

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perjalanan kehidupan, olahraga merupakan salah satu kebutuhan yang harus dipenuhi oleh setiap individu. Olahraga dapat dilakukan oleh siapa saja dimulai dari usia dini hingga lanjut usia. Salah satu cabang olahraga yang banyak disukai oleh warga Indonesia dan dunia adalah permainan bola basket (Saichudin, 2019). Selain itu, Menurut Nielsen Sport tahun 2020, survei bahwa basket merupakan olahraga yang di minati warga Negara Indonesia dengan presentase 48% setelah sepak bola.

Bola basket adalah olahraga yang banyak diminati dari berbagai kalangan usia, mulai dari anak-anak hingga dewasa, oleh sebab itu terdapat banyak klub basket baik sebagai salah satu organisasi tingkat sekolah maupun berdiri sendiri, sehingga sering kita jumpai berbagai macam penyelenggaraan pertandingan basket (Saichudin, 2019). Bola basket adalah olahraga yang menunjukkan tingkat kebugaran fisik dan keterampilan olahraga sehingga meningkatkan kontak antar pemain dengan cedera (Ozunlu et al., 2010). Pertandingan bola basket dilakukan oleh 2 tim dimana masing-masing tim terdiri dari 5 orang. Setiap pemain dituntut untuk menguasai semua teknik dasar permainan bola basket untuk memperoleh poin dalam pertandingan bola basket. Dalam melakukan permainan bola basket pemain harus mampu menguasai teknik-teknik dasar pada bola basket yaitu terdiri dari *catching* dan *passing*, *pivot*, *dribbling* dan *shooting* (Saichudin, 2019).

Pemain bola basket memerlukan ketahanan otot dan koordinasi kestabilan tubuh yang sehat pada bagian kaki terutama di regio *ankle*. *ankle* dikatakan sebagai hal yang terpenting karena *ankle* itu sendiri merupakan salah satu regio ekstremitas bawah yang memungkinkan kita dapat berpindah dari tempat satu menuju tempat lain seperti berjalan, berlari, melompat sehingga diperlukan stabilitas *ankle* yang bagus (Kisner,

2017). Stabilitas *ankle* merupakan kemampuan untuk dapat mempertahankan kondisi tubuh agar tetap stabil (Anggita & Ramadani, 2018). *Ankle* distabilkan oleh ligamen, tendon, dan otot yang melekat pada sendi (Wismanto, 2011). Fungsi otot pada *ankle* selain menjadi stabilisator juga menjadi penggerak utama (aktif), otot yang menjadi penggerak utama *ankle* adalah *tibialis anterior* yang menggerakkan *ankle* ke arah dorsal dan *calf muscle* (*gastrocnemius* dan *soleus*) yang menggerakkan *ankle* ke arah plantar serta otot penggerak gerakan *eversio* adalah otot *peroneus longus* dan *peroneus brevis* (Nugroho et al., 2016). *Calf muscle* menggerakkan *ankle* dengan cara merenggangkan dan memendekkan jaringan ototnya. Fleksibilitas *calf muscle* mempengaruhi gerakan fungsional pada atlet seperti berjalan, berlari, dan melompat (Putra, 2016). Oleh karena itu fleksibilitas dari kedua otot tersebut dapat mempengaruhi stabilitas *ankle*.

Jika fleksibilitasnya berkurang maka stabilitas *ankle* berkurang dan menyebabkan terjadinya cedera pada regio *ankle*. Salah satu cedera dan yang paling sering terjadi pada area atau regio *ankle* adalah sprain *ankle*. Sprain *ankle* merupakan kondisi dimana terjadinya kerobekan pada ligamen secara tiba-tiba dengan posisi *inversio* dan *plantar fleksi* (Anggita & Ramadani, 2018). Menurut (Padua et al., 2019) prevalensi terjadinya sprain *ankle* dari semua cedera adalah 16% - 40% dengan persentase 80% atlet mengalami sprain *ankle* yang berulang dan 72% menderita *chronic ankle instability*. Sedangkan menurut (Doherty et al., 2014) cedera pada pergelangan wanita 13,6 per 1000 paparan, anak-anak 2,85 per 1000, remaja 1,94 per 1000 dibandingkan dengan laki-laki 6,94 per 1000. Gangguan pada fungsi *ankle* dapat menyebabkan masalah pada ligamen, koordinasi yang buruk, dan fungsi dari otot itu sendiri (Khalil et al., 2016).

Cedera pada pergelangan kaki dapat menyebabkan ketidakstabilan pada pergelangan kaki berulang dan ketidakstabilan sendi karena kontribusi proprioseptif, defisit neuromuskular, dan kontrol postural yang mengakibatkan kerusakan pada ligamen, otot, kulit, dan defisit neuromuskular. Proprioseptif adalah modalitas sensoris yang mencakup sensasi gerakan sendi (*kinaesthesia*) dan rasa posisi sendi (*joint position*

sense) yang sangat penting untuk menjaga keseimbangan (Swandari, 2006).

