

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Indonesia sebagai negara berkembang memiliki riwayat peningkatan jumlah lansia yang signifikan (diperkirakan 24,7 juta jiwa per tahun 2018 meningkat dari 22,4 juta jiwa pada tahun 2016) seiring dengan peningkatan kualitas kesehatan yang berdampak pada peningkatan Usia Harapan Hidup (UHH). Peningkatan UHH di dunia termasuk Indonesia menunjukkan keberhasilan pembangunan di bidang kesehatan. Proyeksi rata-rata UHH penduduk Indonesia tahun 2015-2020 sedikit lebih tinggi (71,7%) daripada UHH rata-rata dunia (71%). Semakin meningkatnya UHH ini berarti semakin besar tantangan yang dihadapi pemerintah dalam mengatasi masalah-masalah yang dialami lansia (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Salah satu masalah yang paling sering terjadi pada lansia yaitu gangguan keseimbangan dan jatuh. Sebanyak 20-30% lansia mengalami jatuh setidaknya minimal sekali dalam setahun. Prevalensi jatuh secara global pada lansia berusia 65 tahun keatas diperkirakan sebanyak 28-35% setiap tahunnya dan meningkat menjadi 32-42% pada mereka yang berusia 70 tahun keatas (*World Health Organization*, 2008). Data Indonesia mengenai insiden jatuh masih amat sedikit. Data terakhir Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan prevalensi cedera pada lansia paling banyak diakibatkan oleh insiden jatuh. Insiden jatuh pada usia 55-64 tahun yaitu 49,4%, usia 65-74 tahun sebanyak 67,1%, dan 75 tahun keatas

sebanyak 78,2% (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Ini berarti bahwa risiko jatuh semakin tinggi seiring dengan bertambahnya usia lansia.

Kelompok lansia ditinjau dari aspek kesehatan akan mengalami penurunan derajat kesehatan pada berbagai sistem tubuh baik secara fisiologis maupun patologis. Jatuh terjadi ketika sistem kontrol postural tubuh gagal mendeteksi pergeseran dan tidak mereposisi pusat gravitasi terhadap landasan penopang pada waktu yang tepat untuk menghindari hilangnya keseimbangan. Kegagalan ini disebabkan oleh berbagai faktor salah satunya perubahan komponen dari kapabilitas biomekanik meliputi latensi mioelektrik, waktu untuk bereaksi, proprioseptif, lingkup gerak sendi, dan kekuatan otot. Selain itu, perubahan pada postur tubuh, gaya berjalan, ayunan postural, sistem sensorik, dan mobilitas fungsional berpengaruh terhadap instabilitas dan jatuh pada lansia. Keseimbangan dapat pula terganggu oleh adanya penyakit, obat-obatan, dan proses penuaan yang berakibat ketakutan akan jatuh sehingga mengurangi aktivitas lansia. Semua perubahan tersebut dapat berperan dalam insiden jatuh, terutama pada kemampuan untuk mencegah jatuh manakala menghadapi situasi yang mendadak seperti terpeleset atau tersandung (Sudoyo *et al.*, 2010).

Jatuh dapat menyebabkan trauma baik fraktur maupun cedera lainnya pada lansia, menjadikannya ketergantungan karena keterbatasan melakukan aktivitas sehari-hari, mengalami kecacatan, depresi, dan menambah beban finansial terkait dengan perawatan kesehatan. Tingginya prevalensi insiden jatuh pada lansia dikarenakan masih minimnya penilaian risiko jatuh yang tepat pada lansia terutama lingkungan komunitas seperti Puskesmas yang belum mempunyai indikator tetap dalam menilai risiko jatuh pada lansia. Padahal sebenarnya dalam

menilai risiko jatuh pada lansia sangat mudah dan praktis yaitu dengan menggunakan uji fungsional salah satunya uji *The Timed Up and Go* (TUG). Uji TUG dapat digunakan untuk mengukur mobilitas, keseimbangan, dan pergerakan pada lansia dengan tingkat sensitivitas dan spesivitas sebesar 87% (Sudoyo *et al.*, 2010).

Hal lain yang tidak kalah penting dilakukan dalam lingkup rumah yaitu dengan melakukan latihan biomekanik salah satunya mobilitas fungsional dasar. Mobilitas fungsional diartikan sebagai kemampuan untuk bergerak dari satu posisi ke posisi lain seperti duduk, berbaring, berdiri, menaiki dan menuruni tangga, berjalan cepat, dan sebagainya (Sudoyo *et al.*, 2010). Kegiatan-kegiatan sederhana inilah yang harus dilatih keluarga untuk mempertahankan kemandirian lansia bukan membatasi aktivitasnya karena takut akan pola jatuh berulang. Manfaat potensial yang didapatkan dari latihan ini yaitu meningkatkan kekuatan, fleksibilitas, dan keseimbangan sehingga dapat mengurangi risiko jatuh yang diakibatkan karena mobilitas yang kurang.

Latihan sebagai intervensi tunggal dengan beberapa rekomendasi pedoman pada lansia dapat mencegah jatuh (Sherrington *et al.*, 2011). Prata *and* Scheicher (2014) menyatakan bahwa latihan kekuatan dan keseimbangan berpengaruh terhadap perbaikan mobilitas dan ketakutan akan jatuh, namun tidak ada perbedaan yang signifikan dengan kekuatan pegangan tangan pada wanita lansia dengan riwayat jatuh. Dari beberapa penelitian yang sudah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa latihan mobilitas fungsional yang terstandar penting dilakukan untuk meminimalisir insiden jatuh dan menghindari dampak-dampaknya.

Studi pendahuluan yang telah dilakukan pada 30 Januari 2019 dengan lima orang lansia di wilayah Kerja UPT. Kesmas Sukawati I menunjukkan bahwa kelima lansia tersebut memiliki risiko jatuh, tiga diantaranya pernah mengalami insiden jatuh dan seorang lansia mengalami riwayat jatuh berulang.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti melakukan upaya pencegahan risiko jatuh pada lansia melalui biomekanik. Penelitian dilakukan mengingat jumlah lansia yang tinggi salah satunya di kabupaten Gianyar, dengan judul “Pengaruh Biomekanik terhadap Risiko Jatuh pada Lansia di Wilayah Kerja UPT. Kesmas Sukawati I Tahun 2019”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu “Apakah ada pengaruh biomekanik terhadap risiko jatuh pada lansia di wilayah kerja UPT. Kesmas Sukawati I tahun 2019?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Tujuan umum dilakukannya penelitian ini untuk membuktikan pengaruh biomekanik terhadap risiko jatuh pada lansia di wilayah kerja UPT. Kesmas Sukawati I tahun 2019.

### **2. Tujuan khusus**

Adapun tujuan khusus pada penelitian ini antara lain.

- a. Mengidentifikasi karakteristik lansia dengan risiko jatuh berdasarkan jenis kelamin dan usia di wilayah kerja UPT. Kesmas Sukawati I tahun 2019.

- b. Mengukur tingkat risiko jatuh pada lansia sebelum diberikan intervensi biomekanik di wilayah kerja UPT. Kesmas Sukawati I tahun 2019.
- c. Mengukur tingkat risiko jatuh pada lansia setelah diberikan intervensi biomekanik di wilayah kerja UPT. Kesmas Sukawati I tahun 2019.
- d. Menganalisis pengaruh biomekanik terhadap risiko jatuh pada lansia di wilayah kerja UPT. Kesmas Sukawati I tahun 2019.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat teoritis**

- a. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam mengembangkan ilmu keperawatan lansia khususnya yang terkait dengan mobilitas dan pencegahan risiko jatuh.
- b. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar acuan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian terkait dengan asuhan keperawatan geriatrik terutama dalam aspek instabilitas dan jatuh.

##### **2. Manfaat praktis**

- a. Hasil penelitian ini dapat memberikan saran kepada Kepala UPT. Kesmas Sukawati I agar mempertimbangkan indikator penilaian risiko jatuh pada lansia dimasukkan ke dalam program puskesmas.
- b. Hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan dan memberikan pedoman kepada perawat dan mahasiswa keperawatan lainnya dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan geriatrik sehingga dapat mengurangi insiden jatuh pada lansia.

- c. Diharapkan juga perawat mempunyai standar dalam memberikan informasi pada masyarakat khususnya keluarga untuk melatih mobilitas lansia dalam mengurangi insiden jatuh.