

STUDI LITERATUR: PENGARUH LATIHAN FISIK TERHADAP PENURUNAN KECEMASAN PADA LANSIA

Sakinah Auliya Tehuayo¹, Marice Benga Olla¹, Saidah Rauf^{1*}

¹Program Studi Keperawatan Masohi, Poltekkes Kemenkes Maluku, Masohi, Indonesia

Riwayat artikel

Diajukan: 18

Desember 2021

Direvisi: 23 Desember 2021

Disetujui: 25 Desember 2021

*Corresponding author
Saidah Rauf
saidahrauf@poltekkes-maluku.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Kecemasan merupakan masalah kesehatan jiwa yang paling dominan ditemukan, termasuk pada lansia. Kecemasan yang terus berlanjut pada lansia dapat memberikan dampak terjadinya penurunan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan mengurangi perasaan kesejahteraan. Salah satu intervensi yang direkomendasikan untuk mengatasi kecemasan pada lansia adalah dengan melakukan latihan fisik secara teratur dan terukur. **Tujuan:** Mengkaji tentang pengaruh latihan fisik terhadap penurunan kecemasan pada lansia berdasarkan penelusuran pustaka. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah literatur review. Pemilihan artikel dilakukan dengan menggunakan dua *database* yaitu Pubmed dan Google Scholar. Alur Prisma digunakan untuk menyeleksi artikel yang layak untuk dijadikan sumber pustaka. Artikel yang terjaring berdasarkan kata kunci kemudian dilakukan pengecekan adanya duplikasi antara kedua *database* tersebut. Kriteria inklusi literatur adalah artikel hasil penelitian dengan metode Quasi eksperimen dan Randomized Control Trial (RCT), tersedia dalam bentuk full text, serta dipublikasi pada periode 10 tahun terakhir. Artikel penelitian juga menggunakan subjek usia ≥ 45 tahun yang mengalami kecemasan dengan atau tanpa gangguan kesehatan lain. **Hasil:** Sebanyak 10 artikel lolos dalam seleksi. Kesepuluh artikel tersebut menggunakan jenis latihan fisik dan metode pengukuran kecemasan yang berbeda-beda. Seluruh penelitian tersebut melaporkan bahwa latihan fisik secara signifikan memberikan efek menurunkan kecemasan pada lansia. **Kesimpulan:** Latihan fisik yang dilakukan dengan berbagai metode seperti senam, jalan kaki, Yoga, dan latihan nafas terbukti efektif untuk menurunkan kecemasan pada lansia.

Kata Kunci: Latihan Fisik; Kecemasan; Lansia

Abstract

Background: Anxiety is the most frequently encountered mental health disorder, even among the elderly. Persistent anxiety in the elderly can impair their capacity to do daily tasks and diminish their sense of well-being. One of the recommended strategies for overcoming anxiety in the elderly is to engage in regular and quantifiable physical activity. **Objective:** To conduct a literature review to determine the effect of exercise on reducing anxiety in the elderly. **Method:** A literature review is a form of research that is conducted in this manner. Two databases, Pubmed and Google Scholar, were used to choose the papers. Prisma Flow is used to identify publications that are appropriate for repository use. After articles are filtered by keywords, they are verified for duplication across the two databases. The study publications used quasi-experimental and Randomized Control Trial (RCT) methods, were available in their entirety, and were published within the last decade. Additionally, the article used 45-year-old participants who had anxiety alone or in conjunction with other health conditions.

Result: A total of ten articles were chosen. The ten articles used a variety of different forms of physical activity and anxiety measurement techniques. Each of these studies demonstrated a significant benefit of physical exercise in reducing anxiety in the elderly. **Conclusion:** Exercises such as gymnastics, walking, yoga, and breathing exercises have been demonstrated to be useful in lowering anxiety in the elderly.

Keywords: Exercise; Anxiety; Elderly

PENDAHULUAN

Peningkatan populasi lansia menjadi tantangan bagi dunia kesehatan. Tantangan ini tidak hanya terbatas pada penurunan fungsi kesehatan umum dan ketergantungan dengan keluarga, tetapi juga menyangkut masalah sosial, ekonomi, dan psikologis yang menyebabkan ketidakmampuan lansia untuk berperan di lingkungan masyarakat (Andesty and Syahrul, 2019). Masalah psikologis yang paling banyak terjadi pada lansia adalah kesepian, perasaan sedih, depresi, gangguan memori dan ansietas atau kecemasan (Andesty and Syahrul, 2019; Sundariyati et al., 2015; Tanjung et al., 2019).

Ansietas atau kecemasan merupakan masalah kesehatan jiwa yang paling dominan ditemukan pada lansia (Lenze and Wetherell, 2011). Prevalensi kecemasan memiliki angka yang cukup tinggi. Estimasi lansia yang mengalami ansietas di dunia adalah sekitar 1,2 - 5% (Hellwig and Domschke, 2019).

