

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Lanjut Usia (Lansia) adalah kelompok penduduk yang berusia 60 tahun keatas. Secara biologis lanjut usia ialah orang yang mengalami proses penuaan secara terus menerus, yang ditandai dengan menurunnya daya tahan fisik yaitu semakin rentannya terhadap serangan penyakit yang dapat menyebabkan kematian. Hal ini disebabkan terjadinya perubahan dalam struktur dan fungsi sel, jaringan, serta sistem organ (Roubenoff *et al.*, 2000).

Salah satu permasalahan lansia adalah tingginya angka prevalensi kejadian jatuh. Prevalensi angka jatuh pada lansia mencapai 30-50% dan 40% untuk angka kejadian jatuh berulang, dan pada tahun 2050 akan meningkat menjadi 20%. Hal ini menurut WHO *Global report* akan terjadi jika permasalahan keseimbangan yang mengakibatkan kejatuhan jika tidak ditangani secara serius. Insiden jatuh sendiri tampaknya bervariasi antara negara-negara lainnya, misalnya studi di wilayah Asia Tenggara ditemukan bahwa di China, 6-31%, kemudian di Jepang 20% orang dewasa yang lebih tua turun setiap tahun.

Salah satu penyebab jatuh lansia adalah gangguan musculoskeletal, berupa melemahnya kekuatan otot dan menurunnya fleksibilitas. Kedua faktor ini disebutkan oleh beberapa peneliti merupakan faktor yang benar-benar murni milik lansia yang berperan besar terhadap terjadinya jatuh.

Gangguan muskuloskeletal menyebabkan gangguan keseimbangan dan proses berjalan (keseimbangan dinamis). Gangguan muskuloskeletal ini berhubungan dengan proses menua yang secara fisiologis disebabkan antara lain oleh: 1) Kekakuan jaringan penghubung, 2) Berkurangnya massa otot, 3) Perlambatan konduksi saraf, 4) Penurunan visus/lapang pandang dan 5) Kerusakan proprioseptif. Jika gangguan muskuloskeletal terjadi terhadap otot-otot *core stability* maka akan mempengaruhi postural dan menyebabkan gangguan keseimbangan. Hal ini dilihat bahwa dengan *core* yang baik akan membantu dalam melakukan gerak serta menjadi dasar untuk semua gerakan pada lengan dan tungkai. Hal tersebut menunjukkan bahwa hanya dengan stabilitas postur (aktifasi otot *core stability*) yang optimal, maka mobilitas pada ekstremitas dapat dilakukan dengan baik (Barr, 2005).

Untuk mengatasi permasalahan keseimbangan lansia yang berhubungan dengan *core stability*, Punjab *et al.* (1992) memperkenalkan konsep *stabilitas lumbopelvic fungsional* dalam penelitian biomekanik pergerakan biomekanik manusia dan hal ini berhubungan dengan *core*. Stabilitas *lumbopelvic* atau panggul mengacu pada kemampuan otot-otot punggung untuk menjaga tulang belakang dan panggul dalam posisi yang optimal selama aktivitas gerak dan olahraga. Jika struktur ini dipertahankan atau dijaga dalam keselarasan yang optimal maka otot-otot dan sendi pada tungkai bawah dapat berfungsi secara efisien (Manurung, 2012).

Keseimbangan dibagi menjadi dua, keseimbangan dinamis dan statis. Keseimbangan dinamis sendiri berarti adalah kemampuan manusia mempertahankan posisi saat melakukan gerakan berpindah tempat dari satu titik ke titik lainnya. Dimana *Center of Gravity* (COG) selalu berubah. Keseimbangan dinamis dalam prinsipnya meliputi dua hal, yaitu posisi statis dan gerakan yang terkontrol (Barr, 2005).

Dikutip oleh Moore (2005) Beberapa latihan yang dapat diberikan untuk meningkatkan keseimbangan dinamis pada lansia ialah latihan yang berhubungan dengan penstabilan dari *core*, antara lain adalah *pilates exercise*. *Pilates exercise* sendiri adalah latihan kebugaran yang lebih menekankan kepada keseimbangan tubuh dengan bentuk latihan *core strength*, adalah program menstabilkan *core* untuk melatih komponen sensorik dan motorik yang terkait dengan system tulang belakang agar dapat bekerja secara optimal dalam pencapaian nilai stabilitasnya. Banyak perhatian yang diberikan kepada otot-otot *core* yang terdapat pada bagian dalam, khususnya abdominis transverses dan multifidi (Fredericson *et al.*, 2008).

Berdasarkan permasalahan diatas, ditambah dengan kurangnya edukasi dalam kesehatan untuk aktivitas sehari-hari terhadap lansia didusun Madoh RT/RW 2/8 Colomadu, dimana dalam aktivitas sehari-harinya tergolong masih cukup aktif, maka penulis tertarik untuk meneliti lebih jauh tentang pengaruh pemberian *Core Stability Exercise* dengan metode *Pilates*

*Exercise* terhadap keseimbangan dinamis anggota Posyandu Bagas Waras Colomadu.

## **B. Rumusan Masalah**

*Berdasarkan* latar belakang yang telah disebutkan, maka permasalahan dirumuskan sebagai berikut :

Apakah ada pengaruh pemberian *core stability exercise* dengan metode *pilates exercise* terhadap keseimbangan dinamis pada anggota posyandu lansia Bagas Colomadu?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan di lakukannya penelitian ini adalah:

Untuk mengetahui pengaruh pemberian *core stability exercise* dengan metode *pilates exercise* terhadap keseimbangan dinamis pada anggota posyandu lansia Bagas Waras Colomadu.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

- a. Memberikan referensi kajian teori yang didasarkan kepada penelitian ilmiah dengan tujuan dapat meningkatkan nilai pelayanan kesehatan kepada lanjut usia dalam peningkatan kualitas hidup.

- b. Diharapkan dapat digunakan sebagai informasi ilmiah dalam pembelajaran kasus kondisi kesehatan pada lanjut usia dengan memberikan gambaran lebih tentang pengaruh pemberian *core stability exercise* dengan metode *pilates exercise* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman dalam mengembangkan dan mengabdikan diri pada dunia kesehatan, khususnya di bidang Fisioterapi di masa yang akan datang.
- b. Diharapkan dapat memberikan gambaran tentang manfaat *core stability exercise* dengan metode *pilates exercise* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia sehingga pada kesempatan yang akan datang dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan penelitian penunjang lain pada waktu yang akan datang untuk perkembangan ilmu pengetahuan.