

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Renang merupakan suatu bentuk olahraga yang dilakukan di dalam air.<sup>1</sup> Olahraga renang merupakan olahraga yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan. Olahraga renang berguna untuk membentuk otot, daya tahan tubuh dan mempertahankan kebugaran.<sup>2</sup> Daya tahan dan kebugaran jasmani merupakan komponen penting yang harus diperhatikan seseorang dalam melakukan aktivitas sehari - hari.<sup>3</sup>

Renang adalah olahraga yang bisa dilakukan oleh semua kalangan umur baik itu anak-anak, remaja, dewasa dan orang tua.<sup>4</sup> Oleh karena itu renang menjadi satu dari berbagai macam olahraga yang paling digemari di Indonesia. Namun olahraga renang juga dapat menyebabkan kram otot. Kram otot dapat terjadi dikarenakan berbagai faktor seperti intensitas latihan berlebih, pemanasan fisik yang tidak optimal atau bisa dikarenakan resiko dari gaya berenang.<sup>5</sup>

Kram otot adalah kontraksi yang dialami oleh sekelompok otot secara terus menerus sehingga menyebabkan timbulnya rasa nyeri.<sup>6</sup> Kram otot merupakan kondisi yang sering dialami oleh atlet renang terutama kram otot *triceps surae*.<sup>6</sup> *Triceps surae* terdiri atas *m.gastrocnemius*, *m soleus*, dan *m. plantaris* yang berperan dalam semua gerakan pada *extremitas inferior* seperti berjalan, melompat, berlari dan berperan penting pada pergerakan kaki saat berenang.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Junaidi pada penyelenggaraan Kejuaraan PON XVIII tahun 2009-2012 terdapat 328 kasus cedera otot dari total 1003 kejadian cedera yang dialami oleh seluruh atlet termasuk atlet renang.<sup>7</sup> Hal tersebut membuktikan bahwa cedera otot merupakan salah satu permasalahan fisik yang sering dialami oleh atlet renang. Penelitian tersebut dikuatkan oleh data yang dilaporkan menurut *National Collegiate Athletic Association (NCAA) Injury*

*Surveillance Program (ISP)* selama tahun 2009/2010 sampai 2013/2014 melaporkan bahwa terjadi 124 atau 83,2% kasus cedera pada atlet renang pria dan 171 atau 82,2% kasus cedera pada atlet renang wanita dengan kejadian cedera tersering adalah cedera bahu dan cedera otot.<sup>8</sup>

Kram otot merupakan jenis cedera otot yang sering dialami oleh atlet renang. Hal tersebut dibuktikan dengan tingginya angka kejadian kram otot. Pada FINA WORLD CHAMPIONSHIP 2015 dilaporkan terjadi insidensi dan penyakit yang dialami oleh atlet renang peserta lomba dengan rata-rata 12,9 per 100 atlet dengan jenis cedera yang paling banyak dialami oleh para atlet adalah kram otot dengan prosentase 5,7%.<sup>9</sup>

Menurut Parkkari faktor - faktor yang menyebabkan terjadinya kram otot adalah kurangnya pemanasan fisik dan otot yang terlalu lelah.<sup>10</sup> Pemanasan fisik yang tidak optimal secara durasi dan jenis aktivitas dapat menyebabkan kurangnya adaptasi tubuh terutama otot dalam menerima pembebanan saat berolahraga, sehingga akan merangsang saraf untuk terjadinya kram.

Banyak masyarakat yang belum mengetahui pentingnya pemanasan fisik sebelum olahraga untuk mencegah terjadinya cedera. Pemanasan fisik merupakan suatu langkah untuk pencegahan cedera. Pemanasan fisik yang optimal baik dari durasi dan jenis gerakan, dapat meningkatkan penyesuaian jaringan lunak sebelum melakukan olahraga.

Faktor lain yang dapat meningkatkan resiko cedera adalah gaya berenang. Gaya berenang merupakan gaya atau gerakan koordinasi antara lengan dan tungkai yang bergerak secara bersama sehingga seseorang akan bergerak maju ketika didalam air.<sup>11</sup> Gaya berenang yang salah dapat menyebabkan cedera pada atlet renang seperti penerapan gaya bebas yang salah dapat meningkatkan resiko cedera bahu.<sup>11</sup>

Berdasarkan keterangan dan hasil insidensi diatas mengenai kejadian kram otot *triceps surae* Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Pemanasan Fisik Awal dan Gaya Berenang Terhadap Kejadian Kram Otot Pada Atlet Renang di Semarang”.