Kecemasan yang terus berlanjut pada lansia dapat memberikan dampak terjadinya penurunan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan mengurangi perasaan kesejahteraan (Beurs et al., 1999). Kecemasan pada lansia juga dapat meningkatkan risiko penurunan kognitif, dapat mempengaruhi kondisi fisik, psikologis, dan lingkungan (Hellwig and Domschke, 2019; Wolitzky-Taylor et al., 2010), sehingga dibutuhkan intervensi yang tepat untuk mengatasi permasalahan ini.

Penelitian dasar maupun klinis sebelumnya melaporkan penurunan kecemasan dengan intervensi latihan fisik (Kazeminia et al., 2020; Rauf, 2019). Aktivitas yang teratur saat latihan fisik dapat meningkatkan hubungan sosial, meningkatkan kesehatan fisik dan kesehatan mental. Bentuk latihan fisik bisa berupa Tai-Chi, tarian, berjalan kaki, berlari di treadmill, maupun jenis lainnya (Kazeminia et al., 2020).

Penelitian sebelumnya menemukan bahwa setelah melakukan senam lansia terjadi penurunan tingkat kecemasan pada lansia (Herawati, 2014). Penelitian lain yang dilakukan di Malaysia oleh Adam et al. (2016) melaporkan bahwa latihan fisik dengan cara menari (*dance*) juga dapat mengurangi tingkat kecemasan serta meningkatkan kualitas hidup dan fungsi kognitif. Penelitian lain juga menemukan bahwa latihan fisik dengan berjalan kaki dapat menimbulkan efek menguntungkan pada suasana hati termasuk kecemasan pada orang lanjut usia (Adam et al., 2016). Efek positif latihan fisik ini tidak hanya menurunkan kecemasan, namun juga dapat memperpanjang harapan hidup sehat dan meningkatkan kualitas hidup lansia (Hatta et al., 2013).

Berbagai jenis latihan diyakini memiliki dampak positif untuk menurunkan kecemasan. Akan tetapi, sangat sedikit kajian pustaka yang menyelidiki efek menguntungkan dengan membandingkan berbagai jenis latihan fisik dalam meningkatkan status psikologis lansia, khususnya kecemasan. Oleh karena itu, *literatur review* ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh latihan fisik terhadap penurunan kecemasan pada lansia.

METODE

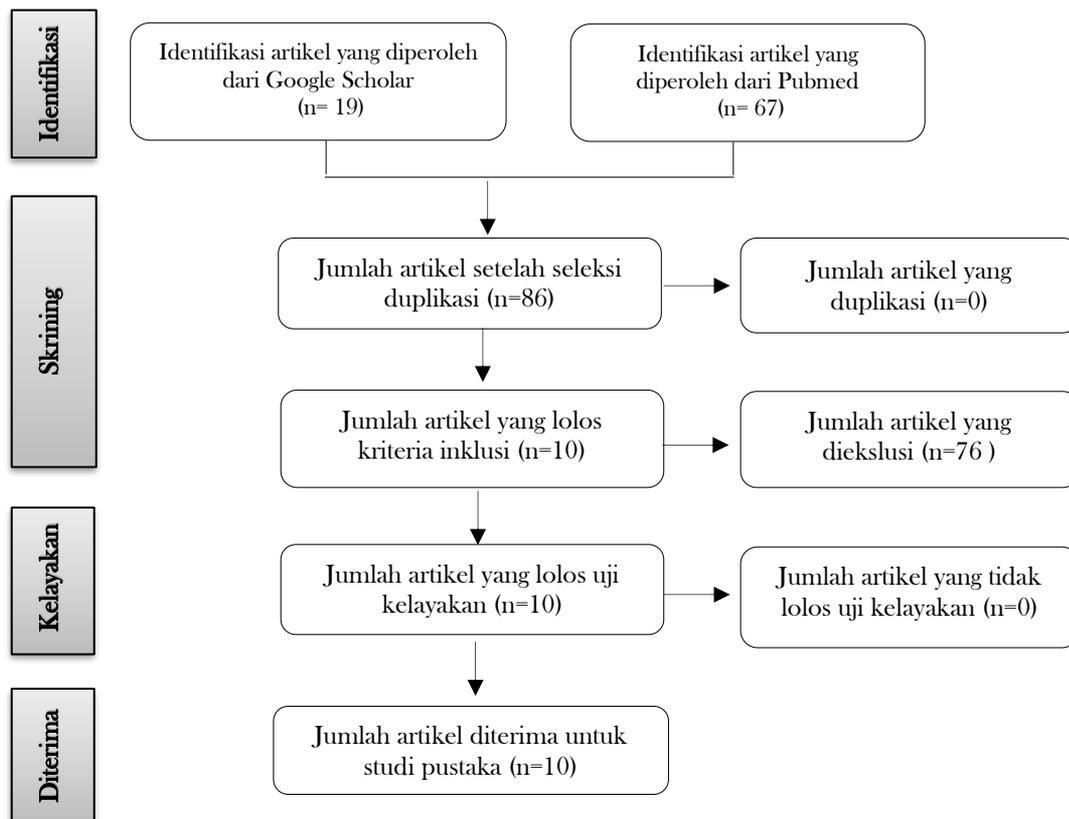
Penelitian ini adalah *literature review* untuk mengkaji pengaruh latihan fisik terhadap penurunan kecemasan pada lansia. Data bersumber dari dua *database* yaitu Pubmed dan Google Scholar. Keyword yang digunakan pada Google Scholar adalah Senam, Kecemasan, Lansia dengan menggunakan fungsi penelusuran lanjutan dan membatasi kata kunci hanya muncul dalam judul artikel. Keyword pada Pubmed

