perempuan dengan 63,33%, sementara kelompok intervensi lebih seimbang, memiliki 46,67% laki-laki dan 53,33% perempuan. Urutan kelahiran, sebagian besar responden belum menikah, dengan status pekerjaan mayoritas adalah mahasiswa, meskipun ada beberapa yang bekerja paruh waktu. Dalam hal pendidikan, sebagian besar responden berada di semester tiga hingga lima. Mengenai riwayat kesehatan, mayoritas responden tidak memiliki riwayat masalah jantung atau gangguan kesehatan mental. Terakhir, hampir semua responden belum pernah melakukan tai chi sebelum penelitian ini.

Tabel 2. Uji normalitas

	Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk	
	Pre Test	Post Test
Kelompok Kontrol		
Depresi	0.008	< 0.001
Kecemasan	0.231	0.174
Stress	0.041	0.088
Kelompok Intervensi		
Depresi	0.398	0.006
Kecemasan	0.204	0.012
Stress	0.431	0.030

Tabel menunjukkan hasil uji normalitas Shapiro-Wilk pada kelompok kontrol dan intervensi, sebelum dan sesudah intervensi. Pada kelompok kontrol, depresi tidak normal pada *pretest* dan *posttest*, sedangkan stres tidak normal pada *pretest*. Pada kelompok intervensi, depresi dan stres tidak normal pada *posttest*. Nilai p di bawah 0.05 mengindikasikan data tidak berdistribusi normal, memerlukan uji non-parametrik untuk analisis lebih lanjut.

Table 3. Uji homogenitas

	Hasil Uji Homogenitas			
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kelompok Kontrol				
Depresi	1.556	1	58	0.217
Kecemasan	1.668	1	58	0.202
Stress	1.993	1	58	0.163
Kelompok Intervensi				
Depresi	1.732	1	58	0.193
Kecemasan	1.869	1	58	0.177
Stress	0.344	1	58	0.560

Tabel hasil uji homogenitas data untuk kategori depresi, kecemasan, dan stres menunjukkan bahwa nilai Levene's statistik untuk semua variabel lebih besar dari 0.05, dengan sig. (p-value) di atas 0.05. Ini menandakan bahwa varians data dalam kelompok kontrol dan intervensi relatif homogen, sehingga asumsi homogenitas varians terpenuhi untuk analisis selanjutnya.

Tabel 4. Uji T independent

	Skor Pre Test (Mean $\pm$ SD)	Skor Post Test (Mean $\pm$ SD)	Hasil Uji T	
			T	P-value
Kelompok Kontrol				
Depresi	11.53 $\pm$ 8.901	7.63 $\pm$ 7.636	1.821	0.074
Kecemasan	13.67 $\pm$ 6.656	10.70 $\pm$ 5.032	1.947	0.056
Stress	14.77 $\pm$ 8.435	11.57 $\pm$ 6.355	1.660	0.103
Kelompok Intervensi				
Depresi	11.47 $\pm$ 5.322	8.50 $\pm$ 7.060	1.838	0.071
Kecemasan	15.30 $\pm$ 4.815	10.03 $\pm$ 7.039	3.382	0.001
Stress	16.40 $\pm$ 6.066	10.73 $\pm$ 6.762	3.417	0.001

Tabel hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi efektif dalam menurunkan kecemasan dan stres peserta, dengan penurunan skor yang signifikan ($p=0,001$). Namun, pengaruhnya terhadap depresi tidak signifikan ($p=0,071$). Secara keseluruhan, intervensi membantu mengurangi kecemasan dan stres, tetapi belum cukup mempengaruhi tingkat depresi secara berarti.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh latihan tai chi terhadap stres, depresi, dan harga diri pada mahasiswa keperawatan yang memiliki gaya hidup sedentari. Berdasarkan hasil analisis data, ditemukan bahwa latihan tai chi memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan tingkat stres dan depresi, serta peningkatan harga diri pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol. Hasil ini menegaskan bahwa tai chi dapat menjadi bentuk intervensi yang efektif dalam meningkatkan kesehatan mental mahasiswa, khususnya mereka yang rentan terhadap tekanan psikologis akibat beban akademik dan aktivitas yang kurang aktif secara fisik.

