

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Nyeri pinggang menjadi penyebab nomor satu kecacatan di dunia, dan mempengaruhi sekitar seperlima populasi global (Hoy *et al.*, 2014: 974). Prevalensi nyeri pinggang bervariasi mencapai 85% pada populasi umum (Şahin, 2018: 58). Pada orang dewasa yang lebih tua, prevalensinya sangat bervariasi. Prevalensi pada wanita lebih besar dari pada pria, dengan 70% nyeri pinggang dialami oleh usia dewasa (Searle *et al.*, 2015) dan menjadi masalah utama kesejahteraan dan ekonomi. Sebagian nyeri pinggang merupakan nyeri sederhana yang berkaitan dengan otot, tulang, dan ligamen yang bekerja. Nyeri ini terjadi akibat aktivitas manusia sehari-hari, seperti posisi angkat jinjing, mendorong, jongkok, membungkuk, berlari, melompat, mengejan, duduk, berdiri, dan sebagainya. Nyeri hilang-timbul dan tidak menimbulkan kerusakan permanen apapun (Bull & Archard, 2007: 12). Nyeri pinggang terjadi akibat gangguan muskuloskeletal (suatu kondisi yang mengganggu fungsi sendi, ligamen, otot, saraf, tendon, dan tulang belakang) (Kari & Martimo, 2010: 19). Penyebab paling umum pada nyeri pinggang adalah *myofascial*, yaitu nyeri muskuloskeletal yang disebabkan oleh titik pemicu nyeri di otot atau tendon. *Myofascial* mempengaruhi hingga 95% orang dan juga telah ditemukan menjadi penyebab utama nyeri pada 85% pasien nyeri pinggang (Malanga & Colon, 2010: 711).

Faktor pemicu nyeri karena kelainan anatomi, berbagai kebiasaan postural, kurang aktivitas fisik dan olahraga (gaya hidup pasif/ *sedentary*) (Citko

et al., 2018: 07), berdiri atau membungkuk terlalu lama, mengemudi dalam waktu lama, tarik dorong barang terlalu berat, kasur yang tidak sesuai, dsb (Helmi, 2013: 312). Nyeri menimbulkan terbatasnya rentang gerak aktif, kekakuan otot, dan disfungsi otonom. Kambuhnya nyeri sangat dipengaruhi oleh kekuatan otot dan rentang gerak pasien. Nyeri mempengaruhi fleksibilitas, keseimbangan, dan postur yang merupakan salah satu keluhan musculoskeletal. Muncul dari daerah lumbar ke sendi sacroiliac hingga ke ekstremitas bawah. Latihan penguatan otot untuk kelompok otot lokal yang terletak di tubuh bagian inti di sekitar lumbar memainkan peran penting dalam memberikan stabilitas pada segmen tulang belakang dan berguna untuk mengurangi ketidakmampuan fungsional pada tulang belakang. Jika otot kurang stabil, pasien cenderung melakukan gerakan yang tidak tepat (Burns, 2018: 430).

Berdasarkan penelitian Chang (2015: 619) nyeri pinggang dikaitkan dengan melemahnya otot inti yang tersusun atas *rectus abdominis*, *obliquus internus*, *obliquus eksternus* (otot yang berada dibagian perut). Otot-otot perut berperan pada aktivitas mengangkat beban dan sarana pendukung tulang belakang. Upaya pencegahan dan pemulihian nyeri pinggang menggunakan terapi latihan yang mencakup peregangan dan penguatan pada otot-otot yang berperan pada lumbar, seperti otot perut (*rectus abdominis*, *obliquus internus*, *obliquus eksternus*) dan otot psoas (iliopsoas, psoas mayor, dan psoas minor) (Choi, 2016: 2702). Penelitian-penelitian terdahulu menggunakan program latihan yang tepat untuk mengurangi nyeri pinggang berupa berbagai jenis peregangan dan penguatan otot. (Cho, 2014: 619; Yasuda *et al.* 2013: 02; Dreisinger, 2014: 101). Latihan untuk