adalah Exercise OR Gym AND Anxiety OR Panic OR Worry AND Elder OR Elderly OR ((No [Title/Abstract] OR Control [Title/Abstract]) AND (Exercise [Title/Abstract] OR gym [Title/Abstract]) AND (Anxiety [Title/Abstract] OR panic [Title/Abstract] OR Worry [Title/Abstract])) AND (Elder [Title/Abstract] OR Elderly [Title/Abstract] OR aging [Title/Abstract])) dengan menggunakan fungsi advanced dan membatasi pada terms title/abstract.

Artikel penelitian yang ditemukan dengan menggunakan kata kunci tersebut kemudian disaring dan dipilih sesuai kriteria inklusi yaitu: artikel yang dipublikasi dalam 10 tahun terakhir (tanggal publikasi adalah dari 01 Januari 2011 - Februari 2021), naskah berbentuk *full text*, artikel menggunakan bahasa Indonesia atau bahasa Inggris, subjek/responden penelitian adalah pra-lansia dan lansia dengan usia ≥ 45 tahun yang mengalami kecemasan dengan atau tanpa gangguan kesehatan lain, intervensi yang digunakan spesifik latihan fisik, dan menggunakan metode penelitian eksperimental berupa Quasi eksperimen & *Randomized control trial (RCT)*. Proses penyaringan artikel ini dilakukan secara terstruktur dengan menggunakan metode Prisma.

HASIL

Seleksi artikel untuk direview yang telah melalui tahap identifikasi, skrining, dan uji kelayakan menyisakan sebanyak sepuluh artikel yang memenuhi kriteria. Adapun rincian penyaringan artikel terlihat pada bagan Prism (Gambar 1).



Gambar 1. Alur seleksi artikel

Kesepuluh artikel yang ditelaah seluruhnya meneliti tentang pengaruh latihan fisik terhadap penurunan kecemasan pada lansia. Uraian lengkap hasil sistesis artikel tertuang dalam Tabel 1.

Tabel 1. Sintesis literatur pengaruh latihan fisik untuk menurunkan kecemaasan lansia

No.	Peneliti dan tahun	Partisipan/subjek penelitian	Intervensi latihan fisik	Instrumen penilaian kecemasan	Hasil penelitian
1	Herawati, 2013	19 orang lansia usia 60 tahun ke atas	<ul style="list-style-type: none"> a. Frekuensi : 3 kali seminggu dalam kurun waktu 3 minggu b. Intensitas : tidak diinformasikan dalam artikel c. Durasi : tidak diinformasikan dalam artikel d. Jenis : senam lansia 	<i>Self-Rating Axtiety Scale</i> (SAS/SRAS), pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah LF	Tingkat kecemasan berkurang
2	Khamida, et al., 2018	32 orang lansia yang memeriksakan diri ke Puskesmas	<ul style="list-style-type: none"> a. Frekuensi : 1 minggu 2 kali selama 3 minggu b. Intensitas : tidak diinformasikan dalam artikel c. Durasi : 45 menit d. Jenis : senam Tai Chi 	<i>Hamilton Anxiety Rating Scale</i> (HARS), pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan	Tingkat kecemasan berkurang
3	Mortazavi et al., 2011	400 orang lansia yang dibagi ke dalam dua kelompok yaitu control dan perlakuan	<ul style="list-style-type: none"> a. Frekuensi : 2 kali seminggu selama 8 minggu b. Intensitas : ringan c. Durasi : 45 menit (10 menit pemanasan, 30 menit gerakan inti dan 5 menit pendinginan) d. Jenis : aktivitas fisik reguler (latihan olahraga ringan yang berisi latihan untuk tubuh bagian atas, tubuh bagian bawah dan gerakan untuk seluruh tubuh) 	<i>General Health Questionnaire</i> (GHQ), pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah latihan fisik dan dengan membandingkan kedua kelompok	Skor kecemasan pada kelompok perlakuan berkurang, sementara pada kelompok control terjadi peningkatan. Skor kecemasan setelah intervensi pada kelompok perlakuan signifikan lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol.
4	Tang et al., 2019	52 orang lansia yang menderita paralisis dan sementara rawat	<ul style="list-style-type: none"> a. Frekuensi : selama 2 minggu b. Intensitas : sedang c. Durasi : 30 menit 	<i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i> (HADS). pengukuran dilakukan sebelum	Skor kecemasan berkurang setelah intervensi