Temuan ini berkaitan erat dengan tujuan awal penelitian, yakni menguji efektivitas tai chi dalam mengatasi gangguan psikologis yang umum terjadi pada mahasiswa keperawatan. Mahasiswa dalam program pendidikan keperawatan sering mengalami tekanan tinggi, baik dalam bentuk beban studi, tuntutan praktik klinis, maupun tekanan sosial dari lingkungan. Dalam kondisi gaya hidup sedentari, tekanan tersebut berisiko memperparah kondisi psikologis mereka. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menjawab dengan jelas bahwa latihan tai chi mampu memberikan efek positif dalam mengurangi tekanan mental tersebut. Dari perspektif teori, latihan fisik telah lama diketahui mampu meningkatkan kesejahteraan psikologis, penerimaan diri, dan pertumbuhan psikologis individu (Geller et al., 2024).

Latihan fisik rutin juga berkontribusi dalam perencanaan, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah, terutama pada kelompok usia lanjut dan anak-anak (Sun et al., 2024). Pada mahasiswa, hal ini menjadi relevan karena masa pendidikan tinggi sering kali diwarnai oleh tekanan akademik dan tuntutan emosional. Latihan fisik seperti tai chi juga telah terbukti meningkatkan toleransi terhadap stres dan mengurangi kecemasan secara efektif, meskipun dampaknya mungkin tidak setara dengan intervensi farmakologis (Crombie & O'Connor, 2024; Sabri et al., 2023). Lebih lanjut, latihan fisik tidak hanya memberikan dampak fisiologis, tetapi juga membantu dalam pengaturan suasana hati dan strategi koping terhadap stres (Kim & Han, 2016).

Manfaat psikologis dan sosial lainnya, seperti peningkatan harga diri dan perasaan memiliki, juga terbukti mendukung penurunan stres (Myśliwiec et al., 2025). Namun demikian, efektivitas intervensi berbasis latihan fisik sangat dipengaruhi oleh jenis, intensitas, durasi aktivitas, serta faktor-faktor individu seperti usia, jenis kelamin, dan status kesehatan mental awal (Park, 2024; Nyberg et al., 2019). Dari sudut pandang fisiologis, senam tai chi bekerja dengan menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, serta menurunkan kadar hormon stres dalam tubuh (Mulyaningrat et al., 2022). Hal ini berdampak pada peningkatan sirkulasi darah, peningkatan fungsi kognitif, dan pengurangan gejala stres, kecemasan, serta depresi. tai chi juga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan psikologis (Knoerl et al., 2023).

Lebih jauh lagi, interaksi antara latihan fisik dan perilaku sedentari menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan. Menurut (Uddin et al., 2020) menunjukkan bahwa aktivitas fisik mampu mengurangi dampak negatif dari gaya hidup sedentari, terutama pada kalangan dewasa muda (Geller et al., 2024; Uddin et al., 2020). Namun, (Teychenne et al., 2019) menegaskan bahwa hubungan antara perilaku menetap dan stres masih belum konsisten dan dapat dipengaruhi oleh berbagai konteks. Dalam hal ini, (Borojevic, 2016) menambahkan bahwa peran gaya hidup sedentari terhadap kesehatan mental sangat dipengaruhi oleh faktor individu, termasuk pola tidur dan pola makan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi tai chi efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan dan stres pada peserta, yang ditunjukkan oleh penurunan skor yang signifikan ($p = 0,001$). Namun, pengaruh intervensi terhadap depresi tidak menunjukkan signifikansi secara statistik ($p = 0,071$). Dengan demikian, secara keseluruhan, latihan tai chi terbukti membantu mengurangi stres dan kecemasan, meskipun belum memberikan dampak yang cukup kuat terhadap penurunan tingkat depresi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa latihan tai chi efektif menurunkan stres dan kecemasan pada mahasiswa keperawatan dengan

gaya hidup sedentari. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa tai chi dapat menurunkan kadar kortisol, meningkatkan suasana hati, dan memperbaiki kesejahteraan psikologis (Wu et al., 2023; Wang et al., 2010; Esch et al., 2007). Latihan ini terbukti mendukung kesehatan mental melalui kombinasi gerakan perlahan, pernapasan dalam, dan meditasi, yang bersama-sama membantu mengelola emosi dan memperbaiki fungsi otak (Sun et al., 2014; Mulyaningrat et al., 2022).