Penelitian ini dilakukan di Semarang karena olahraga renang merupakan olahraga yang diminati, terbukti dengan banyaknya klub renang di Semarang sehingga akan memudahkan dalam pengambilan data.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, masih banyaknya atlet renang yang mengalami kram otot dan masih banyak masyarakat yang belum tahu cara melakukan pemanasan fisik awal yang optimal. Maka pertanyaan penelitian adalah

1. Adakah hubungan pemanasan fisik awal dan gaya berenang dengan kejadian kram otot *triceps surae*?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui adanya hubungan pemanasan fisik awal dan gaya berenang dengan kejadian kram otot *triceps surae* pada atlet renang

### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui prevalensi kejadian kram otot *triceps surae* pada atlet renang
- b. Untuk mengetahui pemanasan fisik awal yang optimal baik dari durasi dan jenis aktivitas pada atlet renang.
- c. Untuk menganalisis hubungan pemanasan fisik awal dengan kejadian kram otot *triceps surae*
- d. Untuk menganalisis hubungan gaya berenang dengan kejadian kram otot *triceps surae*

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan menjadi informasi bagi peneliti selanjutnya yang berhubungan dengan hubungan pemanasan fisik awal dan gaya

berenang dengan kejadian kram otot *triceps surae* pada atlet renang di Semarang.

2. Manfaat praktis

- a. Menjadi bahan informasi untuk masyarakat dan atlet renang tentang hubungan pemanasan fisik awal dengan kram otot *triceps surae*
- b. Menjadi bahan informasi untuk masyarakat dan atlet renang tentang hubungan gaya berenang dengan kram otot *triceps surae*
- c. Menjadi bahan informasi untuk masyarakat dan atlet renang tentang bagaimana cara melakukan pemanasan fisik awal yang optimal

**E. Keaslian Penelitian**

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

	Judul peneliti, tahun	Perbedaan	Hasil
1	Hubungan pemanasan fisik dengan kejadian kram otot extremitas inferior pada pemain bola voli di Semarang ( Usman T,2016)	Sampel adalah atlet bola voli. Penelitian ini menganalisis pengaruh pemanasan fisik hanya dari durasi	Ada hubungan pemanasan fisik dengan kram otot extremitas inferior
2	Epidemiology of National Collegiate Athletic Association mens and womens swimming and diving injuries from 2009/2010 to2013/2014 (Zachary Y Kerri, 2016)	Peneliti mengidentifikasi cedera atlet renang tanpa menganalisis penyebab cedera	83,2% atlet renang pria mengalami cedera dan 82,2% atlet renang wanita mengalami cedera. 21,8% atlet mengalami cedera otot.
3	Injury and illness in aquatic sport: how high is the risk? A comparison of results from three FINA World Championships (Mountjoy M.2015)	Peneliti mengidentifikasi tentang tingginya resiko cedera dan penyakit pada olahraga air. Namun pada penelitian ini hanya sebatas menjelaskan pentingnya surveilan dan promosi kesehatan untuk edukasi	Sprain bahu dan kram otot menjadi cedera yang paling banyak dialami oleh atlet renang di kejuaraan dunia dengan prosentase 5,7%. Penyakit yang paling banyak dialami adalah penyakit pernafasan dan saluran cerna. Faktor resiko adalah

	atlet	disiplin latihan dan umur
4	Prevalence of musculoskeletal pain among swimmers in an elite National Tournament (matheus de oliveira, 2015)	Peneliti membandingkan tentang karakteristik pribadi dan latihan pada atlet yang mengalami cedera dan tidak cedera , pada satu ajang kompetisi
		Prevalensi nyeri musculoskeletal yang dialami atlet renang di turnamen Brazil adalah 20% tidak ada hubungan karakteristik pribadi dan latihan dengan cedera atlet. Tidak ada perbedaan yang signifikan tentang karakteristik pribadi dan latihan

