

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Sehat itu utama untuk semua orang. Aktivitas sehari-hari bisa lancar bila ada dorongan kesehatan jasmani orang itu sendiri. Dalam kehidupan sehari-hari, setiap orang harus memperhatikan postur tubuh agar tidak mengalami gangguan pada fungsi gerak. Gangguan gerak tersebut dapat mengakibatkan keterbatasan gerak, adanya nyeri, menurunnya fleksibilitas yang mempengaruhi kemampuan fungsional. Hal tersebut dapat mengganggu aktivitas sehari-hari yang nantinya berujung mengalami nyeri punggung bawah.

Nyeri pinggang selalu menjadi pencetus menurunnya kemampuan terhadap kegiatan sehari-hari. Seseorang dengan nyeri pinggang sering mengatakan keluhan gejala nyeri, tegangnya otot serta terganggunya fungsi, yang selanjutnya memperburuk keadaan. Sering sekali penderita mengatakan adanya penurunan fungsi pada aktivitas mereka (Telungkup, 2019).

Nyeri punggung bawah tidak bisa di abaikan dan harus di tangani dengan baik. Apa bila tidak ditangani, maka akan menimbulkan masalah lain yaitu salah satunya *Hernia Nukleus Pulposus* (HNP).

Nyeri punggung bawah di definisikan sebagai pertanda yang berhubungan dengan lebih dari 60 kondisi medis. HNP lumbal adalah salah satu pencetus dari nyeri pinggang. HNP lumbal sendiri adalah penyakit penurunan spinal yang paling sering dan menjadi pencetus 30% - 80% dari nyeri punggung bawah. HNP dapat terjadi pada semua *discus intervertebralis*, tetapi yang paling sering terjadi adalah di segmen *lumbosacral*, tepatnya di *discus intervertebralis L<sub>5</sub> – S<sub>1</sub>* (Nasikhatussoraya et al., 2016). Prevalensi HNP sekitar 1-3% di Finlandia dan Italia. Di Amerika Serikat 1-2% dari populasi yang menderita HNP. Selain itu, kejadian HNP di negara berkembang sekitar 15-20% dari total populasi (Ikhsanawati et al., 2015).

Penderita HNP lumbal biasanya memiliki keluhan seperti rasa nyeri serta kekakuan pada otot di daerah punggung bawah, sehingga mengurangi *muscle endurance*. *Muscle endurance* sendiriya itu kemampuan otot bekerja secara berkelanjutan pada durasi yang tidak sebentar. Dari itu *muscle endurance* memiliki peranan penting.

Nyeri punggung bawah dalam jangka panjang dapat membatasi aktivitas yang menyebabkan atrofi otot atau penurunan masa otot. Telah terbukti bahwa atrofi otot yang terjadi di daerah lumbal pada pasien HNP menghasilkan otot yang sangat lemah serta mudah lelah. Lelahnya otot-otot tersebut dengan daya tahan yang rendah menyebabkan meningkatnya tekanan lentur pada ligament dan *discus intervertebralis*. Selain menyebabkan rasa nyeri, hal tersebut juga dapat menyebabkan terhambatnya otot reflex yang mengakibatkan pelemahan lebih lanjut dari otot punggung dan atrofi. Pemberian kekuatan dan daya tahan otot di sekitar tulang belakang dianggap berperan penting saat latihan direncanakan dan dilakukan (Gulsen & Koz, 2019)

Banyak hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan *muscle endurance* pada penyakit HNP lumbal, salah satunya yaitu *lumbal stabilization exercise*. *Lumbal stabilization exercise* terutama ditunjukkan untuk meningkatkan *control neuromuscular*, kekuatan serta daya tahan otot, yang dianggap sebagai pusat pemeliharaan stabilitas tulang belakang dan batang yang dinamis. Latihan ini dianggap aman, karena memiliki beberapa tahapan yang menguntungkan bagi penderita HNP lumbal, serta efektivitas biaya. Lalu, setiap individu memiliki kekuatan otot lumbal yang berbeda, tidak akan sama walaupun memiliki keluhan nyeri yang sama. Oleh karena itu, *lumbal stabilization exercise* harus disesuaikan dengan kebutuhan individu (Suh et al., 2019).

Berdasarkan latar belakang yang sudah dikaji penulis tertarik untuk bisa menelaah atau mengkaji topik ini mengenai *literature review* efektifitas lumbal stabilisasi terhadap peningkatan *muscle endurance* pada penderita HNP lumbal.

## I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka dapat dirumuskan sebuah masalah yaitu “Apakah stabilisasi lumbal efektif dalam meningkatkan *muscle endurance* pada penderita HNP lumbal ?”

## I.3 Tujuan Penulisan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ada, maka tujuan pada penulisan ini adalah untuk memperoleh bukti efektifitas stabilisasi lumbal dalam meningkatkan *muscle endurance* pada penderita HNP lumbal dengan cara literatur review.

## I.4 Manfaat Penulisan

### a. Bagi Penulis

Diharapkan untuk menambah ilmu pengetahuan mengenai kasus HNP lumbal dalam problem meningkatkan *muscle endurance* dengan menggunakan stabilisasi lumbal.

### b. Bagi Fisioterapis

Untuk bisa dimanfaatkan dalam meningkatkan pelayanan fisioterapi khususnya untuk mengoptimalkan stabilisasi lumbal dalam menangani kasus HNP lumbal untuk meningkatkan *muscle endurance*.

### c. Bagi Masyarakat

Untuk menambah ilmu pengetahuan dalam mempelajari, mengidentifikasi masalah, menganalisa, mengambil kesimpulan, dan menambah pemahaman penulis tentang kasus HNP lumbal.