Penelitian (Carrillo et al., 2017) dan (Wang et al., 2024) juga menunjukkan bahwa tai chi meningkatkan persepsi kebahagiaan dan ketahanan psikologis. Efektivitasnya lebih tinggi pada dewasa muda (Zhang et al., 2019), sehingga cocok diterapkan pada populasi mahasiswa. Di beberapa negara seperti Iran dan India, latihan ini juga terbukti menurunkan stres, kecemasan, dan depresi, sekaligus meningkatkan kepercayaan diri (Dinani et al., 2019; Palanisamy & Dharmalingam, 2024). Sebagai bentuk latihan fisik ringan, tai chi menawarkan manfaat serupa dengan latihan aerobik dan resistensi (Sembeneli & Banzatto, 2024), namun dengan keunikan karena menggabungkan elemen fisik dan meditatif. Hal ini menjadikannya intervensi yang aman, efektif, dan cocok untuk mahasiswa dengan gaya hidup kurang aktif.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada subjek yang digunakan, yaitu mahasiswa keperawatan dengan gaya hidup sedentari. Selama ini, kebanyakan penelitian tentang tai chi dilakukan pada lansia, pasien penyakit kronis, atau komunitas umum. Dengan memfokuskan pada mahasiswa keperawatan, penelitian ini memberikan perspektif baru bahwa intervensi seperti tai chi juga sangat potensial diterapkan pada kelompok usia muda yang mengalami tekanan mental dan memiliki aktivitas fisik yang rendah. Hal ini memperluas cakupan populasi yang dapat memperoleh manfaat dari praktik tai chi. Penelitian ini juga menyadari bahwa hubungan antara perilaku menetap (*sedentary lifestyle*) dan stres tidak selalu bersifat linear atau konsisten (Teychenne et al., 2019), karena variabel lain seperti pola tidur, pola makan, dan dukungan sosial turut memengaruhi kondisi psikologis seseorang (Borojevic, 2016).

Maka dari itu, implementasi tai chi dalam setting institusional seperti perguruan tinggi perlu disertai dengan pendekatan yang holistik dan mempertimbangkan variasi karakteristik mahasiswa. Dari hasil yang diperoleh, terdapat beberapa implikasi penting, baik secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis, penelitian ini memperkuat posisi tai chi sebagai bentuk intervensi non-farmakologis yang holistik, yang menggabungkan aspek fisik dan psikologis secara bersamaan. Tai chi dapat dilihat sebagai praktik yang merangsang keseimbangan antara tubuh dan pikiran, sejalan dengan pendekatan bio-psiko-sosial dalam keperawatan. Sementara itu, dari segi praktis, tai chi dapat dijadikan alternatif kegiatan ekstrakurikuler atau program intervensi di kampus, terutama untuk mendukung kesejahteraan mental mahasiswa.

Latihan ini bersifat murah, fleksibel, dan dapat dilakukan tanpa peralatan khusus, menjadikannya mudah diakses oleh berbagai kalangan. Melihat hasil dan keterbatasan penelitian ini, beberapa arah untuk penelitian masa depan dapat dipertimbangkan. Penelitian longitudinal dapat dilakukan untuk mengamati keberlangsungan efek latihan tai chi dalam jangka waktu yang lebih lama. Selain itu, pendekatan metode campuran (*mixed methods*) juga direkomendasikan untuk menggali pengalaman subjektif peserta secara lebih mendalam, tidak hanya dari sisi kuantitatif tetapi juga kualitatif. Penelitian selanjutnya juga dapat membandingkan efektivitas tai chi dengan intervensi lain, seperti yoga, meditasi, atau aktivitas fisik lainnya dalam konteks mahasiswa.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan data empiris mengenai efektivitas tai chi, tetapi juga membuka ruang diskusi mengenai pentingnya pendekatan holistik dalam mendukung kesehatan mental mahasiswa, khususnya mereka yang berada dalam tekanan akademik dan memiliki kebiasaan gaya hidup yang pasif. Latihan tai chi terbukti menjadi intervensi yang layak dipertimbangkan dalam program promosi kesehatan mental di lingkungan pendidikan tinggi.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, intervensi senam tai chi terbukti efektif dalam menurunkan tingkat stres dan kecemasan pada mahasiswa keperawatan yang menjalani gaya hidup sedentari. Penurunan tersebut ditunjukkan melalui skor yang signifikan setelah intervensi dilakukan. Namun, intervensi ini belum menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat depresi. Dengan demikian, tai chi dapat menjadi salah satu alternatif intervensi non-farmakologis yang dapat diterapkan untuk menjaga kesehatan mental mahasiswa, khususnya dalam mengelola stres dan kecemasan. Temuan ini konsisten dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa latihan tai chi mampu memberikan dampak positif terhadap kesejahteraan psikologis, menurunkan kadar hormon stres, serta meningkatkan fungsi saraf dan kognitif.

