

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelompok demografis lansia mewakili populasi yang mengalami perubahan fisik, psikologis, dan sosial terkait usia yang memengaruhi kualitas hidup. Seiring bertambahnya usia, fungsi tubuh organik menurun, seperti melemahnya kekuatan otot, gangguan keseimbangan dan koordinasi, serta penurunan ketajaman visual, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap berbagai masalah kesehatan. Jatuh merupakan kesulitan kesehatan yang umum terjadi pada populasi lansia. Jatuh pada lansia bukan hanya insiden fisik, tetapi dapat memicu serangkaian komplikasi serius, termasuk patah tulang dan hilangnya kemandirian, yang mengakibatkan individu tersebut tidak lagi mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri, seperti berjalan, mandi, makan, atau mengubah posisi, sehingga membutuhkan dukungan dari orang lain. Hal ini biasanya menimbulkan rasa tidak berdaya dan tekanan pada jaringan interpersonal, yang berpotensi berujung pada kematian.

Menurut WHO 2023 memproyeksikan bahwa. Jumlah lansia diperkirakan meningkat dari 1 miliar pada tahun 2020 menjadi 1,4 miliar pada tahun 2030 dan mencapai 2,1 miliar pada tahun 2050. Selain itu, populasi usia 80 tahun ke atas diproyeksikan meningkat tiga kali lipat hingga mencapai 426 juta jiwa. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa sebagian besar lansia di Indonesia masih mandiri (95%), sementara sebagian lainnya mengalami ketergantungan ringan hingga berat. SKI 2023 juga mencatat meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular pada lansia, seperti hipertensi, diabetes, dan stroke, yang dapat memengaruhi tingkat kemandirian. Jumlah penduduk lanjut usia di Kabupaten Dairi mencapai 32.228 jiwa yang tersebar pada berbagai kelompok usia. Kondisi ini menunjukkan bahwa lansia merupakan kelompok demografis yang signifikan dan memerlukan perhatian khusus dalam perencanaan pelayanan kesehatan dan dukungan sosial. (Badan Pusat Statistik, 2022)

Masalah jatuh pada lansia merupakan kejadian yang umum dan berdampak serius terhadap morbiditas dan mortalitas sekitar 20–30% lansia mengalami jatuh mengalami cedera tingkat sedang atau berat, seperti fraktur dan trauma kepala. dan

cedera jaringan lunak, yang dapat menyebabkan kecacatan dan menurunkan kualitas hidup (WHO, 2021). Jatuh juga meningkatkan risiko ketergantungan fungsional, depresi, keterbatasan mobilitas, serta kebutuhan perawatan jangka panjang. WHO (2021) melaporkan sekitar 684.000 kematian akibat jatuh terjadi pertahun, seperti kelompok usia 60 tahun ke atas, menjadikan jatuh sebagai penyebab kematian akibat kecelakaan tertinggi kedua setelah kecelakaan lalu lintas. Selain itu, sekitar 30% lansia berumur 65 tahun ke atas merupakan kelompok yang rentan terhadap kejadian jatuh, dengan sebagian besar tidak mencari pertolongan medis (Florence et al., 2018). Peningkatan risiko jatuh dipengaruhi oleh bertambahnya usia, gangguan keseimbangan dan mobilitas, penurunan kekuatan otot, penyakit kronis, serta penggunaan obat-obatan tertentu.

Upaya pencegahan risiko jatuh pada lansia memerlukan intervensi pelatihan keseimbangan yang bertujuan meningkatkan keseimbangan tubuh, kekuatan otot ekstremitas bawah, dan fungsi vestibular. Salah satu latihan yang efektif dan aman bagi lansia adalah *Otago Exercise Programme*, yang bersifat efisien (Gde Agung Mahendra et al., 2022 dalam Gustiyan & Susantri, 2023). Selain latihan fisik, pemeriksaan kesehatan rutin untuk mendeteksi gangguan penglihatan dan pendengaran serta evaluasi penggunaan obat-obatan yang berisiko menimbulkan efek samping juga diperlukan (Montero-Odasso et al., 2022). Modifikasi lingkungan rumah, seperti perbaikan pencahayaan, pemasangan pegangan tangan, dan penghilangan hambatan di lantai, terbukti dapat menurunkan risiko jatuh (Clemson et al., 2019). Edukasi kepada lansia dan keluarga terkait pencegahan jatuh serta penggunaan alat bantu mobilitas juga penting. WHO (2021) menyatakan bahwa program pencegahan jatuh berbasis komunitas yang komprehensif mampu menurunkan angka kesakitan, kematian, dan dampak ekonomi pada lansia.