No.	Peneliti dan tahun	Partisipan/subjek penelitian	Intervensi latihan fisik	Instrumen penilaian kecemasan	Hasil penelitian
		inap di rumah sakit	d. Jenis : pelatihan olah napas dan suara Liuzijue Qigong (LQG)	dan sesudah perlakuan	
5	Xu, et al., 2016	115 lansia usia 60 - 70 tahun yang menderita hipertensi dibagi ke dalam kelompok control dan intervensi	a. Frekuensi : selama 12 minggu b. Intensitas : sedang (60%-80% denyut jantung maksimum) c. Durasi : 50 - 60 menit d. Jenis : latihan kolektif	Symptom Checklist-90 (SCL-90).	Berkurangnya skor kecemasan pada kelompok intervensi
6	Tsuda, et al., 2015	16 lansia usia 60 tahun yang mendetita limfoma hodgin	a. Frekuensi : selama 5 kali/ minggu b. Intensitas : ringan hingga sedang c. Durasi : 20 menit d. Jenis : latihan realitas virtual (Hula Hoop dan Langkah Dasar)	<i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i> diukur sebelum dan sesudah perlakuan	Adanya tren penurunan skor kecemasan setelah intervensi (rerata skor 6,5 menjadi 5.0)
7	Song, et al., 2014	Lansia usia 60 - 75 tahun sebanya 32 orang. Subjek dibagi ke dalam dua kelompok; control dan perlakuan.	a. Frekuensi : selama 45 hari b. Intensitas : tidak diinformasikan dalam artikel c. Durasi : 35 menit d. Jenis : senam Tai Chi	<i>Hamilton Rating Anxiety Scale</i> . pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah latihan fisik dengan membandingkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol	Tingkat kecemasan berkurang signifikan setelah intervensi pada kelompok perlakuan. Skor kecemasan berbeda signifikan antara kelompok kontrol dan perlakuan setelah intervensi.
8	Hatta, et al., 2013	Sebanyak 20 orang lansia sehat (10 wanita dan 10 pria, usia rata-rata 70,50 ± 3,4)	a. Frekuensi: tidak diinformasikan dalam artikel b. Intensitas : sedang c. Durasi : 80 -120 menit d. Jenis : berjalan kaki tunggal	<i>Profile of Mood States- (POMS)</i> . pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan	Tingkat kecemasan berkurang

No.	Peneliti dan tahun	Partisipan/subjek penelitian	Intervensi latihan fisik	Instrumen penilaian kecemasan	Hasil penelitian
9	Lavretsky, et al., 2011	Sebanyak 112 orang lansia berusia 60 tahun dengan gangguan depresi mayor. Subjek dibagi ke dalam 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan health education dan escitalopram dan kelompok perlakuan dengan Tai Chi Chih (TCC)	<ul style="list-style-type: none"> a. Frekuensi : 10 minggu b. Intensitas : tidak diinformasikan dalam artikel c. Durasi : 120 menit d. Jenis : latihan pikiran-tubuh, TCC 	<i>Hamilton Anxiety Rating Scale</i> . Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah intervensi dengan membandingkan kelompok perlakuan 1 dengan kelompok perlakuan 2	Kelompok perlakuan Tai Chi Chih (TCC) lebih cenderung menunjukkan pengurangan skor kecemasan dibandingkan dengan kelompok perlakuan yang menerima escitalopram dan HE.
10	Adam, et al., 2016	Sebanyak 84 subjek berusia antara 60-80 tahun yang bisa berjalan mandiri dan memiliki gangguan kognitif ringan hingga sedang.	<ul style="list-style-type: none"> a. Frekuensi : 2 kali seminggu selama 6 minggu. b. Intensitas : tidak diinformasikan dalam artikel c. Durasi : 30 menit d. Jenis : latihan Tarian dan Relaksasi 	<i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i> . Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah intervensi dan membandingkan kelompok intervensi dan kelompok control	Tingkat kecemasan berkurang pada kelompok intervensi

PEMBAHASAN

Studi Pustaka ini bertujuan untuk mengkaji tentang pengaruh latihan fisik terhadap penurunan kecemasan pada lansia. Berdasarkan hasil penelusuran pustaka pada Pubmed dan Google Scholar, terdapat 10 artikel yang terpilih menjadi referensi dalam Studi Pustaka ini. Berdasarkan hasil kajian, sepuluh artikel penelitian ini menyebutkan bahwa latihan fisik yang diberikan pada lansia dapat menurunkan kecemasan.

