

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Peningkatan usia harapan hidup dan penurunan angka kelahiran menyebabkan banyak negara di dunia mengalami peningkatan proporsi lansia dalam populasi, yang disebut *the aging society* (World Health Organization, 2007). Dalam lima dekade terakhir (1971-2019) terjadi peningkatan sekitar dua kali lipat jumlah penduduk lansia di Indonesia, yakni mencapai 9,6 persen (25 juta-an) dari total penduduk Indonesia, dengan lansia perempuan sekitar satu persen lebih banyak dibandingkan lansia laki-laki (10,10 persen banding 9,10 persen). Lansia muda mendominasi presentase lansia di Indonesia yaitu mencapai 63,82 persen (kelompok umur 60-69 tahun), sisanya adalah lansia madya (kelompok umur 70-79 tahun) sebesar 27,68 persen dan lansia tua (kelompok umur 80 tahun keatas) sebesar 8,50 persen (Badan Pusat Statistik, 2019). Dari proyeksi penduduk 2020-2010, diketahui penduduk lansia di Jawa Timur pada tahun 2019 telah mencapai 13,06 persen yang menandakan bahwa struktur penduduk Jawa Timur tergolong penduduk tua. Hal ini tentu saja membawa konsekuensi baik berupa potensi dan tantangan dalam pembangunan di Provinsi Jawa Timur (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur, 2019).

Salah satu permasalahan pada lansia adalah tingginya angka prevalensi kejadian jatuh. Angka prevalensi jatuh sekitar 28-35% pada lansia berusia 65 tahun ke atas, dan meningkat menjadi 32-42% pada lansia berusia di atas 70 tahun.

Frekuensi jatuh meningkat seiring dengan penambahan usia. Lansia yang tinggal di panti jompo lebih sering jatuh daripada mereka yang tinggal di komunitas. Sekitar 30-50% lansia yang tinggal di lembaga perawatan jangka panjang mengalami jatuh setiap tahunnya dan 40% dari mereka mengalami jatuh berulang. Rata-rata angka kejadian jatuh pada lansia wanita melebihi lansia pria untuk semua kelompok umur. Perbedaan antar gender ini bernilai signifikan secara statistik kecuali untuk usia 75-79 tahun (*World Health Organization*, 2007). Lansia wanita mengalami penurunan fungsi motorik daripada lansia pria sehingga risiko mengalami jatuh dan fraktur lebih tinggi (Maeda, 2011). Hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan salah satu penyebab cedera terbanyak adalah jatuh. Kejadian jatuh di Indonesia tercatat 40,9%. Prevalensi jatuh pada karakteristik usia 65 sampai 74 tahun sebesar 67,1%, sedangkan usia diatas 75 tahun sebesar 78,2% (Avionita and Sudyasih, 2017)

Jatuh dan cedera yang diakibatkannya adalah masalah kesehatan yang sering membutuhkan perhatian medis. Jatuh menyebabkan 20-30% cedera ringan hingga parah dan 10-15% dari semua kunjungan gawat darurat. Lebih dari 50% rawat inap terkait cedera terjadi pada lansia berusia lebih dari 65 tahun ke atas. Penyebab utama rawat inap adalah patah tulang pinggul, cedera otak traumatis dan cedera ekstremitas atas. Angka kejadian jatuh berulang 40% dan akan meningkat sebanyak 20% pada tahun 2050. Hal ini menurut *WHO Global Report* akan terjadi jika permasalahan keseimbangan yang mengakibatkan kejatuhan tidak ditangani secara serius (*World Health Organization*, 2007).

Gangguan keseimbangan biasanya multifaktorial dan memerlukan penilaian yang komprehensif untuk menentukan faktor yang berkontribusi dan intervensi yang ditargetkan. Strategi pencegahan dan manajemen pada gangguan

keseimbangan terdiri dari non farmakologis dan farmakologis. Latihan serta penilaian dan modifikasi lingkungan adalah intervensi non farmakologis. Rekomendasi latihan pada lansia mencakup penggabungan kegiatan yang mempertahankan atau meningkatkan fleksibilitas, daya tahan, kekuatan, dan keseimbangan. Rencana latihan dilakukan dengan pendekatan bertahap untuk meningkatkan aktivitas fisik dari waktu ke waktu. Penguatan otot penting pada lansia untuk mencegah hilangnya massa otot, tulang, dan kemampuan fungsional terkait usia. Meta-analisis telah menunjukkan bahwa berolahraga memiliki efek yang konsisten mengurangi jatuh pada lansia ketika diresepkan dengan benar. Studi literatur dengan tinjauan *Cochrane* tahun 2009 menyimpulkan bahwa program latihan kelompok multi-komponen mengurangi tingkat jatuh dan risiko jatuh, seperti pada *Tai Chi* dan program latihan berbasis rumah yang diresepkan secara individual. Sebuah meta-analisis yang lebih baru menyimpulkan bahwa olahraga mengurangi tingkat jatuh pada lansia di komunitas sebesar 21%, dengan efek yang lebih besar terlihat dari program latihan yang menantang keseimbangan. Target latihan khusus termasuk kekuatan, daya tahan, fleksibilitas, dan keseimbangan. Sebuah tinjauan mengungkapkan bahwa program yang menargetkan setidaknya dua dari komponen ini dapat mengurangi tingkat jatuh (Cuevas-Trisan, 2019).

Tarian merupakan intervensi yang menjanjikan untuk meningkatkan keseimbangan dan struktur otak lansia. Tarian adalah intervensi multimodal dengan multi komponen. Tarian menggabungkan kebugaran aerobik, keterampilan sensorimotor dan tuntutan kognitif dengan risiko cedera yang rendah (Rehfeld *et al.*, 2017). Menari dapat menjadi terapi alternatif yang lebih tepat dan menguntungkan dibandingkan terapi alternatif lainnya. Menari dapat mengatasi isu kepraktisan yang

ditemukan pada terapi lainnya saat diaplikasikan. Menari adalah terapi berbiaya rendah dan dapat dilakukan hampir dimana saja, dengan peralatan yang minimal, namun studi yang mendokumentasikan dampak menari masih belum banyak dilakukan. Penelitian terkait intervensi menari masih sangat diperlukan untuk memperkuat literatur yang telah ada. Isu lain yang dapat digali adalah tipe dan jenis tarian yang dapat digunakan (Dhami *et al.*, 2014).

Beberapa penelitian telah menunjukkan manfaat menari terhadap fungsi keseimbangan lansia. Sebuah uji coba terkontrol secara acak / *randomized controlled trial* (RCT) menunjukkan tarian rakyat Turki berbasis kelompok memberikan efek pada kinerja fisik, keseimbangan, depresi dan kualitas hidup pada lansia wanita. Program latihan berbasis tarian dilakukan selama 8 minggu. Perbaikan yang signifikan secara statistik ditemukan di sebagian besar tes kinerja fisik, keseimbangan dan kualitas hidup setelah intervensi tarian, sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada perubahan secara klinis (Eyigor *et al.*, 2009). Studi lainnya menunjukkan efek intervensi menari selama 18 bulan dibandingkan dengan pelatihan kebugaran kesehatan tradisional, pada volume hipokampus dan kemampuan keseimbangan. Kedua kelompok mengalami peningkatan volume hipokampus terutama di hipokampus kiri. Hanya para penari yang mencapai peningkatan yang signifikan dalam skor komposit keseimbangan (Rehfeld *et al.*, 2017). Sebuah tinjauan sistematis menyelidiki jika tarian dapat mengurangi jatuh dan rasa takut jatuh pada lansia. Terapi tari mengurangi jatuh dibandingkan perawatan biasa ditunjukkan pada satu RCT. Terapi tari mengurangi rasa takut jatuh terdapat pada tiga RCT. Tidak ada efek samping serius dari intervensi tarian yang dilakukan (Veronese *et al.*, 2017).

