BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia merupakan kelompok usia yang mengalami penurunan fungsi fisiologis akibat proses penuaan sehingga lebih rentan mengalami penyakit kronis, termasuk penyakit muskuloskeletal. Salah satu penyakit muskuloskeletal yang sering menyebabkan keterbatasan fungsional adalah *Rheumatoid Arthritis***.** *Rheumatoid Arthritis* merupakan penyakit autoimun kronis yang ditandai dengan inflamasi sinovial, nyeri, kekakuan sendi, pembengkakan, serta penurunan fungsi fisik yang berdampak terhadap kualitas hidup penderita (Ye *et al*., 2022).

Rheumatoid Arthritis menjadi salah satu masalah kesehatan yang penting karena prevalensinya terus meningkat seiring dengan bertambahnya usia harapan hidup masyarakat. Penyakit ini tidak hanya menyerang sistem muskuloskeletal, tetapi juga dapat memengaruhi organ lain seperti jantung, paru-paru, dan sistem saraf. Gejala utama yang paling sering dikeluhkan oleh penderita adalah nyeri kronis pada persendian. Nyeri yang berlangsung terus-menerus dapat menyebabkan gangguan mobilitas, kesulitan melakukan aktivitas sehari-hari, gangguan tidur, kelelahan, hingga penurunan produktivitas (Asnuriyanti, dkk, 2026).

Menurut WHO 2019, sebanyak 335 juta orang di dunia menderita *Rheumatoid Arthritis*. Diperkirakan terdapat sekitar 360.000 hingga lebih dari 1,3 juta penderita *Rheumatoid Arthritis* (rematik) di Indonesia. Secara keseluruhan, prevalensi penyakit sendi di Indonesia berdasarkan diagnosis atau gejala tenaga kesehatan mencapai angka 24,7%, menjadikannya salah satu masalah kesehatan utama di berbagai kelompok usia. (Octa *et al*., 2020).

WHO tahun 2020, prevalensi rheumatoid artritis di seluruh dunia mencapai angka 355 juta jiwa pada tahun 2022. Artinya satu dari enam orang di dunia ini menderita *Rheumatoid Artritis*. Di perkirakan angka ini terus meningkat sampai 2030 lebih dari 25% akan mengalami kondisi kelumpuhan (Junaidi, 2023). Berdasarkan data Satu Sehat Indonesia Kementerian Bappenas diperoleh jumlah kasus rematik pada tahun 2021 sebanyak 16.679 kasus. Selanjutnya pada tahun 2022 jumlah kasus rematik berdasarkan profil Kesehatan Indonesia (2023)

meningkat menjadi 23.711. Terdapat tiga provinsi jumlah penderita rheumatoid arthritis yaitu Provinsi Aceh (13,3%), Bengkulu (12,7%) serta Papua (12,4%).

Prevelensi *Rheumatoid Arthritis* di Sumatera Utara mencapai 21,8% dari total penduduk wilayah atau sebanyak 732 ribu penderita, jumlah penduduk Sumatera Utara pada tahun 2021 adalah 14.248.386 jiwa, dengan 34,17% adalah lansia. Kota Medan, dengan 3.121.053 jiwa, memiliki jumlah penduduk tertinggi 45,27% adalah lansia dengan 30% kasus *Rheumatoid Arthritis* (Riskesdas,2023).

Pada lansia dengan *rheumatoid arthritis*, inflamasi kronis menyebabkan kelemahan otot, gangguan keseimbangan, penurunan kemampuan berjalan, dan keterbatasan aktivitas sehari-hari. Kondisi tersebut meningkatkan risiko jatuh yang dapat mengakibatkan cedera, fraktur, penurunan kemandirian, hingga peningkatan angka morbiditas pada lansia (Ingram *et al*., 2022).

Masalah jatuh pada lansia merupakan salah satu sindrom geriatri yang paling sering terjadi. Jatuh tidak hanya menyebabkan cedera fisik seperti luka, memar, dislokasi, dan fraktur, tetapi juga dapat menimbulkan dampak psikologis berupa ketakutan untuk bergerak (*fear of falling*), menurunnya aktivitas fisik, kehilangan kepercayaan diri, serta meningkatnya ketergantungan terhadap orang lain. Penelitian internasional menunjukkan bahwa lansia yang pernah mengalami jatuh memiliki risiko lebih tinggi mengalami penurunan fungsi kognitif dan kualitas hidup dibandingkan lansia yang tidak pernah jatuh.

