

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Derajat kesehatan penduduk merupakan cerminan kualitas sumber daya manusia (SDM) suatu bangsa. Upaya untuk membangun SDM berkualitas menjadi perhatian dalam setiap program pembangunan. Upaya membangun SDM berkualitas dalam bidang kesehatan mencakup kepada semua lapisan penduduk termasuk lansia. Lansia memiliki perlakuan khusus di bidang kesehatan karena keterbatasan fisik yang dimilikinya (Sunaryo et all, 2016). Undang-undang Nomor 13 tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia Pasal 1 ayat 2 menyatakan bahwa lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas.

Perhatian pemerintah terhadap kehidupan para lansia Indonesia sudah dilakukan sejak masa Orde Lama melalui UU No 4 Tahun 1965 tentang Pemberian Bantuan Penghidupan Orang Jompo. Kemudian, seiring berjalannya waktu kebijakan tersebut dirasa kurang sesuai dengan kondisi lansia Indonesia pada periode 1990-an. Oleh karena itu, Undang-undang yang telah terbentuk sebelumnya dicabut dan diganti dengan UU No. 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia. Di masa Orde Baru tersebut juga (tahun 1996) mulai dicituskannya Hari Lanjut Usia Nasional (HLUN) yang diperingati setiap tanggal 29 Mei sebagai bentuk penghargaan terhadap keberadaan kaum lansia Indonesia (BPS, 2017).

Dalam pemerintahan Kabinet Kerja (2015-2019) juga turut memuat agenda yang memperhatikan masalah kelanjutusiaan sebagaimana yang tertuang dalam RPJMN 2015-2019 dengan memperhatikan dua hal pokok, yaitu: peningkatan pemenuhan hak dasar dan inklusivitas, serta penguatan skema perlindungan sosial bagi lansia. Hal ini sejalan dengan sasaran dan target dari Sustainable Development Goals (SDGs) yang secara langsung maupun tidak langsung telah menempatkan lansia menjadi subjek sekaligus objek dari pembangunan (BPS, 2017).

Selain itu, sejalan dengan apa yang tertera pada Nawacita butir ke lima yaitu meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia, pemerintah beserta Kementerian/Lembaga terkait kelanjutusiaan juga sedang menyiapkan rancangan Strategi Nasional (Stranas) Kelanjutusiaan 2018-2025. Dalam dokumen Stranas Kelanjutusiaan 2018-2025 tersebut memuat lima hal pokok yang perlu menjadi perhatian, yaitu: pembangunan masyarakat dan SDM kelanjutusiaan, penguatan institusi pelaksana kelanjutusiaan, perlindungan sosial, jaminan pendapatan dan kapasitas individu, peningkatan derajat kesehatan lansia, dan perlindungan pemenuhan dan penghormatan terhadap hak lansia (BPS, 2017).

Dalam waktu hampir lima dekade terakhir, persentase lansia di Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat (1971-2017), yakni menjadi 8,97 persen (23,4 juta) dimana lansia perempuan sekitar satu persen lebih banyak dibandingkan lansia laki-laki (9,47% : 8,48%). Selain itu, lansia Indonesia didominasi oleh kelompok umur 60-69 tahun (lansia muda) yang persentasenya

mencapai 5,65 persen dari penduduk Indonesia, sisanya diisi oleh kelompok umur 70-79 tahun (lansia madya) dan 80+ (lansia tua) (BPS, 2017).

Menurut Adioetomo dalam Howell dan Priebe (2013) dalam BPS 2017 menyebut bahwa persentase lansia Indonesia diperkirakan akan mencapai 23 persen pada tahun 2050. Selain itu, kurang dari lima tahun terhitung dari sekarang, Indonesia bersiap menghadapi penuaan penduduk yang ditandai dengan persentase penduduk lansia yang mencapai 10 persen, dimana menurut proyeksi UN (revisi 2017), persentase penduduk lansia Indonesia akan mencapai 10 persen pada tahun 2021 (BPS, 2017). Data proyeksi Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat menyebutkan bahwa jumlah penduduk lansia pada tahun 2016 adalah sebanyak 473.011 jiwa, atau sebanyak 8.99 % dari jumlah penduduk Sumatera Barat adalah lanjut usia (BPS Sumbar, 2017).

