### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Low Back Pain (LBP) atau nyeri punggung bawah merupakan masalah kesehatan umum yang sering dijumpai dalam masyarakat dan terus menjadi masalah umum di tingkat global (Nugroho dkk., 2018). LBP adalah suatu sindroma nyeri yang terjadi pada daerah punggung bagian bawah. Nyeri yang dirasakan bersifat nyeri lokal yang terasa pada daerah lumbal atau lumbosakral, nyeri radikuler (menjalar) hingga ke arah tungkai dan kaki, ataupun keduanya (Andini, 2015).

Menurut Ostelo (2020) penyebab *LBP* beraneka ragam, salah satunya adalah *ischialgia*. *Ischialgia* adalah nyeri yang muncul dan menjalar sepanjang akar *nervus ischiadicus*, nyeri dimulai dari punggung bawah, paha, betis, tumit, dan telapak kaki baik unilateral maupun bilateral. Nyeri dapat terjadi ketika *nervus ischiadicus* mengalami kompresi atau penekanan, meradang, ataupun mengalami kerusakan (Styness, 2018). Selain itu, faktor resiko yang dapat mempengaruhi terjadinya *ischialgia* antara lain: usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh, pekerjaan, duduk lama dalam jangka waktu lama, dan adanya trauma (Aprillia dkk., 2021).

Berdasarkan penelitian Denmark & Cherki dalam Ostelo (2020) prevalensi *ischialgia* di Belanda ada 117.200 kasus baru baru pada tahun 2017. Angka kejadian *ischialgia* di Amerika Serikat sebanyak 1-10 % dari populasi dan lebih umum terjadi antara usia 30-50 tahun (Anies dkk., 2017). Sedangkan Indonesia menunjukan prevalensi *ischialgia* 18-21%, pada lakilaki 13,6% dan pada wanita 18,2% (Nugroho dkk., 2018). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan secara nasional oleh kelompok studi nyeri Persatuan Dokter Ahli

Saraf Indonesia (*Perdossi*) di 14 kota di Indonesia 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 (Khadijah & Budi, 2020)

Ischialgia menjadi penyebab utama masalah kesehatan terhadap naiknya angka morbiditas (perbandingan antara jumlah orang sakit dengan jumlah orang sehat dalam suatu populasi), disabilitas (ketidak mampuan), serta menjadi alasan utama untuk membatasi pekerjaan dan aktivitas sehari-hari seperti: membawa benda berat, berjalan, duduk, dan menyebabkan beban ekonomi yang berdampak signifikan pada individu, keluarga, komunitas, industri, dan pemerintah. Oleh karena itu, perlu adanya pelayanan kesehatan yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut (Hoy, D. 2014; Saragih, 2021).

Fisioterapi merupakan tenaga kesehatan yang berkompeten dalam menangani masalah tersebut. Menurut PERMENKES No. 65 tahun 2015 tentang standar pelayanan fisioterapi, fisioterapi merupakan suatu pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutik, mekanik, pelatihan fungsi, dan komunikasi).

Fisioterapi sebagai tenaga kesehatan berperan untuk mengurangi rasa nyeri dan meningkatkan kemampuan fungsional pada kasus *low back pain et causa ischialgia*. Berdasarkan problematika fisioterapi pada kasus ini meliputi *impairment, functional limitation*, dan *disability*. Untuk mengatasi problematika yang disebutkan di atas, maka penulis melakukan penelitian tentang penatalaksanaan fisioterapi dengan modalitas *short wave diathermy (swd)*, *transcutaneous electrical nerve stimulation (tens)*, dan *Mc. Kenzie exercise* pada kasus *low back pain et causa ischialgia*.

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN MODALITAS SHORT WAVE DIATHERMY (SWD),
TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION (TENS), DAN MC KENZIE EXERCISE PADA
KASUS LOW BACK PAIN ET CAUSA ISCHIALGIA,
ZAHROTUL UMAMI 2021

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah yang akan dijadikan pokok pembahasan yaitu:

- 1. Apakah pemberian *short wave diathermy* (*swd*) dapat mengurangi nyeri dan meningkatkan kemampuan fungsional pasien pada kasus *low back pain et causa ischialgia*?
- 2. Apakah pemberian *transcutaneous electrical nerve stimulation* (tens) dapat mengurangi nyeri dan meningkatkan kemampuan fungsional pasien pada kasus *low back pain et causa ischialgia* ?
- 3. Apakah Pemberian *Mc Kenzie Exercise* dapat mengurangi nyeri dan meningkatkan kemampuan fungsional pasien pada kasus *low back pain et causa ischialgia*?

## 1.3 Tujuan Penulisan

## 1.3.1 Tujuan Umum

- 1. Untuk menjelaskan tentang low back pain et causa ischialgia.
- 2. Untuk menjelaskan tentang short wave diathermy (swd).
- 3. Untuk menjelaskan tentang transcutaneous electrical nerve stimulation (tens).
- 4. Untuk menjelaskan tentang Mc Kenzie Exercise
- 5. Untuk menjelaskan tentang nyeri.
- 6. Untuk menjelaskan tentang kemampuan fungsional.

# 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk menjelaskan pengaruh *short wave diathermy (swd)* pada kasus *low back pain et causa ischialgia*.

- 2. Untuk menjelaskan pengaruh *transcutaneous electrical nerve stimulation (tens)* pada kasus *low back pain et causa ischialgia.*
- 3. Untuk menjelaskan pengaruh *Mc Kenzie Exercise* pada kasus low *back pain et causa ischialgia*.

#### 1.4 Manfaat Penulisan

# 1.4.1 Bagi Pendidikan

Memberikan informasi ilmiah bagi penelitian mengenai *low back* pain et causa ischialgia dengan modalitas short wave diathermy (swd), transcutaneous electrical nerve stimulation (tens), William exercise, dan Mc. Kenzie exercise sehingga dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

## 1.4.2 Bagi Masyarakat

Memberikan Informasi yang benar kepada pasien, keluarga, masyarakat sehingga lebih mengenal dan mengetahui gambaran *low back pain et causa ischialgia* dalam pendekatan Fisioterapi.

## 1.4.3 Bagi Fisioterapi

Menambah referensi tentang tindakan yang tepat untuk pasien *low* back pain et causa ischialgia dan dapat dijadikan bahan penelitian selanjutnya.

## 1.4.4 Bagi Penulis

Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam mengembangkan diri dan mengabdikan diri pada dunia kesehatan sehingga dapat menjadi bekal ketika lulus nanti khususnya dalam bidang fisioterapi pada kasus *low back pain et causa ischialgia*.