

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring perkembangan zaman, banyak kebutuhan yang harus dipenuhi, dalam hal ini maka manusia akan berusaha untuk memenuhi kebutuhannya dengan melakukan pekerjaan. Dalam aktifitas pekerjaannya manusia kurang memperhatikan keamanan anggota tubuhnya terhadap pola gerak yang dilakukan. Hal ini dapat menimbulkan beberapa keluhan nyeri, salah satu diantaranya nyeri pada daerah punggung bawah. Nyeri punggung bawah merupakan salah satu masalah kesehatan yang utama. Insiden nyeri punggung bawah di Amerika Serikat sekitar 5% orang dewasa, kurang lebih 60%-80% individu setidaknya pernah mengalami nyeri punggung bawah dalam hidupnya. Nyeri punggung bawah merupakan 1 dari 10 penyakit terbanyak di Amerika Serikat dengan angka prevalensi berkisar antara 7,6-37%; insiden tertinggi dijumpai pada usia 45-60 tahun. Pada penderita dewasa tua, nyeri punggung bawah mengganggu aktivitas sehari-hari pada 40% penderita, dan menyebabkan gangguan tidur pada 20% penderita. Sebagian besar (75%) penderita akan mencari pertolongan medis, dan 25% di antaranya perlu dirawat inap untuk evaluasi lebih lanjut (Pinzon, 2012).

Tetap menjadi sebuah teka-teki dan tidak ada universalitas atau standarisasi tentang gangguan nyeri punggung bawah. Istilah *syndrome* saat ini tetap menjadi terminology tanpa larifikasi atau pemahaman yang universal, dengan demikian nyeri punggung bawah masih menjadi tidak jelas symptom etiologinya. Sebutan-sebutan penyebab terjadinya sindroma nyeri punggung

bawah seperti, *lumbosacral strain*, *unstable back*, penyakit *discogenic lumbar*, *facet syndrome*, *piriformis syndrome*, penyakit degenerative diskus, dan lain-lain (Cailliet, 1981).

Nyeri yang terasa sepanjang tungkai dinamakan *ischialgia* atau *sciatica*. *Ischialgia* timbul akibat perangsangan serabut-serabut sensorik yang berasal dari radiks posterior L4 – S3 dan dapat terjadi pada setiap bagian *n.ischiadicus* sebelum muncul pada permukaan belakang tungkai (Borenstein, 1989).

Tempat *ischialgia* bertolak belakang merupakan tindakan diagnostik banding yang mengarah ketempat lokasi lesi iriatif. Daerah tungkai dan kaki dimana nyeri dialami tergantung pada radiks saraf yang terkena pada *radikulopati* L5, nyeri menyebar/menjalar ke aspek medial kaki kedalam ibu jari kaki, dan terkenanya S1, kebagian lateral tungkai dan kaki. Terkenanya radiks L3 dan terkadang pada L4 menyebabkan nyeri di selangkangan dan paha depan. Parestesi atau kehilangan sensorik *superficial*, kesakitan di kulit dan nyeri radikuler. Jika radiks anterior terkena reflex menghilang, kelemahan otot dan atropi.

Hernia nucleus pulposus (HNP) umumnya terjadi pada decade keempat dan kelima, jarang pada usia dibawah 25 tahun dan di atas 60 tahun. Kira-kira 70% terjadi pada pria. Secara teoritis dapat terjadi pada semua segmen *columna vertebralis* dengan jumlah perbandingan segmen *cervical* 10%, segmen *thorakal* 5%, dan segmen *lumbal* 85%. Untuk segmen lumbal lebih dari 90% pada Lumbal 4-5 dan Lumbal 5 sakral 1, sedangkan +/- 10% di daerah lumbal 3-4. Hal ini dapat dipahami, oleh karena daerah lumbal khususnya L5-S1 mempunyai tugas menyangga berat badan (57% BB). Disamping itu juga mempunyai mobilitas

gerak fleksi dan ekstensi yang tinggi, namun demikian juga merupakan daerah rawan, oleh pada daerah tersebut ligamentum *longitudinale posterior* tidak lagi menutupi seluruh permukaan diskus. Faktor-faktor yang paling penting adalah perubahan *degenerative* dan hilangnya elastisitas dari *annulus fibrosus*, sehingga kemampuan toleransi untuk menahan gaya kompresi dari *vertebrae* tidak ada lagi.

B. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana penatalaksanaan *Short Wave Diathermy* dan terapi mobilisasi saraf pada kasus ischialgia akibat *hernia nucleus pulposus* lumbal 4-5?
2. Apakah *Short Wave Diathermy (SWD)* dan Mobilisasi Saraf dapat mengurangi nyeri pada kondisi *ischialgia* akibat *Hernia Nucleus Pulposus*?
3. Apakah *Short Wave Diathermy (SWD)* dan Mobilisasi Saraf dapat meningkatkan Lingkup Gerak Sendi *trunk* pada kondisi *ischialgia* akibat *Hernia Nucleus Pulposus*?
4. Apakah *Short Wave Diathermy (SWD)* dan Mobilisasi Saraf dapat meningkatkan aktivitas fungsional pada kondisi *ischialgia* akibat *Hernia Nucleus Pulposus*?

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

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

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui manfaat dan pengaruh *Short Wave Diathermy (SWD)* dan Mobilisasi saraf dalam mengurangi nyeri, meningkatkan LGS dan meningkatkan aktivitas fungsional pada kondisi *ischialgia* akibat *Hernia Nucleus Pulposus*.

D. Manfaat Penulisan

Manfaat dari penulisan karya tulis ilmiah ini adalah dapat mengetahui dan memahami penatalaksanaan *Short Wave Diathermy* dan terapi mobilisasi saraf pada kasus *ischialgia* akibat *hernia nucleus pulposus* lumbal 4-5.