

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Belakangan ini, olahraga lari menjadi olahraga yang sangat marak di masyarakat. Seketika olahraga lari pun menjadi semacam gaya hidup masyarakat kota. Olahraga lari memang terlihat sederhana karena tidak banyak memerlukan alat khusus dalam melakukannya. Hal ini lah yang melatar belakangi banyaknya *running event* yang diselenggarakan di berbagai tempat di kota besar dan belahan dunia lainnya. Kebanyakan orang yang mengikuti *running event* ini bukanlah seorang olahragawan, melainkan mereka yang hanya memiliki hobby lari. Mereka tidak memahami hal – hal terkait teknik dan pola lari yang benar sehingga banyak dari mereka yang mengalami cedera ketika berlari.

Sejarah dari olahraga ini memang tidak tertulis secara autentik sejak kapan manusia berlari baik itu sebagai prestasi atau untuk kebugaran. Menurut Johan (2010), lari merupakan bagian dari cabang olahraga atletik. Lari dalam cabang atletik memiliki nomor – nomor yang termasuk ke dalam lari jarak pendek, lari jarak menengah, dan lari jarak jauh. Lari jarak pendek terbagi menjadi 50 m, 55 m, 60 m, 100 m, 150 m, 200m. Lari jarak menengah terbagi menjadi 800 m, 1500 m, dan 3000m. Kemudian, lari jarak jauh terbagi menjadi 500 m, 10.000 m, *half marathon*, dan *marathon*. Ketiga jenis lari ini memiliki gerakan yang sama, yang membedakan dari ketiganya adalah irama langkah pada saat berlari (Bahagia dkk, 2010).

Meski terlihat sederhana, olahraga lari ternyata tidak luput dari resiko cedera. Ada empat daerah pada ekstremitas bawah yang teresiko cedera lari, yaitu daerah paha, lutut, tulang kering, dan kaki. Pada daerah paha, 65% cedera yang sering terjadi adalah cedera otot hamstring yang berada di paha belakang dan iliotibial band yang berada di sisi luar tungkai. Di lutut, cedera yang sering terjadi adalah cedera tulang rawan sendi, khususnya di bagian depan lutut yang dikenal dengan nama *runners knee* atau *patello femoral pain syndrome* (PFPS). Sekitar 16 – 25% pelari menderita *patello femoral pain syndrome* (PFPS). Kemudian, daerah

keempat yang teresiko cedera saat lari adalah ankle. Cedera ini ditandai dengan adanya nyeri pada tumit yang dikenal dengan nama *plantar fasciitis*. *Plantar fasciitis* terjadi sekitar 10% pada pelari. Pada dasarnya, tidak hanya di keempat daerah tersebut yang teresiko cedera pada saat lari, namun daerah lain seperti otot *gluteus* dan *calf* juga teresiko cedera (Michael, 2011).

Cedera ekstremitas bawah yang dialami pelari tidak hanya terjadi karena faktor eksternal saja namun juga faktor internal. Faktor eksternal yang memicu terjadinya cedera ekstremitas bawah pada pelari, yaitu teknik lari atau teknik latihan yang kurang tepat, penggunaan sepatu yang kurang sesuai serta pengalaman lari dari pelari tersebut. Sedangkan faktor internal yang memicu cedera ekstremitas bawah pada pelari, yaitu *m. rectus femoris tightness*, *iliotibial band tightness*, dan kelemahan otot *gluteus*.

Dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan pembahasannya pada otot *gluteus* pelari amatir. Kelemahan otot *gluteus* diketahui mempengaruhi pola jalan serta pola berlari. Kelemahan otot *gluteus* khususnya *m. gluteus medius* menyebabkan pola jalan *trendelenburg* dimana kontralateral hip atau pelvis akan *drop* ketika tungkai berada pada fase *swing*. Hal ini dikarenakan *m. gluteus medius* tidak mampu menjaga pelvis untuk tetap naik ketika satu tungkai sedang bertumpu, sehingga pelvis lebih condong ke sisi yang berlawanan dimana tungkai pada sisi tersebut sedang berada pada fase *swing*.

Pada pola berlari, kelemahan otot *gluteus* khususnya *m. gluteus medius* yang menyebabkan *trendelenburg pattern* membuat seorang pelari mengurangi panjang langkahnya saat berlari dan fase *swing* yang dialami menjadi lebih cepat sehingga timbul pola menyeret untuk mengurangi *ground reaction*. Hal ini menyebabkan panjang langkah saat berlari menjadi lebih kecil.

Pada penelitian ini, latihan penguatan yang akan dibahas adalah latihan penguatan otot *gluteus*, yaitu *Gluteus Exercise on Bed* dan *Gluteus Walking Exercise*. Seperti yang telah diketahui, pada aktivitas berjalan dan berlari kerja otot *gluteus* memang tidak dominan seperti otot hamstring dan quadriceps, namun pada aktivitas ini otot *gluteus* merupakan otot stabilisator hip yang mempengaruhi kerja dari gerakan otot tungkai tersebut dan berfungsi sebagai penjaga postur dan sikap tubuh (Daniel, 2006).

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan *Myoline Diers (Muscle Strength Test)* sebagai alat ukur. Pada *Myoline Diers*, pengukuran dilakukan dengan menggunakan alat atau mesin khusus. Alat ukur ini merupakan adaptasi dari mesin isokinetik sehingga bentuk dari alat *Myoline Diers* tersebut serupa dengan mesin isokinetik. Teknik pengukuran dari *Myoline Diers* untuk mengetahui kekuatan otot gluteus terdiri dari dua gerakan, yaitu abduksi dan adduksi hip. Sebelum pengukuran dengan alat ini dimulai, fisioterapis akan memberikan contoh gerakan serta menjelaskan tata cara dan tujuan dari pengukuran dengan *Myoline Diers* kepada sampel. Hal ini dimaksudkan, agar tujuan dari pengukuran kekuatan otot gluteus dengan alat *Myoline Diers* dapat tercapai dengan baik.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis memutuskan untuk melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan efektivitas *gluteus exercise on bed* dan *gluteus walking exercise* terhadap kekuatan otot gluteus pelari amatir”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah kurangnya penguatan pada stabilisasi sisi proksimal, yaitu *gluteal muscle* akan menyebabkan kelemahan pada penggerak sisi distal. Namun, sebaliknya jika sisi proksimal dikuatkan, maka penggerak sisi distal tersebut akan menjadi kuat. Berdasarkan hal tersebut dapat dihubungkan bahwa otot sisi proksimal memiliki pengaruh yang amat besar terhadap otot penggerak sisi distal (Daniel, 2006).

Dalam upaya meningkatkan kekuatan pada otot gluteus perlu adanya latihan penguatan yang tepat, yaitu pemberian *gluteus exercise on bed* dan *gluteus walking exercise*. Kedua latihan *glutes* ini merupakan latihan yang tepat untuk otot – otot gluteus. Pada penelitian ini, peneliti memilih metode pengukuran *Myoline Diers (Muscle Strength Test)* pada saat sebelum dan setelah dilakukannya *Gluteus exercise on bed* dan *Gluteus walking exercise* dalam jangka waktu 1 bulan.

### C. Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah *gluteus exercise on bed* dapat meningkatkan kekuatan otot gluteus pada pelari amatir?
2. Apakah *gluteus walking exercise* dapat meningkatkan kekuatan otot gluteus pada pelari amatir?
3. Apakah ada perbedaan efektifitas antara *gluteus exercise on bed* dengan *gluteus walking exercise* terhadap peningkatan kekuatan otot gluteus pada pelari amatir?

### D. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan efektifitas antara *gluteus exercise on bed* dengan *gluteus walking exercise* terhadap kekuatan otot gluteus pelari amatir.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui efektifitas *Gluteus exercise on bed* dalam meningkatkan kekuatan otot gluteus pelari amatir.
- b. Untuk mengetahui efektifitas *Gluteus walking exercise* dalam meningkatkan kekuatan otot gluteus pelari amatir.

### E. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam memperkaya wawasan mengenai perbedaan efektifitas *Gluteus exercise on bed* dan *Gluteus walking exercise* terhadap kekuatan otot gluteus pelari amatir.

#### 2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini secara praktis diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran serta dapat dijadikan acuan terhadap praktek di lapangan dalam efektifitas *Gluteus exercise on bed* dan *Gluteus walking exercise* untuk meningkatkan kekuatan otot gluteus pelari amatir.