

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Populasi di seluruh dunia menua dengan cepat karena peningkatan terus-menerus dalam harapan hidup rata-rata. Orang lanjut usia lebih mungkin menderita gangguan muskuloskeletal yang menurunkan fungsional dan mobilitas. Kaki mereka cenderung menunjukkan sensitivitas yang lebih rendah (Abbas et al., 2023). Seiring bertambahnya usia, lansia mengalami perubahan fisiologis seperti penurunan massa otot (sarkopenia), berkurangnya kepadatan tulang (osteoporosis), gangguan keseimbangan, serta penurunan fungsi sensorik dan proprioepsi. Kondisi ini menyebabkan lansia menjadi lebih rentan terhadap jatuh dan cedera serius, termasuk patah tulang dan trauma kepala. Proses penuaan ini memengaruhi kemampuan tubuh dalam menjaga stabilitas dan merespons perubahan lingkungan secara cepat, sehingga meningkatkan risiko kecelakaan dan hilangnya kemandirian (Azhar & Munteanu, 2023).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia 2022 (WHO) insiden jatuh merupakan penyebab kematian akibat cedera tidak sengaja terbanyak kedua setelah cedera lalu lintas. Meskipun kelompok usia yang berbeda cenderung mengalami STF, orang yang lebih tua rentan, dan cenderung menghadapi risiko cedera serius dan kematian tertinggi. Sebagian besar literatur tentang insiden *Slip, Trip, and Fall* (STF) yang dalam bahasa Indonesia berarti terpeleset, tersandung, dan jatuh pada lansia lebih menyoroti faktor risiko intrinsik dan lingkungan (Abbas et al., 2023).

Organisasi Kesehatan Dunia 2023 (WHO), sekitar 28–35% lansia usia 65 tahun ke atas mengalami jatuh setiap tahunnya, dan angka ini meningkat hingga 32–42% pada lansia usia di atas 70 tahun. Berkaitan dengan kejadian jatuh tersebut, sekitar 20–30% mengakibatkan cedera sedang hingga berat, seperti patah tulang, luka kepala, hingga penurunan fungsi mobilitas yang berujung pada hilangnya kemandirian. Salah satu faktor risiko intrinsik cedera pada lansia adalah penurunan fungsi keseimbangan dan proprioepsi, sedangkan faktor risiko ekstrinsik mencakup kondisi lingkungan serta pemakaian alas kaki yang tidak sesuai. (Wingood et al., 2022).

Masalah jatuh pada individu berusia 65 tahun ke atas cukup umum, dengan estimasi berkisar antara 6,9% hingga 8,4%, dan cenderung meningkat seiring bertambahnya usia. Penilaian risiko jatuh sangat penting, tidak hanya untuk mengidentifikasi individu yang berisiko, tetapi juga sebagai langkah awal dalam menerapkan strategi pencegahan yang efektif, seperti terapi berbasis olahraga. Intervensi ini terbukti dapat secara signifikan mengurangi kejadian jatuh serta meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup lansia.

Faktor penyebab jatuh pada lansia dapat dibedakan menjadi faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik meliputi penurunan kekuatan otot, gangguan keseimbangan, penurunan fungsi sensorik, neuropati, keterbatasan rentang gerak, deformitas kaki, serta proses penuaan yang memengaruhi kemampuan tubuh dalam mempertahankan stabilitas. Sedangkan faktor ekstrinsik meliputi kondisi lingkungan yang licin, pencahayaan yang kurang memadai, serta penggunaan alas kaki yang tidak sesuai atau tidak memiliki daya cengkeram yang baik (Wingood et al., 2022).

Risiko jatuh pada lansia perlu dicegah karena jatuh merupakan salah satu penyebab utama cedera akibat cedera tidak disengaja pada kelompok usia lanjut. Lansia memiliki risiko tinggi mengalami cedera serius seperti patah tulang, trauma kepala, penurunan mobilitas, hingga kehilangan kemandirian akibat jatuh (Kim et al., 2024). Diperlukan upaya pencegahan risiko jatuh melalui intervensi yang sederhana dan efektif, salah satunya dengan penggunaan *slip-resistant footwear* yang dapat meningkatkan stabilitas berjalan dan mengurangi risiko terpeleset pada lansia.

Kesesuaian alas kaki sangat penting untuk kenyamanan dan fungsi, namun banyak lansia justru memakai alas kaki yang tidak pas. Studi menunjukkan mayoritas lansia mengenakan sepatu yang tidak sesuai ukuran, bahkan sebagian besar wanita mengalami rasa sakit karena sepatu yang terlalu sempit, sementara peran alas kaki sering diabaikan, meskipun sebenarnya intervensi pada alas kaki terbukti berpengaruh signifikan terhadap stabilitas dan gaya berjalan lansia, serta lebih mudah dan murah untuk dimodifikasi. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi karakteristik alas kaki yang dapat meningkatkan atau mengganggu keseimbangan demi mencegah jatuh (Abbas et al., 2023).

