

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Lansia yang merupakan kepanjangan dari lanjut usia. Menjadi tua dengan segenap keterbatasannya pasti akan dialami oleh semua manusia jika ia memiliki umur yang panjang. Sementara itu proses penuaan merupakan proses alami yang terjadi pada lansia. Penuaan terjadi pada berbagai jaringan, organ dan sistem tubuh. Diantaranya sistem muskuloskeletal, sistem saraf, sistem kardiovaskular, sistem respirasi, sistem indra dan sistem integumen. Pada sistem muskuloskeletal, penuaan dapat menyebabkan perubahan fisiologis yang bervariasi. Lansia banyak mengalami problem muskuloskeletal berupa penurunan fleksibilitas otot, penurunan kekuatan otot, stabilitas postural yang buruk, perubahan pola jalan, dan adanya nyeri musculoskeletal. Otot-otot ekstremitas bawah sebagian besar terdiri dari otot-otot besar yang berfungsi untuk melakukan gerakan ambulasi seperti berjalan, sehingga penurunan kekuatan otot ekstremitas bawah dapat berpengaruh terhadap aktivitas berjalan (Pudjiastuti dan Budi, 2005).

Kekuatan otot adalah kemampuan otot atau kelompok otot untuk melawan tahanan selama sekali dengan usaha maksimal (Kisner dan Colby, 2007). Dalam hal ini tentunya pada lansia mengalami penurunan kekuatan otot, di karenakan terjadinya faktor degenerasi. Salah satu penyebab penurunan kekuatan otot pada lansia adalah degenerasi, perubahan struktur otot, dan ukuran serabut otot.

Kelompok otot pada anggota gerak bawah yang penting dalam fungsi mobilitas adalah kelompok otot quadrisep *femoris*, iliopsoas, dan plantar fleksor. Kelompok otot quadrisep dan iliopsoas mempunyai peran utama saat kaki pada bagian awal kontak dengan tanah. Otot *quadriseps femoris* merupakan otot besar yang membentuk kontur paha bagian depan. Otot *quadriseps femoris* terdiri dari empat otot yaitu: Otot *rectus femoris*, Otot *vastus lateralis*, Otot *vastus medialis*, Otot *vastus intermedius*. Fungsi utama otot *quadriseps femoris* adalah sebagai penggerak ekstensi sendi lutut. Selain sebagai penggerak ekstensi sendi lutut otot *quadriseps femoris* juga berperan penting pada saat proses berjalan (Hassinen *et al.*, 2005).

Menurut Manty *et al.* (2011) menyatakan bahwa kekuatan otot yang cukup merupakan syarat penting untuk berjalan, dan menurunnya kekuatan otot dianggap sebagai komponen penting terhadap adanya gangguan mobilitas, keterbatasan fungsional, kelemahan. Fungsi otot yang berkurang juga dapat berkontribusi terhadap kelincahan saat melakukan tugas mobilitas terkait, seperti berjalan. Hal ini menimbulkan kemungkinan bahwa penurunan kekuatan sejumlah otot berhubungan dengan keterbatasan fungsional seperti kecepatan berjalan.

Kecepatan berjalan pada lansia adalah seberapa cepat dan mampu lansia dalam melakukan ambulasi dari satu tempat ke tempat lain dengan proses berpindah tempat menggunakan kaki, atau berjalan.

Ringsberg *et al.* (2005) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa ada hubungan antara kekuatan otot tungkai dan pelaksanaan berjalan pada lansia perempuan usia 75 tahun. Yang dilakukan pada 230 lansia perempuan berusia 75

tahun yang menjadi subyek penelitiannya, dilakukan *random sampling*. Bedanya penelitian sebelumnya dengan peneliti sekarang.

Berdasarkan dari pemikiran dan latar belakang permasalahan yang ada, peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan antara kekuatan otot *quadrisepps femoris* dengan kecepatan berjalan di posyandu Dahlia. Dengan landasan penelitian berdasarkan jurnal penelitian yang sudah ada.

## **B. Rumusan Masalah**

“Adakah hubungan antara kekuatan otot *quadrisepps femoris* dengan kecepatan jalan pada lanjut usia di Posyandu Dahlia Surakarta?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan umum

Mengetahui hubungan antara kekuatan otot *quadrisepps femoris* dengan kecepatan jalan pada lanjut usia di Posyandu Dahlia Surakarta.

### 2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui kekuatan otot *quadrisepps femoris* pada lansia di Posyandu Dahlia Surakarta.
- b. Mengetahui kecepatan jalan pada lansia di Posyandu Dahlia Surakarta.
- c. Mengetahui hubungan antara kekuatan otot *quadrisepps femoris* dengan kecepatan jalan pada lanjut usia di Posyandu Dahlia Surakarta.

#### D. Manfaat Penelitian

##### 1. Manfaat Teoritis

Memberikan informasi dan referensi khususnya dibidang kesehatan mengenai Hubungan antara kekuatan otot *quadriseps femoris* dengan kecepatan jalan pada lanjut usia di posyandu Dahlia Surakarta

##### 2. Mafaat Praktis

###### a. Bagi Penulis

Menerapkan ilmu yang diperoleh dalam pendidikan tentang Hubungan antara kekuatan otot *quadriseps femoris* dengan kecepatan jalan pada lanjut usia di posyandu Dahlia Surakarta.

###### b. Bagi instansi Pendidikan

Hasil penelitian dapat digunakan untuk pengembangan pendidikan lebih lanjut dan dapat digunakan sebagai masukan bagi peneliti lainnya.

###### c. Bagi Instansi kesehatan

Meningkatkan mutu pelayanan dan sebagai bahan masukan bagi petugas kesehatan dalam memberikan konseling khususnya tentang Hubungan antara kekuatan otot *quadriseps femoris* dengan kecepatan jalan pada lanjut usia di posyandu Dahlia Surakarta.

###### d. Bagi lansia

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pengetahuan bagi para lansia agar tetap menjaga kesehatannya dan mau melakukan aktifitas secara mandiri untuk tetap menjaga mobilisasinya.