Peningkatan populasi lanjut usia tentunya diikuti pula dengan berbagai persoalan bagi lanjut usia itu sendiri. Hal ini diakibatkan oleh oleh proses menua. Menua merupakan proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan tubuh untuk mempertahankan struktur dan fungsi normal (Darmojo, 2009). Proses penuaan mengakibatkan terganggunya fungsi motorik, fungsi sensorik, fungsi sensomotorik, fungsi kognitif dan intrapersonal (Pudjiastuti dan Hutomo, 2003). Secara individu pengaruh proses menua juga menimbulkan berbagai masalah baik secara biologis, mental maupun sosial ekonomi (Wayan, 2006).

Defisiensi proprioseptif telah dinyatakan berperan terhadap gangguan keseimbangan pada lansia setelah cedera atau patologi pada ekstremitas bawah,

berkurangnya somatosensi pada ekstremitas bawah disebabkan oleh polineuropati perifer pada lansia dengan diabetes terkait dengan defisit keseimbangan (Resnick, HE, et al, 2000 dan Richardson, 2002) dan peningkatan resiko jatuh (Huang, 2003). Hilangnya penglihatan atau defisit spesifik pada ketajaman, sensitivitas kontras, area penglihatan perifer, dan persepsi kedalaman yang disebabkan oleh penyakit, trauma atau penuaan dapat mengganggu keseimbangan dan menyebabkan jatuh (Chandler dan Duncan, 1993). Individu dengan kerusakan sistem vestibular karena infeksi virus, cedera otak traumatik atau penuaan dapat mengalami vertigo (perasaan berputar) dan instabilitas postural dapat mengganggu keseimbangan (Kisner dan Colby, 2016).

Gangguan fungsi sensomotorik utama lansia adalah gangguan keseimbangan dan koordinasi. Keseimbangan dan koordinasi merupakan integrasi kerja berbagai otot termasuk fungsi sistem aferen dan eferen saraf. Penurunan koordinasi disebabkan oleh penurunan kekuatan otot, waktu reaksi menjadi lambat (yaitu interval waktu antara stimulus dan terjadinya gerakan meningkat), hilang fleksibilitas, postur yang jelek dan gangguan keseimbangan (Pudjiastuti dan Utomo, 2003)

Perubahan morfologis pada otot menyebabkan perubahan fungsional otot. Penurunan fungsi dan kekuatan otot akan mengakibatkan penurunan kemampuan mempertahankan keseimbangan tubuh, hambatan dalam gerak duduk ke berdiri, peningkatan resiko jatuh, penurunan kekuatan otot dasar panggul dan perubahan postur (Pudjiastuti dan Utomo, 2003). Kelemahan otot



abduktor sendi panggul kemungkinan dapat mengurangi kemampuan mempertahankan keseimbangan berdiri pada satu tungkai dan pemulihan gangguan postural (Probst, 1994).

Penurunan fungsi dan kekuatan otot akan mengakibatkan penurunan kemampuan mempertahankan keseimbangan postural atau keseimbangan tubuh lansia. Gangguan keseimbangan tubuh merupakan masalah yang sering terjadi pada lansia. Apabila gangguan keseimbangan ini tidak dikontrol maka akan meningkatkan resiko jatuh dan cedera pada lansia (Kustanto dkk, 2007). Penurunan kekuatan otot mengakibatkan penurunan kemampuan mempertahankan keseimbangan tubuh dan peningkatan risiko jatuh pada lansia (Pudjiastuti, 2003). Perubahan anatomi pada otot tersebut berdampak pada penurunan kekuatan otot, dimana kekuatan otot merupakan komponen utama dari keseimbangan tubuh (Guccione, 2000 dalam Kusnanto, 2007).

