

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Setiap manusia akan mengalami serangkaian proses dalam hidupnya, baik itu pertumbuhan maupun perkembangan. Proses perkembangan yang dialami manusia itu dimulai ketika bayi hingga menjadi dewasa . Setelah melewati fase dewasa, setiap manusia akan mengalami masa lanjut usia dan bahkan mengalami penuaan.(Kusumawardani and Andanawarih, 2018)

Penuaan merupakan suatu proses yang memiliki latar belakang teoretis yang dikembangkan dari waktu ke waktu sehingga akan terjadi kemunduran fisik, mental, dan finansial. (Kelly and Lazarus, 2015) Kemunduran – kemunduran tersebut akan selalu terjadi pada masa lanjut usia baik secara anatomis maupun fisiologis.

Menurut *World Health Organization* (WHO) usia tua dibagi menjadi 4 klasifikasi yaitu, seseorang yang berusia 60 tahun keatas diklasifikasikan sebagai *elderly person* , usia 80 tahun keatas diklasifikasikan sebagai *oldest old*, lalu pada usia 100 tahun keatas sebagai *centenarian*, dan yang terakhir *super centenarian* seseorang yang berusia 110 tahun keatas. (WHO, 2010)

Pada tahun 2020 ini, jumlah lansia diprediksi sama dengan jumlah balita. 11% dari 7 milyar penduduk di dunia adalah lansia (Menurut WHO,2013 yang dikutip oleh Kiik, Sahar and Permatasari, 2018). Bahkan diprediksikan pada tahun 2030, di Amerika yang berusia 65 tahun atau lebih sekitar 20% (Menurut Biro Sensus A.S., 2003, 2004 yang dikutip oleh Kelly et al., 2015).

Indonesia merupakan wilayah dimana memiliki populasi terbanyak keempat setelah China, India dan Amerika Serikat. (Menurut WHO,2013 yang dikutip oleh Kiik, Sahar and Permatasari, 2018). Pada tahun 2018 proporsi penduduk lansia sebesar 24.7 juta jiwa (9,3%) dari total populasi. (Menurut Proyeksi Badan Pusat Statistik,2013 yang dikutip oleh Kiik, Sahar and Permatasari, 2018)

Lansia merupakan salah satu kelompok atau populasi yang beresiko (*Population at risk*). Populasi yang beresiko merupakan kelompok orang yang kesehatannya akan memburuk. (Kiik, Sahar and Permatasari, 2018). Resiko tersebut muncul diakibatkan oleh turunnya kemampuan fungsional tubuh untuk meregenerasi sel pada organ sehingga terjadi kemunduran secara kemampuan fisik untuk melakukan aktivitas sehari-hari seperti menurunnya kemampuan untuk bergerak, menyeimbangkan diri, hingga untuk mendengar dan melihat. Penurunan kemampuan tersebut yang mengakibatkan tingginya kemungkinan akan risiko jatuh pada lansia. (Halvarsson, et al. 2014).

Pada para lansia, jatuh merupakan kejadian umum yang memiliki akibat yang sangat serius seperti cedera yang dapat mengakibatkan terganggunya mobilitas seseorang, menurunnya kualitas hidup, meningkatkan biaya perawatan akibat cedera, hingga yang paling serius yaitu menyebabkan kematian bagi para lansia . Selain menimbulkan cedera fisik jatuh untuk para lansia juga menimbulkan trauma sehingga muncul rasa takut untuk beraktifitas karena rasa khawatir akan resiko jatuh.(Huang *et al.*, 2017)

Jatuh merupakan satu kondisi akibat hilangnya keseimbangan saat sedang beraktifitas sehingga menyebabkan tubuh terjadi perubahan yang tidak disengaja dengan posisi atau tanpa kehilangan kesadaran, menyebabkan korban mendarat di tanah atau lantai. (Pierleoni *et al.*, 2016). 10-20% lansia jatuh diakibatkan karena hilangnya keseimbangan dan adanya gangguan dengan gaya berjalan (*gait style*). Menurunnya kekuatan otot juga menyebabkan menurunnya kemampuan lansia untuk berjalan dengan baik (*gait Ability*) (Menurut Gehlsen and Whaley, 1990 yang dikutip oleh Kwak, Kim and Lee, 2016)

Untuk meningkatkan kekuatan otot dan keseimbangan pada lansia dapat dilakukan dengan berbagai macam latihan. Salah satu yang dapat dilakukan yaitu *elastic band resistance training*. *Elastic band resistance training* merupakan suatu latihan untuk meningkatkan daya tahan otot menggunakan alat bantu *elastic band*.

