

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Usia Harapan Hidup (UHH) yang semakin meningkat mencerminkan keberhasilan dalam pembangunan nasional terutama di bidang kesehatan. UHH di Indonesia selama periode 2004 sampai dengan 2015 meningkat dari 68,6 tahun menjadi 70,8 tahun dan proyeksi tahun 2030-2035 mencapai 72,2 tahun (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016, p. 1). Keberhasilan tersebut akan meningkatkan taraf hidup dan umur harapan hidup manusia dari tahun ke tahun sehingga jumlah penduduk yang berusia lanjut meningkat dan bertambah lebih cepat (Muhith dan Sandu, 2016, p. 38). Menurut *World Health Organization (WHO)*, lanjut usia dibagi menjadi empat kriteria, yaitu: usia pertengahan (*middle age*) 45-59 tahun, lanjut usia (*elderly*) 60-74 tahun, lanjut usia tua (*old*) 75-90 tahun, usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun (Bandiyah, 2009, p. 19).

Populasi lansia yang ada di dunia pada tahun 2015 sebesar 900 juta, dan pada tahun 2050 diperkirakan meningkat menjadi dua miliar lansia (*World Health Organization (WHO)*, 2018, p. 1). Menurut *WHO* populasi lansia di Asia Tenggara pada tahun 2000 berjumlah sekitar 5,3 juta dari total populasi 7,4% dari total populasi, sedangkan pada tahun 2010 berjumlah sekitar 24 juta dari total populasi 9,77%, tahun 2020 diperkirakan mencapai 28,8 juta dari total populasi 11,34%, dan pada tahun 2050 diperkirakan populasi lansia meningkat tiga kali lipat (Kementerian Kesehatan RI, 2013, p. 1). Menurut Kementerian Kesehatan RI (2016, p. 2), populasi lansia di Indonesia pada tahun

2010 sebesar 7,6%, tahun 2015 sebesar 8,5%, dan pada tahun 2020 diperkirakan meningkat sebesar 10%.

Provinsi dengan persentase lansia tertinggi pada tahun 2015 adalah Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 13,4%, yang terendah adalah Papua sebesar 2,8%. Pada Provinsi Sumatera Selatan sebesar 7% (Kementerian Kesehatan RI, 2016, p. 2). Menurut Badan Pusat Statistik (2017, p. 70), jumlah lansia yang ada di kota Palembang pada tahun 2016 sebesar 111.053 lansia. Populasi lansia di wilayah kerja Posyandu Melati Kelurahan Sukodadi Kecamatan Sukarami Palembang sebanyak 21 lansia.

Manusia pasti mengalami perubahan pada sistem organ tubuh apalagi pada lansia. Proses menua mengakibatkan lansia mengalami perubahan sistem organ tubuh salah satunya perubahan sistem persarafan yang mempengaruhi semua sistem tubuh termasuk sistem vaskuler, mobilitas, koordinasi, aktivitas visual, dan kemampuan kognitif. Pada umumnya, lansia mudah terbangun pada malam hari sehingga mempengaruhi kemampuan pemenuhan *Activities of Daily Living (ADL)* (Dewi, 2014, pp. 14 & 20).

Tidur merupakan suatu kebutuhan dasar manusia yang jika terpenuhi akan memulihkan status kesehatan manusia (Tarwoto dan Wartonah, 2015, p. 179). Kurang tidur akan menyebabkan lemahnya sistem imun (kekebalan tubuh), hipertensi, gangguan jantung, diabetes tipe 2, stres, dan depresi (Huda, 2016, pp. 137-139). Kualitas tidur seseorang buruk jika tidak dapat mempertahankan keadaan tidur dan memperoleh tahap tidur *REM* dan *NREM* yang tepat (Potter dan Perry, 2010, p. 174). Faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan tidur seseorang, yaitu penyakit, latihan dan kelelahan, stress

psikologis, obat, nutrisi, lingkungan, dan motivasi (Hidayat dan Musrifatul, 2015, pp. 130-131).