Tai chi, sebagai latihan fisik yang ringan dan meditatif, menunjukkan potensi sebagai metode yang mudah diterapkan dalam lingkungan pendidikan maupun komunitas. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis aktivitas fisik seperti tai chi dapat diintegrasikan ke dalam program promosi kesehatan mental di kalangan mahasiswa. Hal ini penting untuk menanggapi meningkatnya tekanan psikologis akibat gaya hidup sedentari yang umum terjadi di kalangan pelajar. Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan, di antaranya adalah durasi intervensi yang relatif singkat, serta jumlah dan karakteristik responden yang terbatas pada kelompok mahasiswa keperawatan di satu institusi.

Selain itu, hasil yang tidak signifikan terhadap depresi menunjukkan perlunya penelitian lanjutan dengan durasi yang lebih panjang, jumlah sampel yang lebih besar, serta mempertimbangkan variabel lain yang dapat memengaruhi hasil, seperti pola tidur, pola makan, dan tingkat dukungan sosial. Secara keseluruhan, senam tai chi memberikan kontribusi positif dalam menurunkan stres dan kecemasan, serta memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai strategi preventif dan promotif dalam bidang kesehatan mental mahasiswa.

Pernyataan Penulis

Kami, penulis dengan nama Anita Rapika Sari, Upik Rahmi, Slamet Rohaedi, dan Ridha Wahdini menyatakan bahwa artikel dengan judul “Pengaruh Senam Tai Chi Terhadap Kecemasan, Stres, dan Depresi pada Dewasa Muda Bergaya Hidup Sedentari (Sedentary Lifestyle)” belum pernah dipublikasikan di jurnal manapun, dan tidak akan diajukan ke jurnal lain selama masih dalam proses peninjauan di jurnal ini. Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya. Atas perhatian dan kerja sama dari dewan redaksi, kami ucapkan terima kasih.

