

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lanjut usia (lansia) adalah individu yang berada pada tahap akhir dari rentang kehidupan manusia, ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh baik fisik, mental dan sosial. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *aging proses* atau proses penuaan (Putra et al., 2025). Proses penuaan merupakan fenomena biologis yang tidak dapat dihindari dan berdampak luas terhadap berbagai sistem tubuh manusia, termasuk sistem muskuloskeletal, saraf dan kardiovaskular. Salah satu konsekuensi utama dari proses ini adalah penurunan fleksibilitas dan kemampuan fungsional tubuh. Seiring bertambahnya usia, jaringan ikat seperti tendon, ligamen dan otot mengalami perubahan struktural, seperti berkurangnya elastisitas serat otot. Kondisi ini mengakibatkan berkurangnya rentang gerak sendi, penurunan kekuatan otot serta menurunnya kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas fisik secara efisien (Fijri et al., 2025).

Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil) Kementerian dalam Negeri, jumlah lansia di Indonesia terus meningkat. Pada 2025, terdapat sekitar 34 juta lansia atau sekitar 11,8% dari total populasi, dengan proyeksi mencapai 48 juta pada 2045 (Dukcapil, 2025). Pada 2024, BPS melaporkan bahwa sekitar 25-30% lansia mengalami penurunan kemampuan fisik, seperti kesulitan berjalan atau melakukan aktivitas sehari-hari (*Activities of Daily Living/ADL*). Prevalensi disabilitas fisik pada lansia mencapai

15-20%, BPS juga mencatat bahwa lansia perempuan lebih rentan 28% dibandingkan laki-laki 22% (BPS, 2024).

Secara epidemiologis, lansia Indonesia menghadapi beban kesehatan yang kompleks akibat penurunan kemampuan fisik dan fungsional. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Komalasari menunjukkan bahwa aktivitas fisik lansia di perkotaan lebih rendah dibandingkan pedesaan, dan hal ini berkorelasi dengan menurunnya fleksibilitas dan kemampuan fungsional (Komalasari et al., 2025). Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Handajani menunjukkan bahwa penurunan fleksibilitas dan kemampuan fungsional pada lansia Indonesia disebabkan oleh gaya hidup, status gizi serta kondisi sosial ekonomi (Handajani et al., 2022). Penurunan fleksibilitas pada lansia dapat menyebabkan jaringan ikat seperti tendon dan ligamen mengalami kekakuan pada struktur kolagen dan elastin. Kondisi ini mengakibatkan berkurangnya *range of motion (ROM)* pada sendi serta menurunkan kemampuan fungsional tubuh untuk melakukan aktivitas yang memerlukan kelenturan, seperti berjalan, membungkuk atau berpindah posisi. Lansia yang tidak aktif secara fisik mengalami penurunan fleksibilitas secara signifikan dengan konsekuensi ketergantungan dan penurunan kualitas hidup (Duarte et al., 2021).

Kelompok senam lansia bunga telang adalah salah satu kelompok senam yang pesertanya banyak mengalami penurunan fleksibilitas dan kemampuan fungsional seperti keterbatasan berjalan jauh, naik turun tangga serta berdiri lama. Kelompok senam ini beralamatkan di Gunung Anyar Lor Surabaya. Berdasarkan observasi dari peneliti, penurunan tersebut mayoritas disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik yang terstruktur dan berkesinambungan serta kebiasaan melakukan

aktivitas sehari-hari dengan pola gerak yang terbatas. Selain itu, faktor usia dan jaranganya latihan peregangan yang terarah turut berkontribusi terhadap kekakuan otot dan keterbatasan rentang gerak sendi pada anggota kelompok senam ini. Oleh karena itu, Kelompok Senam Lansia Bunga Telang menjadi mitra yang relevan dan potensial untuk dilakukan intervensi latihan yang bertujuan meningkatkan fleksibilitas dan kemampuan fungsional lansia.