Salah satu intervensi nonfarmakologis yang direkomendasikan untuk menurunkan risiko jatuh adalah *Otago Exercise Program*, yaitu program latihan yang berfokus pada penguatan otot ekstremitas bawah, latihan keseimbangan, dan latihan berjalan (Yang *et al*., 2022).

. *Otago Exercise Program* merupakan program latihan fisik yang dikembangkan oleh *University of Otago* di Selandia Baru sebagai salah satu bentuk intervensi latihan untuk meningkatkan kemampuan fisik dan mengurangi risiko jatuh pada lansia. Program ini dirancang secara terstruktur dengan pendekatan latihan individual yang disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan fisik lansia. *Otago Exercise Program* berfokus pada peningkatan kekuatan otot ekstremitas bawah, kemampuan keseimbangan, serta peningkatan fungsi mobilitas agar lansia mampu mempertahankan kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Program ini dapat diterapkan pada lansia yang tinggal di

komunitas maupun lansia yang berada di institusi pelayanan seperti panti sosial atau fasilitas perawatan lansia (Mgbeojedo *et al*., 2023).

Komponen utama dalam *Otago Exercise Program* terdiri dari latihan penguatan otot, latihan keseimbangan, dan latihan berjalan. Latihan penguatan otot diberikan untuk meningkatkan kemampuan otot ekstremitas bawah dalam menopang tubuh, terutama otot paha, lutut, dan pergelangan kaki yang berperan penting dalam aktivitas berdiri dan berjalan. Latihan keseimbangan bertujuan meningkatkan kemampuan tubuh dalam mempertahankan posisi stabil saat melakukan perubahan gerakan, sedangkan latihan berjalan diberikan untuk meningkatkan daya tahan dan kemampuan mobilitas lansia. Kombinasi beberapa jenis latihan tersebut menjadikan Otago Exercise Program sebagai program latihan yang komprehensif dalam mempertahankan fungsi fisik lansia. (Wu *et al*., 2024).

Pelaksanaan *Otago Exercise Program* menggunakan prinsip latihan secara bertahap (*progressive exercise*), yaitu peningkatan intensitas dan tingkat kesulitan latihan dilakukan secara perlahan sesuai dengan kemampuan individu. Prinsip ini bertujuan agar lansia mampu beradaptasi terhadap latihan tanpa mengalami kelelahan berlebihan atau cedera. Latihan biasanya dilakukan secara rutin dengan frekuensi beberapa kali dalam satu minggu dan dapat disertai dengan aktivitas berjalan sebagai bagian dari peningkatan aktivitas fisik lansia. Dengan pelaksanaan yang teratur, latihan ini dapat membantu memperbaiki kekuatan otot, koordinasi gerakan, serta kontrol postur tubuh (Wu *et al*., 2024).

Secara fisiologis, *Otago Exercise Program* bekerja melalui peningkatan fungsi sistem muskuloskeletal dan neuromuskular. Latihan penguatan otot dapat meningkatkan kemampuan kontraksi dan daya tahan otot, terutama pada ekstremitas bawah yang berperan dalam mempertahankan posisi tubuh saat berdiri dan berjalan. Selain itu, latihan keseimbangan dapat meningkatkan kemampuan sistem sensorik, seperti proprioseptif, visual, dan vestibular, dalam mengatur keseimbangan tubuh. Peningkatan fungsi tersebut dapat membantu lansia memperbaiki pola berjalan, meningkatkan stabilitas tubuh, serta mengurangi kemungkinan kehilangan keseimbangan yang dapat menyebabkan jatuh. (Wu *et al*., 2024).

