

**BAB 1****PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang**

Lanjut usia merupakan suatu tahapan dalam proses kehidupan manusia yang ditandai dengan adanya penurunan kemampuan dan fungsi tubuhnya baik secara fisik maupun psikologis (Nugrahani, 2014). Proses penuaan ini terjadi secara alamiah dan secara terus menerus yang dimulai sejak manusia dilahirkan (Setiati, 2014). Menurut *World Health Organization* (WHO), batasan lanjut usia meliputi usia pertengahan (*Middle Age*) antara usia 45-59 tahun, usia lanjut (*Elderly*) usia antara 60-74 tahun, usia lanjut tua (*Old*) usia antara 75-90 tahun, usia sangat tua (*Very Old*) usia 90 tahun ke atas (Nugrahani, 2014).

Data prevalensi menunjukkan 12% sampai 22% penduduk dunia terdiri dari penduduk berusia 60 tahun ke atas antara tahun 2015 dan 2050. Jumlah penduduk dunia berusia 60 tahun ke atas akan meningkat dari 1 miliar pada tahun 2020 menjadi 1,4 miliar pada tahun 2050 (WHO, 2021). Jumlah penduduk lanjut usia di Indonesia tahun 2020, mencapai 9,92% atau sekitar 26,82 juta orang. Kondisi ini menunjukkan Indonesia dalam transisi menuju kondisi penuaan penduduk. Hal ini terjadi ketika persentase penduduk berusia 60 tahun ke atas telah berada di atas 7% dari keseluruhan penduduk dan akan berubah menjadi negara dengan struktur penduduk tua (*ageing population*) ketika angkanya di atas 10% (BPS, 2020).

Lanjut usia ditandai dengan munculnya beberapa masalah kesehatan yang biasa disebut sindrom geriatri. Sindrom ini merupakan konsekuensi dari beberapa faktor yang mendasari yang termasuk kelemahan, inkontinensia urine, jatuh,



PENGARUH LATIHAN PROPRIOSEPTIF TERHADAP KESEIMBANGAN PADA LANJUT USIA

delirium dan *ulcus decubitus* (WHO, 2021). Beberapa masalah kesehatan pada lanjut usia tersebut, salah satu yang sering ditemui adalah kejadian jatuh. *World Health Organization*, mendefinisikan jatuh sebagai peristiwa tak terduga yang mengakibatkan individu melakukan kontak dengan tanah, lantai, atau tingkat yang lebih rendah. Data prevalensi insiden jatuh pada lanjut usia, menurut laporan global oleh WHO, menyebutkan bahwa insiden jatuh pada usia di atas 65 tahun adalah sebesar 28-35% setiap tahun. Prevalensi ini akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia dan tingkat kerapuhan (Boozer, 2019). Prevalensi cedera jatuh pada penduduk Indonesia di atas usia 55 tahun mencapai 49,4%, umur diatas 65 tahun keatas 67,1%. Kejadian jatuh tersebut meningkat setiap tahunnya dari 25% pada usia 70 tahun menjadi 35% setelah berusia lebih dari 75 tahun (Ikhsan, Wirahmi dan Slamet, 2020).

Kejadian jatuh menimbulkan beberapa dampak buruk, yakni peningkatan morbiditas, ketakutan jatuh, penurunan kualitas hidup, ketergantungan yang lebih besar pada orang lain, dan kematian dini (van Rhyn dan Barwick, 2019). Angka kematian karena jatuh meningkat secara dramatis seiring bertambahnya usia, tanpa memandang ras, jenis kelamin, atau etnis. Kerugian lain adalah lebih dari 90% patah tulang pinggul terjadi akibat jatuh, dan sebagian besar terjadi pada orang berusia di atas 70 tahun (Kuhirunyaratn, Prasomrak dan Jindawong, 2019).

Faktor risiko jatuh dapat dikategorikan menjadi faktor intrinsik atau individu, meliputi; demografis (usia, jenis kelamin), sistem tubuh (*gait*, keseimbangan, kekuatan, penglihatan, kognitif), penyakit (vertigo, kardiovaskular,



PENGARUH LATIHAN PROPRIOSEPTIF TERHADAP KESEIMBANGAN PADA LANJUT USIA

demensia, depresi), obat-obatan dan faktor ekstrinsik atau lingkungan yang meliputi; lantai licin atau karpet yang longgar, kurangnya pegangan tangga, perabotan yang tidak stabil, dan pencahayaan yang buruk (Ambrose, Paul dan Hausdorff, 2013). Faktor risiko jatuh berdasarkan prevalensinya meliputi: adanya penyakit tertentu pada lanjut usia (75%), rasa pusing saat berdiri atau penurunan keseimbangan (38,8%), masalah lingkungan seperti lantai licin (28,2%), kesalahan alas kaki (10,6%), penggunaan obat-obatan (10,1%), dan pencahayaan yang buruk (3,7%) (Sharif *et al.*, 2018).