Latihan dengan menggunakan *elastic band* sangat cocok dilakukan pada lansia karena harganya yang murah , aman ketika digunakan, serta beban pada *elastic band* tersebut dapat diatur sesuai dengan kebutuhan atau tujuan yang akan

dicapai, sehingga memudahkan pengguna untuk melakukan dengan berbagai gerakan latihan. (Lee, Kim and Kim, 2018).

Untuk keberhasilan dari penggunaan elastic band terhadap keseimbangan dapat diukur dengan menggunakan parameter seperti Timed Up & Go Test (TUG), Berg Balance Scale (BBS), Tandem Gait, dan skala pengukuran lainnya yang dapat digunakan untuk mengukur keseimbangan.

Berdasarkan latar belakang diatas, untuk itu penulis sangat tertarik untuk membahas dan mengkaji lebih dalam tentang “Efek Resistance Exercise dengan Elastic Band untuk Ekstremitas Bawah terhadap Keseimbangan pada Lanjut Usia”.

## **I.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah, yaitu sebagai berikut :

- a. Pada Lanjut Usia terjadi penurunan keseimbangan sehingga memiliki tingkat resiko jatuh yang tinggi.
- b. Penurunan keseimbangan dipengaruhi karena penurunan kekuatan otot.
- c. *Resistance Exercise* dengan menggunakan *Elastic Band* mempunyai pengaruh terhadap peningkatan keseimbangan pada lanjut usia.

## **I.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

Bagaimana pengaruh *resistance exercise* dengan *elastic band* terhadap peningkatan keseimbangan pada lanjut usia?

## **I.4 Tujuan Review**

### **a. Tujuan Umum**

Untuk menelaah secara sistematis penelitian yang ada untuk menentukan bukti yang terbaik mengenai pengaruh *elastic band resistance* terhadap peningkatan keseimbangan pada lanjut usia.

### **b. Tujuan Khusus**

- 1) Untuk mengetahui tingkat keseimbangan pada lanjut usia.

- 2) Untuk mengetahui tingkat resiko jatuh pada lanjut usia.

## **I.5 Manfaat Review**

### a. Manfaat Bagi Peneliti

- 1) Mengetahui pengaruh *resistance exercise* dengan menggunakan *elastic band* terhadap peningkatan keseimbangan.
- 2) Menambah pengetahuan tentang *resistance exercise* dengan menggunakan *elastic band*.
- 3) Sebagai studi literatur untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan di fakultas Ilmu Kesehatan program studi Fisioterapi program Diploma Tiga.

### b. Manfaat Bagi Institusi

- a. Mendapat informasi mengenai program *resistance exercise* dengan menggunakan *elastic band*.
- b. Mendapat informasi mengenai tingkat keseimbangan lanjut usia guna membantu meningkatkan keseimbangan apabila terjadinya gangguan keseimbangan.

### c. Manfaat Bagi Masyarakat

- 1) Menjadikan *resistance exercise* dengan menggunakan *elastic band* sebagai salah satu teknik untuk meningkatkan keseimbangan.
- 2) Menambah referensi dalam program meningkatkan keseimbangan bagi para lansia.
- 3) Mengetahui cara meningkatkan keseimbangan dengan menggunakan *elastic band resistance*.

## **I.6 Pertanyaan Review**

Berdasarkan latar belakang tersebut, pertanyaan review dalam studi literatur ini sebagai berikut :

- a. Apakah keseimbangan menjadi salah satu faktor tingkat resiko jatuh ?
- b. Apakah *resistance exercise* efektif untuk meningkatkan keseimbangan lansia ?
- c. Apa saja parameter yang dapat digunakan dalam mengukur tingkat keseimbangan ?