Pada lansia dengan gangguan muskuloskeletal seperti *Rheumatoid Arthritis*, penerapan *Otago Exercise Program* menjadi salah satu pendekatan yang

potensial karena latihan ini berfokus pada peningkatan fungsi gerak, kekuatan otot, dan keseimbangan tubuh. Kondisi rheumatoid arthritis yang menyebabkan nyeri sendi, kekakuan, dan keterbatasan aktivitas dapat meningkatkan risiko penurunan mobilitas sehingga diperlukan latihan yang aman dan bertahap. Melalui latihan penguatan dan keseimbangan yang dilakukan secara terstruktur, *Otago Exercise Program* dapat membantu mempertahankan kemampuan fungsional lansia serta mendukung upaya pencegahan jatuh (Wu *et al*., 2024).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa *Otago Exercise Program* efektif dalam menurunkan risiko jatuh pada lansia. Penelitian oleh Warijan, dkk (2022) menunjukkan bahwa *Penerapan Otago Exercise* selama tiga minggu mampu meningkatkan keseimbangan tubuh lansia berdasarkan hasil pengukuran *Berg Balance Scale*. Lansia mengalami peningkatan kemampuan mempertahankan posisi berdiri, berjalan, dan berpindah tempat dengan lebih stabil.

Selain itu, Gustiyan, dkk (2023) menunjukkan bahwa *Otago Exercise* yang diberikan tiga kali seminggu selama dua minggu mampu menurunkan skor risiko jatuh pada lansia dari kategori risiko tinggi menjadi lebih rendah berdasarkan *Morse Fall Scale*. Hasil tersebut membuktikan bahwa latihan yang berfokus pada keseimbangan dan penguatan otot dapat menjadi strategi efektif dalam pencegahan jatuh pada lansia.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan di Yayasan Guna Budi Bakti Medan terdapat 70 orang lansia, dan 15 orang diantaranya lansia dengan gangguan keseimbangan, kesulitan berjalan, kelemahan otot ekstremitas bawah, dan memiliki risiko jatuh akibat penurunan fungsi fisik yang berkaitan dengan proses penuaan dan penyakit. Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk membahas mengenai *Otago Exercise Program* yang dituangkan dalam bentuk karya ilmiah akhir ners dengan judul “Penerapan *Otago Exercise Program* Untuk Menurunkan Risiko Jatuh Pada Lansia Dengan *Rheumatoid Arthritis* Di Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2026”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian Latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah “Bagaimana pelaksanaan asuhan keperawatan Penerapan *Otago Exercise Program* Untuk Menurunkan Risiko Jatuh Pada Lansia Dengan *Rheumatoid Arthritis* Di Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2026?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Untuk menerapkan asuhan keperawatan gerontik pada lansia resiko jatuh dengan Penerapan *Otago Exercise Program* Untuk Menurunkan Risiko Jatuh Pada Lansia Dengan *Rheumatoid Arthritis* Di Yayasan Guna Budi Bakti Medan.

2. Tujuan Khusus

   a. Untuk melakukan proses pengkajian keperawatan gerontik pada lansia yang menderita resiko jatuh di Yayasan Guna Budi Bakti Medan.

   b. Untuk merumuskan diagnosis keperawatan gerontik yang muncul pada lansia yang menderita resiko jatuh di Yayasan Guna Budi Bakti Medan.

   c. Untuk menyusun rencana asuhan keperawatan gerontik pada lansia yang menderita resiko jatuh di Yayasan Guna Budi Bakti Medan.

   d. Untuk melakukan implementasi keperawatan gerontik dengan penerapan *Otago Exercise Program* pada lansia yang menderita resiko jatuh di Yayasan Guna Budi Bakti Medan.

   e. Untuk melakukan evaluasi keperawatan gerontik pada lansia yang menderita resiko jatuh di Yayasan Guna Budi Bakti Medan.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pendidikan Keperawatan

   Penerapan *otago exercise program* dalam asuhan keperawatan gerontik pada pasien resiko jatuh dapat memberikan manfaat terhadap pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam penerapan proses keperawatan gerontik mulai dari tahap pengkajian hingga evaluasi yang berpedoman pada *Evidence Based Practice.*

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

   Menjadi acuan praktis bagi tenaga kesehatan, khususnya perawat lansia dalam memberikan edukasi dan intervensi kepada lansia dengan resiko jatuh, serta menjadi referensi dalam penerapan program latihan fisik untuk mencegah kejadian jatuh pada lansia melalui penerapan *otago exercise program.*

3. Bagi Penulis Selanjutnya

Bahan penulisan ini bisa dipergunakan sebagai perbandingan atau gambaran tentang asuhan keperawatan gerontik pada lansia dengan resiko jatuh sehingga penulis selanjutnya mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terbaru.