Penurunan pada massa otot dapat disebabkan oleh beberapa hal, salah satunya karena ketidak-aktifan fisik. Efek dari penurunan massa otot adalah tahanan tulang menjadi lemah, vertebra lebih lunak dan dapat tertekan, tonus dan kekuatan otot menurun serta tulang berbatang panjang kurang dapat menahan beban tubuh sehingga dapat mengakibatkan terjadinya fraktur. Semua perubahan ini sangat mempengaruhi rentang gerak secara keseluruhan, keseimbangan dan cara berjalan (Maryam, 2010).

Gangguan keseimbangan dan jatuh merupakan salah satu masalah pada lansia. Gunarto (2005) dalam Kusnanto (2007) menyatakan bahwa 31%-48% lansia jatuh karena gangguan keseimbangan. Akibat yang ditimbulkan

oleh jatuh seperti cedera kepala maupun cedera jaringan lunak. Kejadian jatuh dilaporkan terjadi sekitar 30% pada orang berusia 65 tahun ke atas setiap tahunnya, dan 50% dari mereka yang berusia 80 tahun ke atas (Melzer et al, 2004 dalam Setiati, 2006).

Jatuh dapat mengakibatkan berbagai cedera, kerusakan fisik dan psikologis. Kerusakan fisik yang paling ditakuti dari kejadian jatuh adalah fraktur pada tulang panggul. Jenis fraktur lain yang sering terjadi akibat jatuh adalah fraktur pergelangan tangan, lengan atas dan pelvis serta kerusakan jaringan lunak, jika terjadi fraktur tentu akan memberi dampak yang buruk bagi lansia itu sendiri karena akan menjadikan lansia tidak bisa lagi untuk mandiri dalam melakukan aktifitas sehari-hari dan membutuhkan bantuan orang lain dalam pemenuhan kebutuhan sehari-harinya.

Menurut WHO prevalensi jatuh pada tahun 2013 sekitar 28- 35% dari penduduk usia 65 tahun keatas sedangkan 32-42% pada usia 70 tahun. Prevalensi lansia jatuh di RSCM pada tahun 2010 sebesar 15,53 persen (285 kasus). Pada tahun 2013 tercatat 15 pasien (dari 146 pasien) yang dirawat karena instabilitas Insiden di rumah-rumah perawatan (nursing home) 3 kali lebih banyak (Nurhayati, 2013). Penelitian lain yang dilakukan di Unit Pelayanan Sosial Tresna Werdha (UPSTW) Bangkalan, Jawa Timur, didapatkan hasil bahwa sekitar 63% lansia ditempat tersebut mengalami gangguan keseimbangan tubuh akibat kelemahan otot ekstremitas bawah (Sulianti, 2013).

Keseimbangan (balance) adalah kemampuan untuk mempertahankan sistem saraf otot tersebut dalam suatu posisi atau sikap yang efisien selagi kita bergerak. Dampak perubahan morfologis pada otot ini dapat menurunkan kekuatan. Atrofi serabut otot dapat menyebabkan seseorang bergerak menjadi lamban. Penurunan otot ekstremitas bawah dapat mengakibatkan kelambanan gerak, langkah pendek, kaki tidak dapat menapak dengan kuat dan lebih mudah goyah dan menurunnya mobilitas lansia (Indardi, 2014).

Darmojo (2009) melaporkan bahwa penurunan keseimbangan pada lansia tua dapat diperbaiki dengan berbagai latihan keseimbangan. Keseimbangan yang baik sangat diperlukan seseorang dalam menunjang mobilitasnya sehari-hari. Keseimbangan tidak hanya berguna bagi kita sebagai insan olahraga dalam mencapai prestasi, tetapi sangat berguna bagi lansia untuk menjalani masa tuanya tanpa bantuan orang lain.

