

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, 2017). 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 Jawa Timur, 2019).

Kemampuan kognitif merupakan salah satu penentu kualitas kehidupan di usia tua. Kehilangan fungsi kognitif dapat mengakibatkan gangguan fungsi fisik, sosial dan emosional. Penurunan kognitif mempengaruhi kemampuan individu untuk melakukan tugas sehari-hari dan membuat keputusan (Blazer *et al.*, 2015).

Gangguan kognitif sangat terkait dengan gangguan mobilitas, disorientasi spasial dan kemunduran fungsi eksekutif (Gouvêa *et al.*, 2017). Gangguan motorik dan kognitif akibat penuaan menyebabkan kerentanan terhadap kecacatan kronis, kurangnya kemandirian, dan isolasi sosial (Dodge *et al.*, 2008).

Mobilitas dan aktivitas hidup sehari-hari (*Activity Daily Living/ADL*) melibatkan integrasi motor-kognitif yang konsisten dan akurat (koordinasi gerakan untuk mencapai tujuan motorik tertentu). Integrasi motorik-kognitif dapat menjadi tantangan bagi lansia. Fungsi eksekutif (manajemen proses kognitif, termasuk perencanaan dan eksekusi, memori kerja, fleksibilitas tugas, dan penalaran) diperlukan untuk aktivitas dasar sehari-hari manusia, seperti aktivitas berjalan. Kapasitas kognitif, terutama fungsi eksekutif, sangat penting dalam menghadapi perubahan lingkungan dan tantangan spasial (Persad *et al.*, 2008).

Gangguan kognitif ringan atau *Mild Cognitive Impairment* (MCI) adalah *unstable cognitive state*, di antara kondisi kognisi normal dan demensia, yang dapat berkembang menjadi demensia. MCI didefinisikan sebagai “tahap pra-demensia simptomatik” pada penurunan kognitif *continuum*, yang ditandai dengan gangguan objektif dalam kognisi yang tidak cukup parah sehingga masih dapat melakukan aktivitas sehari-hari yang biasa (Langa *and* Levine, 2014). Tingkat konversi tahunan MCI menjadi demensia diperkirakan sebesar 5-20%, lebih tinggi dari pada lansia sehat (Wang *et al.*, 2020). Menurut Direktorat Jenderal Unit Pelayanan Medik Kementerian Kesehatan (2010) dalam Lestari *et al.* (2015), prevalensi penurunan kognitif MCI di Indonesia sebesar 32,4 %.

The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) adalah alat skrining yang dikembangkan secara khusus untuk mendeteksi MCI (Langa and Levine, 2014). *Montreal Cognitive Assesment* Versi Indonesia (MoCA-Ina) telah divalidasi dan diuji reliabilitasnya di Indonesia dengan hasil baik (Husein *et al.*, 2010). Waktu yang dibutuhkan untuk mengerjakan tes MoCA hanya sekitar 10 menit. Tes MoCA adalah pemeriksaan kognitif yang mudah, cepat dan akurat untuk skrining MCI (Nasreddine *et al.*, 2005; Nasreddine *et al.*, 2008; Husein *et al.*, 2010).

Salah satu domain kognitif yang rentan terhadap penuaan adalah memori jangka pendek/memori kerja/*working memory* terutama ketika tugas menjadi lebih kompleks (Fillit *et al.*, 2017). *Verbal Digit Span Forward Test* digunakan untuk mengukur memori jangka pendek/memori kerja dimana subyek mendengarkan urutan angka dengan peningkatan panjang dari dua menjadi sembilan digit, menghafalkan urutan dan mengulangi angka dalam urutan asli (maju). *Verbal Digit Span Forward Test* menilai memori jangka pendek dalam proses pemeliharaan informasi (Rainbow *et al.*, 2020)

