



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Mahasiswa dengan segala tuntutan belajar semakin rendah kesadaran akan bergera dan berolahraga. Posisi duduk statis saat belajar dalam waktu yang lama menyebabkan otot hamstring bekerja terus-menerus sehingga menimbulkan kelelahan otot yang bila dibiarkan dalam waktu yang lama dapat mengakibatkan suatu *tightness* akibat adanya *muscle imbalance*. Frekuensi pemakaian kerja otot yang berlebihan akan mengakibatkan otot mengalami kelelahan berupa kontraktur sebagai reaksi pemendekan jaringan lunak. Kontraktur yang terjadi pada otot hamstring akan menimbulkan nyeri pada daerah posterior paha, keterbatasan gerak sendi hip dan lumbal yang berakibat pada gangguan postur serta pola jalan. (Irfan, 2008)

Lubis (2011) mengemukakan bahwa *Tightness* adalah suatu keadaan dimana terjadinya tumpang tindih antara filamen aktin dengan miosin dan tidak dapat kembali ke posisi normal. Istilah ini disebut sebagai *guarding spasm*. *Tightness* pada otot dapat membatasi gerak normal. Bila tidak dilakukan penguluran pada otot yang *tightness*, maka kondisi fisiologis ini akan berubah menjadi kontraktur yang lebih kompleks. Hal ini berimbas pula pada terjadinya pemendekan pada fascia otot.

Berdasarkan penelitian, tercatat rata-rata setiap musim seorang atlet mengalami dua kali cedera dan kasus terbanyak adalah cedera *hamstring* 12%, diikuti oleh cedera MCL 9% dan *quadriceps* sebanyak 7%.<sup>3</sup>



Pemendekan otot *hamstring* akan berdampak pada munculnya gangguan lainnya. Salah satunya adalah perubahan postur yang dapat menimbulkan keluhan nyeri punggung bawah akibat penurunan keseimbangan kerja otot yang berkontraksi. Pemendekan otot *hamstring* akan dapat meningkatkan tekanan *patelo femoral syndrome*. Selanjutnya disebutkan pula kontraktur pada otot akan mempengaruhi kekakuan pada persendian sebanyak 41% dan berkontribusi menimbulkan gangguan kapsul sebesar 47% dan pada tendon sebesar 10% (Muliarta, 2016 ). Penelitian lain menemukan bahwa tingkat prevalensi *hamstring tightness* mencapai 80% pada mahasiswa atlet di University of Pradeniya Sri Lanka. Kasus ini juga dapat dilihat pada setiap usia dan tidak selalu terjadi pada atlet saja, namun bisa terjadi pada para pekerja kantoran dan mahasiswa (weerasekara, 2013).

Wahyuni (2008) menyatakan selain berkontraksi, otot juga memiliki kemampuan untuk meregang kembali ke ukuran sebelumnya. Hal ini berkaitan dengan daya fleksibilitas otot yang merupakan komponen paling penting dalam kebugaran dan performa fisik. Fleksibilitas adalah ruang gerak *Range of Motion* yang maksimal pada satu atau serangkaian sendi. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi fleksibilitas, yaitu: usia, jenis kelamin, jaringan tubuh, sistem saraf, dan psikis. Pada *hamstring tightness* terjadi penurunan fleksibilitas otot, sehingga berakibat pada penurunan *range of motion* otot hamstring.

Salah satu jenis terapi latihan untuk kasus *hamstring tightness* ialah menggunakan metode *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* dengan teknik *Hold Relax*. Penelitian mengenai Metode *active isolated stretching*



(AIS) dan metode *Hold relax stretching* (HRS) sama efektif dalam Meningkatkan fleksibilitas otot *hamstring* pada Mahasiswa akademi fisioterapi widya husada Semarang yang mengalami *hamstring muscle Tightness* (HMTs) menunjukkan hasil bahwa metode *Hold Relax* sama efektif dalam meningkatkan fleksibilitas otot hamstring. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengambil judul mengenai Latihan *PNF (Propioceptif Neuromuscular Facilitation)* dengan Metode Hold Relax pada Pasien dengan Hamstring Tightness.

## 1.2 Tujuan Penulisan

### 1.2.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh treatment *Hold Relax* terhadap Peningkatan Fleksibilitas *Hamstring* pada Kondisi *Hamstring Tightness*.

### 1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan Khusus penulis adalah :

1. Mengetahui peran Fisioterapi pada kasus *hamstring tightness*.
2. Mengetahui penanganan Fisioterapi pada *hamstring tightness*.
3. Mengetahui prosedur metode *Propioceptive Neuromuscular Fascilitation*.
4. Mengobservasi hasil kemampuan fungsional penderita setelah pemberian terapi latihan metode *Propioceptive Neuromuscular Fascilitation*.



### 1.3 Manfaat Penulisan

#### 1.3.1 Manfaat Teoritis

1. Akan dapat menambah khasanah keilmuan fisioterapi dalam bidang muskuloskeletal.
2. Menambah pengetahuan dalam mengembangkan diri pada dunia kesehatan, khususnya di bidang fisioterapi di masa yang akan datang.

#### 1.3.2 Manfaat Praktis

1. Menambah pengalaman dan wawasan baru dalam hal peningkatan fleksibilitas otot.
2. Memberi masukan akan pentingnya treatment *hold relax* untuk meningkatkan fleksibilitas otot.