

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar belakang

Menua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa, dan tua. Tiga tahap ini berbeda baik secara biologis maupun psikologis. Memasuki usia tua berarti mengalami kemunduran, misalnya kemunduran fisik yang ditandai dengan kulit mengendur, rambut memutih, gigi mulai ompong, pendengaran kurang jelas, penglihatan memburuk, gerakan lambat, dan postur tubuh tidak proporsional (Nugroho, 2008).

Menurut WHO, Lanjut usia (Lansia) dapat diklasifikasikan menjadi beberapa golongan yakni: seseorang yang berusia 45-54 tahun disebut usia pertengahan (*middle age*), seseorang yang berusia 55-65 tahun disebut lansia (*elderly*), seseorang yang berusia 66-74 tahun disebut lansia muda (*young old*), kemudian lansia tua (*old*) adalah yang berumur 75-90 tahun, sedangkan yang berumur diatas 90 tahun disebut usia sangat tua (*very old*). Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lansia, yang dimaksud dengan lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Lansia adalah kelompok orang yang sedang mengalami suatu proses perubahan yang bertahap dalam jangka waktu beberapa dekade dan merupakan tahap akhir siklus kehidupan (Notoatmodjo, 2007).

Selama kurun waktu hampir lima dekade (1971-2019), persentase penduduk lansia Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat. Pada tahun 2019, persentase lansia mencapai 9,60 persen atau sekitar 25,64 juta orang. Kondisi ini menunjukkan bahwa Indonesia sedang bertransisi menuju ke arah penuaan penduduk karena persentase penduduk berusia di atas 60 tahun mencapai di atas 7 persen dari keseluruhan penduduk dan akan menjadi negara dengan struktur penduduk tua (*ageing population*) jika sudah berada lebih dari 10 persen. Adapun persentase Lansia di Indonesia didominasi oleh Lansia muda (kelompok umur 60-69 tahun) yang persentasenya mencapai 63,82 persen, sisanya adalah Lansia madya (kelompok umur 70-79 tahun) sebesar 27,68

persen dan Lansia tua (kelompok umur 80+ tahun) sebesar 8,50 persen. Populasi Lansia di Provinsi Jambi pada tahun 2018 telah mencapai 7,29 persen dari keseluruhan penduduk. Penduduk Lansia muda (umur kelompok umur 60-69 tahun) sebesar 68,68 persen, Lansia madya (kelompok umur 70-79 tahun) sebesar 23,94 persen, dan Lansia tua (kelompok umur 80+ tahun) sebesar 7,78 persen (BPS Jambi, 2019).

Pada lansia terjadi proses penuaan yang mengakibatkan lansia akan mengalami penurunan pada berbagai jaringan, organ dan sistem tubuh. Diantaranya sistem muskuloskeletal, sistem saraf, sistem sensoris, sistem kardiovaskular dan sistem respirasi. Penurunan pada sistem muskuloskeletal menyebabkan penurunan fleksibilitas otot dan sendi, penurunan fungsi kartilago, berkurangnya kepadatan tulang dan penurunan kekuatan otot yang mengakibatkan lansia mengalami penurunan kemampuan aktivitas fisik (Pudjiastuti & Budi, 2005 dalam Purnama, 2019).

WHO merekomendasikan orang dewasa untuk melakukan setidaknya 150 menit aktivitas fisik setiap minggu. Dibandingkan dengan mereka yang memenuhi kriteria tersebut, orang-orang yang kurang melakukan aktifitas fisik memiliki peningkatan risiko 20%-30% penyebab kematian. Penelitian yang dilakukan Kevin Norton menunjukkan bahwa pola aktivitas fisik sehari-hari pada orang dewasa dalam kurun waktu 24 jam dikategorikan menjadi 21% adalah tidur, 39% adalah aktivitas sedenter, 27% adalah aktivitas fisik rendah, -2,5% aktivitas fisik moderat dan hanya -0,5% aktivitas fisik tinggi.

Aktivitas fisik merupakan keadaan manusia bergerak dimana usaha tersebut membutuhkan energi untuk dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari (Fatmah, 2010). Aktivitas fisik rendah merupakan aktivitas yang tidak harus memerlukan tenaga yang banyak. Aktivitas fisik rendah termasuk aktivitas sehari-hari seperti mencuci piring, menjemur pakaian, menyetrika, masak, makan, dan melakukan pekerjaan lebih banyak menggunakan komputer (Norton, 2010).