Otago Exercise Programme merupakan intervensi latihan berbasis rumah yang terbukti efektif menurunkan risiko jatuh pada lansia. Program ini dikembangkan di Selandia Baru dan berfokus pada latihan kekuatan otot tungkai, keseimbangan, mobilitas, serta aktivitas aerobik ringan yang dilakukan secara rutin. OEP dilaksanakan selama ± 30 menit per sesi, minimal tiga kali per minggu, dengan bimbingan awal tenaga kesehatan dan pemantauan berkala. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa OEP mampu menurunkan angka kejadian jatuh hingga 35–

40%, meningkatkan keseimbangan, mobilitas, dan kepercayaan diri lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Program ini juga dapat diterapkan di komunitas dengan penyesuaian sederhana sesuai kondisi dan budaya setempat, sehingga direkomendasikan sebagai intervensi nonfarmakologis utama dalam pencegahan jatuh pada lansia (Campbell & Robertson, 2019; Sherrington et al., 2019; Thomas et al., 2021; WHO, 2021).

Otago Exercise Programme (OEP) memiliki keunggulan dalam mengurangi risiko jatuh pada lansia dengan peningkatan keseimbangan, penguatan otot tungkai bawah, serta pengurangan ketakutan akan jatuh. Program ini bersifat progresif, dapat dilakukan di rumah, dan memerlukan pengawasan minimal. Meta-analisis menunjukkan bahwa OEP secara signifikan menurunkan *fear of falling* dan meningkatkan keseimbangan, kecepatan berjalan, serta kekuatan tungkai bawah, terutama bila dilakukan dengan durasi dan frekuensi yang memadai (Han et al., 2024; Wang & Kim, 2025). Dengan demikian, OEP berperan dalam meningkatkan stabilitas fungsional, menurunkan risiko jatuh, mendukung kemandirian lansia beraktifitas.

Beberapa penelitian menunjukkan penerapan *Otago Exercise Programme* efektif dalam penurunan risiko jatuh pada lansia. Angeles melaporkan penurunan risiko jatuh sebesar 26% pada lansia perempuan dan 60% pada lansia laki-laki setelah penerapan OEP (Gustiyan & Sutantri, 2023). Penelitian Normawati (2022) juga menunjukkan bahwa OEP mampu meningkatkan keseimbangan dan kekuatan otot sehingga menurunkan risiko jatuh. Hasil serupa ditemukan oleh Muñoz (2024) yang menyatakan bahwa OEP, baik dilakukan secara kelompok maupun individu, efektif mengurangi angka kejadian jatuh pada lansia usia 65–80 tahun yang tinggal di komunitas. Selain itu, Genç (2023) melaporkan bahwa latihan Otago efektif meningkatkan keseimbangan, kekuatan tungkai bawah, mobilitas fungsional, serta menurunkan ketakutan dan risiko jatuh pada lansia.

Berdasarkan data yang diberikan, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul "Penerapan Latihan Otago untuk Mengurangi Risiko Jatuh pada Lansia".

B. Rumusan Masalah

Dengan mempertimbangkan konteks yang telah disebutkan di atas, studi kasus ini membahas pertanyaan "Bagaimana *Otago Exercise* dapat diterapkan untuk mengurangi risiko jatuh pada lansia?"

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan umum

Menggambarkan “Penerapan *Otago Exercise* Untuk Mengurangi Resiko Jatuh Pada Lansia”

2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan Penerapan *Otago Exercise* Untuk Mengurangi Jatuh Pada Lansia sebelum tindakan.
- b. Menggambarkan Penerapan *Otago Exercise* Untuk Mengurangi Resiko Jatuh Pada Lansia sesudah tindakan.
- c. Menggambarkan Resiko Jatuh setelah dilakukan *Otago Exercise*
- d. Menggambarkan Resiko Jatuh setelah dilakukan *Otago Exercise*

D. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi subjek penelitian : Studi kasus ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan tentang penerapan *otago exercise* untuk mengurangi resiko jatuh pada lansia.
2. Bagi tempat penelitian : Studi kasus ini diharapkan dapat menambah keuntungan bagi lahan peraktek untuk menambah petunjuk tentang pentingnya *otago exercise*, terutama mengurangi resiko jatuh pada lansia.
3. Bagi institusi Pendidikan : Hasil studi kasus menjadi pelengkap yang berguna bagi peningkatan kualitas Pendidikan, menjadi refrensi serta bahan bacaan di ruang belajar prodi D-III Keperawatan .Dairi. Untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan sebagai refrensi bagi peneliti lain yang akan meneliti tentang penerapan *otago exercise* untuk mengurangi resiko jatuh pada lansia.