

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Menurut praktisi kesehatan, jenis nyeri pinggang yang paling sering terjadi adalah nyeri pinggang kronis (Sumaila, 2015). Nyeri pinggang merupakan gangguan *musculoskeletal* paling umum yang terjadi di dunia. Seorang peneliti menyatakan bahwa pekerja industri yang tidak melakukan olahraga secara teratur memiliki peluang risiko terjadi nyeri pinggang 2,94 kali lebih besar dari pekerja yang berolahraga secara teratur. Sebanyak 60-80% populasi di dunia pasti pernah mengalami nyeri pinggang di sepanjang hidupnya (Subhanjan & Kumar, 2016). Menurut data epidemiologi tentang nyeri pinggang, diperkirakan 40% penduduk di Indonesia khususnya di Jawa Tengah berusia 65 tahun dengan prevalensi wanita 13,6% dan laki-laki 18,2% (Padmiswari & Griandhi, 2017).

Mayoritas pasien nyeri pinggang memiliki beberapa penyebab, yaitu ketidakstabilan fungsional, postur abnormal, perubahan terkait penuaan dan cedera seperti degenerasi, diskus, artritis dan hipertrofi ligamen (Jadeja, 2015). Salah satu gangguan yang disebabkan oleh nyeri pinggang adalah piriformis syndrome. Gangguan ini merupakan gangguan sistem saraf siatik akibat adanya peradangan, hipertrofi, dan ketidaknormalan anatomi otot (Samahir & Mallikarjunaiah, 2016).

## الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ

*Yang telah menciptakan kamu lalu menyempurnakan kejadianmu dan menjadikan (susunan tubuh)mu seimbang...(Al-Infitar : 7)*

Seperti yang telah dijelaskan pada ayat diatas Allah SWT telah menciptakan tubuh manusia dengan sempurna. Menempatkan anggota tubuh pada tempat yang tepat dan telah mengatur kegunaannya masing-masing secara seimbang.

Otot yang kuat dapat meningkatkan kemampuan tulang belakang untuk melakukan aktivitas, sedangkan otot yang lemah dapat berpotensi terjadinya cedera. Salah satu yang dapat memperberat gangguan otot adalah posisi duduk yang lama. Sikap duduk yang tidak benar akan menimbulkan kontraksi otot secara isometris sehingga dapat menyebabkan perubahan postur tubuh (Marisdayana Rara, 2018). Daya tahan otot pinggang sangat penting untuk mempertahankan posisi tetap tulang belakang. Otot-otot pada tulang belakang juga memiliki peran penting dalam beberapa gerakan dalam melakukan aktivitas. Pasien nyeri punggung yang berkelanjutan secara fisik memiliki daya tahan kekuatan otot yang rendah daripada pasien yang sehat (Subhanjan & Senthil Kumar, 2016).

Keseimbangan otot merupakan persamaan dari panjang atau kekuatan otot antara otot antagonis dan agonis, maka dari itu keseimbangan diperlukan untuk melakukan gerakan dan berfungsi untuk menjaga

kekuatan kontralateral. Ketika panjang atau kekuatan otot agonis dan antagonis tidak seimbang dapat menyebabkan penurunan fungsi pergerakan (Page *et al.*, 2010). Ketidakstabilan lumbal dianggap faktor yang penting pada pasien dengan keluhan nyeri punggung bawah dan menyebabkan penurunan sistem stabilisasi tulang belakang untuk mempertahankan *intervertebralis* sehingga tidak ada disfungsi neurologis, tidak ada deformitas, dan tidak ada keluhan nyeri (Karnati & Sreekar, 2015). Otot pinggang berpengaruh dalam melakukan aktivitas sehari-hari, tetapi nyeri dapat menyebabkan otot lelah meskipun dalam keadaan normal. Ketika struktur tulang belakang mengalami peradangan, otot pinggang dapat mengalami kekakuan yang menyebabkan nyeri pinggang yang menyebabkan keterbatasan gerak (Keselamatan & Masyarakat, 2016). Para peneliti menjelaskan bahwa nyeri punggung bawah dan cedera ekstremitas bawah berhubungan dengan kelemahan ekstensor pinggang.

Pada pembatik yang setiap harinya selama 8 jam duduk di dingklik dengan posisi membungkuk memiliki risiko terjadinya nyeri punggung bawah (Triwulandari Novia, 2019). Posisi duduk lama dapat meningkatkan risiko penekanan antara ruas tulang belakang. Menurut Sumekar dan Natalia (2010), duduk lebih dari 4 jam menjadi faktor risiko terjadinya nyeri punggung bawah. Semakin lama durasi seseorang duduk maka otot disekitar pinggang akan mengalami ketegangan sehingga terjadi penekanan pada tulang belakang dan mengakibatkan nyeri disekitar pinggang dan adanya perubahan postur. Selain itu, mekanisme kerja

pembatik cenderung monoton dan repetitif sehingga cepat menimbulkan kelelahan dan mengganggu kesehatan.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara keluhan nyeri punggung bawah dengan ketidakseimbangan kekuatan otot sekitar pinggang pada pasien nyeri punggung bawah. Penelitian ini dilakukan dengan metode *critical review*. Populasi dan sampel menggunakan pembatik di salah satu kerajinan batik di kota Solo.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ada hubungan antara keluhan nyeri punggung bawah dengan ketidak seimbangan kekuatan otot sekitar pinggang pada pasien nyeri punggung bawah?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan antara keluhan nyeri punggung bawah dengan ketidakseimbangan kekuatan otot sekitar pinggang pada pasien nyeri punggung bawah.

### **2. Tujuan Khusus**

Mengetahui seberapa besar hubungan antara keluhan nyeri punggung bawah dengan ketidakseimbangan kekuatan otot sekitar pinggang pada pasien nyeri punggung bawah.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

- a. Menambah pengetahuan, wawasan dan keterampilan dalam bidang fisioterapi khususnya pada kasus *Low Back Pain*.
- b. Memberikan informasi dan referensi mengenai hubungan nyeri punggung bawah dengan ketidakseimbangan kekuatan otot sekitar pinggang pada pasien nyeri punggung bawah.

### 2. Manfaat Praktis

Dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya mengenai hubungan antar keluhan nyeri punggung bawah dengan ketidakseimbangan kekuatan otot sekitar pinggang.