

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar belakang

Kesehatan merupakan hal yang sangat berharga bagi kehidupan yang ada, karena kesehatan sangat mempengaruhi kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Dengan adanya sedikit saja gangguan gerak dan fungsi tubuh, aktivitas sehari-hari akan sulit dilakukan. Namun sering kali pemahaman kesehatan hanya di anggap angin lalu oleh beberapa orang. Mereka menjalankan aktivitas apapun semau mereka tanpa mengetahui apakah tubuh benar-benar siap menjalankan aktivitas tersebut atau tidak.

Dalam melakukan aktivitas sehari-hari, sangat ditentukan oleh kemampuan fungsional anggota gerak tubuh. Dimana, anggota gerak bawah terdiri dari tungkai dan kaki merupakan anggota gerak tubuh yang sangat dominan dan kompleks dalam aktivitas sehari-hari, misalnya berdiri, berjalan, berlari, melompat, dan masih banyak aktivitas lain yang menggunakan tungkai dan kaki. Adanya pergerakan yang salah, mengangkat beban yang berlebihan, aktivitas yang berlebihan, atau peregangan otot yang berlebih dapat menyebabkan cedera.

Menurut Arnheim tahun 1987 yang dikutip oleh Sumartiningsih tahun 2012 menyatakan bahwa cedera pergelangan kaki dapat terjadi karena terkilir secara mendadak ke arah lateral atau medial yang berakibat robeknya serabut *ligament* pada sendi pergelangan kaki.

Prevalensi cedera secara nasional adalah 8,2 persen, prevalensi tertinggi ditemukan di Sulawesi Selatan (12,8%) dan terendah di Jambi (4,5%). Sebanyak 15 provinsi mempunyai prevalensi cedera lebih tinggi dari angka nasional. Penyebab cedera terbanyak yaitu jatuh (40,9%) dan kecelakaan sepeda motor (40,6%), selanjutnya penyebab cedera karena terkena benda tajam atau tumpul (7,3%), transportasi darat lain (7,1%) dan kejatuhan (2,5%). Sedangkan untuk penyebab yang belum disebutkan memiliki nilai sangat kecil. Prevalensi cedera tertinggi berdasarkan karakteristik responden yaitu pada kelompok umur 15-24 tahun (11,7%), laki-laki (10,1%), pendidikan tamat SMP (9,1%), yang tidak

bekerja atau bekerja sebagai pegawai (8,4%), bertempat tinggal di perkotaan (8,7%) pada kuintil indeks kepemilikan menengah atas (8,7%) (Risksdas 2013).

*Sprain* adalah cedera pada sendi, dimana terjadi robekan (biasanya tidak komplet) dari *ligament*, keduanya disebabkan karena stress yang mendadak ataupun penggunaan yang berlebihan (Sumartiningsih 2012).

*A review of emergency department records in the United States estimated the incidence rate of an ankle sprain to be 2.15 per 1000 person-years in the general population. Gender, age, occupation, and involvement in sports can be a factor in the ankle sprain. The overall incidence rate ratio for ankle sprain did not differ between males and females. However, males between 14 and 24 years of age and females older than 30 years of age had a higher incidence rate compared to their respective counterparts. Nearly half of all ankle sprains (49.3%), occurred during athletic activity, with basketball (41.1%), football (9.3%), and soccer (7.9%) being associated with the highest percentage of ankle sprains (Martin 2013).*

Menurut terjemahan bebas penulis, bahwa dapat diambil kesimpulan. Tinjauan dari catatan gawat darurat di Amerika Serikat diperkirakan tingkat kejadian *sprain ankle* pada umumnya menjadi 2,15 sampai 1.000 orang per tahun. Jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan keterlibatan dalam olahraga dapat menjadi factor utama terjadinya *sprain ankle*. Laki-laki berusia 14 sampai 24 tahun memiliki tingkat lebih tinggi terkena *sprain ankle*, dan perempuan usia 30 tahun memiliki tingkat lebih tinggi terkena *sprain ankle*. Setengah dari semua factor terjadinya *sprain ankle* (49,3%) terjadi selama kegiatan atletik, dengan basket (41,1%), sepak bola (9,3%), dan soccer (7,9%) yang termasuk persentase tertinggi penyebab terjadinya *sprain ankle*.

*Sprain ankle* merupakan tipe injury ankle yang paling banyak terjadi pada olah-ragawan. *Sprain* adalah *overstretching* dan kerobekan pada *ligament*. Hampir 85% *sprain ankle* terjadi pada struktur jaringan bagian lateral ankle yaitu *ligament lateral complex*. *Sprain ankle* merupakan cedera yang sering terjadi saat ankle bergerak diluar lingkup gerak yang normal karena penguluran dan kelemahan *ligament* serta soft tissues disekitar pergelangan kaki yang mengakibatkan tidak

dapatnya mempertahankan lingkup gerak sendi serta kehilangan fungsi pada ankle.

