

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang masalah

Jumlah penduduk lanjut usia (lansia) di Indonesia semakin meningkat seiring dengan meningkatnya usia harapan hidup. Data dari *world population prospect* 2019, secara global populasi usia lebih dari 65 tahun sebesar 9% (*United Nation*, 2019). Populasi lansia di Indonesia pada tahun 2018, terdapat 9,27% atau sekitar 24,49 juta lansia dari seluruh penduduk, dan diproyeksikan meningkat menjadi 63,31 juta lansia atau 20% populasi pada tahun 2045. Lanjut usia membawa konsekuensi munculnya masalah kesehatan sebagai akibat kemunduran fungsi sel-sel tubuh dan rendahnya aktivitas fisik (Kemenkes, 2015). Data statistik menunjukkan angka kesakitan lansia di Indonesia tahun 2018 sebesar 25,99% (BPS, 2018).

Sarkopenia merupakan salah satu masalah kesehatan yang banyak terjadi pada lansia, dimana terjadi penurunan fungsi dan massa otot secara progresif (Dao *et al.*, 2020). Prevalensi sarkopenia bervariasi, berkisar antara 4 – 27,1% pada laki-laki dan 2,5-22,1% pada perempuan (Cifu *et al.*, 2018). Pemberian latihan fisik sangat penting untuk mencegah atau mengurangi keparahan sarkopenia (Dao *et al.*, 2020), namun tingkat kepatuhan lansia pada latihan fisik yang sudah ada selama ini masih sangat rendah. Penelitian yang dilakukan Arkkukangas *et al* pada tahun 2018 menyebutkan bahwa tingkat kepatuhan lansia pada latihan fisik baik aerobik maupun penguatan hanya sekitar 22% (Arkkukangas *et al.*, 2018). Menurut review yang dilakukan Barajas *et al* tahun 2021, latihan aerobik konvensional yang biasa diresepkan pada lansia tidak memberikan perbaikan yang signifikan pada sarkopenia, sehingga memerlukan intervensi latihan alternatif lain yang dapat menangani hal ini (Barajas *et al.*, 2021).

Sarkopenia menimbulkan banyak dampak negatif pada lansia, seperti penurunan kapasitas fisik, penurunan kualitas hidup, gangguan performa kardiovaskular, kejadian jatuh, disabilitas, tingginya biaya kesehatan, hingga peningkatan angka mortalitas (Cifu *et al.*, 2018). Sarkopenia dinilai dengan kekuatan genggam tangan, massa otot dan performa fisik yang diukur menggunakan kecepatan berjalan. Kekuatan genggam tangan merupakan alat ukur yang valid dan praktis untuk menilai kekuatan otot secara keseluruhan, terutama pada lansia. Penurunan kekuatan genggam tangan yang dinilai dengan *hand-held dynamometer* berhubungan dengan tingkat kesehatan yang buruk, dan digunakan untuk memprediksi gangguan mobilitas, penurunan kemandirian, disabilitas dan mortalitas pada masa yang akan datang. Selain mudah dan cepat dilakukan, juga memberikan hasil yang valid serta *realible* (Innes, 1999; Wiśniowska-Szurlej *et al.*, 2019). Penurunan kecepatan berjalan berkorelasi dengan kemampuan fungsional, keseimbangan serta kejadian jatuh (Fritz dan Lusardi, 2009). Pengukuran kecepatan berjalan dapat digunakan sebagai evaluasi klinis rutin pada lansia, karena cepat, murah, dan objektif. Tes yang direkomendasikan serta valid sebagai penilaian klinis untuk menilai kecepatan berjalan pada lansia sehat adalah *10 meter walking test* (10-mWT) (Peel, 2013; Peters *et al.*, 2013).

Penatalaksanaan sarkopenia selama ini adalah dengan pemberian medikamentosa, nutrisi, serta latihan fisik. Latihan fisik terbukti dapat meningkatkan kekuatan genggam tangan. Review meta-analisis yang dilakukan oleh Labott *et al* tahun 2019 menyebutkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada kekuatan genggam tangan setelah diberikan terapi latihan baik latihan aerobik, penguatan maupun fleksibilitas (Labott *et al.*, 2019). Penelitian dari Brach *et al* tahun 2013 menyebutkan diperlukan latihan penguatan, keseimbangan, aerobik dan koordinasi untuk meningkatkan kecepatan berjalan pada lansia (Brach *et al.*, 2013).

