

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Lansia merupakan babak akhir dari proses penuaan. Pada fase ini umumnya manusia telah menghadapi degenerasi fungsi fisiologi organ tubuhnya (Wahyunita dkk 2010). Menjadi tua adalah proses alamiah, yang artinya seseorang sudah melewati 3 fase kehidupan, yakni anak, dewasa, serta tua. 3 fase ini bertentangan, baik secara psikologis maupun biologis. Menduduki usia tua artinya akan menghadapi degenerasi, contohnya degenerasi fisik yang di tandai pada kulit yang merenggang, rambut memutih, gigi renggang, pendengaran terbatas, penglihatan menurun, gerakan lambat, serta figur tubuh yang tidak simetris (Nugroho, 2008).

Penduduk lanjut usia (lansia) merupakan bagian pada keluarga serta komuita yang bertempat tinggal di wilayah tertentu yang semakin meningkat jumlahnya searah dengan pertambahan usia harapan hidup. Pertambahan usia harapan hidup disebabkan oleh kemajuan ilmu dan teknologi, kemajuan dunia medis, nutrisi, olahraga, dan gaya hidup.

Populasi masyarakat dunia masa ini berada dalam periode ageing population dimana banyak masyarakat yang berusia lewat dari 60 tahun melewati 7 persen dari total penduduk (Kemenkes, 2017). Pada tahun 1950 jumlah lansia di dunia sebanyak 205 juta orang serta melonjak menjadi 810 juta orang pada tahun 2012. Angka ini diperkirakan akan terus bertambah jumlahnya bahkan mendekati 2 miliar pada tahun 2050 (Statistik Penduduk Lanjut Usia, 2020).

Berdasarkan sensus penduduk tahun 2020 di Indonesia jumlah penduduk total adalah 270,20 juta jiwa. Dari angka tersebut ada 28,8 juta orang berumur 50 tahun ke atas, 17,6 juta orang berumur 60 tahun ke atas, dan 7,1 juta orang berusia sekitar 70 tahun ke atas.

Menurut WHO usia lanjut meliputi, usia pertengahan atau middle age (usia 45 – 59 tahun), lanjut usia atau elderly (usia 60 – 74 tahun), old (usia 75 – 90

tahun), usia sangat tua atau very old (lebih dari 90 tahun). Lanjut usia menurut UU No. 13 Tahun 1998 ialah seseorang yang sudah sampai umur 60 tahun keatas.

Pertambahan populasi lansia yang berlebihan juga diperkirakan akan terjadi di Indonesia. Hal ini menjadi dampak dari kejadian transisi demografi dimana masa ini Indonesia telah berada pada tingkatan angka mortalitas dan angka kelahiran yang rendah (Bappenas, 2019).

Meningkatnya keberadaan lansia saat ini menimbulkan berbagai kontroversi. Berbagai permasalahan fisik, psikologis dan sosial efek dari proses penurunan yang terjadi searah dengan meningkatnya usia sebagai provokasi tersendiri bagi lansia serta lingkungannya. Setiap penduduk tentu menjalani masa tua yang tidak dapat dihindarkan. Perubahan yang terjadi di usia tua menyebabkan kemunduran, contohnya perubahan biologis seperti penurunan cairan tulang sehingga membuat rentan terhadap kerapuhan, bungkuk, sendi membesar serta kaku, kram, tremor, tendon mengecil, mengalami sklerosis, dll.

Perlu buat lanjut usia untuk merawat tubuh demi melindungi kesehatan. Manfaat yang dihasilkan dengan memelihara kesehatan adalah dapat melambatkan mekanisme penuaan, meningkatkan tenaga, memperlancar sirkulasi darah, menaikkan daya tahan tubuh, dll (Kuntaraf, 1992). Faktor dari kesehatan tubuh adalah daya tahan, kelenturan, kelincahan, kecepatan, keseimbangan, daya otot serta kekuatan.

Terdapat beberapa komponen yang berdampak pada ketahanan otot menggenggam pada lansia, yaitu usia, jenis kelamin, status gizi, gaya hidup, dan menopause pada wanita. Bersamaan dengan berjalannya usia, maka daya tahan otot pada lanjut usia akan selalu menyusut. Menurut penelitian Rosmalina dkk (2001), lanjut usia laki-laki dengan umur 60 – 70 tahun mempunyai kekuatan menggenggam tangan kanan serta kiri lebih besar dibanding umur lebih tua. Menurut Primana (2008) serta Dhara (2011) daya tahan otot pada lanjut usia perempuan biasanya rendah di banding laki-laki.