Penelitian dampak tarian Indonesia pada lansia masih terbatas padahal Indonesia memiliki kekayaan dan keanekaragaman budaya, termasuk dalam seni tari dan seni musik. Sepanjang pengetahuan peneliti, belum ada penelitian yang menyelidiki pengaruh intervensi tarian Indonesia, termasuk tarian Jawa, pada fungsi keseimbangan lansia hingga saat ini. Tarian yang bermanfaat terhadap fisik dan kognitif yang telah dibuktikan pada berbagai penelitian adalah tari-tarian yang bukan berasal dari Indonesia (Eyigor *et al.*, 2007; Lazarou *et al.*, 2017; Doi *et al.*, 2017; Dominquez *et al.*, 2018; Zhu *et al.*, 2018; Qi *et al.*, 2019; Wang *et al.*, 2019). Jenis tari-tarian ini jarang diaplikasikan terutama karena kompleksitas dan budaya asing, yang kurang dikenal oleh sebagian besar lansia di Indonesia sehingga diperlukan penelitian dengan intervensi tarian Indonesia yang bersumber dari kekayaan budaya bangsa dan cukup *familiar* dengan lansia di Indonesia. Intervensi tarian tradisional Jawa yang menggali kebiasaan dan budaya yang dekat dengan kehidupan sehari-hari para lansia diharapkan dapat memberikan peningkatan fungsi keseimbangan dan tingkat kepatuhan yang lebih baik. Penelitian ini mengaplikasikan tarian Jawa modifikasi dengan tujuan mengetahui pengaruhnya terhadap fungsi keseimbangan melalui pemeriksaan uji *one leg stance* dan uji *timed up and go* pada lansia wanita.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Apakah terdapat pengaruh tarian Jawa modifikasi terhadap fungsi keseimbangan statis dan dinamis pada subyek lansia wanita?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Membuktikan pengaruh tarian Jawa modifikasi terhadap fungsi keseimbangan statis dan dinamis pada subyek lansia wanita.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengukur nilai uji *one leg stance* sebelum dan 12 minggu sesudah pemberian tarian Jawa modifikasi pada subyek lansia wanita.
2. Mengukur nilai uji *timed up and go* sebelum dan 12 minggu sesudah pemberian tarian Jawa modifikasi pada subyek lansia wanita.
3. Membandingkan nilai uji *one leg stance* sebelum dan 12 minggu sesudah pemberian tarian Jawa modifikasi pada subyek lansia wanita.
4. Membandingkan nilai uji *timed up and go* sebelum dan 12 minggu sesudah pemberian tarian Jawa modifikasi pada subyek lansia wanita.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat untuk subyek penelitian

Subyek penelitian mengetahui lebih jauh tentang kondisi keseimbangannya dan memahami cara untuk meningkatkan fungsi keseimbangan statis dan dinamisnya dengan tarian Jawa modifikasi.

1.4.2 Manfaat untuk ilmu pengetahuan

Membuktikan pengaruh pemberian tarian Jawa modifikasi terhadap fungsi keseimbangan statis dan dinamis melalui pemeriksaan uji *one leg stance* dan uji *timed up and go* pada subyek lansia wanita.

1.4.3 Manfaat untuk pelayanan

Memberikan informasi untuk peningkatan manajemen terhadap lansia. Intervensi tarian ini dapat dijadikan pertimbangan sebagai alternatif terapi yang praktis, berbiaya rendah, menyenangkan dan dapat dilakukan baik di klinis maupun sebagai *home exercise program*.

1.5 Risiko Penelitian

Risiko penelitian adalah keadaan tidak diinginkan sebagai dampak dari perlakuan penelitian. Beberapa risiko yang dapat dialami oleh subyek selama penelitian berlangsung, antara lain pusing, berdebar-debar, kelelahan, sesak dan jatuh. Peneliti mengantisipasi risiko penelitian dengan melakukan anamnesis, pemeriksaan fisik pada subyek yang dilakukan sebelum, selama, dan sesudah latihan dan memantau keluhan maupun keadaan klinis subyek selama latihan. Bila terdapat tanda-tanda kegawatan, peneliti akan melakukan prosedur seperti terlampir pada protokol kegawatdaruratan (Lampiran 19) dengan biaya ditanggung peneliti.