Untuk mengatasi problem *Range of Motion* pada penderita *Sprain Ankle* perkembangan pelayanan kesehatan mengikut sertakan Fisioterapi disamping tim kesehatan lainnya. Fisioterapi adalah suatu bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis, dan mekanis) pelatihan fungsi, dan komunikasi (PMK No.65/2015).

Untuk meningkatkan *Range of Motion* tersebut dapat diberikan berbagai macam modalitas Fisioterapi seperti *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF)*, *Massage Friction*, *Joint Mobilization*, *Elastic Resistance Band Exercise*, dan *Taping*. Dari berbagai macam modalitas tersebut penulis ingin memberikan intervensi *Elastic Resistance Band Exercise* dan *Massage Friction* untuk meningkatkan *Range of Motion* pada penderita *sprain ankle*.

*Elastic Resistance Band Exercise* merupakan salah satu bentuk terapi latihan berupa karet yang berfungsi untuk pemulihan cedera dan membantu memperkuat fungsi kerja otot, dengan kekuatan karet tipis yang digunakan sebagai media penyembuhan yang berfungsi untuk merehabilitasi cedera, meningkatkan kekuatan otot, meningkatkan fungsi gerak, serta mengurangi nyeri dan mobilitas sendi. Metode ini sering digunakan oleh para Fisioterapis untuk pemulihan cedera (Utomo Ardi, dkk. 2015).

*Massage Friction* merupakan pemberian tekanan pada kulit untuk memperlancar aliran darah sehingga kembali normal, meringankan rasa nyeri, mengembalikan sendi ankle pada tempatnya, memperkuat otot-otot, serta mengaktifkan kelenjar kulit. *Massage Friction* dapat dilakukan dengan ujung-ujung jari dengan jari yang paling kuat, pangkal telapak tangan, kepalan tangan, bahkan dengan siku tangan. Dengan cara menekan disertai putaran-putaran yang berurutan dengan berpindah tempat atau menetap.

Dengan latar belakang di atas, disini penulis mengambil judul Karya Tulis Ilmiah Akhir yaitu Pemberian *Elastic Resistance Band Exercise* dan *Massage Friction* untuk Meningkatkan *Range of Motion* pada Penderita *Sprain Ankle*.

## I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka terdapat beberapa identifikasi masalah. Diantaranya:

- a. Setengah dari banyaknya factor terjadinya *sprain ankle*. Terjadi selama kegiatan atletik (49,3%), dengan basket (41,1%), sepak bola (9,3%), dan soccer (7,9%) yang termasuk persentase tertinggi penyebab terjadinya *sprain ankle* (Martin 2013).
- b. Laki-laki berusia 14 sampai 24 tahun memiliki tingkat lebih tinggi terkena *sprain ankle*, dan perempuan usia 30 tahun memiliki tingkat lebih tinggi terkena *sprain ankle* (Martin 2013).
- c. Masalah yang akan diambil adalah *sprain ankle* dengan variable *Range of Motion*
- d. Menggunakan intervensi *Elastic Resistance Band Exercise* dan *Massage Friction*

## I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana hasil pemberian intervensi *Elastic Resistance Band Exercise* dan *Massage Friction* dalam meningkatkan *Range of Motion* pada penderita *Sprain Ankle* ?

## I.4 Tujuan Penulisan

Untuk mengetahui hasil pemberian intervensi *Elastic Resistance Band Exercise* dan *Massage Friction* untuk meningkatkan *Range of Motion* pada penderita *Sprain Ankle*.

## I.5 Manfaat Penulisan

### a. Bagi penulis

Menjadi pengalaman belajar bagi penulis, berguna untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan mengenai Pemberian *Elastic Resistance Band Exercise* Dan *Massage Friction* untuk Meningkatkan *Range of Motion* pada Penderita Sprain Ankle.

### b. Bagi institusi

Berguna bagi institusi-institusi kesehatan sebagai bahan masukan dalam meningkatkan pengetahuan mengenai Pemberian *Elastic Resistance Band Exercise* dan *Massage Friction* untuk Meningkatkan *Range of Motion* pada Penderita *Sprain Ankle*.

### c. Bagi masyarakat

Diharapkan dapat menambah informasi serta ilmu pengetahuan mengenai penyakit *sprain ankle* dalam problem keterbatasan *Range of Motion* pada penderita *sprain ankle*.