Berdasarkan Michael J.Alter, (2008) Kelenturan ataupun fleksibilitas yaitu kesanggupan untuk memobilisasi otot serta sendi di semua wilayah persendian. Kelenturan yaitu keahlian untuk memobilisasi tubuh secara bebas selaras dengan gerakan sendi. Jika tubuh cukup fleksibel serta otot yang kuat maka fleksibilitas

otot serta mobilitas gerak pada persendian tidak mudah rusak (Bambang Priyonoadi, 2012).

Seiring meningkatnya umur timbul perubahan kolagen serta elastin, saat kolagen serta elastin menggapai puncak fungsinya karena penuaan pasti akan berkurang akibat dari perubahan. Perubahan pada kolagen dapat mengakibatkan berkurangnya fleksibilitas pada lanjut usia. Selain itu terjadi perubahan susunan otot serta jaringan ikat seperti tendon, ligamentum, kartilago akan berkurangnya daya lentur serta elastisitas (Bruner & suddarth, 2002).

Menurut Bohannon (2015) kekuatan menggenggam mampu menyampaikan indikasi kapasitas keseluruhan individu. Kekuatan menggenggam juga menginformasikan tentang status gizi, massa otot, *physical function*, dan status kesehatan. Menurut American College of Sports Medicine fleksibilitas berkaitan erat dengan otot, tendon, ligament, bursa serta kapsul sendi. *Physical function* adalah kemampuan untuk melakukan fungsi dasar dan aktivitas instrumental kehidupan sehari-hari, dan kemampuan lansia untuk tinggal di masyarakat tergantung pada tingkat *physical function* mereka (Garber dkk, 2010). Dengan bertambahnya usia kesanggupan fleksibilitas persendian seseorang menurun, dan dapat mengakibatkan turunnya kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan (Fabre et al., 2007). Jika lansia mengalami pengurangan fleksibilitas ekstremitas bawah maka *activity of daily living* yaitu: berjalan, membungkuk, dll menjadi terhambat sehingga dapat mengurangi ruang gerak pada lansia (Stathokostas dkk, 2015).

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara kekuatan menggenggam terhadap fleksibilitas ekstremitas bawah pada lansia, sehingga lansia dapat mengetahui dan meningkatkan kualitas hidupnya dan meningkatkan kebugaran jasmani terkait kesehatan.

## **I.2 Identifikasi Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, ada beberapa identifikasi masalah, yaitu:

- a. Lansia mengalami kemunduran salah satunya adalah aktivitas fisik, dimana lansia kesulitan dalam berjalan, membungkuk, dll.

- b. Faktor usia memiliki kaitannya dengan fleksibilitas pada lansia.
- c. Kekuatan menggenggam dapat memberikan informasi mengenai tubuh seseorang, contohnya adalah massa otot dan *physical function*.

### **I.3 Rumusan Masalah Penelitian**

Berlandaskan identifikasi masalah yang dijabarkan, maka dapat diambil rumusan masalah yaitu apakah ada hubungan antara kekuatan menggenggam terhadap fleksibilitas ekstremitas bawah pada lansia?.

### **I.4 Tujuan Penelitian**

Berlandaskan rumusan masalah, maka tujuan penulisan karya tulis ilmiah ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kekuatan menggenggam terhadap fleksibilitas ekstremitas bawah pada lansia.

### **I.5 Manfaat Penulisan**

#### **I.5.1 Bagi Peneliti**

Manfaat bagi peneliti adalah untuk menambah pengetahuan serta kemampuan dalam mengidentifikasi, menganalisa, menyusun, dan meningkatkan pemahaman penelitian mengenai kekuatan otot genggam dan fleksibilitas ekstremitas bawah.

#### **I.5.2 Bagi Institusi**

Manfaat bagi institusi adalah sebagai upaya yang berguna dalam pengembangan ilmu pengetahuan, analisa, dan identifikasi masalah dari pemahaman pelaksana.

#### **I.5.3 Bagi Masyarakat**

Manfaat bagi masyarakat adalah sebagai media dalam memberikan informasi dan wawasan mengenai hasil dari penelitian mengenai kekuatan otot genggam dan fleksibilitas ekstremitas bawah.