

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis (Kemkes, 2009). Kesehatan ialah suatu keadaan sejahtera fisik, mental dan sosial yang utuh dan bukan hanya bebas dari penyakit atau kelemahan (WHO, 2017).

Sendi *ankle* merupakan anggota ekstremitas bawah yang berfungsi sebagai stabilisasi dan penggerak tubuh. Sendi *ankle* dibentuk oleh *os tibia* dan *os fibula*. Dua tulang tersebut terikat oleh *ligament* yang berbentuk seperti pita. Cedera yang terjadi pada *ligament* ini disebut *sprain ankle* atau lebih dikenal terkilir yang disebabkan *overstretch ligamentum* akibat gerakan *inversi* atau *evers* secara mendadak yang melebihi batas lingkup gerak sendi. seseorang yang sedang mengalami atau setelah mengalami *sprain ankle* secara otomatis terganggu kemampuan fungsionalnya dan sulit mempertahankan *balance* secara optimal (Boren dkk, 2023).

Angka kejadian *sprain ankle* di USA terdapat 2.285 dan 1.216 (53.2%) diantaranya terkena *sprain ankle*, di Iran menunjukkan bahwa dari 106 atlet, 48 orang (45,3%) pemain basket dan 58 orang (54,7%) pemain sepakbola terkena *sprain ankle* (Halabachi dan Hasabi, 2020). Di Indonesia penduduk yang terkena cedera pada tahun 2018 adalah 67,9% dibagian anggota gerak bawah dari kurang lebih 3.000 penduduk. Sebanyak 39% pemain basket mengalami cedera. *Sprain ankle* adalah cedera tungkai bawah yang paling umum pada atlet dan menyumbang 16% - 40% dari semua cedera terkait olahraga. Ini sangat umum dalam bola basket dan sepakbola (RISKESDAS, 2018).

Terdapat empat fase dalam manajemen *sprain ankle*. Fase pertama adalah maksimal proteksi 1 sampai 3 hari, kedua moderat proteksi 4 sampai 10 hari, ketiga minimal proteksi 11 sampai 21 hari dan yang keempat *return to activity* 3 sampai 4 minggu (Kamal, 2016). Upaya penanganan untuk atlet kondisi pasca *sprain ankle* dalam meningkatkan *agility* dan *balance* yaitu dengan fisioterapi. Dimana fisioterapi merupakan bentuk pelayanan

kesehatan yang ditujukan kepada individu atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentan kehidupan manusia (Kemhan, 2017).

Penderita khususnya atlet pasca *sprain ankle* tidak begitu memperhatikan kondisi yang dialaminya karena merasa nyeri dan bengkak sudah hilang sehingga tidak melanjutkan sesi penyembuhannya. Karena kondisinya tidak diperhatikan, mereka melakukan aktivitas olahraga sehingga terjadi pengulangan berulang dan mengakibatkan *sprain ankle* lagi. Cedera *ankle* tidak hanya terjadi pada *ligament*, jaringan lain seperti tendon dapat mengalami cedera. Tendon yang sering mengalami cedera pada kasus *sprain ankle* berulang adalah tendon *m. peroneus longus* yang berfungsi terhadap gerakan *eversi* pada kaki dan tendon *m. peroneus brevis* yang berfungsi terhadap gerakan pada kaki. Pada otot jika lama tidak digerakan maka kekuatan otot akan menurun sehingga terjadi efektifitas dan efisiensi gerakan menurun dan mengakibatkan kelincahan dan *balance ankle* ikut menurun (Wiharja dan Nilawati, 2017).

*Agility* dalam olahraga adalah '*rapid whole-body movement with change of velocity or direction in respons to a stimulus*' (Young dkk, 2015). Artinya *agility* sangat penting bagi atlet karena untuk mengkoordinasikan gerakan-gerakan berganda atau stimula, mempermudah penguasaan teknik-teknik tinggi, gerakan-gerakan efisien, efektif serta mempermudah orientasi terhadap lawan dan lingkungan (Shrestha, 2023).

*Ladder drill's* adalah suatu bentuk latihan melompat menggunakan satu atau dua kaki dengan melompati tali berbentuk tangga yang diletakkan dilantai atau tanah (Pratama dkk, 2018). *Ladder drill's* dapat membantu proses peningkatan aspek gerakan dasar seperti dalam meningkatkan *balance* tubuh, gerakan reflek, daya tahan otot, kecepatan reaksi, dan koordinasi antar bagian tubuh (Hidayat, 2019).

*Wobble board* merupakan suatu alat yang berupa papan berbentuk bulat setengah lingkaran yang mempunyai permukaan tidak rata, sehingga alat ini sering disebut papan *balance*, *wobble board* sering dipakai untuk melatih *balance* yang dimodifikasi dengan berbagai macam gaya, misalnya berdiri menggunakan satu kaki diatasnya atau sering disebut *single leg standing ball*. *Wobble board exercise* merupakan salah satu latihan untuk

merangsang proprioseptif pada *ankle*, terutama *mechanoreceptor* dan mengaktifasi *recruitment motor unit*. Latihan ini menciptakan gerakan ke segala arah pada kaki ketika berdiri di atas *wobble board*, sama ketika kaki berada pada kondisi berjalan, berlari ataupun melompat. Pada saat latihan menggunakan *wobble board*, otot dari kaki berpengaruh besar dalam menjaga stabilitas tubuh agar tetap dalam posisi seimbang. Pengaruh dari otot *tibialis anterior* serta otot *peroneus communis* berperan penting dalam mengarahkan gerakan dari *wobble board*. Dimana dalam latihan ini harus terdapat koordinasi yang baik antara kekuatan otot, fleksibilitas, *propioceptive*, serta otot-otot tungkai (Kamal, 2016).

Pemberian lateral running, side to side drill's menurut jurnal Robert dkk 2017 sesi latihan dilakukan 18 kali selama 6 minggu dengan frekuensi 3 sesi perminggu dapat meningkatkan *agility* sedangkan pemberian latihan *single leg standing ball* menurut Daneshjoo dkk 2012 adalah 24 sesi latihan selama 2 bulan dan 3 sesi perminggu, latihan ini memiliki 3 item gerakan persesi dilakukan 2 set dapat meningkatkan *balance*.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas penulis mengambil judul Penatalaksanaan Fisioterapi menggunakan *lateral running*, *side to side drill's* dan *single leg standing ball* untuk meningkatkan *agility* dan *balance* pada atlet basket pasca *sprain ankle* di Universitas Muhammadiyah Metro.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan *sprain ankle* pada atlet diatas penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah latihan *lateral running*, *side to side drill's* dapat meningkatkan *agility* atlet basket pasca *sprain ankle* ?
2. Apakah latihan *single leg standing ball* dapat meningkatkan *balance* pada atlet basket pasca *sprain ankle* ?

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan luas dan banyaknya modalitas fisioterapi dan terapi latihan yang dapat digunakan dalam menangani atlet pasca *sprain ankle* , maka penulis hanya membatasi pada penggunaan *lateral running side to side*

*drill's* dan *single leg standing ball* dalam meningkatkan *agility* dan *balance* pada atlet pasca *sprain ankle*.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas tujuan dari karya tulis ilmiah ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah *lateral running, side to side drill's* dapat meningkatkan *agility* pada atlet basket pasca *sprain ankle*.
2. Untuk mengetahui apakah latihan *single leg standing ball* dapat meningkatkan *balance* pada atlet basket pasca *sprain ankle*.