Pemilihan alas kaki yang tepat sangat penting dalam mencegah jatuh pada lansia, karena memengaruhi keseimbangan dan stabilitas. Alas kaki dengan sol antiselip, bantalan empuk, dan dukungan yang baik pada kaki dapat meningkatkan keselamatan, sementara sepatu yang tidak sesuai seperti bertumit tinggi, bersol licin, atau tidak pas justru meningkatkan risiko tergelincir (Suhaela & Indah, 2021). Oleh karena itu, pemahaman terhadap

desain alas kaki yang aman dan nyaman menjadi langkah preventif yang efektif dan hemat biaya. Alas kaki yang tidak memiliki sifat antiselip yang memadai dapat menyebabkan jatuh pada orang dewasa yang lebih tua, sehingga menekankan pentingnya memperhatikan aspek ini dalam desain dan pemilihan alas kaki (Kim et al., 2024).

Oleh karena itu, penggunaan *slip-resistant footwear* menjadi solusi preventif yang penting, terutama untuk meningkatkan stabilitas saat berjalan di permukaan licin atau tidak rata. Mengingat tingginya angka kejadian dan dampak serius dari cedera akibat jatuh, maka pengembangan dan penggunaan alas kaki antiselip layak dijadikan prioritas dalam strategi pencegahan cedera pada lansia (Kim et al., 2024).

Desain perangkat antiselip yang efektif sangat penting bagi orang dewasa yang lebih tua, terutama di permukaan seperti lantai basah, trotoar es, dan medan tidak rata. Dalam beberapa tahun terakhir, berbagai model alas kaki telah dikembangkan untuk mengurangi risiko jatuh, termasuk sepatu pintar dengan fitur pelacakan dan sepatu yang dicetak 3D untuk menyesuaikan dengan bentuk kaki lansia (Azhar & Munteanu, 2023).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap klien dengan risiko cedera di UPT PSTW Jember melalui penyusunan berbentuk karya tulis ilmiah dengan judul implementasi penggunaan *slip resistant footwear* sebagai upaya pencegahan risiko jatuh pada lansia di UPT PSTW Jember.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam karya tulis ilmiah adalah bagaimana implementasi penggunaan *slip resistant footwear* sebagai upaya pencegahan risiko jatuh pada lansia di UPT PSTW Jember.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan Umum dari Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk mendeskripsikan implementasi penggunaan *slip resistant footwear* sebagai upaya pencegahan risiko jatuh pada lansia di UPT PSTW Jember.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan Khusus dari Karya Tulis Ilmiah ini adalah :

- 1) Mengidentifikasi risiko jatuh pada lansia menggunakan *Timed Up and Go Test* (TUG Test) di UPT PSTW Jember.
- 2) Mengidentifikasi faktor yang memengaruhi risiko jatuh pada lansia.
- 3) Mengimplementasikan penggunaan *slip-resistant footwear* sebagai upaya pencegahan risiko jatuh pada lansia di UPT PSTW Jember.
- 4) Mengevaluasi hasil implementasi penggunaan *slip-resistant footwear* terhadap penurunan risiko jatuh pada lansia berdasarkan hasil observasi dan *Timed Up and Go Test* (TUG Test).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang kesehatan dan keselamatan lansia. Berdasarkan kajian penggunaan *slip resistant footwear*, penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang intervensi yang dapat mengurangi risiko jatuh pada lansia.

1.4.2 Praktis

1) Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Karya ini dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam program studi kesehatan dan keperawatan. Penerapan topik pencegahan cedera pada lansia dalam kurikulum akan meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang keselamatan lansia dan fungsi *slip-resistant footwear*.

2) Manfaat Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat meningkatkan protokol keselamatan di fasilitas kesehatan melalui penggunaan *slip-resistant footwear* yang signifikan mengurangi risiko jatuh dan cedera pada pasien lansia serta menjadi dasar pelatihan staf kesehatan untuk merawat pasien lansia dengan lebih aman.

3) Manfaat Bagi Penulis

Karya tulis ilmiah ini penting untuk pengembangan profesional, meningkatkan keterampilan akademik, dan

memperluas pengetahuan tentang kesehatan lansia. Selain itu, karya ini membuka peluang kolaborasi dan memberikan kepuasan karena berkontribusi positif bagi masyarakat

4) Manfaat Bagi Responden

Pasien lansia dalam penelitian ini dapat meningkatkan keselamatan dan kualitas hidup melalui penggunaan *slip resistant footwear*, yang meningkatkan rasa aman, kepercayaan diri, dan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari

