

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Osteoarthritis merupakan penyakit degeneratif yang banyak dijumpai pada usia lanjut, ditandai dengan degenerasi dari tulang rawan dan pertumbuhan tulang rawan (osteofit) pada daerah tepi tulang rawan.¹ Prevalensi osteoarthritis sendi lutut di Indonesia, pada usia kurang dari 40 tahun sekitar 5%, usia 40-60 tahun 30% dan usia lebih dari 61 tahun 65%, selain itu berdasarkan jenis kelamin diketahui prevalensi pria 21,8% dan wanita 27,5%.² Osteoarthritis dapat ditemukan pada lutut, tangan, atau pinggang, namun lutut merupakan sendi paling sering terkena osteoarthritis sekitar 6%.³ Diagnosis osteoarthritis dapat dilakukan dengan pemeriksaan radiologi berdasarkan kriteria derajat Kellgren dan Lawrence. Menurut Kellgren dan Lawrence 1952 osteoarthritis dibagi menjadi lima derajat yaitu 0 hingga 4.⁴ Pada derajat 1-2 memiliki skor fungsional yang serupa, jika dibandingkan dengan derajat 3-4, derajat 1-2 memiliki skor yang lebih tinggi. Derajat 4 memiliki skor fungsional yang lebih rendah dibandingkan derajat 3.⁵

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 13 tahun 1998 mengenai kesejahteraan lanjut usia.⁶ Data kementerian kesehatan RI tahun 2013 menunjukkan presentase penduduk lanjut usia di Indonesia terus meningkat tiap tahunnya dan pada tahun 2050 akan mencapai sekitar 28,68%, di Jawa Timur presentase penduduk lanjut usia pada tahun 2012 mencapai tingkat ketiga yaitu sekitar 10,4%.⁷ Usia harapan hidup penduduk Indonesia terus meningkat pada tahun 2015 sekitar 70,8 tahun dan pada tahun 2030-2035 sekitar 72,2 tahun.⁸

Pasien yang mengalami osteoarthritis, mengeluhkan rasa nyeri yang bertambah berat ketika bergerak dan rasa nyeri ini hampir selalu disertai dengan rasa kaku dan keterbatasan gerakan.⁹ Nyeri dan disabilitas akibat osteoarthritis sendi lutut atau pinggang mencapai 40% pada usia ≥ 65 tahun. Tingkat disabilitas pada pasien osteoarthritis dapat diukur dengan menggunakan *Knee Outcome Survey Activities of Daily Living Scale*. *Knee Outcome Survey Activities of Daily Living Scale* digunakan untuk mengukur status fungsional seseorang dalam berbagai kelainan sendi lutut termasuk osteoarthritis.¹⁰ Pada osteoarthritis sendi lutut gejala seperti rasa nyeri, rasa kaku, penurunan fungsi dan keterbatasan gerakan menyebabkan lanjut usia dengan osteoarthritis sendi lutut kurang beraktivitas fisik

dibandingkan dengan lanjut usia yang tidak terkena osteoarthritis.¹¹ Gaya hidup tidak aktif akan meningkatkan resiko terkena penyakit terkait proses penuaan dan kematian dini.¹² Menurut panduan *Osteoarthritis Research Society International* aktivitas fisik dan pengaturan berat badan merupakan rekomendasi penanganan non operatif pada osteoarthritis sendi lutut.¹³ Aktivitas fisik menurut *World Health Organization* merupakan pergerakan otot skeletal yang menghasilkan pergerakan tubuh yang memerlukan energi.¹⁴ Terapi aktivitas fisik pada osteoarthritis sendi lutut fokus untuk meningkatkan kekuatan otot *quadriceps* dan *hamstrings*. Meningkatnya kekuatan otot dapat menurunkan beban dan meningkatkan stabilitas sendi lutut.¹⁵ Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan alat Thera trainer dikarenakan dengan menggunakan alat ini kekuatan otot dapat meningkat terutama otot ekstremitas bawah.¹⁶ Aktivitas fisik yang teratur dapat menurunkan *oxidative stress*.¹⁷ *Oxidative stress* memiliki peranan penting pada lanjut usia karena dapat menyebabkan gangguan metabolisme dan merusak sel.¹⁸

Menurut penelitian Salacinski, Amanda J tahun 2012 yang berjudul "*The Effects of Group Cycling on Gait and Pain-Related Disability in Individuals With Mild-to-Moderate Knee Osteoarthritis:*

A Randomized Controlled Trial". Hasil penelitian menunjukkan adanya perbaikan pada kelompok bersepeda dibandingkan kelompok kontrol.¹⁵

Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 menunjukkan prevalensi disabilitas pada lanjut usia di Indonesia sekitar 11,0% dan prevalensi di Jawa Timur sekitar 11,6% dan semakin besar usia lanjut usia prevalensinya semakin tinggi yaitu pada usia 65-75 tahun sekitar 34,6% dan pada usia ≥ 75 tahun sekitar 55,9%.¹⁹ Angka beban tanggungan (*dependency ratio*) Indonesia sebesar 48,63% artinya dari 100 penduduk yang masih produktif (usia 15-64 tahun) akan menanggung 48 orang yang tidak produktif (usia <15 tahun dan >65 tahun) di Indonesia.⁸ Pemeriksaan Berdasarkan uraian tersebut diatas peneliti ingin mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan tingkat disabilitas pada lansia dengan osteoarthritis sendi lutut derajat II-III menurut Kellgren-Lawrence.

1.2 Rumusan Masalah

Adakah hubungan latihan fisik dengan skor KOS ADLS pada lansia dengan osteoarthritis sendi lutut?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan latihan fisik dengan skor KOS ADLS pada lansia dengan osteoarthritis sendi lutut.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis mengenai skor KOS ADLS pada pasien osteoarthritis sendi lutut dengan kuesioner KOS ADLS.
2. Mempelajari derajat osteoarthritis sendi lutut menurut Kellgren-Lawrence.
3. Mempelajari pengaruh aktivitas fisik menggunakan alat *THERA trainer* pada lansia di RS PHC Surabaya.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Peneliti dapat menambah pengetahuan tentang latihan fisik dengan skor KOS ADLS pada lansia dengan osteoarthritis sendi lutut.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi Peneliti

- Peneliti dapat mempelajari metode penelitian dalam penelitian yang sebenarnya.

1.4.2.2 Bagi Peneliti Lain

- Sebagai referensi untuk penelitian lain dari data dasar yang diperoleh pada penelitian ini terutama untuk mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya untuk melanjutkan penelitian tentang osteoarthritis yang lebih dalam.

1.4.2.3 Bagi Masyarakat

- Penelitian ini diharapkan memberi manfaat kepada masyarakat terutama lanjut usia tentang pentingnya latihan fisik dalam mengurangi disabilitas pada osteoarthritis sendi lutut.
- Penelitian ini diharapkan memberi manfaat kepada masyarakat mengenai latihan fisik yang sesuai untuk dilakukan sehingga dapat mengurangi disabilitas pada osteoarthritis sendi lutut.

1.4.2.4 Bagi Rumah Sakit

- Penelitian ini diharapkan memberi manfaat kepada rumah sakit mengenai cara pengaturan alat *Thera trainer* yang tepat sehingga dapat menurunkan disabilitas pada osteoarthritis sendi lutut.