memulihkan nyeri pinggang dapat diberikan secara tepat ketika sudah mengetahui kategori nyeri pinggang yang dilihat dari pengukuran. Bentuk pengukuran pada nyeri pinggang didasarkan pada gejala dan kemampuan fungsional, yaitu menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS) untuk mengukur intensitas nyeri, *Oswestry Disability Index* (ODI) untuk mengukur indeks ketidakmampuan fungsional yang sudah berstandar internasional, dan fleksibilitas (besarnya rentang gerak) lumbar menggunakan *goniometer* atau *finger to floor* (Knapik, 2015: 135; Aoki, 2012: 04)

Program latihan atau dapat disebut terapi latihan diberikan kepada penderita nyeri pinggang untuk memperbaiki fungsi sendi, proteksi sendi dari kerusakan dengan mengurangi stres pada sendi, meningkatkan kekuatan sendi, mencegah disabilitas, dan meningkatkan kebugaran jasmani. Manfaat terapi latihan adalah meningkatkan mobilitas sendi dan memperkuat otot yang menyokong dan melindungi sendi, mengurangi nyeri dan kaku sendi, serta dapat mengurangi pembengkakan. Program terapi latihan yang dapat diberikan yaitu latihan fleksibilitas, latihan penguatan isometrik, isokinetik, dan isotonik, dan latihan daya tahan paru jantung, dan latihan keseimbangan (Ambardini, 2006: 23; Kisner & Colby, 2012: 177), namun lebih ditekankan pada latihan fleksibilitas dan penguatan otot. Program terapi latihan yang diberikan harus disesuaikan berdasarkan karakteristik masing-masing penderita, tidak boleh disamaratakan, karena karakteristik setiap individu akan berpengaruh terhadap hasil terapi latihan (Moraleida *et al.*, 2016: 01).

Hasil observasi awal yang terbagi menjadi dua, yaitu (1) Hasil analisis dari penelitian para ahli, (2) Hasil observasi langsung pada penderita nyeri pinggang. Hasil analisis pertama dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh para ahli pada penderita nyeri pinggang antara lain nyeri pinggang kronis mencapai gejala nyeri kronis yang sangat umum, berlangsung setidaknya selama tiga bulan. Nyeri pinggang kronis sebagai masalah utama kesejahteraan dan ekonomi. Prevalensi nyeri pinggang kronis pada orang dewasa telah meningkat mencapai 85% di antara semua kelompok umur dan etnis, terutama di kalangan orang dewasa muda dalam dekade terakhir (Burns, 2018: 430; Sahin, 2018: 58; Choi *et al.*, 2016: 2702), yang mempengaruhi baik pria maupun wanita dengan dampak yang signifikan pada kapasitas fungsional dan kegiatan kerja. Saat ini nyeri pinggang menjadi penyebab nomor satu kecacatan di dunia, dan mempengaruhi sekitar seperlima populasi global (Hoy *et al.*, 2014: 974).

Prevalensi nyeri pinggang bervariasi dari 50% hingga 80% pada populasi umum (Airaksinen, 2006: 300; Balague, 2012: 491). Pada orang dewasa yang lebih tua, prevalensinya sangat bervariasi. Prevalensi pada wanita (16% hingga 51%) lebih besar dari pada pria (6,8% hingga 49%). Beban terkait nyeri pinggang meningkat pada dekade keenam (Dionne, 2006; Docking, 2011: 1653; Hoy *et al.*, 2014: 974). Kondisi ini adalah salah satu alasan paling umum untuk mencari layanan kesehatan utama. Kasus nyeri pinggang kronis bertanggung jawab atas biaya perawatan tinggi, cuti kerja karena sakit, dan penderitaan seseorang. Mengingat kompleksitas ini, evaluasi diagnostik pasien dengan nyeri pinggang kronis sangat menantang dan membutuhkan pengambilan keputusan klinis yang

kompleks. Sejak tahun 1990, rata-rata usia hidup dengan kecacatan telah meningkat sekitar 42%, memposisikannya sebagai penyebab tertinggi rata-rata usia hidup dengan kecacatan dalam studi *Global Burden of Disease*.