Ada beberapa terapi non farmakologis yang dapat dilakukan oleh lansia dalam mengatasi gangguan keseimbangan dan jatuh, yaitu dengan cara melakukan aktivitas fisik yang teratur dan terprogram. (Manangkot, Sukawana, and Witarsa 2016). Beberapa aktivitas fisik yang aman untuk lansia, antara lain berjalan kaki, jogging dan senam. Aktivitas tersebut bila dilakukan secara teratur dapat mengurangi gangguan keseimbangan pada lansia.

Jalan kaki relatif lebih mudah dilakukan, dan lebih murah karena tidak memerlukan peralatan khusus, namun dilihat dari teknis pelaksanaan cenderung memerlukan waktu yang lebih lama, pelaksanaannya tergantung cuaca, dan hanya melatih otot ekstremitas bawah. Jogging dapat membakar

kalori lebih banyak, tidak memerlukan peralatan khusus, namun kekurangannya dapat menyebabkan cedera pada kaki karena benturan pada telapak kaki cukup besar, teknis pelaksanaannya sangat tergantung pada cuaca (Depkes RI, 2005; Hermana, 2007; Harsuki, 2010).

Senam akan membantu menjaga serta membiasakan otot dan sendi agar tetap bergerak, karena dengan bergerak secara tidak langsung akan menjaga otot dan sendi agar tidak mengalami penurunan fungsi yang akan berdampak pada penurunan kemampuan lansia dalam menunjang mobilitasnya (Indardi, 2014). Menurut Budiarto (2005) dalam Kusnanto (2007), salah satu olahraga yang baik untuk keseimbangan tubuh lansia adalah olahraga yang memadukan gerak dengan melatih kekuatan otot serta kelenturan. Salah satu aktifitas fisik senam yang patut direkomendasikan pada lansia untuk melatih keseimbangan tubuhnya adalah senam lansia (Manangkot, et all, 2016). Berbagai macam variasi gerakan pada senam lansia dapat dengan mudah diaplikasikan kepada lansia karena telah disesuaikan dengan kondisi fisik lansia.

Aktivitas olahraga ini akan membantu tubuh lansia tetap bugar dan segar karena melatih tulang tetap kuat, melatih keseimbangan, mendorong jantung bekerja optimal, dan membantu menghilangkan radikal bebas di dalam tubuh. Selain itu, secara fisiologis beberapa gerakan senam lansia melibatkan bagian tungkai, lengan dan batang tubuh akan meningkatkan kontraksi otot yang berdampak pada peningkatan kekuatan otot sebagai efektor membantu dalam mempertahankan keseimbangan tubuh (Manangkot, et all 2016). Senam



lansia disamping memiliki dampak positif terhadap peningkatan fungsi organ tubuh juga berpengaruh dalam meningkatkan imunitas dalam tubuh manusia setelah latihan teratur (Depkes, 1995).

Senam ini terdiri atas gerakan pemanasan, gerakan inti yang terdiri dari 11 gerakan yang didalamnya terdapat gerakan peregangan, persendian, pernafasan pokok dan pernafasan lanjutan, juga terdapat gerakan pendinginan (Kemenpora 2000 dalam Suroto 2003). Senam lansia melibatkan pergerakan pada hampir semua otot tubuh, memiliki unsur rekreasi, serta teknis pelaksanaannya fleksibel yaitu dapat dilakukan di ruang terbuka maupun tertutup.

Gerakan-gerakan pada senam lansia akan memicu kontraksi otot, sehingga sintesis protein kontraktile otot berlangsung lebih cepat dari penghancurannya. Hal ini meningkatkan filamen aktin dan miosin di dalam miofibril sehingga massa otot bertambah. Peningkatan ini disertai dengan peningkatan komponen metabolisme otot yaitu ATP yang berdampak pada peningkatan kekuatan otot. Kekuatan otot optimal akan membantu lansia mempertahankan keseimbangan tubuhnya melalui strategi postural (Guyton, 2007; Kusnanto, 2007; Sherwood, 2001).