Metode untuk mengukur kecemasan pada pustaka yang dikaji menggunakan instrumen yang berbeda - beda. Instrumen yang paling banyak digunakan dalam artikel yang ditelaah yaitu HARS (Khamida et al., 2018; Lavretsky et al., 2011; Song et al., 2014) dan HADS (Adam et al., 2016; Tang et al., 2019; Tsuda et al., 2016). Literatur lainnya menggunakan instrumen SAS/SRAS (Herawati, 2014), GHQ (Mortazavi et al., 2012), SCL-90 (Xu et al., 2016) dan POMS (Hatta et al., 2013). Meskipun berbeda, umumnya instrumen tersebut mengukur kecemasan berdasarkan laporan subjektif individu (Balsamo et al., 2018) dengan berbagai tingkatan baik ringan, sedang, atau berat hingga panik berdasarkan skor yang tersedia (Balsamo et al., 2018; Matza et al., 2008). Studi pustaka ini tidak menggolongkan secara khusus kecemasan berdasarkan tingkatannya, tetapi menilai kecemasan secara umum berdasarkan penurunan skor dari instrumen yang digunakan setelah diberikan intervensi latihan fisik.

Latihan fisik pada lansia harus diberikan dengan mempertimbangkan berdasarkan kriteria FITT atau *frequency, intensity, time*, dan *type*. Frekuensi adalah seberapa sering aktivitas dilakukan, berapa hari dalam satu minggu melakukan aktivitas. Intensitas adalah seberapa keras suatu aktivitas dilakukan. Biasanya diklasifikasikan menjadi intensitas rendah, sedang, dan tinggi. Waktu mengacu pada durasi, seberapa lama suatu aktivitas dilakukan dalam satu pertemuan, sedangkan jenis latihan adalah jenis - jenis aktivitas fisik yang dilakukan (Wiyaka, 2014). Jenis aktivitas fisik yang sesuai untuk dilakukan bagi lansia meliputi latihan aerobik, penguatan otot, fleksibilitas dan latihan keseimbangan. Banyaknya latihan yang dilakukan tergantung dari tujuan dari setiap individu, apakah untuk kemandirian, kesehatan, kebugaran, atau untuk perbaikan kinerja (Wiyaka, 2014).

Jenis latihan fisik yang paling banyak digunakan dalam pustaka yang dikaji yaitu senam Tai Chi (Khamida et al., 2018; Lavretsky et al., 2011; Song et al., 2014). Jenis latihan fisik lain yang diterapkan adalah senam lansia (Herawati, 2014), aktivitas fisik reguler (olahraga ringan yang berisi latihan untuk tubuh bagian atas tubuh bagian bawah dan gerakan untuk seluruh tubuh) (Mortazavi et al., 2012), pelatihan olah nafas dan suara (Tang et al., 2019), senam kolektif (Xu et al., 2016), latihan realitas virtual menggunakan hula-hoop dan langkah dasar (Tsuda et al., 2015), berjalan kaki (Hatta et al., 2013), serta latihan tarian dan relaksasi (Adam et al., 2016). Meskipun perlakuan latihan fisik yang diberikan beragam, tetapi hasil akhir setiap pustaka yang dikaji melaporkan adanya penurunan kecemasan pada lansia yang diberikan latihan fisik. Berdasarkan hasil ini, selanjutnya, penulis menguraikan secara rinci sepuluh pustaka yang dikaji.

Herawati (2014) menyatakan bahwa latihan fisik dengan senam lansia dapat menurunkan kecemasan pada lansia. Senam lansia adalah serangkaian gerak nada yang teratur, terarah, dan terencana yang diikuti oleh lansia untuk meningkatkan kemampuan fungsional tubuh. Senam lansia tidak memberatkan, mudah dilakukan dan diterapkan oleh para lansia (Nuraeni et al., 2019). Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil ($p=0,000$) yang diukur menggunakan alat ukur skala kecemasan SAS/SRAS. Pengukuran kecemasan dilakukan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Hasil tersebut menunjukkan secara signifikan bahwa pemberian latihan fisik dengan senam lansia dapat menurunkan kecemasan pada lansia. Latihan fisik senam lansia dilakukan 3 kali seminggu dalam kurun waktu 3 minggu. Dalam artikel ini tidak diinformasikan tentang durasi waktu dan intensitas latihan yang digunakan (Herawati, 2014).

Upaya menurunkan kecemasan pada lansia dapat dilakukan dengan senam Tai Chi. Senam Tai Chi melibatkan gerakan tubuh yang lambat, menenangkan, dan sangat mudah untuk dilakukan oleh lansia (Khamida et al., 2018). Menurut artikel penelitian ini senam Tai Chi juga dapat menurunkan kecemasan pada lansia. Dalam hasil penelitian yang dilakukan Khamida et al (2018) bahwa pemberian senam Tai Chi 1 minggu 2 kali selama 3 minggu serta durasi waktu 45 menit dengan intensitas latihan sedang, didapatkan hasil ($p=0,000$) yang menyatakan Senam Tai Chi secara signifikan dapat menurunkan tingkat kecemasan berdasarkan nilai HARS (Khamida et al., 2018).