Salah satu intervensi yang terbukti dapat meningkatkan fleksibilitas dan kemampuan fungsional adalah dengan senam Tai Chi, selain itu juga terdapat senam Chi Swan yang merupakan modifikasi dari senam Tai Chi, senam Chi Swan merupakan perpaduan dari senam Tai Chi dengan latihan fleksibilitas. Senam Tai Chi adalah latihan yang menggabungkan gerakan pelan, nafas dalam dan fokus fikirian. Gerakannya yang perlahan dan terkontrol membantu meningkatkan keseimbangan, kekuatan otot, fleksibilitas dan koordinasi tubuh. Latihan ini bertujuan untuk meningkatkan kesehatan fisik, keseimbangan jiwa dan mental (Miller, 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Song et al., 2022) dengan judul *“The Effect of Modified Tai Chi Exercises on the Physical Function and Quality of Life in Elderly Women With Knee Osteoarthritis”*. Intervensi ini diberikan pada 40 responden dengan keluhan osteoarthritis lutut. Latihan ini dilakukan selama 60 menit, 3 kali/minggu selama 12 minggu. Pengukuran menggunakan *Indeks Osteoarthritis Universitas Western Ontario dan McMaster* (WOMAC). Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh peningkatan kemampuan fungsional dan kualitas hidup lansia setelah intervensi modifikasi Tai Chi. Penelitian lainnya dilakukan oleh (Kumara, 2022) dengan judul *“Pengaruh Latihan Senam Yoga dan*

Tai Chi terhadap Fleksibilitas Lansia”. Melakukan intervensi Latihan Tai Chi 2 kali/ minggu selama 8 minggu. Instrumen pengukuran fleksibilitas menggunakan *Chair Sit and Reach Test*. Hasil dari penelitian ini bahwa senam Tai Chi lebih efektif dibandingkan dengan yoga dalam meningkatkan fleksibilitas lansia. Penelitian lain juga dilakukan oleh (Komang Tri Adi, 2017) dengan judul “Senam Tai Chi Lebih Efektif Meningkatkan Fleksibilitas dan Keseimbangan daripada Senam Bugar Lansia pada Lansia di Kota Denpasar”. Sampel penelitian ini berasal dari Asosiasi Tai Chi Nasional Indonesia (ATNI) dengan jumlah lansia 40 orang dimana dibagi menjadi 2 kelompok masing-masing 20 lansia. Kelompok I diberikan program Senam Tai Chi dan Kelompok II yang diberikan program Senam Bugar Lansia. Pengukuran fleksibilitas menggunakan *Chair Sit and Reach Test* dan keseimbangan menggunakan *Four Square Step Test* yang diukur sebelum maupun sesudah program latihan pada masing-masing subjek. Intervensi diberikan selama 60 menit, 3 kali/minggu selama 5 minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa senam Tai Chi lebih efektif terhadap peningkatan fleksibilitas dan keseimbangan pada lansia di Kota Denpasar.

Berdasarkan paparan di atas, maka peneliti memilih metode modifikasi senam Tai Chi (Chi Swan) untuk meningkatkan fleksibilitas dan kemampuan fungsional dikarenakan peneliti ingin melihat dengan satu senam apakah terdapat pengaruh terhadap peningkatan fleksibilitas dan kemampuan fungsional. Karena penelitian terdahulu belum ada yang membahas pengaruh senam Tai Chi dengan gabungan fleksibilitas dan kemampuan fungsional. Senam Chi Swan adalah gabungan antara senam Tai Chi dan fleksibilitas, berkembang dari seni bela diri tradisional Tiongkok menjadi bentuk latihan kesehatan yang menitikberatkan pada

sinkronisasi antara tubuh, pikiran dan pernafasan. Dalam konteks kesehatan modern, Chi Swan diakui sebagai latihan multifungsi yang memperbaiki fleksibilitas sendi, keseimbangan postural serta daya tahan tubuh. Latihan ini juga mudah diterapkan pada berbagai kelompok usia, termasuk lansia, karena gerakannya yang lembut dan tidak menimbulkan beban berlebih pada sendi (Niu et al., 2024).

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh modifikasi senam Tai Chi (Chi Swan) terhadap peningkatan fleksibilitas dan kemampuan fungsional pada Kelompok Senam Lansia Bunga Telang Gunung Anyar Lor Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Membuktikan pengaruh modifikasi senam Tai Chi (Chi Swan) terhadap peningkatan fleksibilitas dan kemampuan fungsional pada Kelompok Senam Lansia Bunga Telang Gunung Anyar Lor Surabaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengukur fleksibilitas dan kemampuan fungsional lansia sebelum melakukan modifikasi senam Tai Chi (Chi Swan).
2. Mengukur fleksibilitas dan kemampuan fungsional lansia setelah melakukan modifikasi senam Tai Chi (Chi Swan)
3. Menganalisa pengaruh modifikasi senam Tai Chi (Chi Swan) terhadap peningkatan fleksibilitas dan kemampuan fungsional pada Kelompok Senam Lansia Bunga Telang Gunung Anyar Lor Surabaya.

