

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Lansia merupakan salah satu kelompok beresiko yang populasinya semakin meningkat. Menurut Allender, Rector, dan Waner (2014), populasi beresiko (*population at risk*) adalah kelompok orang yang masalah kesehatannya cenderung memburuk sebagai akibat dari faktor-faktor yang memengaruhi. Stanhope dan Lancaster (2016) menyatakan bahwa kelompok orang tua yang berisiko ini memiliki tiga ciri resiko kesehatan yaitu resiko biologi (usia), risiko sosial dan lingkungan, resiko perilaku atau gaya hidup. Ketiga faktor tersebut merupakan masalah utama yang dihadapi lansia (Pany & Boy, 2019). Sama halnya usia lanjut (lansia) merupakan fenomena penuaan yang tidak bisa dihindari. Lanjut usia adalah seorang yang mencapai umur 60 tahun keatas yang pasti akan mengalami proses penuaan atau biasa disebut proses menua merupakan tahap akhir kehidupan dan suatu proses dinamis yang berbeda-beda pada setiap individu dan ditandai dengan penurunan fungsi fisiologis (Tavares et al., 2020).

Penuaan menggambarkan proses biologis yang mewakili puncak normal dan kronis dari hilangnya mekanisme regeneratif dan pertahanan biologis tertentu yang terjadi seiring waktu dalam suatu organisme (Ali, Sariana, & Aziza, 2023). Pada tingkat biologis, penuaan disebabkan oleh berbagai efek kerusakan molekuler dan seluler yang terakumulasi seiring berjalannya waktu. Hal ini menyebabkan penuaan kinerja fisik dan mental secara bertahap, peningkatan risiko penyakit, dan mengakibatkan kematian (WHO, 2021). Menurut WHO (2020), jumlah dan proporsi penduduk dunia yang berusia 60 tahun ke atas terus meningkat. Pada tahun 2019, jumlah penduduk yang berusia 60 tahun ke atas mencapai 1 miliar. Jumlah ini akan terus meningkat menjadi 1,4 miliar pada tahun 2030 dan 2,1 miliar pada tahun 2050. Peningkatan ini akan terjadi dengan kecepatan yang belum pernah terlihat sebelumnya dan akan terus meningkat dalam beberapa dekade mendatang, terutama di negara berkembang. Menurut Kemenkes RI (2020), Jumlah lansia di Indonesia

meningkat pada tahun 2020 dengan jumlah 20,3%. Menurut BPS Jateng (2021), persentase penduduk usia lanjut (lansia) juga meningkat di Jawa Tengah dengan jumlah 10,34% menjadi 12,15% (BPS Jateng, 2021). Berdasarkan jenis kelamin, lansia perempuan lebih banyak dibandingkan lansia laki-laki yaitu sebesar 52,32% dipedesaan. Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Tegal (2022), jumlah penduduk umur 60-64 tahun sebanyak 58.405 jiwa (8,1%), penduduk umur 65-69 tahun sebanyak 588.498 jiwa (82,1%), penduduk umur 70-74 tahun sebanyak 33.446 jiwa (4,6%), dan penduduk umur usia di atas 75 tahun sebanyak 36.260 jiwa (5%) (Badan Pusat Statistik Kabupaten Tegal, 2023).

Pada satu sisi, peningkatan populasi lanjut usia akan bermanfaat jika mereka sehat, aktif, dan produktif, tetapi buruk jika mereka mengalami masalah penurunan kesehatan. Meningkatnya jumlah penduduk lanjut usia di masa depan dapat memberikan dampak positif dan negatif. Di sisi lain, bertambahnya jumlah penduduk lanjut usia memberikan beban ketika mengalami gangguan kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Bertambahnya usia berkaitan dengan menurunnya kesehatan, terutama dalam hal kesehatan fisik. Masalah ini berawal dari kemunduran sel-sel tubuh sehingga timbulnya berbagai penyakit, penurunan fungsi tubuh, serta keseimbangan tubuh yang dapat berakhir kematian. Masalah kesehatan yang sering terjadi pada lansia yaitu penyakit degeneratif, penyakit menular, penyakit keganasan, gangguan keseimbangan dan penyakit terkait psikososial. Lansia akan mengalami sindrom geriatri seperti kehilangan berat badan, dan jatuh (Kiik, Sahar, & Permatasari, 2018).

Dengan bertambahnya usia, tubuh seseorang mengalami perubahan termasuk perubahan fisik. Perubahan fisik adalah salah satu perubahan yang sangat penting terjadi pada usia tua. Salah satu perubahan fisik yang paling banyak terjadi pada lansia adalah sistem muskuloskeletal, adanya penurunan *fatfree mass* atau peningkatan *fat mass*, yang menyebabkan kekuatan massa otot menurun. Penurunan kekuatan otot yang terjadi sekitar 30-40% terutama pada otot ekstremitas bawah akan mengalami penurunan kekuatan otot, mengakibatkan gangguan keseimbangan

pada lansia (Sagala, 2017). Perubahan kontrol neuromuskuler yang disebabkan oleh proses degeneratif, kelainan sendi, dan hilangnya sistem motorik juga berdampak pada keseimbangan tubuh karena atrofi otot pada lansia mengurangi kekuatan otot tungkai bawah keempat anggota tubuh membuat lansia berjalan lebih pendek, lebih lambat, tidak stabil, dan lebih cenderung goyah dan tersandung (Primadita, Wati, & Muhartomo, 2019). Dampak tersebut sangat berperan terhadap terjadinya risiko jatuh pada lansia. Risiko jatuh banyak menjadi ancaman bagi lansia, sehingga perlu edukasi sejak dini bagi lansia untuk mengusahakan agar lansia bisa mengerti dan memahami latihan keseimbangan. sehingga lansia terbiasa melatih otot-ototnya agar lebih berhati-hati dikemudian hari, risiko jatuh pada lansia akibat gangguan keseimbangan tidak lagi menjadi ancaman yang besar bagi lansia (Utami & Syah, 2022).

Masalah kesehatan yang sering dialami lansia adalah salah satunya gangguan keseimbangan. salah satu penyebabnya yaitu kelemahan otot ekstremitas bawah, kelemahan otot ekstremitas bawah ini muncul karena penurunan degeneratif pada lansia seperti perubahan gaya berjalan, daya tahan tubuh menurun. Keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan pusat massanya dalam batas-batas stabilitas yang ditetapkan oleh pusat penyangga (Melda et al, 2022). Keseimbangan dinamis merupakan kapasitas untuk mempertahankan posisi tubuh dengan *center of gravity* (COG) yang berubah. Keseimbangan dinamis berfungsi untuk bergerak, mengenali orientasi dalam kaitannya dengan gravitasi, memilih arah dan kecepatan gerakan, serta penyesuaian otomatis postural untuk mempertahankan postur dan stabilitas diberbagai aktivitas (Wardhani, 2019). Menurut data *World Health Organization* dalam Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) Prevalensi lansia di dunia dengan gangguan keseimbangan hingga 30-50% dan 40% untuk presentase kejadian jatuh berulang, pada tahun 2050 diperkirakan akan meningkat menjadi 20% (BKKBN, 2020). Di Indonesia 31-48% lansia mengalami gangguan keseimbangan yang menyebabkan tingginya angka kejadian jatuh lansia sebesar 67,1% (Kemenkes RI, 2016).

Berdasarkan data dari BPS Jateng, 51,44% lansia mengalami perubahan fungsi fisik termasuk gangguan keseimbangan dan keterbatasan aktivitas fisik (Profil Lansia Jawa Tengah, 2018). Data survei IFLS (*Indonesian Family Life Survey*) menunjukkan bahwa tingkat prevalensi jatuh setiap tahunnya adalah 30% untuk orang yang berusia diatas 65 tahun dan 50% untuk orang yang berusia diatas 80 tahun. Lansia yang terjatuh dapat mengalami cedera yang cukup parah, mulai dari benjolan ringan hingga cacat permanen (Nugraha, 2020). Menurut Liu, Halsey, Oleck, Lee, dan Granick (2019) menjelaskan data mengenai jatuhnya lansia menunjukkan bahwa sebanyak 10% lansia mengalami cedera serius, lansia yang mengalami patah tulang (12,1%), keseleo (33,3%), memar (45,9%), dan masalah lainnya (8,7%) cidera yang sering terjadi pada lansia adalah cidera kaki (Agustiningrum, Winarti, Setianingsih, Suyami, & Khusnawati, 2023).

Keseimbangan tubuh yang baik, berdampak pada risiko jatuh kemudian dikontrol oleh sistem informasi sensori (visual, vestibular, dan somatosensori) dan sistem muskuloskeletal. Pada sistem muskuloskeletal terjadi perubahan yang menurunkan kecepatan, kelenturan otot, menurunkan kekuatan otot, dan mengganggu keseimbangan (Kholifah, 2016). Pengaruh faktor risiko keseimbangan yaitu usia, jenis kelamin, dan indeks massa tubuh. Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat keseimbangan pada lansia seiring bertambahnya usia tingkat keseimbangan tubuh semakin menurun dengan prevalensi 68,7% mengalami ketidakseimbangan yang berusia 60 tahun keatas (Wijayani, Wahyudi, & Darmawijaya, 2022). Kemudian jenis kelamin juga mempengaruhi keseimbangan karena adanya perbedaan bentuk fisik antara laki-laki dan perempuan, dalam hal ini keseimbangan tubuh lansia perempuan memiliki kontrol muskular yang kurang daripada lansia laki-laki, kemudian berdampak pada ekstremitas bawah sehingga keseimbangan menurun.

Selanjutnya, status nutrisi (malnutrisi) atau Indeks massa tubuh pada lansia akan menyebabkan kelemahan otot dan kelelahan karena energi yang berkurang akibatnya mereka berisiko tinggi terjatuh atau mengalami ketidakmampuan untuk

bergerak yang mengakibatkan kehilangan keseimbangan. meningkatnya berat badan dapat menunjukkan adanya edema atau bertambahnya lemak tubuh, sedangkan penurunan berat badan dapat menunjukkan masalah-masalah kesehatan seperti terhambatnya pertumbuhan atau perkembangan serta kehilangan massa otot dan jaringan lemak yang akan mengganggu kemampuan tubuh untuk mempertahankan keseimbangan (Akbar, Hamsah, & Muspiati, 2020).

Hasil penelitian Redha, Adnindya, & Septadina (2022) menunjukkan bahwa sebagian besar peserta pengajian Majelis Taklim Asmaul Husna Palembang berasal dari kelompok usia lanjut akhir (55%), diikuti oleh kelompok manula (25%), dan kelompok usia lanjut awal (20%). 65% dari 60 responden diantaranya punya riwayat pernah terjatuh. Anggota pengajian majelis taklim asmaul husna yang memiliki berat badan berlebih hingga obesitas adalah sebanyak 42 orang (70% dari total responden). Kecepatan berjalan yang cepat dan lambat disebut kecepatan berjalan yang abnormal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 27 responden (45%) lebih cepat daripada kelompok usianya, dan 20 responden (33,3%) lebih lambat. Untuk variabel keseimbangan berjalan, 34 responden (56,7%) masih memiliki pertahanan keseimbangan yang baik, dan 26 responden (43,3%) memiliki risiko yang lebih besar untuk terjatuh. Studi ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia, indeks masa tubuh, kecepatan berjalan, dan riwayat jatuh terkait dengan keseimbangan berjalan pada lansia.

Berdasarkan hasil penelitian Putra, Astrawan, & Suadnyana (2023) didapatkan nilai p sebesar 0,000, dapat disimpulkan bahwa  $p < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan keseimbangan pada lansia di Bajar Tainsiat, Desa Dangin Puri Kaja, Kecamatan Denpasar Utara. Lansia dengan kategori IMT *underweight*, dan *overweight* memiliki peningkatan 10-78% dalam kemungkinan terjatuh. Lansia dengan indeks massa tubuh yang tidak normal memiliki keseimbangan yang lebih buruk dibandingkan dengan lansia dengan indeks massa tubuh normal, mereka yang mengalami gangguan keseimbangan memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk terjatuh.