Instrumen HARS dan latihan Tai Chi juga digunakan oleh Song et al. (2014) dan Lavretsky et al. (2011). Kedua penelitian ini melaporkan senam Tai Chi secara signifikan ($p<0,05$) dapat menurunkan kecemasan pada lansia. Hanya saja metode pemberian latihan fisiknya berbeda. Dalam penelitian Song et al. (2014) pemberian senam Tai Chi dilakukan selama 45 hari dengan durasi waktu 35 menit. Pengukurannya dilakukan sebelum dan sesudah latihan fisik dan dengan membandingkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Antara kelompok eksperimen dan kontrol terdapat perbedaan yang signifikan pada skor kecemasan setelah 45 hari intervensi. Sementara itu, Lavretsky et al. (2011) menggunakan jenis Tai Chi Chih (TCC) yang dilakukan selama 10 minggu dengan durasi waktu 120 menit.

Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah intervensi dengan membandingkan kelompok perlakuan 1 dengan kelompok perlakuan 2. Kelompok perlakuan Tai Chi Chih (TCC) lebih cenderung menunjukkan pengurangan skor kecemasan dibandingkan dengan kelompok perlakuan yang menerima escitalopram dan HE, artinya setelah intervensi Tai Chi Chih (TCC) dapat menurunkan kecemasan (Lavretsky et al., 2011; Song et al., 2014). Akan tetapi, kedua penelitian ini juga tidak diinformasikan intensitas latihan yang digunakan.

Penelitian Mortazavi et al. (2011) menyatakan bahwa latihan fisik dengan melakukan aktivitas fisik reguler meliputi olahraga ringan yang bisa dilakukan dengan duduk maupun berdiri dapat menurunkan kecemasan pada lansia. Aktivitas fisik reguler ini dilakukan 2 kali seminggu selama 8 minggu serta durasi waktu 45 menit (10 menit pemanasan, 30 menit gerakan inti dan 5 menit pendinginan) dengan intensitas latihan ringan. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah latihan fisik dengan membandingkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Setelah dilakukan intervensi, skor kecemasan pada GHQ pada kelompok intervensi berkurang secara signifikan ($p < 0,001$). Uji beda antar kelompok juga menemukan adanya perbedaan yang signifikan ($p < 0,001$), dimana skor kecemasan pada kelompok perlakuan lebih rendah dibandingkan kelompok control (Mortazavi et al., 2012).

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Tang et al. (2019) menyatakan bahwa pelatihan Liuzijue Qigong (LQG) dapat menurunkan kecemasan. Pelatihan LQG adalah sejenis latihan kesehatan tradisional Tionghoa yang tidak hanya banyak digunakan untuk memperkuat kebugaran jasmani tetapi juga dapat memelihara kesejahteraan psikologis pada lansia. Pemberian intervensi pelatihan suara LQG dilakukan selama 2 minggu dengan intensitas latihan sedang dan durasi waktu 30 menit. Penelitian ini menunjukkan bahwa skor kecemasan HARS berkurang sesudah intervensi.

Penelitian yang dilakukan Xu et al. (2016), bertujuan untuk meningkatkan kesehatan mental termasuk kecemasan pada lansia dengan senam kolektif yaitu kombinasi latihan fisik dan pernapasan. Pemberian latihan senam kolektif dilakukan selama 12 minggu serta durasi waktu 50-60 menit dengan intensitas latihan sedang (60%-80% denyut jantung maksimal). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setelah intervensi, skor kecemasan pada kelompok eksperimen secara signifikan lebih rendah daripada kelompok kontrol ($p < 0,05$), artinya latihan fisik ini dapat menurunkan kecemasan.

Penelitian yang dilakukan oleh Tsuda et al. (2015) menyatakan bahwa latihan realitas virtual dapat mengurangi kecemasan pada lansia dengan keganasan hematologi yang menerima kemoterapi. Latihan realitas virtual yang mereka lakukan adalah permainan Hula Hoop dan langkah dasar yang dimainkan secara bebas sesuai keinginan pasien. Kedua latihan ini memiliki intensitas ringan hingga sedang. Pemberian intervensi latihan realitas virtual dilakukan selama 5 kali seminggu dengan durasi waktu kurang lebih 20 menit. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kecemasan yaitu alat ukur *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS). Pengukuran kecemasan dilakukan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Setelah melakukan intervensi terjadi tren penurunan skor kecemasan yaitu Skor kecemasan 6,5 menjadi 5,0 tetapi tidak signifikan secara spesifik ($p = 0.055$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa latihan realitas virtual dapat menurunkan skor kecemasan pada lansia.

Penelitian yang dilakukan oleh Hatta et al. (2013) menyatakan bahwa latihan fisik dengan berjalan kaki tunggal secara efektif dapat menurunkan kecemasan pada lansia. Berjalan kaki dapat dilakukan dengan kecepatannya sendiri yang cukup ringan dan tidak berjalan terlalu cepat jadi mudah bagi lansia untuk menerapkannya. Pemberian intervensi berjalan kaki dilakukan selama 80-120 menit dengan intensitas latihan sedang. Dalam artikel ini tidak diinformasikan frekuensi berjalan kaki. Hasil penelitian ini menemukan bahwa setelah berjalan kaki perasaan negatif dan kecemasan secara signifikan mengalami penurunan daripada sebelum berjalan.