Oleh sebab itu untuk mendukung performa dan menghindari resiko cedera pada atlet basket diperlukan pengukuran untuk dapat mengetahui fleksibilitas *calf muscle* yang digunakan adalah Y Balance Test. Y balance test adalah test yang dianggap sudah efisien dan memberikan penilaian yang akurat pada neuromuskular ekstremitas bawah (Gonell et al., 2015). Test ini meberikan penilaian resiko cedera dan meminimalisir biaya dan waktu dalam rehabilitasi. Serta, ada bukti hubungan antara *anterior* dan *fleksor* dan *extensor hip strenght*, serta *posterolateral* dan *fleksor*, *ekstensor* dan *abduktor* (Fratti Neves, 2017). Dan mengetahui stabilitas *ankle* menggunakan alat ukur One Leg Stance yaitu kemampuan untuk dapat berdiri atau menumpu dengan satu tungkai kaki. Kemampuan ini perlu aktivasi otot optimal pada sisi tubuh yang digunakan sebagai tumpuan. Sehingga sangat mendukung kemampuan keseimbangan dinamis (Widayanto et al., 2017). Dari uraian tersebut maka dari itu peneliti berminat untuk meneliti mengenai apakah terdapat hubungan dari fleksibilitas *calf muscle* terhadap stabilitas *ankle* pada pemain basket.

B. Identifikasi Masalah

Olahraga basket merupakan olahraga yang melibatkan perubahan gerak arah dengan cepat, kontak pemain, lompatan, dan pendaratan yang tepat (Gillett, 2019). Gerakan *ankle* yang baik akan mampu menahan kekuatan otot sehingga mengurangi resiko cedera (Akre & Kumaresan, 2014). Namun, seringkali pada saat sedang bertanding maupun olahraga mengalami ketidakstabilan pada *ankle*. Ketidakstabilan *ankle* yang terjadi secara berulang-ulang dapat membuat cedera semakin parah, kehilangan keseimbangan, penurunan fungsi dan kualitas hidup (Gusvina, 2021). Oleh karena itu, pergelangan kaki yang kuat diperlukan untuk dapat menjaga stabilitas *ankle* pada saat bermain.

Aktivitas sehari-hari dapat mempengaruhi stabilitas pada *ankle*. Ketika terjadinya keterbatasan pada gerak sendi *ankle* maka akan terdapat

penurunan fleksibilitas *calf muscle* pada salah satu sisi muskuloskeletal yang merupakan bagian dari otot penggerak sebagai plantar fleksor dan dorsal fleksor (Anggita & Ramadani, 2018). Fleksibilitas yang baik mempengaruhi gerakan secara luas sehingga gerakan menjadi tidak kaku, sebaliknya jika fleksibilitas buruk akan membuat keterbatasan dalam melakukan gerakan, serta penurunan kecepatan dan kelincahan (Nurwanto, 2017). Beberapa otot dapat mempengaruhi stabilitas terhadap *ankle* yaitu terdiri dari otot betis disebut dengan *triceps surae (calf muscle)* yaitu terdiri dari otot *gastrocnemius* dan *soleus*. Otot *triceps surae* berfungsi sebagai peningkatan fleksibilitas, menentukan pola jalan, dan menghindari cedera sehingga dapat bergerak dengan bebas (Cael, 2018).

C. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat hubungan Fleksibilitas Calf Muscle terhadap stabilitas ankle ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tujuan Umum
Untuk dapat mengetahui hubungan Fleksibilitas Calf Muscle terhadap Stabilitas Ankle.
2. Tujuan Khusus
 - a. Untuk mengetahui hubungan Fleksibilitas Calf Muscle dengan Stabilitas dinamis Ankle.
 - b. Untuk mengetahui hubungan Fleksibilitas Calf Muscle dengan Stabilitas statis Ankle.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti
 - a. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam mempelajari dan memahami Hubungan Fleksibilitas Calf Musle terhadap Stabilitas Ankle pada Pemain Basket.
 - b. Membuktikan apakah terdapat Hubungan Fleksibilitas Calf Muscle terhadap Stabilitas Ankle.
2. Bagi Program Studi Fisioterapi
 - a. Dengan adanya penulis ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan acuan referensi untuk dapat diterapkan dalam praktek klinis.
 - b. Menjadikan penelitian ini sebagai pengembangan ilmu khusus di fisioterapi dimasa yang akan datang.
 - c. Dapat menambahkan ilmu baru serta memperkuat teori-teori pada fisioterapi dalam bidang olahraga.