Hasil observasi di lapangan pada tahun 2016 hingga 2018 di klinik terapi fisik di Yogyakarta banyak pasien dari berbagai usia dan jenis kelamin menderita nyeri pinggang, kurang lebih 80% dari semua pasien klinik terapi fisik di Yogyakarta dari tahun 2016 hingga 2018. Faktor penyebab dari keluhan tersebut karena salah posisi gerak, kurangnya aktivitas fisik/latihan, dan faktor lain yang tidak diketahui. Banyak latihan-latihan untuk nyeri pinggang yang diketahui dan diakses banyak orang, namun kebanyakan masih sulit dilakukan karena faktor waktu, tempat, jenis latihan, dan prosedur pelaksanaan latihan yang kurang sesuai. Orang menginginkan latihan yang mudah, nyaman dilakukan, dan tidak memakan banyak waktu maupun tempat. Sehingga perlunya terapi latihan untuk penderita nyeri pinggang yang mudah dilakukan, tidak memakan banyak waktu dan tempat. Berdasarkan hasil kajian teori dan lapangan tersebut, salah satu solusi untuk memulihkan nyeri pinggang yaitu melalui pengembangan model terapi latihan. Peneliti akan menyusun program terapi latihan yang mencakup latihan fleksibilitas dan penguatan otot sebagai solusi untuk pemulihan nyeri pinggang. Program terapi latihan tersebut akan dikemas secara sederhana, yaitu mudah, nyaman dilakukan, tidak memakan banyak waktu, tempat, dan biaya. Model terapi latihan tersebut dilakukan dengan berbasis tidur, sehingga dapat dilakukan menjelang tidur dan setelah bangun tidur dengan prinsip latihan yang mengalir. Pemulihan nyeri pinggang diharapkan dapat memperbaiki indeks

ketidakmampuan fungsional, meningkatkan fleksibilitas atau rentang gerak lumbar, dan menurunkan intensitas nyeri.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Banyaknya kasus nyeri pinggang pada berbagai kalangan, khususnya pasien Klinik Terapi di Yogyakarta.
2. Kurangnya aktivitas fisik dan olahraga (gaya hidup pasif) pada penderita nyeri pinggang, termasuk kurangnya latihan fleksibilitas dan latihan penguatan otot karena faktor tempat, waktu, dan prosedur latihan yang kurang sesuai.
3. Perlunya model terapi latihan fleksibilitas dan latihan penguatan otot yang sederhana, nyaman, dan tidak membutuhkan banyak waktu maupun tempat sebagai solusi pemulihian nyeri pinggang.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini hanya akan memfokuskan pada model terapi latihan bagi penderita nyeri pinggang di Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti sebagai berikut, “Bagaimana bentuk terapi latihan yang layak dan efektif untuk pemulihian nyeri pinggang?”

E. Tujuan Pengembangan

Penelitian ini bertujuan untuk menyusun model terapi latihan sebagai metode untuk pemulihan nyeri pinggang.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan berupa model terapi latihan yang praktis untuk nyeri pinggang yang dikemas dalam buku panduan praktis dan video tutorial terapi latihan nyeri pinggang yang dimuat dalam bentuk CD. CD tersebut dapat dijangkau oleh semua kalangan, baik untuk masyarakat awam maupun ahli.

G. Manfaat Pengembangan

1. Teoritis

Dapat dijadikan acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya tentang nyeri pinggang (*low back pain*).

2. Praktis

- a. Terapi latihan yang efisien dan efektif untuk mencegah dan memulihkan nyeri pinggang.
- b. Masyarakat umum, ahli kesehatan olahraga/terapis olahraga, dan pelatih olahraga dapat menggunakan terapi latihan tersebut sebagai metode untuk pencegahan dan pemulihan cedera pinggang.

H. Asumsi Pengembangan

Asumsi pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dapat menjadi sumbangan dalam mempermudah penderita nyeri pinggang untuk memulihkan nyeri secara mandiri.