Penelitian yang dilakukan oleh Fitri (2018) di Kabupaten Grobogan dengan jumlah 46 lansia, menunjukkan bahwa lansia yang memiliki aktivitas fisik rendah sebanyak 21 (45,7%). Sedangkan menurut penelitian Sipayung, Siregar, & Nurmaini, (2018) di Medan dengan jumlah 120 lansia menunjukkan bahwa lansia yang memiliki aktivitas rendah 51 (42%). Menurut penelitian Ikhsan, Nori Wirahmi, Samwilson Slamet (2020) di Kota Bengkulu dengan jumlah sampel 75 lansia, menunjukkan bahwa lansia yang memiliki aktivitas rendah sebanyak 31 (41,3%). Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa sebagian besar lansia hanya beraktivitas rendah dalam kehidupan sehari-harinya. Semakin tinggi usia seseorang maka aktivitas fisik semakin menurun, usia seseorang menunjukkan tanda kemauan dan kemampuan ataupun bagaimana seseorang bereaksi terhadap ketidakmampuan melaksanakan aktivitas sehari-hari.

Aktivitas fisik biasanya tidak dianggap sebagai faktor risiko jatuh secara klinis atau dalam pedoman penilaian risiko jatuh. Namun, tingkat aktivitas yang lebih rendah dikaitkan dengan risiko jatuh yang lebih tinggi pada lansia. Jika keseimbangan tubuh lansia tidak dikontrol, maka akan dapat menimbulkan masalah besar pada kualitas hidup lansia, seperti hilangnya rasa percaya diri dalam beraktivitas karena adanya rasa takut akan jatuh, patah tulang, cedera kepala serta kecelakaan lainnya akibat kecenderungan jatuh. Kejadian jatuh sebagai dampak langsung dari gangguan keseimbangan dapat diminimalisasi dengan mengenal faktor risiko gangguan keseimbangan. Faktor tersebut terdiri dari usia, aktivitas fisik, gangguan psikologis, penggunaan obat-obatan tertentu dan penyakit kardiovaskuler seperti penyakit jantung dan hipotensi ortostatik (Syah, 2017).

Lansia akan mengalami perubahan morfologis pada otot yang menimbulkan perubahan fungsional otot, yang menyebabkan penurunan kekuatan, elastisitas serta fleksibilitas otot akibatnya terjadi penurunan kemampuan bertahan pada keseimbangan postural bahkan keseimbangan tubuh pada lansia (Kusnanto, et al., 2007). Keseimbangan merupakan anggapan motorik yang dihasilkan dari berbagai faktor, diantara input sensorik, dan kekuatan otot. Penurunan keseimbangan pada seseorang bukan

hanya sebagai akibat menurunnya kekuatan otot atau akibat penyakit yang diderita. Keseimbangan dianggap sebagai penampilan yang tergantung atas aktivitas yang terus menerus dilakukan (Deniro, et al., 2017). Secara fisiologi, keseimbangan dibentuk oleh tiga komponen utama sistem dalam tubuh yaitu sistem sensorik yang terdiri dari visual, vestibular dan somatosensorik kemudian diteruskan kepada sistem saraf pusat dan dilanjutkan menuju ke otot sehingga terjadinya pergerakan (Hafstrom, 2016 dalam Sena, et al., 2019).

*Health and Nutrition Examination Survey* di Amerika telah melakukan tes keseimbangan dengan hasil yakni usia 70-79 tahun mengalami ketidakseimbangan sebesar 69% serta pada responden berusia 80 tahun atau lebih 85% mengalami ketidakseimbangan. Dalam survei ini juga didapatkan bahwa satu pertiga dari jumlah responden yang (Ibrahim, et al., 2018) berusia 65-75 tahun memiliki gangguan keseimbangan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seperti kemampuan dalam beraktivitas (Novianti, et al. 2018).

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan antara Aktivitas Fisik Rendah dengan Keseimbangan pada Lanjut Usia”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Pada lansia yang memiliki banyak penurunan pada fisiologis tubuh, terutama yang berpengaruh pada pengontrol keseimbangan seperti penurunan kekuatan otot, dan perubahan postur tubuh. Ketika otot-otot yang berperan dalam keseimbangan tubuh bekerjasama untuk membentuk kekuatan yang bertujuan mempertahankan posisi badan sesuai *alignment* tubuh yang simetri terganggu, maka fungsi tubuh untuk mempertahankan keseimbangan menjadi tidak stabil, hal tersebut dapat mengakibatkan terganggunya kontrol keseimbangan menjadi kurang baik bagi lansia sehingga mengganggu kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Munawwarah & Nindya, 2015).

Semakin tua usia responden, maka akan cenderung lebih sedikit melakukan aktivitas fisik disebabkan oleh ketahanan tubuh yang menurun dan mengalami proses degenerasi dan penurunan dalam kemampuan melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari, sehingga fleksibilitas yang dimiliki akan

semakin menurun dan menyebabkan risiko jatuh yang lebih besar. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Gupta, et al., (dalam Sena, et al., 2019) terhadap 265 pasien usia lanjut yang menyatakan bahwa 23,4% dari semua pasien mengalami penurunan kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari, 70% diantaranya berusia 60-69 tahun, dan usia >80 tahun memiliki penurunan kemampuan melaksanakan aktivitas sehari-hari yang lebih signifikan. Untuk itu, lansia dianjurkan melakukan aktivitas fisik secara rutin agar kesehatan tubuhnya terjaga contohnya dengan melakukan aktivitas fisik rendah seperti jalan kaki secara perlahan dan melakukan aktivitas sehari-hari yang dapat memberikan manfaat kesehatan tubuh dan meningkatkan tingkat keseimbangan lansia.

Menurut Norton (2010) yang dimaksud dengan aktivitas fisik rendah yaitu aktivitas aerobik yang tidak memerlukan tenaga yang banyak dan perubahan pernafasan yang berarti. Aktivitas ini dilakukan dengan intensitas kurang lebih 60 menit. Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan kuesioner aktivitas fisik lanjut usia yang disebut *Physical Activities Scale for The Elderly* (PASE). Kuisisioner ini terdiri dari tiga macam aktivitas selama seminggu terakhir, yaitu *leisure time activity* (aktivitas waktu luang) yang terdiri dari 6 pertanyaan, *house hold activity* (aktivitas rumah tangga) yang terdiri dari 3 pertanyaan, dan *work-related activity* yang terdiri dari 1 pertanyaan. PASE digunakan untuk lansia yang berumur 65 tahun atau lebih. Skor maksimal PASE adalah 400, dimana aktivitas fisik dikategorikan *high physical activity* jika mencapai skor 150-400, dan *low physical activity* jika mencapai skor 0-140. Berdasarkan *sralab*, PASE menunjukkan bukti kuat untuk validitas dan reabilitas yang berguna untuk studi epidemiologi besar pada populasi umum.

Metode yang digunakan penulis untuk mengukur keseimbangan lansia adalah TUGT (*Time Up and Go Test*), yang bertujuan untuk mengukur kecepatan terhadap aktivitas yang mungkin menyebabkan gangguan keseimbangan. Keunggulan dari pengukuran ini dalam penggunaan dan prosedurnya sangat sederhana, tidak membutuhkan peralatan yang terlalu banyak dan sulit. Utomo dan Takarini (2009) menguji validitas *Time Up and*

*Go Test* (TUGT) sebagai alat ukur keseimbangan dengan mengkaji nilai sensitivitas dan spesifisitas. Sensitifitas TUGT pada titik potong > 11,1 detik adalah 80 % dan spesifisitas 56%. Kesimpulan dari hasil tersebut adalah alat ukur tersebut valid, dapat digunakan sebagai alat ukur keseimbangan dan membantu identifikasi risiko jatuh pada lansia. Lansia dengan hasil *Time Up and Go Test* (TUGT) > 11,1 detik berisiko jatuh yang lebih besar. Reliabilitas *Time Up and Go Test* (TUGT) pada lansia dengan ketergantungan aktivitas keseharian. Podsiadlo dan Richardson (1991 dalam Utomo dan Takarini, 2009) melaporkan reliabilitas *Time Up and Go Test* (TUGT) *interrater* 0,99 dan *intrarater* 0,99 memiliki validitas dan reliabilitas yang baik.

### **C. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut: Apakah ada Hubungan antara Aktivitas Fisik Rendah terhadap keseimbangan Lanjut Usia (Lansia)?

### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik rendah terhadap keseimbangan lanjut usia (lansia).

### **E. Manfaat Penelitian**

#### **1. Bagi Institusi Pendidikan**

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan literatur dalam konsep meningkatkan keseimbangan dengan melakukan aktivitas fisik rendah pada lansia.

#### **2. Bagi Institusi Pelayanan Fisioterapi**

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk meningkatkan mutu pelayanan fisioterapi terutama terhadap konsep meningkatkan keseimbangan dengan melakukan aktivitas fisik rendah pada lansia.

#### **3. Bagi Peneliti**

Memberikan pengalaman tentang penulisan skripsi, memperluas wawasan dan pengetahuan mengembangkan dan mengabdikan diri pada dunia kesehatan, khususnya di bidang Fisioterapi di masa yang akan datang.