

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Fisioterapi adalah pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan fisik, listrik dan mekanis, pelatihan fungsi dan komunikasi (SK Menkes RI No. 136/XI/XXI, 2001).

*Ischialgia* merupakan penyakit kelainan pada *nervus ischiadicus* yang ditandai nyeri hebat pada punggung bawah dan menjalar melewati paha belakang hingga kaki. *Ischialgia* dapat disebabkan oleh beberapa penyakit yang mendasarinya seperti misalnya herniasi diskus, stenosis tulang punggung, *spondylolisthesis*, *piriformis syndrome*, tumor, maupun trauma. *Ischialgia* tidak harus disembuhkan melalui pengobatan yang membutuhkan biaya besar, karena dapat hilang dalam sendirinya dalam kurun waktu empat minggu. Namun ketika nyeri tidak kunjung mereda maupun bertambah parah penanganan medis akan diperlukan untuk mencegah komplikasi (Hildreth, 2009).

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 14 kota di Indonesia juga oleh Pokdi Nyeri PERDOSSI tahun 2002 ditemukan sebanyak 18,13% penderita *Ischialgia* dengan rata-rata nilai VAS sebesar  $5,46 \pm 2,56$  yang berarti nyeri sedang sampai berat. 50% diantaranya adalah penderita berumur antara 41-60 tahun (Purba & Rumawas, 2006).

*Ischialgia* ini sebenarnya merupakan gejala dari penyakit lain yang sedang terjadi, semisal herniasi diskus. Namun apabila bukan sesuatu yang serius, tipe akut dari *ischialgia* ini dapat reda dalam empat hingga delapan minggu (Buijs, 2007).

Meskipun banyak orang yang dapat terbebas dari *ischialgia* tanpa pengobatan yang spesifik, *ischialgia* dapat berpotensi menyebabkan kerusakan saraf permanen. Dilihat dari apapun yang menyebabkan *nervus ischiadicus* terkompresi, komplikasi lain yang dapat muncul adalah hilangnya sensasi pada tungkai yang terkena, hilangnya pergerakan pada tungkai, dan hilangnya fungsi *miksi* dan *defekasi* (Hildreth 2009).

Dalam karya tulis ini penulis membahas *ischialgia* akibat herniasi diskus atau sering disebut dengan *Hernia Nucleus Pulposus (HNP)*. Nettina & Mills (2006) mendefinisikan *Hernia Nucleus Pulposus (HNP)* atau herniasi pada *intervertebral disk* sebagai proses keluarnya (nukleus) dari diskus ke *annulus* (jaringan fibrosa yang berbentuk cincin, yang mengelilingi *disk*) yang berakibat pada kompresi atau penekanan saraf.

Menurut Mahadewa (2013) sakit yang menyebar dari punggung bawah menuju paha belakang hingga kaki merupakan tanda khas pada *ischialgia*. Sakit

yang terjadi dapat beragam, mulai dari yang ringan hingga seperti tertusuk-tusuk, dapat dirasakan seperti tersetrum listrik. Rasa sakit ini akan bertambah parah apabila penderita batuk, bersin, atau duduk dalam waktu yang lama. Dan yang harus digasris bawahinya adalah bahwa pada ischialgia, hanya satu tungkai ekstremitas yang terkena, amat jarang ditemukan kasus ischialgia pada kedua tungkai.

Masyarakat harus tahu bahwa kondisi *ischialgia* perlu mendapatkan pelayanan medis yang tepat dan sesuai termasuk didalamnya fisioterapi yang dapat berperan dalam mengurangi nyeri, meningkatkan LGS, meningkatkan kekuatan otot, dan meningkatkan aktivitas fungsional penderita dengan modalitas fisioterapi, seperti *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dan *Neurodynamic*.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dan *Neurodynamic* dapat mengurangi nyeri pada kondisi *ischialgia* akibat *Hernia Nucleus Pulposus*?
2. Apakah *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dan *Neurodynamic* dapat meningkatkan Lingkup Gerak Sendi *trunk* pada kondisi *ischialgia* akibat *Hernia Nucleus Pulposus*?

3. Apakah *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dan *Neurodynamic* dapat meningkatkan kekuatan otot pada kondisi *ischialgia* akibat *Hernia Nucleus Pulposus*?
4. Apakah *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dan *Neurodynamic* dapat meningkatkan aktivitas fungsional pada kondisi *ischialgia* akibat *Hernia Nucleus Pulposus*?

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Untuk meningkatkan pengetahuan dan pengetahuan dalam mempelajari, mengidentifikasi masalah-masalah, menganalisa dan mengambil suatu kesimpulan tentang kondisi *ischialgia*.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui manfaat *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dan *Neurodynamic* dapat mengurangi nyeri pada kondisi *ischialgia* akibat *Hernia Nucleus Pulposus*.
- b. Untuk mengetahui manfaat *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dan *Neurodynamic* dapat meningkatkan Lingkup Gerak Sendi *trunk* pada kondisi *ischialgia* akibat *Hernia Nucleus Pulposus*.
- c. Untuk mengetahui manfaat *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dan *Neurodynamic* dapat meningkatkan

kekuatan otot pada kondisi *ischialgia* akibat *Hernia Nucleus Pulposus*.

- d. Untuk mengetahui manfaat *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dan *Neurodynamic* dapat meningkatkan aktivitas fungsional pada kondisi *ischialgia* akibat *Hernia Nucleus Pulposus*.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin dicapai penulis dari penelitian pada kasus *ischialgia* adalah sebagai berikut:

1. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk mengetahui langkah yang tepat dalam menentukan tindakan fisioterapi kepada pasien dengan kondisi *ischialgia*.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk institusi sebagai wahana pembelajaran dan penelitian lebih lanjut kepada pasien dengan kondisi *ischialgia*.

3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk membantu masyarakat dalam menghadapi permasalahan yang berhubungan dengan *ischialgia* dan memberikan informasi bahwa fisioterapi dapat berperan dalam penanganan *ischialgia*.

#### 4. Bagi Penulis

Memperluas wawasan mengenai kondisi *ischialgia* dan menambah pengetahuan tentang penatalaksanaan fisioterapi yang efektif pada kondisi *ischialgia*.