

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Nyeri punggung bawah merupakan penyakit yang umum dialami oleh populasi manusia di seluruh dunia dan salah satu masalah kesehatan global yang prevalensinya tinggi di antara usia produktif. Ini seringkali berhubungan dengan aktivitas fisik seseorang selama bekerja. *Piriformis Syndrome* sering menjadi penyebab salah diagnosis dari *Low Back Pain* dan *Sciatica* sekunder akibat terperangkapnya saraf sciatic pada otot *piriformis* oleh tingkat skiatik yang lebih besar (Dey Samarjit *et al.*, 2013). Menurut studi berbasis populasi terungkap dalam tiga bulan prevalensi nyeri punggung bawah adalah 38,4%. Temuan ini lebih tinggi dari pada studi berbasis populasi sebelumnya yang dilakukan di Taiwan sebesar 25,7%. (Novitasari *et al.*, 2016).

Edwards, 1962 mendefinisikan sindrom piriformis sebagai neuritis cabang saraf skiatik yang disebabkan oleh tekanan otot piriformis yang cedera atau teriritasi. Gejala yang terkait dengan sindrom piriformis biasanya terdiri dari nyeri bokong yang menjalar ke pinggul, aspek posterior paha, dan bagian proksimal kaki bagian bawah. Secara umum, rasa sakit meningkat dengan duduk atau jongkok, tetapi orang dengan sindrom piriformis mungkin mengalami kesulitan dengan berjalan atau kegiatan fungsional lainnya. (Tonley 2010).

Mereka biasanya memiliki hasil pemeriksaan neurologis normal dan hasil *Straight Leg Raising test* negatif. FAIR test (Fleksi, adduksi, dan rotasi internal pinggul), tanda *Freiberg*, *Pace test*, dan palpasi langsung dari piriformis menyebabkan rasa sakit dengan hasil positif dan dapat mereproduksi gejala. Studi neurodiagnostik biasanya normal dan digunakan untuk menyingkirkan etiologi lain untuk sciatica. Perawatan konservatif, termasuk obat-obatan dan fisioterapi, biasanya bermanfaat untuk sebagian besar kesembuhan pasien (Cass *et al.*, 2015).

Sekitar 7% hingga 21% dari kasus yang diteliti, saraf skiatik sebenarnya menembus otot. Ini adalah kondisi linu panggul yang paling umum yang berasal dari non-diskus. Ada lebih banyak wanita yang didiagnosis sindrom piriformis daripada pria, dengan rasio wanita-ke-pria 6:1. Penjelasan hasil rasio ini disebabkan adanya perbedaan sudut *quadriceps femoris muscle*, perbedaan dalam struktur panggul, atau perubahan hormon, terutama selama kehamilan, yang mempengaruhi otot-otot di sekitar panggul (Syndrome 2018).

Piriformis syndrome memiliki variasi dua tipe, yaitu primer dan sekunder. *Piriformis syndrome* primer berkaitan dengan letak anatomis otot piriformis dan saraf skiatika. *Piriformis syndrome* sekunder disebabkan oleh mikrotrauma, makrotrauma, dan iskemik lokal. Penyebab paling sering oleh makrotrauma pada daerah pantat yaitu inflamasi pada jaringan lunak, spasme otot, atau kedua-duanya, yang menghasilkan kompresi saraf sciatic. Mikrotrauma dapat dihasilkan dari adanya *overuse* (penggunaan yang berlebihan) dari otot piriformis seperti berjalan atau berlari jarak jauh atau oleh

adanya kompresi langsung. Permasalahan yang timbul pada kondisi *piriformis syndrom* adalah nyeri pada daerah gluteal, spasme otot piriformis, penurunan kekuatan otot pada gluteal dan penurunan kemampuan aktivitas fungsional sehari-hari (Dey Samarjit, n.d., 2013).

Peran fisioterapi pada kondisi *piriformis syndrome* ditentukan oleh kondisi yang masalahnya diidentifikasi berdasarkan hasil-hasil kajian fisioterapi yang meliputi *assessment, diagnose, planning, intervention*, dan evaluasi. Penanganan fisioterapi yang dapat diberikan pada pasien dengan kondisi *piriformis syndrome* antara lain MWD (*Microwave Diathermy*) untuk menurunkan persepsi nyeri dan merelaksasi otot yang tegang, *TENS* untuk mengurangi nyeri, *stretching* untuk meningkatkan elastisitas otot, mengurangi perlengketan fibrosa pada otot, memelihara fleksibilitas otot dan meningkatkan lingkup gerak sendi dan *strengthening* untuk meningkatkan kekuatan otot hip (Park *et al.*, 2017).

Dari penelitian terdahulu dengan *treatment* menggunakan modalitas *Microwave Diathermy* didapatkan hasil terapi yaitu MWD dapat mempercepat resolusi inflamasi, mengurangi nyeri dan mengembalikan kontraksi normal fungsi jaringan fibrosa (Goats, 1990). Dengan pemaparan tersebut membuat saya tertarik untuk mengangkat permasalahan pada kasus *piriformis syndrome* dengan mengkombinasikan modalitas *microwave diathermy, TENS, stretching* dan *strengthening* guna menyelesaikan Program Studi Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surakarta di RSUD Dr.Soeselo Slawi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dipaparkan diatas, maka dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah penatalaksanaan fisioterapi dengan *Microwave Diathermy*, *TENS*, *Stretching* dan *Strengthening* efektif untuk mengurangi derajat nyeri pada kasus *piriformis syndrome*?
2. Apakah penatalaksanaan fisioterapi dengan *Microwave Diathermy*, *TENS*, *Stretching* dan *Strengthening* efektif untuk meningkatkan kekuatan otot pada kasus *piriformis syndrome*?
3. Apakah penatalaksanaan fisioterapi dengan *Microwave Diathermy*, *TENS*, *Stretching* dan *Strengthening* efektif untuk menambah lingkup gerak sendi pada kasus *piriformis syndrome*?

C. Tujuan

1. Umum : Mengetahui keefektifan penggunaan *Microwave Diathermy*, *TENS*, *Stretching* dan *Strengthening* pada kasus *piriformis syndrome*
2. Khusus :
 - a. Mengetahui efektivitas penatalaksanaan fisioterapi dengan *Microwave Diathermy*, *TENS*, *Stretching* dan *Strengthening* untuk mengurangi derajat nyeri pada kasus *piriformis syndrome*
 - b. Mengetahui efektivitas penatalaksanaan fisioterapi dengan *Microwave Diathermy*, *TENS*, *Stretching* dan *Strengthening* untuk meningkatkan kekuatan otot pada kasus *piriformis syndrome*

- c. Mengetahui efektivitas penatalaksanaan fisioterapi dengan *Microwave Diathermy*, *TENS*, *Stretching* dan *Strengthening* untuk menambah lingkup gerak sendi pada kasus *piriformis syndrome*.

D. Manfaat

1. Manfaat teoritis yaitu hasil penelitian dapat dimanfaatkan bagi pengembangan ilmu fisioterapi pada kasus *piriformis syndrome*.
2. Manfaat praktis yaitu penelitian yang dapat meningkatkan IPTEK bagi fisioterapis dalam mengurangi nyeri, meningkatkan kekuatan otot, dan menambah lingkup gerak sendi pada kasus *piriformis syndrome*.