Hasil penelitian Lupa, Hariyanto, & Ardyani (2017) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat keseimbangan tubuh antara laki-laki dan perempuan di Posyandu Lansia Permadi RW 02 Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang, dengan nilai signifikan 0,008. Hasil menunjukkan bahwa tingkat keseimbangan lebih baik pada lansia laki-laki dibandingkan lansia perempuan. Hal ini mengindikasikan bahwa lansia perempuan lebih mudah terjatuh dibandingkan dengan lansia laki-laki. Lansia laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan tingkat keseimbangan tubuh yang signifikan. Perempuan biasanya mengalami penurunan muskuloskeletal yang lebih tinggi karena perubahan pada hormone setelah menopause. Lansia laki-laki mengalami penurunan skeletal 10-15%, sedangkan perempuan penurunan skeletal 25-30%.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 06 Desember 2023 dengan beberapa orang lansia berusia 60 tahun keatas di Desa Kaladawa didapatkan 3 lansia berjalan menggunakan alat bantu lansia tersebut mengeluhkan nyeri pada bagian kaki, duduk dilantai lalu berdiri tidak stabil ada 10 lansia, ketika mandi ada yang dibantu oleh keluarganya ada 5 lansia, lansia yang mengalami kesulitan dalam mempertahankan keseimbangan seperti berdiri dari kursi dengan menggunakan bantuan kekuatan lengan ada 5 lansia. Kemudian peneliti memperdalam lagi pada tanggal 28 Maret 2024 pada 10 orang lansia dengan pengukuran keseimbangan menggunakan *Time up and Go test* dengan hasil 4 lansia keseimbangan normal, 6 lansia mengalami penurunan keseimbangan. Ada juga 2 lansia jatuh di kamar mandi kemudian meninggal, karena jatuh tersebut mengakibatkan kehilangan keseimbangan, ada 4 lansia yang terpeleset sampai jatuh, 5 lansia mengatakan tubuhnya mengalami gangguan keseimbangan sejak usia 65 tahun. Berdasarkan hasil wawancara di atas peneliti tertarik untuk mengambil judul “Gambaran Ketidakseimbangan Lansia di Desa Kaladawa Kec. Talang Kab. Tegal”.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

### 1.2.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran ketidakseimbangan lansia di Desa Kaladawa Kecamatan Talang Kabupaten Tegal

### 1.2.2 Tujuan Khusus

1.2.2.1 Mengidentifikasi ketidakseimbangan lansia berdasarkan usia di Desa Kaladawa Kec. Talang Kab. Tegal

1.2.2.2 Mengidentifikasi ketidakseimbangan lansia berdasarkan jenis kelamin di Desa Kaladawa Kec. Talang Kab. Tegal

1.2.2.3 Mengidentifikasi ketidakseimbangan lansia berdasarkan indeks massa tubuh di Desa Kaladawa Kec. Talang Kab. Tegal

1.2.2.4 Mengidentifikasi ketidakseimbangan lansia di Desa Kaladawa Kec. Talang Kab. Tegal

## **1.3 Manfaat penelitian**

### 1.3.1 Aplikatif

Bagi lansia hasil penelitian ini sebagai informasi yang dapat digunakan untuk mencegah keseimbangan dan risiko jatuh, serta dapat mengantisipasi faktor yang memengaruhi keseimbangan pada lansia, membantu aktivitas sehari-hari lebih mudah dilakukan, dan dapat memberikan masukan kepada kader agar dilaksanakan senam lansia seminggu sekali agar keseimbangan lansia baik.

### 1.3.2 Manfaat keilmuan

Penelitian ini bermanfaat bagi dunia keperawatan gerontik dan komunitas dapat dijadikan sebagai suatu informasi tentang keseimbangan tubuh pada lansia.

### 1.3.3 Manfaat Metodologi

Bagi peneliti selanjutnya dijadikan referensi tambahan yang dapat di pertanggung jawabkan mengenai keseimbangan lansia dan guna menambah wawasan atau ilmu tentang keseimbangan pada lansia sehingga meminimalisir kejadian jatuh.