Penelitian yang dilakukan oleh Adam et al. (2016) menyatakan bahwa dengan melakukan latihan tarian dan relaksasi dapat menurunkan kecemasan. Pemberian intervensi latihan tarian dan relaksasi dilakukan 2 kali seminggu selama 6 minggu dengan durasi waktu 30 menit. Latihan-latihan ini diyakini bermanfaat dalam melepaskan stres fisik dan mental, mengurangi gejala depresi dan meningkatkan kualitas hidup serta memiliki dampak positif pada kecemasan.

Bermanfaat atau tidaknya latihan fisik yang dilakukan oleh lansia sangat tergantung dari metode latihan yang dijalankan. Efek maksimal latihan fisik dapat diperoleh jika memenuhi kaidah *Frequency, Intensity, Time, Type* (FITT) (Kurnianto, 2015). Merujuk pada 10 hasil artikel yang telah dikaji, maka diperoleh bahwa [enelitian-penelitian tersebut menggunakan berbagai metode yang bervariasi dalam aspek frekuensi, intensitas, waktu dan jenis latihan. Meskipun demikian, keseluruhan artikel melaporkan kesamaan hasil yaitu dapat menurunkan kecemasan pada lansia.

Menurunnya kecemasan lansia setelah diberikan berbagai jenis latihan fisik kemungkinan disebabkan karena faktor fisiologis. Gerakan yang teratur selama latihan memicu aksis hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA) untuk meningkatkan produksi serotonin di otak dan pelepasan opioid endogen. Peningkatan serotonin menimbulkan perasaan sejahtera dan rileks sehingga dapat menurunkan kecemasan (Stonerock et al., 2015). Dengan demikian, berdasarkan kesepuluh pustaka yang dikaji maka dapat direkomendasikan bahwa latihan fisik dapat digunakan sebagai terapi non farmakologis untuk menurunkan kecemasan pada lansia. Tidak ada latihan fisik spesifik yang dikhususkan untuk menurunkan kecemasan. Jenis latihan fisik sederhana berupa jalan kaki maupun latihan fisik yang berirama dengan gerakan terstruktur seperti senam lansia, Tai-Chi, dan tarian dapat dipilih sebagai jenis latihan. Ragam frekuensi, intensitas, dan durasi latihanpun dapat dipilih sesuai dengan kesenangan dan kesempatan asalkan dilakukan oleh lansia secara teratur.

Temuan penelitian ini meskipun menegaskan bahwa latihan fisik bermanfaat untuk menurunkan kecemasan pada lansia. Akan tetapi, beberapa kekurangan literatur review ini perlu mendapat perhatian seperti kondisi partisipan/subjek penelitian yang beragam, serta ketidakseragaman metode latihan fisik. Kajian pustaka selanjutnya perlu mempertimbangkan ketebatasan studi ini.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada N. B. Marasabessy dan La Syam Abidin atas sumbangsih pemikiran guna penyempurnaan kajian pustaka ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, D., Ramli, A., Shahar, S., 2016. Effectiveness of a combined dance and relaxation intervention on reducing anxiety and depression and improving quality of life among the cognitively impaired elderly. *Sultan Qaboos Univ. Med. J.* 16, e47–e53. <https://doi.org/10.18295/squmj.2016.16.01.009>
- Andesty, D., Syahrul, F., 2019. Hubungan Interaksi Sosial Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Unit Pelayanan Terpadu (Uptd) Griya Werdha Kota Surabaya Tahun 2017. *Indones. J. Public Heal.* 13, 171. <https://doi.org/10.20473/ijph.v13i2.2018.171-182>
- Balsamo, M., Cataldi, F., Carlucci, L., Fairfield, B., 2018. Assessment of anxiety in older adults: A review of self-report measures. *Clin. Interv. Aging* 13, 573–593. <https://doi.org/10.2147/CIA.S114100>
- Beurs, E. De, Beekman, A.T.F., Van Balkom, A.J.L.M., Deeg, D.J.H., Van Dyck, R., Van Tilburg, W., 1999. Consequences of anxiety in older persons: Its effect on disability, well-being and use of health services. *Psychol. Med.* 29, 583–593. <https://doi.org/10.1017/S0033291799008351>
- Hatta, A., Nishihira, Y., Higashiura, T., 2013. Effects of a single bout of walking on psychophysiologic responses and executive function in elderly adults: A pilot study. *Clin. Interv. Aging* 8, 945–952.