Persentase yang mengalami masalah tidur pada lansia di Amerika sekitar 80% (Vitiello, 2009). Di Indonesia, prevalensi lansia yang mengalami gangguan tidur yaitu sekitar 67% (Abdullah, 2012). Prevalensi lansia di Posyandu Melati Kelurahan Sukodadi yang mengalami gangguan tidur sebanyak 13 orang dari 18 orang lansia yang diwawancarai. Lansia yang mengalami gangguan tidur karena sering bangun di malam hari sebanyak delapan lansia, tidur terlalu larut malam atau kelatennan tidur sebanyak tiga lansia dan mengalami peningkatan tidur pada siang hari sebanyak dua lansia.

Pemenuhan kebutuhan istirahat dan tidur setiap individu itu berbeda-beda, ada yang kebutuhannya terpenuhi dengan baik dan juga ada yang mengalami gangguan. Upaya yang dapat dilakukan untuk memelihara keseimbangan istirahat/tidur, antara lain menyediakan tempat/waktu tidur yang nyaman, mengatur lingkungan yang cukup ventilasi, bebas dari bau yang tidak sedap, melatih lansia untuk latihan fisik ringan guna memperlancar sirkulasi darah, dan melakukan aktivitas otot-otot sesuai hobi (berkebun dan jalan santai) (Sunaryo, 2016, p. 82). Latihan fisik untuk lansia seperti berjalan kaki, jogging, dan senam *Tai Chi* (Maryam, et.al. 2012, p. 146).

Senam *Tai Chi* merupakan latihan fisik yang ringan guna memperlancar sirkulasi darah. Senam *Tai Chi* mempunyai gerakan yang lambat, menenangkan, dan sangat mudah untuk dilakukan, sehingga tepat untuk lansia yang kemampuan tubuhnya sudah menurun. Senam *Tai Chi* dapat meningkatkan kesehatan, kebugaran, dan kecerdasan seseorang. Masyarakat China yang berusia 50-80 tahun sudah terbiasa mempraktikkan *Tai Chi*

(Hakim, 2011, p. 17). *Tai Chi* membutuhkan konsentrasi dan meditasi yang efektif meminimalkan tingkat stress (Welch, 2012, p. 232). Senam *Tai Chi* secara teratur dapat memperbaiki ketidakseimbangan *Yin* dan *Yang* sehingga seseorang dapat tidur (Daley, 2014, p. 179). Ketidakseimbangan *Yin* dan *Yang* menyebabkan kualitas tidur yang buruk, yang akan berdampak padapenurunan fungsi hati sehingga tidak dapat berfungsi secara optimal (Daley, 2014, p. 179). Penelitian Caldwell, et.al (2016, p. 305), menyatakan bahwa skor kualitas tidur membaik sepanjang waktu untuk kelompok *Tai Chi Cuan* dengan instruktur, *Tai Chi Cuan* dengan DVD, dan kelompok kontrol, namun kelompok *Tai Chi Cuan* mengalami peningkatan kualitas tidur lebih besar di bandingkan kelompok kontrol dalam waktu 4 minggu sudah menunjukkan skor total kualitas tidur yang signifikan ($p < 0,001$).

Tai Chi berguna dalam mengobati insomnia dan meningkatkan kualitas tidur pada orang dewasa serta lanjut usia, baik orang yang sehat dan orang yang mengalami penyakit kronis, serta orang-orang dari berbagai negara dari hasil review dan meta-analisis 11 studi (Raman, 2013, p.5). Senam *Tai Chi* efektif untuk meningkatkan kualitas tidur dan kualitas hidup pada wanita lansia di Cina dengan osteoarthritis di lutut serta mudah, murah, dan aman untuk lansia (Lu, et.al, 2017, p. 376). Penelitian (Rahim, 2016) tentang efektivitas senam *Tai Chi* terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Lansia Alpukat RW 04 Kelurahan Tanjungrejo Malang menunjukkan ada perbedaan kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah melakukan senam dengan ($p < 0,05$).

Berdasarkan studi pendahuluan di wilayah kerja Posyandu Lansia di Kelurahan Sukodadi tidak pernah dilakukan senam *Tai Chi*, disana hanya sering dilakukan senam aerobik, sedangkan senam aerobik yang dilakukan

disana senam aerobik tipe 3 atau dengan intensitas berat yang tidak dianjurkan untuk orang yang berusia diatas 50 tahun (Sukmasari, 2016). Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul, “Efektivitas Senam *Tai Chi* Terhadap Kualitas Tidur Lansia di Kelurahan Sukodadi Kecamatan Sukarami”.

