



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ankle Sprain merupakan suatu kondisi terjadinya kerusakan ligamen pada area *ankle*. *Ankle sprain* sering disebut juga dengan keseleo atau cedera *ankle*. *Ankle sprain* terjadi akibat adanya penguluran yang berlebihan pada ligamen pada area *ankle* atau diakibatkan oleh trauma baik trauma langsung maupun trauma tidak langsung. (Lesmana, 2020)

Ankle merupakan salah satu sendi yang memiliki fungsi penting bagi manusia dan memiliki struktur pembentuk yang cukup kompleks. *Ankle* termasuk ke dalam sendi sinovial dengan jenis sendi *gliding* atau sendi pelana yang dibentuk oleh tulang *tibia*, *fibula*, serta *talus* sehingga sering disebut juga sendi *talocruralis*. Sendi *ankle* memiliki *fascia articularis* dimana *fascia* tersebut dibungkus oleh tulang rawan *hyalin* yang dapat menyebabkan *ankle* dapat melakukan gerak *dorsoflexi* dan *plantarflexi* pada *regio cruralis* serta melakukan gerakan *inversi* dan *eversi* ke arah *medial* dan *lateral*. Sendi *talocruralis* memiliki kumpulan *ligament* yang terdapat pada sisi *lateral* dan *medial* yaitu *ligamentum mediale* dan *ligamentum laterale* dimana *ligament – ligament* tersebut berfungsi untuk stabilisator gerak pada sendi *ankle*. (Drake, et all, 2014)

International Ankle Consortium menyatakan bahwa kejadian cedera pada individu yang melakukan aktivitas fisik secara aktif sebagian besar terjadi pada ekstremitas bawah dengan kasus *ankle sprain* menjadi salah satu kasus dengan



**PENGARUH PEMBERIAN *MULLIGAN CONCEPT* MENGGUNAKAN TEKNIK
MOBILISATION WITH MOVEMENT TERHADAP PENINGKATAN *RANGE OF MOTION*
PADA KASUS *ANKLE SPRAIN***

angka kejadian yang terbanyak yaitu sebesar 15% dari total seluruh angka kejadian cedera muskuloskeletal. Angka kejadian tersebut mencakup angka kejadian pada kasus *lateral ankle sprain*, *medial ankle sprain*, serta *syndesmotic injury*. *Emergency Departement Amerika* menyatakan bahwa terjadi 2 juta kasus *ankle sprain* yang terjadi setiap tahun dengan kasus lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan pria dengan perbandingan angka kejadian pada pria dan wanita sebesar 6,9 banding 13,6 pada setiap 1000 kasus. *Departemen Emergency Amerika* juga menyatakan bahwa semakin tua usia akan menunjukkan angka kejadian yang semakin kecil. Data menyebutkan bahwa, pada anak – anak *ankle sprain* terjadi sebanyak 2,85% pada setiap 1000 kasus, usia remaja 1,94% pada 1000, serta 0,72% pada setiap 1000 kasus terjadi pada dewasa. (Herzog, et all, 2019)

Mulligan Concept merupakan teknik terapi manual yang dikemukakan oleh Brian Mulligan. *Mulligan Concept* memanfaatkan gerakan aktif pasien untuk untuk mendapatkan gerakan yang fungsional. *Mulligan Concept* pertama yang ditemukan oleh Brian Mulligan adalah teknik *Mobilisation with Movement* atau disebut juga MWM. *Mobilisation with Movement* pertama kali dikemukakan pada tahun 2011 dimana teknik tersebut diberikan dengan cara *sustained passive accessory force* atau dengan cara *gliding* pada sendi. *Mobilisation with movement* memanfaatkan gerakan aktif sendi pada pasien kemudian dikombinasikan dengan *sustained passive accessory force* yang diberikan oleh terapis. (Hing, et all, 2020)

International Ankle Consortium menyatakan bahwa ketika terjadi suatu cedera pada *ankle*, maka akan terjadi suatu keterbatasan luas gerak sendi pada



ankle. Rehabilitasi fisik pada kasus cedera pada *ankle* harus memiliki target untuk mengembalikan luas gerak sendi yang terbatas akibat cedera *ankle* tersebut. Keterbatasan luas gerak sendi yang tidak tertangani dapat menimbulkan masalah aktivitas fungsional seperti gangguan keseimbangan dinamis, gangguan pola jalan, serta dapat mengakibatkan terjadinya proses *reinjury* pada area cedera yang sama. Gangguan keterbatasan luas gerak sendi pada *ankle* dapat diberikan intervensi berupa pemberian intervensi latihan dengan jenis *weight bearing range of motion*. Latihan *weight bearing range of motion* dapat dilakukan dengan cara pasien akan dilatih menggerakkan *ankle* dengan memanfaatkan berat tubuh pasien dengan tujuan untuk menambahkan luas gerak sendi. Teknik latihan tersebut dapat dilakukan dengan menerapkan salah satu jenis terapi manual yaitu *mobilisation with movement* dari *Mulligan concept*. (Abassi,2021)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh *International Ankle Consortium* menunjukkan bahwa rehabilitasi fisik pada kasus *ankle sprain* dengan menggunakan teknik *mobilisation with movement* menunjukkan adanya peningkatan luas gerak sendi dibandingkan dengan latihan dengan *stretching* tanpa menggunakan *weight bearing*. Peningkatan luas gerak sendi yang didapatkan dari latihan *mobilisation with movement* adalah sebesar 2° hingga 5,5° dari luas gerak sendi semula, sedangkan pada latihan dengan menggunakan *stretching* didapatkan hasil peningkatan sebesar 2° hingga 5,3° dari luas gerak sendi semula. Hasil penelitian tersebut terjadi karena pada latihan dengan menggunakan teknik *mobilisation with movement* pasien akan diminta untuk melakukan gerakan latihan secara aktif dengan memanfaatkan berat tubuh pasien,

Program Studi D4 Fisioterapi

SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN *MULLIGAN...*

SRI WAHYUNI AJI PRASTIWI



sedangkan ketika melakukan latihan dengan cara *stretching* tidak melakukan gerakan fungsional secara aktif dengan memanfaatkan berat tubuh pasien. (Abassi, 2021)

Seiring dengan permasalahan pada kasus *ankle sprain* tersebut, maka fisioterapi memiliki peran penting untuk mengembalikan masalah aktivitas fungsional akibat *ankle sprain* tersebut. *Mobilisation with movement* dari konsep *Mulligan* menjadi salah satu rekomendasi latihan yang dapat diberikan kepada pasien. Pemberian teknik *mobilisation with movement* diberikan dengan tujuan untuk meningkatkan *range of motion* (ROM).

1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh pemberian latihan konsep *Mulligan* dengan teknik *mobilisation with movement* terhadap peningkatan luas gerak sendi pada kasus *ankle sprain*?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pemberian latihan menggunakan *Mulligan concept* dengan teknik *mobilisation with movement* pada kasus *ankle sprain*.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengetahui pengaruh pemberian latihan menggunakan konsep *Mulligan* dengan teknik *mobilisation with movement* dalam meningkatkan luas gerak sendi pada kasus *ankle sprain*.

Program Studi D4 Fisioterapi



**PENGARUH PEMBERIAN *MULLIGAN CONCEPT* MENGGUNAKAN TEKNIK
MOBILISATION WITH MOVEMENT TERHADAP PENINGKATAN *RANGE OF MOTION* PADA
KASUS *ANKLE SPRAIN***

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat bagi Pengembangan Keilmuan

Dapat memberikan informasi ilmiah pada bidang fisioterapi mengenai pengaruh pemberian latihan menggunakan *Mulligan concept* dengan teknik *mobilisation with movement* terhadap peningkatan luas gerak sendi pada kasus *ankle sprain*.

1.4.2 Manfaat bagi Masyarakat

Menambah informasi ilmiah kepada masyarakat mengenai pengaruh latihan menggunakan *Mulligan concept* dengan teknik *mobilisation with movement* pada kasus *ankle sprain*.

Program Studi D4 Fisioterapi

SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN *MULLIGAN...*

SRI WAHYUNI AJI PRASTIWI