- <https://doi.org/10.2147/CIA.S46405>
- Hellwig, S., Domschke, K., 2019. Anxiety in Late Life: An Update on Pathomechanisms. *Gerontology* 65, 465–473. <https://doi.org/10.1159/000500306>
- Herawati, N., 2014. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tingkat Kecemasan Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Kabupaten Padang Pariaman. *J. Keperawatan Jiwa* . Volume 2, 81–87.
- Kazeminiya, M., Salari, N., Vaisi-Raygani, A., Jalali, R., Abdi, A., Mohammadi, M., Daneshkhah, A., Hosseinian-Far, M., Shohaimi, S., 2020. The effect of exercise on anxiety in the elderly worldwide: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual. Life Outcomes* 18. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01609-4>
- Khamida, K., Muhith, A., Diharja, R.Y., Probowati, R., 2018. Senam Tai Chi dalam Menurunkan Kecemasan Lansia. *J. Ners dan Kebidanan (Journal Ners Midwifery)* 5, 218–223. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i3.art.p218-223>
- Kurnianto, D., 2015. Menjaga Kesehatan Di Usia Lanjut. *J. Olahraga Prestasi* 11, 115182. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v11i2.5725>
- Lavretsky, H., Alstein, L.L., Olmstead, R.E., Ercoli, L.M., Riparetti-Brown, M., Cyr, N.S., Irwin, M.R., 2011. Complementary use of Tai Chi Chih augments escitalopram treatment of geriatric depression: A randomized controlled trial. *Am. J. Geriatr. Psychiatry* 19, 839–850. <https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e31820ee9ef>
- Lenze, E.J., Wetherell, J.L., 2011. A Lifespan view of anxiety disorders. *Dialogues Clin. Neurosci.* 13, 381–399. <https://doi.org/10.31887/dcns.2011.13.4/elenze>
- Matza, L.S., Morlock, R., Sexton, C., Malley, K., Feltenner, D., 2008. Using neuroimaging to predict relapse to smoking: role of possible moderators and mediators. *Int. J. Methods Psychiatr. Res.* 17 Suppl 1, S78–S82. <https://doi.org/10.1002/mpr>
- Mortazavi, S.S., Mohammad, K., Ardebili, H.E., Beni, R.D., Mahmoodi, M., Keshteli, A.H., 2012. Mental disorder prevention and physical activity in Iranian elderly. *Int. J. Prev. Med.* 3, 64–72.
- Nuraeni, R., Akbar, M.R., Tresnasari, C., 2019. Pengaruh Senam Lansia terhadap Tingkat Kebugaran Fisik pada Lansia Berdasar atas Uji Jalan 6 Menit. *J. Integr. Kesehat. Sains* 1, 121–126. <https://doi.org/10.29313/jiks.v1i2.4633>
- Rauf, S., 2019. Penurunannya Kecemasan Tikus Ovariektomi Setelah Latihan Interval Dengan Intensitas Tinggi. *J. Kesehat. Terpadu (Integrated Heal. Journal)* 9, 1–8. <https://doi.org/10.32695/jkt.v2i9.15>
- Song, Q.H., Shen, G.Q., Xu, R.M., Zhang, Q.H., Ma, M., Guo, Y.H., Zhao, X.P., Han, Y.B., 2014. Effect of Tai Chi exercise on the physical and mental health of the elder patients suffered from anxiety disorder. *Int. J. Physiol. Pathophysiol. Pharmacol.* 6, 55–60.
- Stonerock, G.L., Hoffman, B.M., Smith, P.J., Blumenthal, J.A., 2015. Exercise as Treatment for Anxiety: Systematic Review and Analysis. *Ann Behav Med* 49, 542–556. <https://doi.org/10.1007/s12160-014-9685-9.Exercise>
- Sundariyati, I.G.A.H., Ratep, N., Westa, W., 2015. Gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi status kognitif pada lansia di wilayah kerja puskesmas kubu II, Januari-Februari 2014. *E-Jurnal Med. Udayana*; 4, 1–12.
- Tang, J., Huang, W., Chen, X., Lin, Q., Wang, T., Jiang, H., Wan, P., Huang, Z., 2019. Liuzijue Qigong: A Voice Training Method For Unilateral Vocal Fold Paralysis Patients. *Ann. Otol. Rhinol. Laryngol.* 128, 654–661. <https://doi.org/10.1177/0003489419837265>
- Tanjung, I.K., Udiyono, A., Kusariana, N., 2019. Gambaran Gangguan Kognitif Dan Fungsional (Iadl)Padalansia Di Kelurahan Kramas,Kecamatan Tembalang, Kota Semarang. *J. Kesehat. Masy.* 7, 168–175.
- Tsuda, K., Sudo, K., Goto, G., Takai, M., Itokawa, T., Isshiki, T., Takei, N., Tanimoto, T., Komatsu, T., 2016. A feasibility study of virtual reality exercise in elderly patients with hematologic malignancies receiving chemotherapy. *Intern. Med.* 55, 347–352. <https://doi.org/10.2169/internalmedicine.55.5275>
- Wiyaka, H.I., 2014. Program Latihan Fisik Yang Tepat Untuk Kesehatan Lansia. *J. Kel. Sehat Sejah.* 12,

1-10.

Wolitzky-Taylor, K.B., Castriotta, N., Lenze, E.J., Stanley, M.A., Craske, M.G., 2010. Anxiety disorders in older adults: A comprehensive review. *Depress. Anxiety* 27, 190-211. <https://doi.org/10.1002/da.20653>

Xu, W., Li, M., Yao, J., 2016. Intervention of collective exercise on the mental health of elderly hypertensive patients. *Iran. J. Public Health* 45, 314-321.