Pemahaman yang lebih baik tentang intervensi yang dapat menunda timbulnya atau berkembangnya penyakit terkait usia yang mempengaruhi kognisi sangat penting. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa aktivitas fisik, olahraga, dan aktivitas yang berhubungan dengan musik dapat memicu neuroplastisitas, dan dengan demikian membantu gangguan sensorimotor dan kognitif pada lansia dan berbagai pasien dengan gangguan neurologis (Bherer *et al.*, 2013; Dhami *et al.*, 2015). Fratiglioni *et al.* (2004) mengajukan tiga faktor gaya hidup yang penting dalam memperlambat laju penurunan kognitif, yaitu jaringan serta interaksi sosial, aktivitas kognitif di waktu luang dan aktivitas fisik secara teratur. Integrasi aspek-

aspek ini ke dalam metode neurorehabilitatif sangat disarankan dan pendekatan semacam itu biasanya disebut sebagai pelatihan gabungan atau multimodal (Lustig *et al.*, 2009).

Tarian adalah salah satu intervensi multimodal. Setidaknya ada dua sumber stimulasi kognitif substansial dalam tarian : elemen musik dan keterampilan fisik/motorik yang kompleks. Sebuah studi terbaru oleh Satoh *et al.* (2014) menunjukkan bahwa ada efek aditif pada kognisi ketika keduanya digabungkan. Musik mengaktifkan aktivitas emosional dan kognitif, memberikan rangsangan pendengaran, dan menginduksi aktivitas luas di seluruh otak (Zatorre, 2005; Schlaug, 2009). Menari adalah jenis intervensi yang sangat menjanjikan, yang berpotensi merangsang fungsi fisik dan kognitif pada lansia. Menari melibatkan stimulasi multisensori, interaksi sosial, dan pembelajaran urutan gerakan/*sequence of movement* sehingga menari dapat memberikan efek sinergistik (Predovan *et al.*, 2018).

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 (Dhami *et al.*, 2014).

Penelitian tentang intervensi menari sebagai alat neurorehabilitasi masih terus berkembang. Menari dapat memberikan efek positif baik pada fungsi kognitif maupun fisik berdasarkan studi awal yang telah dilakukan, namun bukti saat ini

masih terbatas, terutama terkait potensi penggunaannya dalam membantu fungsi kognisi, baik pada kelompok orang sehat maupun dengan gangguan neurologis. 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. Setiap tarian memiliki keunikannya masing-masing walaupun terdapat sifat-sifat yang serupa. Penelitian dapat berfokus pada efikasi jenis tarian yang berbeda dengan tujuan menentukan tipe tarian yang memberikan manfaat terbaik (Dhami *et al.*, 2014).

Penelitian dampak tarian Indonesia pada lansia masih terbatas padahal Indonesia memiliki kekayaan dan keanekaragaman budaya, termasuk dalam seni tari dan seni musik. Penelitian oleh Yosephine *et al.* (2020) menunjukkan senam dan tarian poco-poco dapat meningkatkan fungsi eksekutif populasi lansia. Sepanjang pengetahuan peneliti, belum ada penelitian dengan intervensi tarian Indonesia, termasuk tarian Jawa, yang dilakukan pada pasien MCI hingga saat ini.

Tarian yang bermanfaat terhadap fisik dan kognitif yang telah dibuktikan pada berbagai penelitian adalah tari-tarian yang bukan berasal dari Indonesia. Penelitian yang telah dilakukan menggunakan *ballroom dancing*, tarian tradisional Yunani, tarian aerobik yang dirancang khusus untuk populasi MCI dan *square dancing* dari Cina ((Lazarou *et al.*, 2017; Doi *et al.*, 2017; Dominquez *et al.*, 2018; Zhu *et al.*, 2018; Qi *et al.*, 2019; Wang *et al.*, 2019). Studi meta analisis terbaru yang menyelidiki efek intervensi tarian pada fungsi kognitif pasien dengan *mild cognitive impairment*, merangkum intervensi-intervensi tarian yang dilakukan memiliki frekuensi 1-3 sesi per minggu dengan lama intervensi 12-48 minggu, intensitas latihan ringan dan sedang serta durasi berkisar antara 25-60 menit per

sesi. Kesimpulannya adalah intervensi menari meningkatkan beberapa domain kognitif pada MCI (Chan *et al.*, 2020). Jenis tari-tarian ini jarang diaplikasikan terutama karena kompleksitas dan budaya asing, yang kurang dikenal oleh sebagian besar lansia di Indonesia sehingga peneliti ingin melakukan 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 stimulasi kognitif dan tingkat kepatuhan yang lebih baik, sehingga efek perbaikan kognitif dapat lebih optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek tarian tradisional Jawa modifikasi terhadap fungsi kognitif lansia wanita di salah satu panti wreda Surabaya.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

