

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kesehatan merupakan sesuatu hal yang sangat penting. Sehat adalah suatu kondisi yang terbebas dari segala jenis penyakit, baik fisik, mental, dan sosial. Dari pengertian tersebut, kita memerlukan suatu kesehatan yang optimal terutama pada saat melakukan aktivitas fungsional sehari-hari.

Dalam melakukan aktivitas sehari-hari, sering kali timbul berbagai keluhan pada punggung bawah. Keluhan tersebut disebabkan oleh berbagai macam faktor-faktor seperti kongenital yang dapat berupa kelainan tulang belakang, trauma (*lumbal strain*, fraktur, subluksasi sendi faset, *spondilosis*, *spondilolistesis*), faktor degenerasi (*spondylosis*, *osteoarthritis*, *Hernia Nukleus Pulposus (HNP)* dan *stenosis spinal*) dan faktor resiko seperti usia, jenis kelamin, obesitas, merokok, pekerjaan, membungkuk, dan angkat beban yang berat secara berulang-ulang. Jika berlangsung pada jangka waktu yang lama dan berulang, akan menimbulkan keluhan pada punggung bawah yang biasa disebut *low back pain (LBP)*.

*Low back pain* adalah nyeri yang dirasakan didaerah punggung bawah, dapat merupakan nyeri lokal (inflamasi), maupun nyeri radikuler atau keduanya. Nyeri yang berasal dari punggung bawah

dapat berujuk kedaerah lain atau sebaliknya yang berasal dari daerah lain dirasakan di daerah punggung bawah/*referred pain* (Meliala *et al*, 2002).

*Low back pain* yang berhubungan dengan *stress/strain* pada otot punggung, tendon, ligament yang biasanya disebut *myalgia*, timbul akibat melakukan aktivitas sehari-hari yang berlebihan. Nyeri bersifat tumpul, intensitas bervariasi dan seringkali menjadi kronik, dapat terlokalisir atau dapat meluas ke sekitar gluteal. Nyeri ini tidak disertai dengan hipertensi, parestesi, kelemahan atau defisit neurologis. Bila batuk atau bersin tidak menjalar ke tungkai (Paliyama, 2003). Hal ini mengakibatkan terjadinya permasalahan kapasitas fisik berupa nyeri pada punggung bawah, penurunan Lingkup Gerak Sendi (LGS) dan penurunan kekuatan otot fleksor dan ekstensor punggung bawah. Sindroma Miofasial merupakan bagian terbesar dalam kasus *low back pain*. Diagnosa sindroma ini didasarkan pada anamnesis yang teliti, kemungkinan adanya trauma atau penggunaan berlebihan dan pemeriksaan sistemik dengan memperhatikan anatomi-fungsional otot tubuh (Kuswantoro *et al*, 1987). Dalam hal ini peran fisioterapi sangatlah penting dalam upaya mengurangi nyeri dan mengembalikan gerak dan fungsi tubuh.

Fisioterapi menurut PERMENKES NO. 80 tahun 2013 adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh disepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik,

*electrotherapeutic* dan mekanis), pelatihan fungsi, komunikasi. Fisioterapis adalah setiap orang yang telah lulus pendidikan fisioterapi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Akademi Fisioterapi UKI merupakan salah satu institusi pendidikan kesehatan yang menyelenggarakan pendidikan fisioterapi program diploma tiga (D III). Kurikulum yang diterapkan pada Akademi Fisioterapi UKI mengacu pada Dirjen Pendidikan Tinggi (Dikti). Fisioterapi dalam hal ini memegang peranan untuk mengembalikan dan mengatasi gangguan *impairment* dan *activity limitation* sehingga pasien dapat beraktivitas kembali. Untuk mengatasi masalah pada *low back pain etc myalgia* dapat digunakan modalitas fisioterapi seperti: Terapi panas antara lain *Hot pack*, *Short Wave Diathermy (SWD)*, *Micro Wave Diathermy (MWD)*, *IR*. Terapi dingin yaitu antara lain *Cold pack*, kompres dingin dan *Massage es*. Terapi listrik antara lain *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, *interferensi (IF)*, dyadinamis. Terapi manipulasi atau *stretching*, *Massage*. Terapi latihan : *William Flexion Exercise* dan *Mc Kanzie*. Serta modalitas lain seperti *kinesio taping*.

Fisioterapis memandang kesehatan manusia dari aspek-aspek gerak dan fungsi, maka keluhan berupa nyeri pada daerah punggung bawah merupakan salah satu penyebab menurunnya kualitas gerak dan fungsi. Maka dalam hal ini penulis akan memilih modalitas yang dianggap lebih efektif dalam penanganan *low back pain etc myalgia* dengan menggunakan modalitas diatermi gelombang panjang *Micro Wave*

*Diathermy* dan *kinesiotaping*. *Kinesiotaping* merupakan teknik untuk memfasilitasi proses penyembuhan luka dan membantu memberikan stabilisasi aktif maupun pasif dengan memberikan stimulasi pada otot agar otot tetap bekerja secara optimal. (Kase, 2005). Modalitas tersebut untuk penguluran otot *ekstensor* daerah punggung dan penguatan otot-otot daerah *abdomen*, sehingga ketegangan otot dapat menurun akibatnya nyeri dapat berkurang.

## **B. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada penulisan KTIA ini adalah apakah penatalaksanaan metode *Micro Wave Diathermy* dan *kinesiotaping* dapat mengatasi problematik pada *low back pain et causa myalgia*?

## **C. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui penatalaksanaan *Micro Wave Diathermy* dan *kinesiotaping* pada kondisi *low back pain et causa myalgia*.

### **2. Tujuan Khusus**

a. Untuk menambah pengetahuan dan keterampilan tentang pelaksanaan fisioterapi dengan penggunaan *Micro Wave Diathermy, kinesio taping* untuk mengurangi nyeri pada *low back pain et causa myalgia*.

b. Untuk mengetahui manfaat *Micro Wave Diathermy, penggunaan kinesio taping* dalam mengurangi nyeri pada *low back pain et causa myalgia*.

#### D. Terminologi Istilah

##### 1. *Low Back Pain Myalgia*

*Low back pain myalgia* adalah nyeri punggung bawah yang berhubungan dengan *stress/ strain* otot, tendon, atau *ligament* pada daerah punggung bawah yang bersifat tumpul, terlokalisir dan tidak disertai kelemahan atau defisit neurologis (Paliyama, 2003).

##### 2. Nyeri

Nyeri adalah suatu rasa yang tidak menyenangkan dan merupakan pengalaman emosional yang berhubungan dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial dan terkadang nyeri digunakan untuk menyatakan adanya kerusakan jaringan. (Slamet Parjoto, 2006)

##### 3. *Micro Wave Diathermy (MWD)*

*Micro Wave Diathermy* adalah arus listrik yang berfrekuensi 2450 Mhz dengan panjang gelombang 12,25cm yang disebut diatermi gelombang mikro dengan arus listrik bolak-balik (*oscilasi*) yang frekuensinya lebih dari 500.000 *cycle*/detik yang tidak memberikan rangsangan terhadap saraf sensorik maupun motorik.

##### 4. *Kinesiotaping*

*Kinesiotaping* adalah metode rehabilitasi untuk menstabilkan otot dan sendi yang cedera dan melancarkan peredaran darah serta aliran limfe sehingga mengurangi nyeri pada proses penyembuhan tanpa membatasi gerakan tubuh. (Kase, 2005)