Hasil penelitian Manangkot, Sukawana, dan Witarsa tahun 2011 di Dajan Bingin Sading dimana mereka memberikan latihan senam lansia sebanyak 2 (dua) kali seminggu selama 4 (empat) minggu dan latihan diberikan selama 35 menit didapatkan adanya perubahan signifikan antara keseimbangan tubuh lansia sebelum dan sesudah diberikan senam lansia. Hal ini terbukti dari

adanya peningkatan keseimbangan tubuh sesudah diberikan senam lansia. Sebelum diberikan senam lansia, sebagian besar responden mengalami gangguan keseimbangan ringan dengan skor 21-40 sebanyak 17 orang (63%), namun sesudah diberikan senam lansia, sebagian besar responden memiliki keseimbangan baik dengan skor 41-56 sebanyak 14 orang (51,9%).

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Herawati dan Wahyuni (2004) yang mendapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara keseimbangan lansia sebelum dan sesudah diberikan senam lansia. Hal tersebut memperkuat teori yang menyebutkan bahwa manfaat senam lansia adalah meningkatkan salah satu komponen kebugaran jasmani yang berkaitan dengan keterampilan motorik yaitu keseimbangan tubuh (Harsuki, 2010; Sumintarsih, 2006).

Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar adalah salah satu panti milik Pemerintah Provinsi Sumatera Barat dan merupakan UPT Dinas Sosial Provinsi Sumatera Barat. Kapasitas panti tersebut adalah 70 unit tempat tidur yang terbagi dalam 6 buah wisma, panti juga dilengkapi dengan berbagai fasilitas lain seperti aula, mushala dan jalan penghubung antar wisma yang sudah sangat ramah untuk para lansia karena disepanjang jalan sudah terdapat pegangan untuk lansia.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 2 September 2017 di Panti Sosial Tresna werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar, berdasarkan data rekam medik Panti Sosial Tresna Werda Kasih Sayang Ibu Batusangkar didapatkan data jumlah lansia yang tinggal di sana adalah 70

orang. Terdapat 44 orang lansia laki-laki dan 26 orang lainnya adalah lansia perempuan. Dari hasil wawancara dengan 11 orang lansia dimana 6 orang diantaranya pernah mengikuti senam lansia tetapi tidak teratur mengatakan bahwa membutuhkan bantuan atau butuh pegangan untuk berdiri setelah dari posisi duduk jika tidak tubuhnya serasa akan jatuh karena kehilangan keseimbangan, untuk 4 orang lainnya yang tidak mampu berdiri dengan satu kaki ketika diminta untuk berdiri dengan satu kaki dan 1 orang lainnya yang tidak pernah senam lansia mengatakan pernah terjatuh tanpa ada penurunan kesadaran atau sebab yang pasti.

Berdasarkan fenomena dan latar belakang yang telah diuraikan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh senam lansia terhadap keseimbangan tubuh lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka disusun rumusan permasalahan sebagai berikut : apakah ada pengaruh senam lansia terhadap keseimbangan tubuh lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar.

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh senam lansia terhadap keseimbangan tubuh lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar Tahun 2018.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui rerata skor keseimbangan tubuh lansia sebelum diberikan intervensi senam lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar 2018
- b. Diketahui rerata skor keseimbangan tubuh lansia sesudah diberikan intervensi senam lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar 2018
- c. Diketahui pengaruh senam lansia terhadap keseimbangan tubuh sebelum dan sesudah intervensi senam lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar 2018

### D. Manfaat Penelitian

#### 1. Bagi Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi tenaga kesehatan dan pengasuh di Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar untuk lebih memperhatikan aktifitas fisik bagi lansia terutama keaktifan lansia untuk mengikuti senam agar kondisi fisik lansia tubuhnya tetap terjaga dengan baik.



## 2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu keperawatan dan dapat menjadi salah satu pedoman penulisan untuk penelitian selanjutnya dengan variabel yang sama.

## 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber informasi atau acuan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengaruh senam lansia terhadap keseimbangan tubuh lansia.