B. Perumusan Masalah

Prevalensi lansia meningkat dari tahun ke tahun. Pada umumnya, lansia mudah terbangun pada malam hari sehingga mempengaruhi kemampuan pemenuhan *Activities of Daily Living (ADL)*, jika hal tersebut tidak diatasi maka akan berdampak pada gangguan fisik dan psikologis pada lansia, untuk memperbaiki kualitas tidur lansia yang buruk maka dilakukan senam *Tai Chi* karena senam *Tai Chi* mempunyai gerakan yang lambat dan menenangkan serta mudah, murah, dan aman untuk lansia. Penelitian (Rahim, 2016) tentang efektivitas senam *Tai Chi* terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Lansia Alpukat RW 04 Kelurahan Tanjungrejo Malang menunjukkan ada perbedaan kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah melakukan senam dengan ($p < 0.05$). Di Kelurahan Sukodadi belum pernah dilakukan senam *Tai Chi* serta banyak lansia yang mengalami gangguan tidur, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana efektivitas senam *Tai Chi* terhadap kualitas tidur lansia di Kelurahan Sukodadi Kecamatan Sukarami?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui efektivitas senam *Tai Chi* terhadap kualitas tidur lansia di Kelurahan Sukodadi Kecamatan Sukarami

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi kualitas tidur pada lansia *pre test* dan *post test* diberikan senam *Tai Chi* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol
- b. Diketahui perbedaan kualitas tidur pada lansia *pre test* dan *post test* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol
- c. Diketahui perbedaan kualitas tidur pada lansia *post test* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Lansia

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan lansia dalam upaya meningkatkan kebugaran tubuh dengan melakukan gerakan-gerakan senam *Tai Chi* yang benar sehingga dapat menjaga stamina tubuh hingga berdampak pada peningkatan kualitas tidur lansia serta senam *Tai Chi* ini mudah, murah, dan aman untuk lansia.

2. Bagi Kelurahan Sukodadi Kecamatan Sukarami

Penelitian ini dapat bermanfaat bagi Kelurahan Sukodadi Kecamatan Sukarami sebagai bahan informasi dalam upaya meningkatkan kesehatan dan kebugaran lansia hingga berdampak pada peningkatan kualitas tidur lansia melalui aktivitas senam *Tai Chi*, sehingga senam *Tai Chi* dapat diterapkan oleh Kelurahan Sukodadi Kecamatan Sukarami

3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk dapat menambah wawasan bagi mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan di UNIKA Musi Charitas Palembang dan terutama mengenai keperawatan gerontik dan penatalaksanaan gangguan tidur pada lansia melalui senam *Tai Chi*.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat menambah wawasan, referensi, dan pengetahuan mengenai keperawatan gerontik dan penatalaksanaan gangguan tidur pada lansia menggunakan senam *Tai Chi* di wilayah yang berbeda dan style *Tai Chi* yang berbeda.

E. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian keperawatan gerontik, yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas senam *Tai Chi* terhadap kualitas tidur lansia di Kelurahan Sukodadi Kecamatan Sukarami yang akan dilakukan pada tanggal 3-24 Juni 2018. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain *Quasy Eksperiment* dengan pendekatan *pre-post test Non-equivalent Control Group* yaitu untuk membandingkan hasil intervensi antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan cara *Non-Probability Sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 16 lansia. Penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji *Mann Whitney*.