1. Apakah terdapat pengaruh tarian tradisional Jawa modifikasi terhadap fungsi kognitif global pada subyek lansia wanita dengan *mild cognitive impairment* di panti wreda Hargodedali, Surabaya?
2. Apakah terdapat pengaruh tarian tradisional Jawa modifikasi terhadap fungsi kognitif domain *working memory* pada subyek lansia wanita dengan *mild cognitive impairment* di panti wreda Hargodedali, Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Membuktikan pengaruh tarian Jawa modifikasi terhadap fungsi kognitif global dan fungsi kognitif domain *working memory* pada subyek lansia wanita dengan *mild cognitive impairment* di panti wreda Hargodedali, Surabaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Membandingkan nilai *Montreal Cognitive Assessment Test Versi Indonesia* (MoCA-Ina) sebelum dan 12 minggu sesudah pemberian tarian Jawa modifikasi pada subyek lansia wanita dengan *mild cognitive impairment*.
2. Membandingkan nilai *Montreal Cognitive Assessment Test Versi Indonesia* (MoCA-Ina) sebelum dan 12 minggu sesudah observasi pada subyek lansia wanita dengan *mild cognitive impairment*.
3. Membandingkan nilai *Verbal Digits Span Forward Test* sebelum dan 12 minggu sesudah pemberian tarian Jawa modifikasi pada subyek lansia wanita dengan *mild cognitive impairment*.
4. Membandingkan nilai *Verbal Digits Span Forward Test* sebelum dan 12 minggu sesudah observasi pada subyek lansia wanita dengan *mild cognitive impairment*.
5. Membandingkan nilai *Montreal Cognitive Assessment Test Versi Indonesia* (MoCA-Ina) sesudah pemberian tarian Jawa modifikasi terhadap observasi saja selama 12 minggu pada subyek lansia wanita dengan *mild cognitive impairment*.

6. Membandingkan nilai *Verbal Digits Span Forward Test* sesudah pemberian tarian Jawa modifikasi terhadap observasi saja selama 12 minggu pada subyek lansia wanita dengan *mild cognitive impairment*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat untuk subjek penelitian

Memperoleh pengetahuan mengenai manfaat pemberian tarian Jawa modifikasi tiga kali seminggu selama 12 minggu dalam memperbaiki fungsi kognitif global dan fungsi kognitif domain *working memory* pada lansia wanita dengan *mild cognitive impairment*. Apabila pemberian tarian Jawa modifikasi terbukti efektif, maka kelompok kontrol akan diajarkan tarian ini dengan metode yang sama sehingga mendapatkan manfaat yang sama.

1.4.2 Manfaat untuk ilmu pengetahuan

Memberikan pengetahuan ilmiah mengenai pengaruh pemberian tarian Jawa modifikasi terhadap fungsi kognitif global dan fungsi kognitif domain *working memory* lansia wanita dengan *mild cognitive impairment* di panti wreda Hargodedali, Surabaya.

1.4.3 Manfaat untuk pelayanan

Memberikan informasi mengenai pengaruh tarian Jawa modifikasi selama 12 minggu terhadap fungsi kognitif global dan fungsi kognitif domain *working memory* lansia wanita dengan *mild cognitive impairment* sehingga bila hasilnya baik, 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 yang terjadi saat menari adalah pusing, berdebar-debar, kelelahan, sesak dan jatuh. Antisipasi risiko dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik sebelum latihan, serta pemantauan selama latihan dan sesudah latihan. Keluhan subjek penelitian selama mengikuti program menari disampaikan kepada instruktur dan latihan dapat dihentikan. Bila terdapat tanda-tanda kegawatan, peneliti akan melakukan prosedur seperti terlampir pada protokol kegawatdaruratan (Lampiran 20) dengan biaya ditanggung peneliti.