



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

*Osteoarthritis* (OA) merupakan penyakit peradangan pada sendi yang menahun dan merupakan bentuk penyakit reumatik pada sendi yang paling banyak dijumpai. Penyakit ini umumnya dijumpai pada usia lanjut. Karena *osteoarthritis* adalah penyakit yang prevalensinya meningkat sesuai umur (degeneratif), maka prevalensi *osteoarthritis* akan meningkat dimasa depan. *Osteoarthritis* menyebabkan keterbatasan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari, penggantian total sendi paha dan lutut pada orang tua, dan kecacatan (Handono dkk, 2019).

Prevalensi *osteoarthritis* di Indonesia mencapai 5% pada usia 40 tahun, 30% pada usia 40-60 tahun pada 65% pada usia >61 tahun. Dengan resiko terkena yaitu 15,5% pada pria dan 12,7% pada wanita (Koentjoro, 2010).

*Osteoarthritis* terutama disebabkan oleh rusaknya tulang rawan yang melindungi persendian. Saat tulang rawan rusak, sendi tidak lagi meluncur dengan lancar pada saat bergerak sehingga menyebabkan rasa nyeri, peradangan, serta pergerakan yang terbatas. *Osteoarthritis* terjadi karena proses perbaikan sendi tidak mampu mengimbangi kerusakan yang terjadi. Penyakit ini biasanya menyerang sendi-sendi yang menahan berat badan dan sering digunakan, seperti sendi kaki, sendi lutut, sendi pangkal paha, dan



sendi jari tangan. Beberapa faktor diduga dapat meningkatkan kemungkinan seseorang mengaami kondisi ini seperti usia, obesitas, genetik, riwayat cedera dan pekerjaan. Individu dengan pekerjaan yang mengharuskan penggunaan sendi tertentu secara berulang cenderung mengalami penyakit ini.

*Osteoarthritis* lutut pada umumnya identik dengan bilateral yang terjadi pada dua sisi sendi lutut pada anggota gerak bawah pasien. Gejala dari *osteoarthritis* umumnya pada fase awal yaitu berupa kekakuan yang kadang timbul atau rasa nyeri pada sendi. Seringkali gejala-gejala tersebut timbul setelah aktivitas yang berat atau ketidakaktifan dalam waktu lama. Seiring waktu, *osteoarthritis* dapat menjadi lebih parah yang ditandai dengan munculnya nyeri. Nyeri yang dirasakan pasien akan merubah pola jalan menjadi *antalgic gait* yakni, pasien ketika berjalan berusaha untuk menghindari nyeri oleh sebab itu pada sisi yang sakit tidak terjadi pembebanan dan terjadi penurunan aktifitas sehingga mengakibatkan penurunan kekuatan otot-otot tungkai penderita dan penurunan luas gerak sendi pada sisi tersebut. Sedangkan pada sisi yang lainnya akan menimbulkan peningkatan pembebanan sehingga hal ini akan menimbulkan munculnya *osteoarthritis* pada sisi tersebut, ketika *osteoarthritis* muncul pada sisi ini pasien akan berusaha untuk membebani pada sisi yang lainnya. Pola seperti ini akan terjadi terus-menerus dan berkesinambungan sehingga



mengakibatkan kesulitan pada saat berjalan, menaiki tangga, ataupun aktifitas sehari-hari dengan menggunakan anggota gerak bawah.

Pada pasien *osteoarthritis* memiliki beberapa derajat tingkat keparahan. Pada pasien *osteoarthritis* dengan derajat tingkat keparahan tinggi, biasanya dilakukan tindakan operatif, salah satunya adalah prosedur *total knee replacement* (TKR).

*Total knee replacement* (TKR) adalah suatu prosedur operasi penggantian sendi lutut yang tidak normal dengan material buatan. Ujung dari tulang femur akan dibuang dan diganti dengan *metal shell* dan ujung dari tibia juga akan diganti dengan *metal stem* dan diantara keduanya dihubungkan dengan plastik sebagai peredam gerakan. Tujuan dari prosedur *total knee replacement* (TKR) adalah untuk membebaskan pasien dari nyeri, ketidakstabilan sendi lutut, keterbatasan luas gerak sendi untuk aktifitas sehari-hari (Scout, 1996). Tetapi pada pasca dilakukannya prosedur *total knee replacement* (TKR) memiliki beberapa komplikasi, antara lain seperti nyeri, kekakuan, bengkak (oedema), penurunan luas gerak sendi, penurunan kekuatan otot.

Berdasarkan problem diatas, fisioterapi mempunyai peranan penting dalam meningkatkan kapasitas fisik dan kemampuan fungsional untuk memenuhi kebutuhan pasien dalam melakukan aktifitas sehari-hari. Oleh karena itu, pada tugas akhir ini penulis memfokuskan pada rasa nyeri, keterbatasan luas gerak sendi dan



kelemahan otot tungkai yang dialami pasien *post-op total knee replacement et causa osteoarthritis* lutut. Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis mengambil judul 'latihan *proprioceptif neuromuscular fascilitation* pada pasien *post-op total knee replacement et causa osteoarthritis* lutut'.

## 1.2 Tujuan Penulisan

### 1.2.1 Tujuan Umum :

1. Untuk memberikan gambaran tentang penyakit *osteoarthritis* lutut.
2. Untuk menjelaskan penatalaksanaan latihan *proprioceptif neuromuscular fascilitation* pada pasien *post-op total knee replacement et causa osteoarthritis* lutut.

### 1.2.2 Tujuan Khusus :

1. Untuk mempelajari manfaat pemberian latihan *proprioceptif neuromuscular fascilitation* terhadap kemampuan fungsional pada penderita.
2. Sebagai syarat pembuatan tugas akhir.

## 1.3 Manfaat Penulisan

Tugas akhir ini diharapkan akan memberikan macam manfaat yang dapat diambil, antara lain :

1. Manfaat bagi penulis yaitu memberi pemahaman terhadap penatalaksanaan latihan *proprioceptif neuromuscular fascilitation*



pada pasien *post-op total knee replacement et causa osteoarthritis* lutut.

2. Manfaat bagi pembaca yaitu memberikan pengetahuan tentang penanganan latihan peningkatan kapasitas fisik pada pasien post op *total knee replacement et causa osteoarthritis* lutut dan dapat menjadi referensi untuk studi kasus selanjutnya.