Menari berpotensi menjadi latihan fisik alternatif untuk lansia dengan sarkopenia. Tari dapat meningkatkan aspek psikologi yang dapat meningkatkan kepatuhan latihan sehingga tujuan latihan dapat tercapai. Tari memiliki intervensi multikomponen yang mengintegrasikan fungsi fisik, kognitif dan elemen sosial, yang memberikan stimulasi keseimbangan, koordinasi, fleksibilitas, serta kardiorespirasi (Meng *et al.*, 2020; Payne, 2003). Penelitian Douka *et al* tahun 2018 menunjukkan bahwa pemberian tari tradisional dapat meningkatkan kemampuan fungsional, dengan peningkatan signifikan pada kekuatan genggaman tangan (Douka *et al.*, 2018). Penelitian Jeoung tahun 2014 dan Meng *et al* tahun 2014 juga menyebutkan bahwa menari lebih efektif daripada jenis olahraga lain dalam mengurangi *frailty*, dengan komponen di dalamnya meningkatkan kekuatan genggaman tangan dan kecepatan berjalan (Jeoung, 2014; Meng *et al.*, 2020).

Tari tradisional Jawa modifikasi adalah tarian dengan dasar gerakan tari jawa dengan intensitas yang disesuaikan dengan target terapi. Tari tradisional Jawa modifikasi menggabungkan unsur latihan aerobik dan terapi musik. Latihan aerobik dan terapi musik dapat memodulasi sirkulasi sistemik dan meningkatkan sintesis protein melalui peningkatan aktivasi dari sel satelit dan biogenesis mitokondria sehingga dapat mencegah terjadinya sarkopenia (Yeh *et al.*, 2015; Munitillo *et al*, 2021; Joannis *et al.*, 2018).

Penelitian mengenai pengaruh tari jawa terhadap kekuatan genggaman tangan dan kecepatan berjalan pada lansia di panti werdha belum ada yang dipublikasikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tari tradisional Jawa modifikasi terhadap kekuatan genggaman tangan dan kecepatan berjalan pada lansia di panti werdha.

1.2 Rumusan masalah

1. Apakah terdapat pengaruh tari tradisional Jawa modifikasi terhadap peningkatan kekuatan gengaman tangan pada lansia?
2. Apakah terdapat pengaruh tari tradisional Jawa modifikasi terhadap peningkatan kecepatan berjalan pada lansia?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui pengaruh tari tradisional Jawa modifikasi terhadap kekuatan gengaman tangan dan kecepatan berjalan pada lansia.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengukur dan menganalisa kekuatan gengaman tangan lansia sebelum dan setelah pemberian tari tradisional Jawa modifikasi.
2. Mengukur dan menganalisa kecepatan berjalan lansia sebelum dan setelah pemberian tari tradisional Jawa modifikasi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Untuk Pelayanan

Mendapatkan informasi dan manfaat Tari tradisional Jawa modifikasi sebagai salah satu modalitas latihan yang diberikan pada lansia.

1.4.2 Untuk Ilmu pengetahuan

Mendapatkan informasi tentang pengaruh Tari tradisional Jawa modifikasi selama 12 minggu terhadap kekuatan gengaman tangan dan kecepatan berjalan pada lansia.

1.4.3 Untuk Subyek Penelitian

1. Memberikan pengetahuan dan perubahan aktifitas fisik pada subyek penelitian.
2. Subyek penelitian mendapatkan manfaat pemberian tari tradisional Jawa modifikasi berupa program latihan fisik untuk dapat meningkatkan kekuatan gengaman tangan dan kecepatan berjalan pada lansia.

1.5. Risiko Penelitian dan Antisipasi risiko

Risiko yang mungkin terjadi selama penelitian antara lain adalah terjadi nyeri otot/sendi dan kejadian jatuh. Antisipasi risiko dan keamanan latihan dijelaskan pada lampiran 10, 11, 12, 13.