# BAB I

# PENDAHULUAN

## A. LATAR BELAKANG

Aktivitas sehari-hari dan manusia adalah satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Aktivitas tersebut berupa kemampuan manusia untuk melakukan kebutuhan untuk dirinya seperti berdiri, berjalan, makan, mandi, bekerja, bersosialisasi di lingkungan masyarakat dan sebagainya.

Banyaknya aktivitas tersebut, tak jarang membuat sebagian besar masyarakat mengeluhkan nyeri pada tubuhnya. Kesalahan postur yang buruk saat beraktivitas sangat berpengaruh terhadap munculnya nyeri pada tubuh, misalnya posisi tubuh ketika duduk di kursi, posisi mengangkat barang yang letaknya lebih rendah, dan posisi tidur yang baik dan benar. Kurang tepatnya posisi postur saat melakukan aktivitas yang bersifat berulang-ulang dan terus menerus, tentunya menimbulkan keluhan nyeri, terutama nyeri punggung bawah.

Enam dari sepuluh orang menderita nyeri punggung bawah setiap tahunnya. Punggung bawah menyangga sebagian berat tubuh, sehingga otot rangka dan ligament pada area punggung bawah rentan terhadap kerusakan (Davies, 2007).

*Low Back Pain* (LBP) adalah nyeri yang dirasakan pada bagian punggung bawah yang dapat merupakan nyeri lokal, nyeri radikuler (menjalar sampai ke tungkai bawah), atau keduanya.

LBP dibedakan menjadi dua jenis yaitu LBP akut yang terjadi selama beberapa hari atau minggu. Sedangkan LBP kronis merupakan nyeri punggung yang menyerang lebih dari enam bulan dan bersifat kambuhan. Penyebab LBP kronis diantaranya trauma berulang dan pergeseran salah satu segmen tulang belakang (detikHealth, 2016).

*Ischialgia* (*sciatica*) adalah sindrom yang ditandai dengan nyeri yang menyebar dari punggung ke bokong dan anggota gerak bawah. Beberapa nyeri punggung terkait dengan nyeri akar saraf. Nyeri ini sangat jarang dibandingkan nyeri punggung sederhana dan menyebabkan sekitar 5% kasus nyeri punggung. Nyeri akar saraf biasanya disebabkan oleh kompresi pada pangkal saraf sumsum tulang belakang. *Ischialgia* (*sciatica*), di mana saraf *ischiadicus* yang berada sepanjang tungkai mengalami iritasi merupakan contoh nyeri akar saraf yang relatif sering terjadi (Bull dan Archard, 2007).

Menurut Purba dan Rumawas (2006) dalam Setianingrum (2015), di Indonesia, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Pokdi Nyeri PERDOSSI (Persatuan Dokter Saraf Seluruh Indonesia) di Poliklinik Neurologi Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) pada tahun 2002 menemukan prevalensi penderita *Ischialgia* sebanyak 15,6%. Angka ini berada pada urutan kedua tertinggi sesudah sefalgia dan migren yang mencapai 34,8%. Dari hasil penelitian secara nasional yang dilakukan di 1

kota di Indonesia juga oleh Pokdi Nyeri PERDOSSI tahun 2002 ditemukan sebanyak 18,13% penderita Ischialgia dengan rata-rata nilai VAS sebesar 5,46 ± 2,56 yang berarti nyeri sedang sampai berat. 50 % diantaranya adalah penderita berumur antara 41-60 tahun.

Salah satu penyebab kondisi *Ischialgia* menurut *The Healthy Back Institute* (2011) adalah *Spondylolisthesis*. Menurut Devlin (2012), degeneratif *Spondylolisthesis* umumnya terjadi pada pasien lansia dengan usia lebih dari 40 tahun. Faktor resiko yang lebih banyak terserang *Spondylolisthesis* adalah wanita (perbandingan wanita – pria : 4:1). Sebanyak 90% dari kasus *Spondylolisthesis* terjadi pada L4 – L5, dan 10% dari kasus terjadi pada L3 – L4 atau L5 – S1.

Kondisi *Ischialgia* sangat mengganggu untuk aktivitas sehari-hari. Tetapi hal tersebut dapat berkurang jika memiliki semangat tinggi untuk sembuh dengan berobat. Sebagaimana diriwayatkan oleh Imam Muslim dari Jabir bin Abdillah dia berkata bahwa Nabi bersabda :

لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أُصِيْبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرَأَ بِإِذْنِ اللهِ عَزَّ وَجَلَّ

“ *Setiap penyakit pasti memiliki obat bila sebuah obat sesuai dengan penyakitnya maka dia akan sembuh dengan seizin Allah Subhanahu wa Ta’ala.*”(HR. Muslim).

Modalitas fisioterapi yang digunakan, seperti *Microwave Diathermy (MWD)* dan *William Flexion Exercise* dapat mengatasi problematika tersebut. Pemberian *Microwave Diathermy (MWD)* yang menghasilkan efek thermal

dapat menurunkan nyeri dan spasme otot, sedangkan *William Flexion Exercise* dapat mengurangi nyeri melalui efek relaksasi otot.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk mengetahui pengaruh *Microwave Diathermy (MWD)* dan *William Flexion Exercise* terhadap penurunan nyeri menjalar pada kasus Ischialgia sehingga mengambil judul tentang "Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus *Ischialgia Bilateral et causa Spondylolisthesis* di RSUD Salatiga".

## B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan penulis di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah *Micro Wave Diathermy* dan *William Flexion Exercise* dapat mengurangi nyeri menjalar dan spasme otot pada kondisi *Ischialgia Bilateral et causa Spondylolisthesis* ?
2. Apakah *Micro Wave Diathermy* dan *William Flexion Exercise* dapat meningkatkan kekuatan otot *trunk* dan kedua tungkai pada kondisi *Ischialgia Bilateral et causa Spondylolisthesis*?
3. Apakah *Micro Wave Diathermy* dan *William Flexion Exercise* dapat meningkatkan fleksibilitas *trunk* pada kondisi *Ischialgia Bilateral et causa Spondylolisthesis* ?
4. Apakah *Micro Wave Diathermy* dan *William Flexion Exercise* dapat meningkatkan kemampuan fungsional pada kondisi *Ischialgia Bilateral et causa Spondylolisthesis*?

## C. TUJUAN PENULISAN

Tujuan penulisan karya tulis ilmiah berdasarkan rumusan masalah adalah untuk mengetahui :

1. Untuk mengetahui apakah *Micro Wave Diathermy* dan *William Flexion Exercise* dapat mengurangi nyeri menjalar pada kondisi *Ischialgia Bilateral et causa Spondylolisthesis*.
2. Untuk mengetahui apakah *Micro Wave Diathermy* dan *William Flexion Exercise* dapat meningkatkan kekuatan otot *trunk* dan kedua tungkai pada kondisi *Ischialgia Bilateral et causa Spondylolisthesis*.
3. Untuk mengetahui apakah *Micro Wave Diathermy* dan *William Flexion Exercise* dapat meningkatkan fleksibilitas *trunk* pada kondisi *Ischialgia Bilateral et causa Spondylolisthesis*.
4. Untuk mengetahui apakah *Micro Wave Diathermy* dan *William Flexion Exercise* dapat meningkatkan kemampuan fungsional pada kondisi *Ischialgia Bilateral et causa Spondylolisthesis*.

## D. MANFAAT PENULISAN

1. Penulis

   Menambah wawasan, pengetahuan dan pemahaman lebih tentang pelaksanaan fisioterapi pada kondisi *Ischialgia Bilateral* akibat *Spondylolisthesis* sehingga dapat menentukan pelayanan fisioterapi yang tepat.

2. Masyarakat

Untuk memberikan informasi dan pengetahuan tentang *Ischialgia Bilateral* akibat *Spondylolisthesis* sehingga dapat lebih menjaga kesehatan.

3. Institusi

Berbagi pengalaman dan informasi tentang manfaat penggunaan modalitas *Micro Wave Diathemy* (MWD) dan *William Flexion Exercise* pada kondisi *Ischialgia Bilateral* akibat *Spondylolisthesis*.