

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

*Herniated nucleus pulposus* ialah kondisi dimana adanya penonjolan dari *nucleus pulposus* melalui diskus anulus serta *intervertebralis*, sehingga kondisi ini mengakibatkan penekanan pada akar saraf yang ada disekitarnya. Penyakit ini adalah salah satu penyebab paling umum dimana pasien akan mengeluhkan nyeri punggung bawah yang menjalar akibat penekanan akar saraf (Ikhsanawati *et al.*, 2015).

Prevalensi secara umum, pegal disertai linu diperkirakan memiliki angka kejadian antara 13% dan 40 dari populasi umum. *Herniated Nucleus Pulposus* merupakan suatu nyeri yang disebabkan oleh proses patologis di *columna vertebralis* pada diskus *invertebralis*. Nyeri biasanya timbul akibat keadaan dimana *nucleus pulposus* keluar menonjol di untuk kemudian menekan kearah kanalis spinalis melalui annulus fibrosus yang sobek, kemudian akan didefinisikan sebagai nyeri yang menjalar dari pinggang bawah hingga ke kaki diarea yang dilewati oleh akar saraf yang ada pada tulang belakang. (Komang *et al.*, 2018). Kebanyakan pasien ischialgia akan mengalami peningkatan nyeri apabila seseorang ini melakukan aktivitas berlebih, tetapi ada juga pasien mengeluh nyeri pada saat akan memulai aktivitas sehari-hari (Ropper *et al.*, 2015).

Problematika fisioterapi yang sering terjadi pada kasus Ischialgia yaitu: 1. Mengeluhkan rasa nyeri hebat pada pinggang bawah dan menjalar hingga ke satu kaki, 2. Akibat dari rasa sakit itu, timbul keterbatasan lingkup gerak sendi, 3. Gangguan yang terjadi tersebut akan menjadi penghambat pasien untuk melakukan kegiatan sehari-hari sehingga akan mengakibatkan masalah yang lebih buruk lagi.

Hal ini berkaitan dengan isi kandungan ayat suci Al-Qur'an di surat Al An'am ayat 17 tentang kesembuhan suatu penyakit itu hanya datang dari Allah. " Dan jika Allah menimpakan sesuatu kemudharatan kepadamu, maka tidak ada yang menghilangkannya melainkan Dia sendiri. Dan Dia mendatangkan kebaikan kepadamu, maka Dia maha kuasa atas tiap-tiap sesuatu." (QS Al An'am:17) dan di kandungan ayat Al-Qur'an lain surat Asy Syu'ara ayat 80 berbunyi. " Dan apabila aku sakit, Dialah yang menyembuhkanku." (QS Asy Syu'ara:80). Berdasarkan kandungan ayat Al-Qur'an diatas, maka dapat diartikan bahwa kesembuhan itu hakikatnya mutlak hanya datang dari Allah sedangkan fisioterapi hanyalah perantara dan sarana ikhtiar dalam berusaha mencari kesembuhan.

Fisioterapi dapat berperan membantu menyembuhkan pasien ischialgia dalam mengurangi nyeri yang ada, meningkatkan lingkup gerak sendi dan meningkatkan aktifitas fungsional. Modalitas yang dapat digunakan pada kondisi untuk mengatasi permasalahan yang ada berupa *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) dengan *Mc Kenzie Exercise* untuk

mengurangi rasa nyeri dan *Mc Kenzie Exercise* dengan *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* untuk meningkatkan lingkup gerak sendi.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang problematika diatas penulis penulis mengambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* dan *Mc Kenzie Exercise* dapat mengurangi nyeri pada kasus ischialgia e.c *Herniated nucleus pulposus* ?
2. Apakah *Mc Kenzie Exercise* dan *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* dapat meningkatkan lingkup gerak sendi pada kasus ischialgia e.c *Herniated nucleus pulposus* ?

## **C. Tujuan**

Tujuan dari penulisan karya tulis ilmiah dengan judul “ Penatalaksanaan fisioterapi untuk mengurangi nyeri dan meningkatkan lingkup gerak sendi pada kasus ischialgia *dextra* e.c *Herniated nucleus pulposus* di RSJ soerodjo magelang” yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh *Transcutaneous Elecrtical Nerve Stimulation* dan *Mc Kenzie Exercise* terhadap penurunan nyeri pada kasus ischialgia *dextra* e.c *Herniated nucleus pulposus*.
2. Untuk mengetahui pengaruh *Mc Kenzie Exercise* dan *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* terhadap peningkatan lingkup gerak sendi pada kasus ischialgia *dextra* e.c *Herniated nucleus pulposus*.

#### **D. Manfaat**

1. Bagi penulis
  - a. Menambah wawasan serta pengetahuan tentang kasus ischialgia *dextra e.c Herniated nucleus pulposus* dan intervensi fisioterapi yang digunakan.
  - b. Menambah pengetahuan terhadap pemberian intervensi *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* dan *Mc Kenzie Exercise* untuk mengurangi nyeri serta *Mc Kenzie Exercise* dan *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* untuk meningkatkan lingkup gerak sendi.
2. Bagi pembaca
  - a. Memberikan pengetahuan tentang kasus ischialgia *dextra e.c Herniated nucleus pulposus*.
  - b. Memberikan pemahaman intervensi yang dapat digunakan pada kasus ischialgia *dextra e.c Herniated nucleus pulposus*.