

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Olahraga, baik yang bersifat olahraga prestasi maupun rekreasi merupakan aktivitas yang banyak dilakukan oleh masyarakat Indonesia, terutama di usia remaja. Olahraga diyakini dapat memberikan manfaat bagi kesehatan fisik maupun mental. Akan tetapi, olahraga yang dilakukan tanpa mengindahkan kaidah-kaidah kesehatan dapat pula menimbulkan dampak yang merugikan bagi tubuh antara lain berupa cedera olahraga. Cedera olahraga yang terjadi pada atlet olahraga prestasi pada usia muda, selain mengganggu kesehatan juga dapat mengurangi kesempatan atlet tersebut untuk berprestasi secara maksimal. (Arovah, 2007)

Olahraga bola basket berawal dari permainan yang diciptakan oleh Prof. Dr. James A. Naismith salah seorang guru pendidikan jasmani Young Mens Christian Association (YMCA) Springfield, Massachusetts, Amerika Serikat pada tahun 1891. (Nelson, 2004)

Olahraga bola basket ini sudah mulai maju di Indonesia, dan puncaknya adalah pada 5 tahun terakhir, olahraga ini sangat berkembang pesat dan muncul sistem pembinaan pemain yang tertata rapi. Salah satu contohnya adalah munculnya DBL (Development Basketball League). Kompetisi ini sudah berjalan sejak 2004 dan saat ini sudah menjadi

kompetisi olahraga pelajar terbesar se-Indonesia. Kompetisi ini merupakan kompetisi basket antar SMA. Pada tahun terakhir pelaksanaannya, total peserta menembus lebih dari 26.000 peserta di 25 kota di Indonesia. Hal ini membuktikan bahwa banyak sekali remaja di Indonesia yang sudah mulai menekuni olahraga bola basket.

(Development Basketball League, 2012)

Kedokteran olahraga (*sports medicine*) adalah sekumpulan ilmu-ilmu yang membahas segala permasalahan kedokteran yang berkaitan dengan olahraga. Artinya ilmu kedokteran olahraga menerapkan ilmu-ilmu kedokteran yang terkait dengan tujuan memelihara kesehatan atlet disertai bersamaan dengan upaya memperbaiki penampilannya. Dengan demikian, maka ruang lingkup permasalahan kesehatan olahraga sangatlah luas, bahkan dapat dikatakan mencakup semua aspek dalam kehidupan manusia. Dalam pelaksanaannya, upaya kesehatan olahraga meliputi 4 kegiatan pokok, yaitu *preventif-promotif* dan *kuratif-rehabilitatif*. Akan tetapi oleh karena adanya berbagai keterbatasan, tidak semua kegiatan dapat dilaksanakan secara maksimal. Maka, kegiatan pencegahan (*preventif*) yang dirasa memiliki peran paling penting dalam menangani permasalahan di dunia kesehatan olahraga. (Giriwijoyo, 2012)

Cedera pergelangan kaki merupakan cedera yang paling sering terjadi di bola basket, bahkan disebutkan bahwa permainan bola basket adalah penyebab cedera pergelangan kaki yang paling sering. Disebutkan bahwa 92% cedera yang terjadi pada olahraga bola basket terjadi di

ekstrimitas bawah, dengan 44% diantaranya terjadi pada pergelangan kaki dan 20% terjadi di lutut. (Harmer, 2005)

Para pemain bola basket menggunakan sendi pergelangan kaki, terutama gerakan-gerakan *sudden stops and cutting movement* (berhenti mendadak dilanjutkan merubah arah tubuh lalu berlari) secara terus menerus dan cenderung berlebihan, sehingga secara langsung juga sangat beresiko terhadap cedera di daerah ini. Cedera pergelangan kaki tidak hanya menyebabkan banyaknya kasus cedera yang perlu penanganan di rumah sakit, namun juga disabilitas jangka panjang. Di Amerika Serikat, setiap tahunnya tahun total 6,5 juta pelajar berpartisipasi dalam aktivitas bola basket dengan 15%, mencapai 1 juta diantaranya mengalami cedera pergelangan kaki, terutama *ankle sprain*. (McGuine and Keene, 2005)

Sebuah laporan di Singapura menyebutkan bahwa dari sekitar 5 juta penduduk Singapura, setiap tahunnya terjadi 16 ribu cedera pada ekstrimitas bawah terutama lutut dan pergelangan kaki yang disebabkan oleh aktivitas olahraga. (Yip, 2012)

Sementara di Indonesia, meskipun belum ada data resmi tentang kejadian cedera olahraga, terlebih cedera pergelangan kaki, terdapat sebuah penelitian bersifat ekstrapolasi pada tahun 2004 yang memperkirakan insiden cedera olahraga di negara-negara berkembang berdasarkan karakteristik negara serta pola cedera dari database negara-negara maju seperti AS, Inggris, Australia, Iran, dan Singapura. Menurut penelitian tersebut, setiap tahunnya lebih dari 830.000 penduduk

Indonesia mengalami cedera pada kaki dan pergelangan kaki. (*Health Grades Inc.*, 2004)

Kurangnya kekuatan otot serta tendon dan ligamen yang menopang sendi ini, serta kurangnya fleksibilitas sendi pergelangan kaki ini sendiri diyakini sebagai faktor resiko dari terjadinya cedera pergelangan kaki. (*Sport Medicine Australia*, 2010)

Selain sering terjadi, cedera pada sendi ini, meskipun ringan, dapat menimbulkan kesulitan berjalan, sehingga atlet perlu untuk menghindari terjadinya cedera pada sendi ini. Selain itu, cedera pergelangan kaki juga dapat mengakibatkan keadaan sendi pergelangan kaki secara umum menjadi tidak stabil dan membuat waktu penyembuhan dan *recovery* menjadi semakin panjang. Sehingga salah satu cara yang paling efektif untuk mengatasi cedera ini adalah dengan upaya pencegahan (*prevention*). (Victor *et al.*, 2009)

Kelemahan otot (*muscle weakness*), terutama otot-otot di sekitar sendi pergelangan kaki, serta lemahnya ketahanan ligamen dalam menahan beban pada sendi pergelangan kaki diyakini merupakan faktor risiko dalam terjadinya cedera pergelangan kaki. Sehingga kekuatan komponen-komponen yang menopang sendi pergelangan kaki yang optimal (otot, tendon, dan ligamen), dapat mencegah terjadinya cedera pergelangan kaki. (Kurniawan, 2012)

Pada sebuah penelitian di Iran tahun 2007, dilakukan perbandingan antara metode-metode pencegahan cedera pergelangan kaki terhadap insiden cedera pergelangan kaki. Sampel yang digunakan adalah atlet yang pernah mengalami cedera pergelangan kaki sebelumnya, dipilih

secara acak, dengan atlet kelompok 1 ($n=20$) mendapatkan program penguatan otot pergelangan kaki, dan atlet kelompok 2 ($n=20$) sebagai kontrol. Pada kelompok yang mendapatkan program penguatan otot, insiden terjadinya cedera lebih rendah dari kelompok kontrol, dengan *relative risk of injury 0.5*. Sehingga disimpulkan latihan penguatan otot pergelangan kaki efektif mencegah terjadinya cedera pergelangan kaki. (Mohammadi, 2007)

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh latihan penguatan otot pergelangan kaki, dalam mencegah terjadinya cedera pergelangan kaki pada pemain bola basket SMA Negeri di Kota Malang.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah latihan penguatan otot pergelangan kaki berpengaruh terhadap angka kejadian cedera pergelangan kaki pada pemain basket SMA Negeri di Kota Malang?
2. Apakah latihan penguatan otot pergelangan kaki berpengaruh terhadap tingkat nyeri pada cedera pergelangan kaki?

1.3. Tujuan

1.3.1. Tujuan Umum

1. Untuk mengetahui pengaruh latihan penguatan otot pergelangan kaki terhadap cedera pergelangan kaki

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Menurunkan angka kejadian cedera pergelangan kaki pada pemain bola basket SMA Negeri di Kota Malang
2. Untuk melakukan sosialisasi tentang kedokteran olahraga (*sports medicine*) di kalangan pelajar

1.4. Manfaat

1.4.1. Manfaat Akademik

1. Sebagai sumber ilmu pengetahuan baru yang dapat digunakan sebagai dasar penelitian lebih lanjut di masa depan.

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Sebagai sumber informasi tentang cedera olahraga yang dapat diaplikasikan di masyarakat.
2. Sebagai referensi pelatih atau pembina olahraga bola basket maupun olahraga lain di tingkat sekolah tentang program latihan yang aman dan dapat mencegah terjadinya cedera olahraga.
3. Meningkatkan kepedulian dunia kesehatan Indonesia terhadap kesehatan olahraga, terutama pada tingkat non-profesional.