Berdasarkan persentase keseimbangan yang cukup besar sebagai faktor risiko jatuh pada lanjut usia, maka keseimbangan pada lanjut usia menjadi topik yang menarik untuk dikaji. Keseimbangan merupakan kemampuan untuk memproses sinyal sensorik dan proprioseptif yang berhubungan dengan posisi dalam ruang untuk menghasilkan respons motorik yang sesuai untuk mengontrol gerakan tubuh (Değer *et al.*, 2019). Penurunan keseimbangan umum terjadi pada lanjut usia dan perkiraan prevalensinya berkisar antara 20%-50% (Nnodim dan Yung, 2015). Penelitian oleh Shahzad *et al.*, 2016 menunjukkan bahwa 54,5% lanjut usia mengalami gangguan keseimbangan dan 33,5% di antaranya mengalami jatuh (Shahzad *et al.*, 2016). Keterkaitan antara keseimbangan dengan kejadian jatuh juga telah diterbitkan dalam laporan mengenai faktor-faktor yang terkait risiko jatuh pada lanjut usia oleh *World Health Organization* (WHO). Laporan tersebut menjelaskan bahwa latihan keseimbangan merupakan cara yang penting untuk mencegah kejadian jatuh (Değer *et al.*, 2019).



PENGARUH LATIHAN PROPRIOSEPTIF TERHADAP KESEIMBANGAN PADA LANJUT USIA

Keseimbangan dapat dicapai dengan integrasi kompleks dan koordinasi sistem sensorik-motorik termasuk input sensorik (penglihatan, proprioseptif, dan sistem vestibular), input sensorik tersebut diintegrasikan dengan *output* motorik ke kepala, mata, togok dan otot ekstremitas (Shahzad *et al.*, 2016). Pertambahan usia menyebabkan proprioseptif pada tubuh mengalami penurunan. Hal ini mengakibatkan biomekanik sendi dan kontrol neuromuskuler anggota badan dapat berubah sehingga menjadi salah satu penyebab penurunan keseimbangan pada lanjut usia (Ferlinc *et al.*, 2019).

Latihan keseimbangan pada lanjut usia dapat dilakukan melalui latihan yang meningkatkan kerja proprioseptif (Khurana, 2017). Hirase *et al.*, 2015 dalam penelitiannya, menunjukkan bahwa latihan proprioseptif dengan permukaan yang tidak stabil (*unstable surface*) menggunakan *foam rubber* meningkatkan kemampuan keseimbangan lebih cepat 2 bulan. Hamed *et al.*, 2018 dalam penelitiannya menunjukkan bahwa latihan proprioseptif berbasis gangguan (*perturbation*) pada lanjut usia memberikan peningkatan keseimbangan yang lebih baik. Rahmani, 2015, dalam penelitiannya menunjukkan bahwa latihan proprioseptif dengan *single leg stance* pada lanjut usia 60-74 tahun mampu meningkatkan keseimbangan yang lebih baik melalui adanya stimulasi kontrol postur yang baik. Berdasarkan pentingnya latihan proprioseptif dalam meningkatkan keseimbangan pada lanjut usia, maka tujuan penulisan skripsi kajian literatur ini adalah menelaah pengaruh latihan proprioseptif terhadap keseimbangan pada lanjut usia.



PENGARUH LATIHAN PROPRIOSEPTIF TERHADAP KESEIMBANGAN PADA LANJUT USIA

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh latihan proprioseptif terhadap keseimbangan pada lanjut usia ?

1.3 Tujuan Kajian Literatur

1.3.1 Tujuan umum

Mengkaji pengaruh latihan proprioseptif pada keseimbangan lanjut usia

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengkaji pengaruh latihan proprioseptif dengan permukaan tidak stabil (*unstable surface*) terhadap keseimbangan pada lanjut usia
2. Mengkaji pengaruh latihan proprioseptif dengan *single leg stance* terhadap keseimbangan pada lanjut usia
3. Mengkaji pengaruh latihan proprioseptif dengan gangguan (*perturbation*) terhadap keseimbangan pada lanjut usia

1.4 Manfaat Kajian Literatur

1.4.1 Manfaat bagi pengembangan keilmuan

1. Memberikan sarana pembelajaran untuk penelitian selanjutnya mengenai pengaruh latihan proprioseptif terhadap keseimbangan pada lanjut usia
2. Memberikan wawasan dalam keilmuan fisioterapi mengenai latihan yang dapat memengaruhi keseimbangan pada lanjut usia.

1.4.2 Manfaat bagi masyarakat

Memberikan informasi khususnya bagi lanjut usia mengenai latihan proprioseptif yang dapat diterapkan untuk meningkatkan keseimbangan.