Daftar Pustaka

- Anjali, A., Jamal, Z., Shukla, P., & Singh, A. (2024). Effect of Psychological Stress on the General Health of Young Adult Girls. *Archives of Current Research International Journal*. 24(10), 1–7. <https://doi.org/10.9734/acri/2024/v24i10902>
- Borojevic, N. (2016). *The effect of physical activity and sedentary behaviour on mental health amongst young adults*. Retrieved from <http://dro.deakin.edu.au/eserv/DU:30089181/borojevic-theeffect-2016A.pdf>
- Carrillo, J., Gómez-López, M., & Vicente, G. (2017). *El Taiji Quan y Qigong en la promoción de la salud y en el afrontamiento del estrés*. 6(2), 59–74. <https://doi.org/10.6018/300401>
- Crombie, K. M., & O'Connor, P. J. (2024). Exercise and Anxiety. In J. M. Cisler, K. M. Crombie, & T. G. Adams (Eds.), *Exercise and Mental Health* 199–222. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/7854_2024_498
- Dinani, S. K., Mehrabi, T., & Sadeghi, R. (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), 0–5. <https://doi.org/10.5812/jjcdc.92854>
- Esch, T., Duckstein, J., Welke, J., & Braun, V. (2007). Mind/body techniques for physiological and psychological stress reduction: stress management via Tai Chi training - a pilot study. *Medical Science Monitor*, 13(11). Retrieved from <https://www.medscimonit.com/download/index/idArt/512904>
- Ge, Y., Liu, H., Wu, Q., Chen, A., Gao, Z., Xing, F., & Liu, G. (2022). Effects of a short eight Tai Chi-forms for the pre-frail elderly people in senior living communities. *Physiotherapy Theory and Practice*, 38(12), 1928–1936. <https://doi.org/10.1080/09593985.2021.1926023>
- Geller, K. S., Capito, A. M., & Marsh, Z. T. (2024). Physical Activity and Sedentary Behaviors and the Impact on College Student's Stress, Depression, and Anxiety. *MOJ Sports Medicine Journal*. 7(1), 1–7. <https://doi.org/10.15406/mojism.2024.07.00154>
- Huang, J., Wang, D., & Wang, J. (2021). Clinical Evidence of Tai Chi Exercise Prescriptions: A Systematic Review. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/5558805>
- Kim, T. K., & Han, P. L. (2016). Physical Exercise Counteracts Stress-induced Upregulation of Melanin-concentrating Hormone in the Brain and Stress-induced Persisting Anxiety-like Behaviors. *Experimental Neurobiology*, 25(4), 163–173. <https://doi.org/10.5607/EN.2016.25.4.163>
- Knoerl, R., Sannes, T. S., Giobbie-Hurder, A., Frank, E. S., McTiernan, A., Winer, E., ... Ligibel, J. A. (2023). Exploring anxiety as an influencing factor of the impact of exercise and mind-body prehabilitation on cognitive functioning among women undergoing breast cancer surgery. *Journal of Psychosocial Oncology*, 1–9. <https://doi.org/10.1080/07347332.2023.2282021>
- Mulyaningrat, W., Ekowati, W., & Swasti, K. G. (2022). Studi Literatur Review dalam Mempelajari Teknik Tai Chi untuk Menjaga Kesehatan Mental Lansia. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*, 2(7), 295–304. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.188>

- Myśliwiec, N., Ciesielska, A., Wojtczak, M., Sieradzka, A., Kot, A., Różycki, A., Pniak, M., Mawlichanów, M., Miklis P., & Szerej, K. (2025). The Impact of Physical Activity on Mental Health. *Quality in Sport*, 37, 57234. <https://doi.org/10.12775/qs.2025.37.57234>
- Nyberg, J., Nyberg, J., Henriksson, M., Åberg, N. D., Åberg, N. D., Wall, A., ... Åberg, M. A. I. (2019). Effects of exercise on symptoms of anxiety, cognitive ability and sick leave in patients with anxiety disorders in primary care: study protocol for PHYSBI, a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 19(1), 172. <https://doi.org/10.1186/S12888-019-2169-5>
- Palanisamy, K., & Dharmalingam, A. M. (2024). The Impact of Tai Chi Exercises on Stress Levels Among College Students in a Chosen Location in Coimbatore, Tamil Nadu. *International Journal of Health Sciences and Research*, 14(4), 461–471. <https://doi.org/10.52403/ijhsr.20240458>
- Park, S. (2024). Association between Physical Activity Levels and Generalized Anxiety Disorder in Adolescents. *Brain, Digital, & Learning*, 14(3), 445–457. <https://doi.org/10.31216/bdl.20240025>
- Rabner, J. C., Ney, J. S., & Kendall, P. C. (2024). Cognitive Functioning in Youth with Anxiety Disorders: A Systematic Review. *Clinical Child and Family Psychology Review Journal*. 27(1). 357–380. <https://doi.org/10.1007/s10567-024-00480-9>
- Sabri, S., Rashid, N., & Mao, Z.-X. (2023). Physical Activity and Exercise as a Tool to Cure Anxiety and Posttraumatic Stress Disorder. *Mental Illness Journal*. <https://doi.org/10.1155/2023/4294753>
- Sembeneli, G., & Banzatto, S. (2024). *Relationship between physical exercise and anxiety symptoms*. <https://doi.org/10.56238/iiicongressmedicalnursing-024>
- Simon, S. (2024). Exploring the Interplay of Perceived Stress, Emotional/Social Loneliness, Isolation, and Fear of Negative Evaluation Among Young Adults. *International Journal For Multidisciplinary Research*. 6(2). 1-9. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i02.14462>
- Smith, M. L., Wilson, M. G., Robertson, M. M., Padilla, H. M., Zuercher, H., Vandenberg, R., Corso, P., Lotng, K., Laurent, D. D., Dejoy, D. M. (2018). Impact of a Translated Disease Self-Management Program on Employee Health and Productivity: Six-Month Findings from a Randomized Controlled Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5). 1-15. <https://doi.org/10.3390/ijerph15050851>
- Stańczykiewicz, B., Banik, A., Knoll, N., Keller, J., Hohl, D. H., Rosińczuk, J., ... Luszczynska, A. (2019). Sedentary Behaviors and Anxiety Among Children, Adolescents and Adults: a Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC Public Health Journal*. 19(1), 459. <https://doi.org/10.1186/S12889-019-6715-3>
- Sun, F., Li, L., Wen, X., Xue, Y., & Yin, J. (2024). The Effect of Tai Chi/Qigong on Depression and Anxiety Symptoms in Adults With Cancer: A Systematic Review and Meta-Regression. *Complementary Therapies in Clinical Practice Journal*. 56(April). <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2024.101850>
- Sun, Y., Wang, J., Yao, J.-X., Ji, C.-S., Qun, D., & Jin, Y.-H. (2014). Physical exercise and mental health: cognition, anxiety, depression and self-concept. *Progress in Physiology*, 45(5), 337–342. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25764792/>

- Teychenne, M., Stephens, L. D., Costigan, S. A., Olstad, D. L., Stubbs, B., & Turner, A. I. (2019). The association between sedentary behaviour and indicators of stress: a systematic review. *BMC Public Health*, 19(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/S12889-019-7717-X>
- Tsai, N., Jaeggi, S. M., Eccles, J. S., Atherton, O. E., & Robins, R. W. (2020). Predicting Late Adolescent Anxiety from Early Adolescent Environmental Stress Exposure: Cognitive Control as Mediator. *Frontiers in Psychology Journal*. 11(1). 1838. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2020.01838>
- Uddin, R., Burton, N. W., Burton, N. W., & Khan, A. (2020). Combined Effects of Physical Inactivity and Sedentary Behaviour on Psychological Distress Among University-Based Young Adults: a One-Year Prospective Study. *Psychiatric Quarterly*, 91(1), 191–202. <https://doi.org/10.1007/S11126-019-09697-2>
- Wang, C., Bannuru, R. R., Ramel, J., Kupelnick, B., Scott, T., & Schmid, C. H. (2010). Tai Chi on psychological well-being: systematic review and meta-analysis. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 10(1), 23. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-10-23>
- Wang, M., Chi, S., Wang, X., & Wang, T. (2024). Effects of Tai Chi on anxiety and theta oscillation power in college students during the COVID-19 pandemic: A randomized controlled trial. *PLOS ONE*, 19(11), e0312804. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0312804>
- Wang-Eckhardt, L., Bastian, A., Bruegmann, T., Sasse, P., & Eckhardt, M. (2020). Carnosine Synthase Deficiency is Compatible with Normal Skeletal Muscle and Olfactory Function but Causes Reduced Olfactory Sensitivity in Aging Mice. *Journal of Biological Chemistry*, 295(50), 17100–17113. <https://doi.org/10.1074/jbc.RA120.014188>
- Wu, J., Song, J., He, Y., Li, Z., Deng, H., Huang, Z.-L., ... Chan, C. C. H. (2023). *Effect of Tai Chi on Young Adults with Subthreshold Depression via a Stress–Reward Complex: A Randomized Controlled Trial*. 9. <https://doi.org/10.1186/s40798-023-00637-w>
- Zhang, S., Zou, L., Chen, L. Z., Yao, Y., Loprinzi, P. D., Siu, P. M., & Wei, G. X. (2019). The effect of tai chi chuan on negative emotions in non-clinical populations: A meta-analysis and systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(17). <https://doi.org/10.3390/ijerph16173033>