BAB I

PENDAHULUAN

A.Latar Belakang

Beberapa data yang tersedia menurut *World Health Organization* (2010), menunjukkan bahwa kejadian osteoartritis lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria di antara semua kelompok umur (2,95 per 1000 penduduk vs 1,71 per 1000). Bagi wanita, insiden tertinggi adalah di antara mereka yang berusia 65-74 tahun, mencapai sekitar 13,5 per 1000 penduduk per tahun. Untuk pria, insiden tertinggi terjadi di antara mereka yang berusia ≥75 tahun (sekitar 9 per 1000 penduduk per tahun). Prevalensi osteoartritis meningkat tanpa batasan usia, karena kondisinya yang tidak reversibel. Pria lebih sering terkena daripada wanita di antara mereka yang berusia <45 tahun, sedangkan wanita lebih sering terkena antara mereka yang berusia> 55 tahun. Perkiraan seluruh dunia adalah bahwa 9,6% dari laki-laki dan 18,0% wanita berusia ≥60 tahun memiliki gejala osteoartritis.

Menurut WHO, penyebabnya tidak diketahui meskipun terdapat beberapa faktor resiko yang berperan. Umur adalah prediktor terkuat dari penyebab terjadinya osteoarthritis dan obesitas (tinggi dan indeks massa tubuh) merupakan faktor risiko untuk pengembangan osteoarthritis. Trauma dan kegiatan fisik yang menuntut kekuatan otot atau pekerjaan juga risiko faktor-faktor untuk pengembangan osteoartritis lutut dan pinggul. Pekerjaan dalam Pertanian menyajikan risiko relatif

besar untuk osteoarthritis 4,5 persen bagi mereka yang bekerja di pertanian untuk 1-9 tahun dan 9,3 persen bagi mereka yang bertani selama ≥10 tahun.

Keadaan ini berkaitan dengan usia lanjut. Sendi lutut memiliki peran yang sangat penting dalam aktifitas berjalan, disamping sebagai penompang berat tubuh dan mempunyai mobilitas tinggi, menyebabkan OA sendi lutut menjadi masalah yang perlu mendapat penanganan yang tepat dan akurat. Ada beberapa faktor risiko yang diketahui berhubungan erat dengan terjadinya OA sendi lutut, yakni: usia, jenis kelamin, pekerjaan,obesitas, genetik, suku bangsa dan faktor lain. Gambaran klinik osteoartritis pada umumnya penderita OA mengatakan bahwa keluhan-keluhannya sudah berlangsung lama, berkembang secara perlahan-lahan. Gangguan gerak dan fungsi pada OA sendi lutut dapat terjadi seperti: nyeri saat berjalan (*antalgic gait*), kaku sendi setelah duduk lama atau bangun tidur, nyeri bila lutut diluruskan penuh atau ditekuk penuh, deformitas valgus atau varus, pembesaran sendi dan lain sebagainya. Bila dilakukan kajian anatomi dan biomekanik dapat dijumpai kerusakan rawan sendi, tulang eburnasi sehingga sakit saat menumpu berat badan. Kapsul-ligamen dan otot yang kontraktur dapat menyebabkan ROM terbatas atau otot yang spasme. Ligamen laksiti dan otot yang lemah dapat menyebabkan sendi unstabil dan deformitas. Atau adanya corpus libera yang membuat nyeri dan penguncian geraksendi lutut.

Iritasi *plica medial* lutut adalah sumber yang sangat umum nyeri pada lutut anterior. Pasien dapat mengeluh sakit selama antero lutut dan terjadi krepitasi

dikarenakan osteoarthritis lutut. Pasien biasanya memiliki rasa sakit pada pemeriksaan fisik dan otot paha belakang terasa kencang. Sebagian besar pasien akan merespon dengan baik untuk program pengobatan non-operatif yang terdiri dari memperkuat otot paha depan dan hamstring. Dalam kasus ini bagi yang tidak merespon untuk program latihan, suntikan steroid intra artikular dapat diindikasikan. Dalam beberapa pasien yang tidak menanggapi program pengobatan non-operatif, reseksi *arthroscopic* dari *plica medial* mereka dapat diindikasikan (Griffith *et al.*, 2007).

Dalam penelitiannya Chan (2001) tentang mengukur fleksibilitas hamstring yaitu ada peningkatan yang signifikan dalam fleksibilitas paha setelah dilakukan peregangan otot hamstring. Peningkatan perlawanan pasif di sudut sendi maksimal sesuai hanya ditunjukkan dalam kelompok empat minggu pelatihan. Kedua protokol yang efektif dalam hal meningkatkan fleksibilitas paha belakang. Namun, jika cedera berkurang ketika ada relatif lebih rendah perlawanan pasif pada kisaran akhir, Maka delapan minggu pelatihan akan direkomendasikan.

Setelah dilakukan survey sebelum penelitian diketahui bahwa pada lansia penderita osteoarthritis terdapat pemendekan otot hamstring. Dapat dilihat ketika uji coba dalam melakukan peregangan otot hamstring lansia mengalami keterbatasan gerak. Hal ini disebabkan karena faktor umur, obesitas, kurangya mobilitas gerak ataupun kegiatan fisik yang menuntut untuk otot bekerja dengan keras. Selain dari keterbatasan gerak otot hamstring diketahui bahwa pasien lansia yang menderita

osteoarthritis cinderung mengalami lordosis sehingga mengakibatkan penurunan aktivitas fungsional.

Kurangnya mobilitas pada otot dalam waktu yang lama akan mengakibatkan pemendekan. Selain dari pada itu rekuensi pemakaian kerja otot yang berlebihan akan mengakibatkan otot mengalami kelelahan berupa kontraktur sebagai reaksi pemendekan jaringan lunak. Pemendekan pada otot sering dan banyak sekali terjadi di masyarakat, walaupun kadang tidak dirasakan sebagai suatu masalah yang serius. Sebagai contoh, di waktu masa kanak-kanak, mereka tidak mengalami kesukaran untuk mencium lutut, dalam posisi duduk dengan kaki lurus. Tetapi menjelang dewasa sudah mulai ada keterbatasan karena otot hamstring telah mengalami pemendekan dimana perubahan pemendekan otot tersebut terjadi tanpa disadari oleh individu, sehingga mereka sudah tidak bisa mencium lutut lagi seperti dimasa kanak-kanak dulu. Hal itu dikarenakan pada usia dewasa kuranganya aktifitas yang melatih untuk otot *hamstring* mengulur.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diajukan adalah apakah ada pengaruh penguluran otot hamstring terhadap peningkatan aktivitas fungsional pada penderita *ostheoarthritis*?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penguluran otot *hamstring* terhadap peningkatan aktivitas fungsional pada penderita *ostheoarthritis.*

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah

1. Menambah pengetahuan penulis tentang pengaruh penguluran otot *hamstring* terhadap peningkatan aktivitas fungsional pada penderita *ostheoarthritis.*
2. Memberi wawasan dan informasi kepada pembaca mengenai pengaruh penguluran otot *hamstring* terhadap peningkatan aktivitas fungsional pada penderita *ostheoarthritis.*
3. Sebagai sumber pustaka bagi mahasiswa khususnya jurusan Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta