

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cedera adalah kerusakan fisik yang terjadi ketika tubuh manusia tiba-tiba mengalami penurunan energi dalam jumlah yang melebihi ambang batas toleransi fisiologis atau akibat dari kurangnya satu atau lebih elemen penting (WHO, 2014). Cedera juga dapat disebabkan oleh kondisi tubuh dalam keadaan tidak normal karena diakibatkan oleh beberapa hal, seperti metode latihan yang salah, kelainan struktural yang menekan bagian tubuh tertentu lebih banyak daripada bagian tubuh lainnya, maupun kelemahan pada otot, tendon dan ligamen. Selain itu kegiatan rutin seperti latihan dan melakukan pekerjaan serta hobi juga berpotensi menimbulkan cedera (Talyor, 1997).

Cedera olahraga, yang terjadi pada waktu seseorang melakukan aktivitas olahraga, latihan atau pertandingan olahraga sdapat mengakibatkan seorang atlet merasa sakit. Menurut Tylor, (5: 1991), ada dua jenis cedera yang sering dialami oleh atlet, yaitu trauma akut dan syndrom yang berlarut-larut. Trauma akut adalah suatu cedera berat yang terjadi secara mendadak, seperti cedera goresan, robek pada ligamen atau patah tulang karena terjatuh atau juga karena benturan. Syndrom ini bermula dari adanya suatu kekuatan abnormal dalam level yang rendah atau ringan, namun berlangsung secara berulang-ulang dalam waktu tertentu. Cabang olahraga apapun yang menggunakan fisik sebagai komponen utamanya akan mengalami cedera.

Taekwondo merupakan olahraga yang rentan terkena cedera. Banyak sekali kasus yang terjadi, apalagi atlet taekwondo yang dalam melakukan aktivitas olahraganya akan banyak terjadi kontak langsung. Walaupun dalam olahraga taekwondo sudah menggunakan pelindung, baik dari ujung kaki sampai ke ujung kepala, seringkali cedera juga dapat terjadi, terutama pada bagian tungkai dan kaki. Cedera pada jari kaki merupakan akumulasi dari energi kaki terhadap luas daerah alas kaki saat terjadinya benturan. Cedera jari kaki dalam olahraga taekwondo salah satunya adalah turf toe. Turf toe

adalah keseleo yang terjadi pada dasar ibu jari. Ini terjadi ketika jempol kaki bergerak lurus (ekstensi) melampaui kisaran gerakan normalnya. Sehingga akan mengakibatkan kerobekan pada ligamen yang menopang tulang pada jempol kaki tersebut. Tanda dan gejala *turf toe* adalah inflamasi dan keterbatasan lingkup gerak sendi. Maka dari itu *turf toe* merupakan suatu kondisi yang sangat kompleks sehingga dapat menghambat seseorang dalam melakukan aktivitasnya dan perlu dilakukan penanganan secara tepat, efektif dan efisien agar dapat mengembalikan kemampuan gerak fungsional dalam berolahraga.

Kondisi *turf toe* ini bisa kita temui di rumah sakit olahraga salah satunya di Rumah Sakit Olahraga Nasional (RSON). Rumah Sakit Olahraga Nasional didirikan oleh Kementerian Pemuda dan Olahraga, pada masa Bapak Adhyaksa Dault yang masih menjabat sebagai Menteri Pemuda dan Olahraga periode 2004 – 2009. Rumah Sakit Olahraga Nasional berlokasi di Jl. Jambore No. 1, RT.8/RW.7, Cibubur, Jakarta Timur yang semula bernama Rumah Sakit Khusus Rehabilitasi Medik (Olahraga) diresmikan KRMT. Pada tahun 2014 Rumah Sakit Khusus Rehabilitasi Medik (Olahraga) berganti nama menjadi Rumah Sakit Olahraga Nasional. Rumah Sakit Olahraga Nasional merupakan rumah sakit pertama yang didirikan oleh Kementerian dan Olahraga yang dikhususkan untuk pengunjung kesehatan para atlet dan pelatih olahraga serta para pemuda seperti PASKIBRAKA Nasional. Pelayanan di RSON meliputi Unit Gawat Darurat (UGD), rawat inap, rawat jalan, poliklinik, fisioterapi dan farmasi. Dalam pelayanan fisioterapi pasien dapat terlebih dahulu melakukan pemeriksaan oleh Dokter Rehab Medik dan dapat juga secara langsung menemui fisioterapi. Prosedur fisioterapi di RSON sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 65 tahun 2015 tentang fisioterapi. Fisioterapi beberapa fungsi jabatan yang ketenagaannya diuraikan sebagai berikut assesment pasien, penegakan diagnosa fisioterapi, perencanaan intervensi, intervensi fisioterapi, evaluasi, komunikasi dan edukasi, serta dokumentasi. RSON memiliki 3 tenaga kerja fisioterapis dan memiliki modalitas elektroterapi yaitu MWD, US, SWT,

Traksi Lumbal, Infrared, Vacu Sport, CPM, Audiotron, dan Parafin. Di RSON atlet yang ditangani yaitu taekwondo, basket, handball, gulat, badminton, tennis meja, polo air, renang, panahan, silat, senam lantai, sepak bola, voli dan lain – lain. Kondisi yang ditangani oleh fisioterapis di RSON adalah *sprain, tennis elbow, strain, turf toe, jummpers knee, frozen shoulder, dislokasi, low back pain, meniscus tear, post op acl, post op pcl, post op meniscus* (RS Olahraga Nasional, 2019).

Fisioterapi adalah 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 (Permenkes, 2015). Fisioterapi dapat berperan dalam mengurangi nyeri dan meningkatkan fungsional sendi *metatarsalphalangeal* pada kasus *turf toe*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, adapun rumusan masalah pada Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) ini adalah bagaimana penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi *turf toe*?

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum :

Untuk mengetahui proses fisioterapi pada *turf toe*.

2. Tujuan Khusus :

- a. Mengetahui problematik yang ada pada kondisi *turf toe*.
- b. Mengetahui adanya penurunan skala nyeri pada kondisi *turf toe* oleh aplikasi intervensi terapi.
- c. Mengetahui adanya penambahan lingkup gerak sendi pada kondisi *turf toe* oleh aplikasi intervensi terapi.

D. Terminologi Istilah

Untuk menghindari kesalahan dalam pengertian pada karya tulis ilmiah akhir ini, maka penulis menjelaskan istilah yang terdapat pada karya tulis ilmiah akhir ini, yaitu sebagai berikut :

1. *Turf Toe*

Turf toe adalah cedera terkilir kaki ke bagian depan pada *metatarsalphalang joint* I. Penyebab dari cedera *turf toe* ini adalah pemakaian sepatu yang tidak sesuai dengan fungsional atlet, kesalahan posisi gerak, dan overuse pada saat latihan (VanPelt MD, 2013).

2. *Ultrasound*

Ultrasound adalah pancaran gelombang suara yang dihasilkan dalam bentuk gelombang longitudinal yang tersusun oleh area rapat dan merenggang dengan frekuensi tinggi yang tidak dapat didengar telinga manusia (Watson, 2012).

3. *Cold Therapy*

Cold therapy adalah pemanfaatan dingin untuk mengobati nyeri atau gangguan kesehatan lainnya. Efek pendinginan yang terjadi tergantung jenis aplikasi terapi dingin, lama terapi dan konduktivitas. Pada dasarnya agar terapi dapat efektif, lokal cedera harus dapat diturunkan suhunya dalam jangka waktu yang mencukupi (Bleakley et al., 2004:251).

4. *Calf Raise*

Calf raise merupakan jenis latihan dari *resisted active exercise* yang dapat meningkatkan kekuatan otot, menjaga daya tahan otot, dan meningkatkan aliran darah. *Calf raise* bertujuan untuk menguatkan kaki dan betis, memperbaiki keseimbangan dan daya tahan otot (Nurpah, 2015).

5. Isometrik Kontraksi

Latihan isometrik kontraksi adalah bentuk latihan statik dimana otot yang membuat otot berkontraksi dan menghasilkan gaya tanpa perubahan yang berarti panjang otot dan tanpa gerakan sendi yang terlihat (Kisner dan Colby, 2016).