

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fleksibilitas adalah kemampuan sendi untuk bergerak dengan *full ROM* (*Range of Motion*), mudah, tanpa adanya hambatan dan rasa sakit (Kisner, 2014). Fleksibilitas dapat di deskripsikan sebagai luas gerak sendi atau pergerakan, luas gerak sendi di sekitar sendi. Tulang, sendi, ligamen, tendon dan kulit merupakan komponen dari seluruh fleksibilitas (Walker, 2011).

Kemampuan seorang individu untuk bergerak secara halus tergantung pada fleksibilitas yang dimilikinya, sebuah atribut yang meningkatkan keamanan dan mengoptimalkan aktifitas fisik. *Hamstrings* adalah salah satu contoh grup otot yang mempunyai kecenderungan untuk memendek (Weerasekara *et al.*, 2013). *Hamstring* memiliki peran penting untuk mengatur panjang langkah pada saat berlari. Jika panjang langkah lebih panjang maka lebih sedikit siklus kontraksi yang diperlukan pada saat berlari mencapai tujuan. Hal ini setara dengan penggunaan energi yang lebih efisien sehingga memungkinkan untuk mencapai performa optimal dan mengurangi kemungkinan cedera (Anoop *et al.*, 2012)

Muscle tightness atau ketegangan pada otot disebabkan karena penurunan pada kemampuan otot untuk merubah bentuk, mengakibatkan penurunan pada luas gerak sendi dimana sendi tersebut bergerak. *Hamstring tightness* dapat menyebabkan cedera pada *hamstrings* dan cedera *hamstrings* adalah jenis cedera yang paling umum diderita oleh seorang atlet. (Weerasekara *et al.*, 2013)

Sebagian besar permainan sepak bola dilakukan pada kecepatan maksimum, percepatan, melompat, berputar dan menendang bola. Ditemukan sekitar 68% sampai 88% dari semua cedera sepak bola terjadi pada ekstremitas bawah. Fleksibilitas yang buruk dari *hamstring* merupakan salah satu penyebab terjadinya cedera pada ekstremitas bawah. Fleksibilitas otot merupakan aspek penting dari fungsional manusia normal. Fleksibilitas yang terbatas telah terbukti mempengaruhi cedera pada muskuloskeletal dan secara signifikan mempengaruhi tingkat fungsional seseorang (Anoop *et al.*, 2012)

Stretching merupakan salah satu metode untuk mengurangi *hamstring tightness*. *Stretching* adalah Gerakan yang dirancang untuk penguluran atau pemanjangan dari jaringan lunak, dengan demikian dapat meningkatkan fleksibilitas dengan memanjangkan struktur yang memendekkan dan menjadi lebih *hypermobile*. Latihan ini dianggap sebagai elemen penting dari kebugaran dan merupakan program yang dirancang untuk mempromosikan kesehatan dan mengurangi risiko cedera serta cedera yang berulang (Kisner, 2007). Selain untuk meningkatkan fleksibilitas, *stretching* merupakan aktifitas fisik yang efektif untuk membantu performa atlet, menurunkan kemungkinan terjadinya cedera otot dan mengurangi rasa sakit (Walker, 2011) .

Stretching dapat dibedakan menjadi 2 tipe yaitu *static* dan *dynamic stretching*. *Static stretching* merupakan latihan *stretching* yang aman dan metode yang paling sering digunakan untuk meningkatkan panjang otot. Jenis peregangan ini diterakan perlahan dan dipertahankan pada saat otot terulur. Sebuah literatur menjelaskan bahwa *stretching static* yang dilakukan 30 detik dengan 3 kali

pengulangan pada satu sesi cukup untuk meningkatkan panjang otot (Anoop *et al.*, 2012). Sedangkan, *dynamic stretching* adalah latihan *stretching* yang dilakukan dengan adanya gerakan. Dengan kata lain, seorang individu mengayunkan atau memantulkan gerakan untuk memperpanjang luas gerak sendi. Pada beberapa literatur menyebutkan bahwa peregangan dinamis efektif untuk meningkatkan fleksibilitas otot, peningkatan suhu otot dan dapat mengurangi kemungkinan cedera. Sebagian peneliti mengatakan bahwa latihan peregangan dinamis dapat meningkatkan kinerja, tenaga dan cocok menjadi latihan pemanasan pada atlet dibandingkan dengan peregangan statis (Shaharuddin & Mondam, 2015)

Berbagai macam metode *Stretching* yang dilakukan untuk meningkatkan fleksibilitas, *static stretching* merupakan salah satu metode yang populer dikarenakan beberapa alasan, yaitu mudah untuk dilakukan, dapat dilakukan sendiri, dan efektif untuk meningkatkan luas gerak sendi (Perrier, 2009). Sedangkan, pada *dynamic stretching* menurut sebuah jurnal menunjukkan efektifitas dalam meningkatkan fleksibilitas otot, peningkatan suhu otot dan dapat mengurangi kemungkinan cedera. Sebagian besar peneliti mengatakan bahwa latihan *stretching* dinamis dapat meningkatkan kinerja, tenaga dan cocok menjadi latihan pemanasan dibandingkan dengan latihan peregangan statis (Shaharuddin & Mondam, 2015).

Beberapa peneliti sepakat bahwa keunggulan dari *stretching static* adalah untuk meningkatkan luas gerak sendi. Namun, beberapa penelitian lainnya seperti yang dilakukan oleh Perrier *et al* tahun 2011 mengindikasikan bahwa *stretching dynamic* dapat menghasilkan hasil yang sama atau bahkan lebih besar dari

stretching static dalam peningkatan luas gerak sendi. Oleh karena itu, dalam karya ilmiah ini penulis tertarik untuk membandingkan *static* dan *dynamic stretching* yang digunakan untuk fleksibilitas pada *hamstring tightness*.

B. Rumusan Masalah

Apakah perbedaan *static* dan *dynamic stretching* pada fleksibilitas *hamstring* untuk *hamstring tightnes*?

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari karya tulis ini agar penulis mengetahui peran Fisioterapi dalam memberikan latihan yang tepat untuk *hamstring tightness*.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari karya tulis ini agar penulis mengetahui perbedaan *stretching* statis dan dinamis dalam fleksibilitas *hamstring*.

D. Manfaat Penulisan

1. Aspek Teoritis

Berdasarkan dari aspek teoritis manfaat penelitian ini adalah dapat memberikan informasi ilmiah tentang perbedaan *stretching* statis dan dinamis dalam fleksibilitas *hamstring*.

2. Aspek Aplikatif

Berdasarkan aspek aplikatif penelitian ini memiliki manfaat untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang latihan yang tepat untuk meningkatkan fleksibilitas *hamstring* pada *hamstring tightness*.