

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar belakang

Kesehatan penting untuk semua manusia. Aktivitas sehari-hari akan berjalan dengan lancar bila didukung dengan kesehatan jasmani orang itu sendiri. Di dalam kehidupan sehari-hari harus memperhatikan postur tubuh agar tidak mengalami gangguan pada fungsi gerak seperti adanya keterbatasan gerak, adanya nyeri, menurunnya fleksibilitas yang mempunyai mempengaruhi kemampuan fungsional. Pada kasus sprain ankle atau biasa disebut terkilir pergelangan kaki, *sprain ankle* adalah yang paling umum 3 cedera *musculoskeletal* dan merupakan 80% dari total 4 cedera pergelangan kaki. Bagi kebanyakan individu, konvensional 5 pengobatan adalah strategi awal yang lebih disukai, terdiri dari mobilisasi awal dan penopang pergelangan kaki, latihan pengawasan dan terkadang penggunaan eksternal seperti memakai perban dan pita. Prognosis biasanya 8 penurunan kecacatan dalam 2 minggu. (Lazarou et al., 2018) Sejumlah besar individu ini berusia 10 tahun, pemulihan pada kasus sprain ankle yang paling parah bisa sampai dengan 3 tahun pemulihan. Temuan pada kasus ini dari tinjauan sistematis dalam studi menunjukkan bahwa 5% hingga 33% dari terkilir secara konvensional dalam prosedur. Salah satu alasan untuk bertahannya defisit fungsional dan nyeri mungkin *ROM* pergelangan kaki terbatas. *ROM dorsiflexion* terbatas sering jelas bagi individu dengan konvensional keseleo yang dirawat, dan tanpa rehabilitasi yang tepat ini dapat menyebabkan episode berulang memberi dan ketidakstabilan pergelangan kaki kronis. (Lazarou et al., 2018) Risiko untuk suatu kronis Ketidakstabilan juga meningkat pada individu yang menunjukkan kinerja. Untuk individu dengan keseleo, tingginya insiden gejala residu dan risiko untuk mengembangkan ketidakstabilan pergelangan kaki kronis memerlukan identifikasi pendekatan optimal untuk rehabilitasi. Ulasan sistematis mengungkapkan manfaat dari pelatihan yang diawasi untuk keseleo, dan sampai sekarang efek dari berbagai

program telah diselidiki. Pedoman klinis yang diterbitkan untuk keseleo merekomendasikan partisipasi dalam pelatihan proprioseptif, yang terdiri dari aktivitas keseimbangan dan latihan yang mempromosikan gerakan fungsional. Pelatihan *proprioceptive* diperkirakan untuk mempromosikan sinyal *afere*n dan umpan balik indera dari *proprioceptors* pergelangan kaki ke sistem saraf pusat untuk meningkatkan fungsi sensorimotor dan mempertahankan orientasi selama kegiatan. Untuk individu dengan keseleo pergelangan kaki, ada bukti terbatas untuk efektivitas program pelatihan proprioseptif, dan dalam studi yang relevan peneliti telah menggunakan protokol rehabilitasi multi-komponen, termasuk pelatihan keseimbangan. Secara khusus, protokol rehabilitasi yang terdiri dari latihan keseimbangan dan kekuatan, peregangan dan aktivitas berlari mampu meningkatkan kinerja fungsional. Kinerja keseimbangan juga telah ditingkatkan setelah partisipasi dalam pelatihan keseimbangan dan kekuatan, tapi tidak mengikuti partisipasi dalam pelatihan keseimbangan dan kegiatan berjalan. Selain itu, papan goyangan dan latihan kekuatan, teknik mobilisasi dan mampu mengurangi rasa sakit, tetapi pengurangan serupa pada nyeri telah dilaporkan setelah dukungan perban dan imobilisasi. (Lazarou et al., 2018) Efek pelatihan proprioseptif pada *ROM* pergelangan kaki belum diselidiki sampai sekarang.

*Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* (PNF) menggunakan pendekatan struktur anatomi otot agonis dan antagonis ke urutan pada gerakan otot sehingga bisa meningkatkan fungsional tubuh dan keterlibatan dalam bekerjanya pada mereka yang memiliki keterbatasan fungsi tubuh. Proprioseptif melibatkan reseptor sensorik yang memberikan informasi mengenai posisi tubuh dan gerakan. Sistem neuromuskular melibatkan syaraf, otot, dan fasilitasi untuk membuat tugas lebih mudah bagi pasien untuk melakukannya. Pola PNF adalah dilakukan secara dengan melakukan gerakan ke arah diagonal spiral dengan resistensi yang disediakan oleh terapis, memberikan penekanan pada pelatihan fungsional dan motorik belajar kembali. Fasilitasi *neuromuskuler proprioseptif* (PNF) adalah teknik pelatihan proprioseptif lain, yang dirancang untuk merangsang *proprioceptor* dan mempromosikan respons mekanisme neuromuskuloskeletal. Pola-pola teknik PNF menekankan gerakan multi-planar, dan mereka memiliki arah diagonal dengan tujuan merangsang gerakan fungsional

melalui penguatan (fasilitasi) dan relaksasi (penghambatan) kelompok otot. Meskipun teknik PNF umumnya digunakan dalam praktek klinis, masih ada bukti penelitian yang terbatas yang menyelidiki ke efektifan pada cedera ligamen, sedangkan ada kurangnya penelitian mengenai rehabilitasi keseleo pergelangan kaki. Mempertimbangkan bahwa penerapan pola PNF sebanding dengan kinerja pola gerakan fungsional, disarankan bahwa pelatihan PNF dapat meningkatkan kinerja fungsional dan keseimbangan pada individu dengan keseleo. Apalagi seperti yang dimiliki teknik PNF sudah digunakan dalam rehabilitasi muskuloskeletal di Indonesia untuk meningkatkan *ROM* artikular dan nyeri, mereka mungkin juga mampu meningkatkan *ROM* dorsofleksi dan sakit setelah keseleo pergelangan kaki. Meskipun protokol multi komponen umumnya digunakan untuk rehabilitasi keseleo, menyelidiki satu komponen spesifik, seperti pelatihan *proprioseptif*, di pengaturan penelitian yang terkontrol akan memungkinkan kita untuk mengungkapkan efektivitas pendekatan tunggal. Karena pelatihan *proprioseptif* sendiri memiliki potensi untuk meningkatkan kelipatan defisit setelah keseleo, ini bisa menghemat waktu untuk keduanya terapis dan individu yang terkilir. Pelatihan keseimbangan telah ditetapkan dalam literatur sebagai yang paling protokol pelatihan *proprioseptif* yang biasa digunakan untuk keseleo. Dalam konteks ini, akan bermanfaat untuk membandingkan efektivitas keseimbangan dan pelatihan PNF untuk pertama kalinya. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki efek dari dua keseimbangan yang diawasi dan program pelatihan PNF pada *ROM* dorsofleksi, nyeri, kinerja fungsional dan keseimbangan pada individu dengan keseleo pergelangan kaki. (Lazarou et al., 2018)

## **I.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan Latar belakang dan Definisi diatas maka didapat identifikasi masalah yaitu:

- a. Adanya penurunan dalam kemampuan *ROM* pada penderita *Sprain Ankle*.
- b. *Sprain Ankle* merupakan penyebab utama dari penurunan kemampuan *ROM*

### **I.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan Identifikasi masalah diatas maka Rumusan masalah adalah: “Bagaimana hasil *Literature Review*: Efek Dari Pemberian *Pelatihan proprioseptif* Dan *Strengthening Exercise* Dalam Meningkatkan *ROM* Pada Pasien *Sprain Ankle*”.

### **I.4 Tujuan Penulisan**

Berdasarkan Rumusan Masalah diatas maka Tujuan Penulisan adalah “mengkaji hasil *Literature Review*: Efek Dari Pemberian *Pelatihan proprioseptif* Dan *Strengthening Exercise* Dalam Meningkatkan *ROM* Pada Pasien *Sprain Ankle*”.

### **I.5 Manfaat Penelitian**

#### **I.5.1 Bagi Fisioterapis**

Diharapkan bisa meningkatkan pelayanan fisioterapi dan memberikan Intervensi tentang hasil dari Pemberian *Literature Review*: Efek Dari Pemberian *Pelatihan proprioseptif* Dan *Strengthening Exercise* Dalam Meningkatkan *ROM* Pada Pasien *Sprain Ankle*”.

#### **I.5.2 Bagi Institusi Pendidikan**

Diharapkan bisa meningkatkan pelayanan fisioterapi dan memberikan Intervensi tentang hasil dari Pemberian *Literature Review*: Efek Dari Pemberian *Pelatihan proprioseptif* Dan *Strengthening Exercise* Dalam Meningkatkan *ROM* Pada Pasien *Sprain Ankle*”.

#### **I.5.3 Bagi Masyarakat**

Diharapkan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang Pengaruh *Literature Review*: Efek Dari Pemberian *Pelatihan proprioseptif* Dan *Strengthening Exercise* Dalam Meningkatkan *ROM* Pada Pasien *Sprain Ankle*”