1.4 Manfaat Penelitian

Di harapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak yang berkaitan di antaranya:

1.4.1 Manfaat Bagi Penulis

Memberikan wawasan dan pengetahuan penulis tentang manfaat pengaruh modifikasi senam Tai Chi (Chi Swan) terhadap peningkatan fleksibilitas dan kemampuan fungsional pada lansia.

1.4.2 Manfaat Bagi Subjek Penelitian

Penelitian ini dapat membantu subjek khususnya lansia dalam meningkatkan fleksibilitas dan kemampuan fungsional.

1.4.3 Manfaat Bagi Layanan Kesehatan

Penelitian ini dapat menjadi modalitas fisioterapi di rumah sakit, puskesmas, posyandu serta layanan kesehatan lain dalam meningkatkan fleksibilitas dan kemampuan fungsional pada lansia.

1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti Lanjutan

Dapat memberikan pengetahuan pada peneliti selanjutnya tentang pengaruh modifikasi senam Tai Chi (Chi Swan) terhadap peningkatan fleksibilitas dan kemampuan fungsional sehingga dapat menjadi referensi penelitian dan intervensi fisioterapi yang dirancang.

1.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh (Song et al., 2022) dengan judul *“The Effect of Modified Tai Chi Exercises on the Physical Function and Quality of Life in Elderly Women With Knee Osteoarthritis”*. Intervensi ini diberikan pada 40 responden dengan keluhan osteoarthritis lutut. Latihan ini dilakukan selama 60

menit, 3 kali/minggu selama 12 minggu. Pengukuran menggunakan *Indeks Osteoarthritis Universitas Western Ontario dan McMaster (WOMAC)*. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh peningkatan kemampuan fungsional dan kualitas hidup lansia setelah intervensi modifikasi Tai Chi. Penelitian lainnya dilakukan oleh (Kumara, 2022) dengan judul “Pengaruh Latihan Senam Yoga dan Tai Chi terhadap Fleksibilitas Lansia”. Melakukan intervensi Latihan Tai Chi 2 kali/ minggu selama 8 minggu. Instrumen pengukuran fleksibilitas menggunakan *Chair Sit and Reach Test*. Hasil dari penelitian ini bahwa senam Tai Chi lebih efektif dibandingkan dengan yoga dalam meningkatkan fleksibilitas lansia. Penelitian lain juga dilakukan oleh (Komang Tri Adi, 2017) dengan judul “Senam Tai Chi Lebih Efektif Meningkatkan Fleksibilitas dan Keseimbangan daripada Senam Bugar Lansia pada Lansia di Kota Denpasar”. Sampel penelitian ini berasal dari Asosiasi Tai Chi Nasional Indonesia (ATNI) dengan jumlah lansia 40 orang dimana dibagi menjadi 2 kelompok masing-masing 20 lansia. Kelompok I diberikan program Senam Tai Chi dan Kelompok II yang diberikan program Senam Bugar Lansia. Pengukuran fleksibilitas menggunakan *Chair Sit and Reach Test* dan keseimbangan menggunakan *four square step test* yang diukur sebelum maupun sesudah program latihan pada masing-masing subjek. Intervensi diberikan selama 60 menit, 3 kali/minggu selama 5 minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa senam Tai Chi lebih efektif terhadap peningkatan fleksibilitas dan keseimbangan pada lansia di Kota Denpasar.

Perbedaan penelitian ini terletak pada variabel yang diteliti. Peneliti ingin melihat dengan satu senam apakah terdapat pengaruh terhadap peningkatan fleksibilitas dan kemampuan fungsional. Karena penelitian terdahulu belum ada yang membahas pengaruh senam Tai Chi dengan gabungan fleksibilitas dan kemampuan fungsional. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Chair Sit and Reach Test* (CSRT) untuk menilai fleksibilitas dan *Indeks Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis* (WOMAC) untuk menilai kemampuan fungsional. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris baru dalam bidang intervensi lansia khususnya pengaruh modifikasi senam Tai Chi (Chi Swan) terhadap peningkatan fleksibilitas dan kemampuan fungsional pada lansia.