F. Penelitian Terkait

Tabel 1.1 Penelitian Terkait

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan		Persamaan
			Penelitian Terkait	Penelitian Saat Ini	
Lu, Jiaojiao., <i>et al.</i> 2017	<i>Effect of Tai Ji Quan Training on Self-Reported Sleep Quality in Elderly Chinese Women With Knee Osteoarthritis: A Randomized Controlled Trail</i>	Dibandingkan dengan kelompok kontrol, dalam kelompok <i>Tai Ji Quan</i> secara signifikan meningkatkan kualitas tidur dengan (skor PSQI global, p 0,025)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lokasi: di <i>Shanghai University of Sport</i> 2. Jumlah sampel: 46 lansia 3. Uji Statistik: Uji <i>Mann Whitney</i> 4. Durasi <i>Tai Chi</i>: selama 24 minggu, 3x dalam satu minggu, 60 menit 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lokasi: Kelurahan Sukodadi Kecamatan Sukarami 2. Jumlah Sampel: 16 lansia 3. Uji statistik: Uji <i>Wilcoxon</i> dan Uji <i>Mann Whitney</i> 4. Durasi <i>Tai Chi</i>: selama 4 minggu, 2x dalam satu minggu, 60 menit 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain Penelitian: memiliki 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol 2. Variabel: <i>Tai Chi</i> dan kualitas tidur
Caldwell, Karen L., <i>et al.</i> 2016	<i>Effects Of Tai Chi Chuan On Anxiety And Sleep Quality In Young Adults: Lessons From Randomized Controlled Feasibility Study</i>	Skor kualitas tidur membaik sepanjang waktu untuk ketiga kelompok tersebut, namun kelompok <i>Tai Chi Chuan</i> mengalami peningkatan kualitas tidur lebih besar di bandingkan kelompok kontrol	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain Penelitian: uji coba acak, dan peserta diacak menjaditigakelompok: pertemuan <i>TCC</i> 10 minggu 2 kali per minggu, <i>TCC</i> 10 minggu dengan DVD kurikulum, dan kelompok kontrol yang menerima 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain Penelitian: <i>Quasi Eksperimen</i> dengan rancangan <i>Non-equivalent Control Group</i> 2. Lokasi: Kelurahan Sukodadi Kecamatan Sukarami 3. Jumlah Sampel: 16 lansia yang berusia 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel independen: <i>Tai Chi</i> 2. Durasi <i>Tai Chi</i>: selama 4 minggu, 2x dalam satu minggu, 60 menit

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan		Persamaan
			Penelitian Terkait	Penelitian Saat Ini	
			<ul style="list-style-type: none"> handout mengenai manajemen kegelisahan 2. Lokasi: <i>Appalachian State University</i> 3. Jumlah sampel: Sampel nya 75 orang dewasa yang berumur (18-40 tahun) 4. Uji statistik: Uji <i>Mann Whitney</i> 	<ul style="list-style-type: none"> 45-90 tahun 4. Uji statistik: Uji <i>Wilcoxon</i> dan Uji <i>Mann Whitney</i> 	
Du, Shizheng., et al. 2015	<i>Tai Chi Exercise for Self-Rated Sleep Quality in Older People: A Systematic Review and Meta-Analysis</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa <i>Tai Chi</i> memiliki pengaruh yang besar terhadap kualitas tidur pada orang tua, seperti yang ditunjukkan oleh penurunan nilai <i>Indeks Kualitas Tidur Pittsburgh</i> global (perbedaan rata-rata standar = -0,87)	<ul style="list-style-type: none"> 1. Desain Penelitian: <i>systematic review</i> 2. Uji Statistik: uji I^2, <i>Chi Square</i>, <i>Effect Size</i> 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Desain Penelitian: <i>Quasi Eksperimen</i> dengan rancangan <i>Non-equivalent Control Group</i> 2. Uji statistik: Uji <i>Wilcoxon</i> dan Uji <i>Mann Whitney</i> 	Variabel Independen: <i>Tai Chi</i>

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan		Persamaan
			Penelitian Terkait	Penelitian Saat Ini	
Raman, Gowri., <i>et all.</i> 2013	<i>Tai Chi Improves Sleep Quality in Healthy Adults and Patients with Chronic Conditions: A Systematic Review and Meta-analysis</i>	Sembilan percobaan acak melaporkan bahwa 1,5 sampai 3 jam setiap minggu untuk durasi 6 sampai 24 minggu secara signifikan meningkatkan kualitas tidur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain Penelitian: <i>survei meta-analysis</i> 2. Lokasi: USA 3. Jumlah sampel: studi bahasa inggris yang dilakukan pada orang dewasa ≥ 18 tahun dengan atau tanpa masalah kesehatan 4. Uji Statistik: uji F, <i>Chi Square</i>, <i>Effect Size</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain Penelitian: <i>Quasi Eksperimen</i> dengan rancangan <i>Non-equivalent Control Group</i> 2. Lokasi: Kelurahan Sukodadi Kecamatan Sukarami 3. Jumlah Sampel: 16 lansia yang berusia 45-90 tahun 4. Uji statistik: Uji <i>Wilcoxon</i> dan Uji <i>Mann Whitney</i> 	Variabel independen <i>Tai Chi</i>