

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Olahraga sangat erat kaitannya dengan aktivitas fisik sehari-hari, Menurut Pradana & Widodo (2016) pada dasarnya olahraga dalam kehidupan manusia merupakan kebutuhan untuk menjaga fisik dan kesehatan. Olahraga merupakan gerakan tubuh yang teratur dengan irama yang ditujukan untuk memperbaiki kebugaran tubuh dan berguna juga sebagai meningkatkan imunitas tubuh agar terjaga kesehatannya.

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang terprogram untuk melatih kekuatan, kecepatan, ketepatan, kelenturan, power, dan daya tahan tubuh. Olahraga juga dapat memberikan berbagai manfaat bagi kesehatan fisik maupun mental. Ketika berolahraga, selain dampak positif yang dapat dirasakan oleh tubuh, terdapat pula dampak negatif yang dapat terjadi yaitu kelelahan dan cedera. Kelelahan yang terjadi dapat pulih ketika asam laktat dalam otot berkurang hanya dengan melakukan istirahat. Akan tetapi cedera yang terjadi dalam olahraga memerlukan penanganan serta perawatan dari tenaga medis atau profesional.

Hasil persentase yang memungkinkan terjadinya cedera pada olahraga body contact yaitu menunjukkan angka sebesar 45 % yang terdiri dari olahraga rugby 20 %, sepakbola 23 % dan yudo 2 %, olahraga non body contact sebesar 16 % yang terdiri dari olahraga tenis 9 %, senam 3,5 %, olahraga atletik dan angkat berat 11 %, dan 9 % olahraga lain-lain (Hardianto Wibowo, 1994: 12-13). Cedera yang terjadi pada saat melakukan aktivitas olahraga disebut cedera olahraga, cedera tersebut antara lain *sprain*, *strain*, nyeri pada otot maupun sendi.

Selain itu, cedera yang sering dialami dalam olahraga yaitu cedera *overuse* yang disebabkan oleh ketegangan yang terus-menerus pada suatu bagian tubuh sehingga bagian tersebut rusak dan menimbulkan rasa sakit, cedera traumatis yang disebabkan oleh gerakan tiba-tiba yang sangat kuat, cedera ankle, cedera lutut, dan cedera *hamstring*.

Cedera pada otot *hamstring* sering terjadi pada atlet, khususnya para atlet yang berpartisipasi dalam olahraga yang memerlukan *sprint* seperti lari, sepak bola dan basket. Cedera otot *hamstring* yang tertarik atau *strain* adalah sebuah cedera yang melibatkan satu atau lebih otot di bagian belakang dari paha (Purba, 2014: 38). Penanganan cedera otot *hamstring* dari yang ringan hingga berat dapat dilakukan dengan pengobatan medis seperti operasi maupun dengan pengobatan secara tradisional. Namun pada kenyataannya penanganan tersebut masih menimbulkan masalah sehingga pengobatan yang dilakukan belum dilakukan dengan tuntas yang memicu masalah tersebut timbul kembali (Agus dan Qorie, 2011: 5).

Banyak cara yang dapat dilakukan yaitu dengan fisioterapi dan terapi alternatif antara lain terapi masase, terapi herbal, terapi air, *thermotherapy*, *coldtherapy*, terapi latihan, terapi oksigen, terapi pernafasan dan lain-lain (Ali Satya Graha, 2009: 2). Penggunaan fisioterapi merupakan bagian manajemen penanganan cedera olahraga. Beberapa jenis dan teknik fisioterapi seperti terapi panas (*thermotherapy*) dan terapi dingin (*coldtherapy*) dapat dipergunakan untuk mengatasi cedera. Novita (2010: 31) menyatakan bahwa terapi panas sering digunakan pada fase kronis cedera. Cara kerja terapi panas ini yaitu untuk meningkatkan aktivitas molekuler (sel) dengan metode pengaliran energi melalui konduksi (pengaliran lewat medium padat), konveksi (pengaliran lewat medium cair atau gas), konversi (pengubahan bentuk energi) dan radiasi (pemancaran energi).

Berbeda dengan panas, terapi dingin atau kompres dingin berfungsi mengurangi peradangan dengan cara mengerutkan atau mengecilkan pembuluh darah. Meskipun sensasi dari kompres air es atau kompres kantung es akan menimbulkan rasa tidak nyaman di awal, tetapi cara ini bisa meredam rasa nyeri seperti yang dilakukan dalam penelitian oleh Chairanur (2014: 4) menyatakan bahwa terapi dingin (*coldtherapy*) dan terapi panas (*thermotherapy*) merupakan terapi yang biasa digunakan untuk menangani cedera pada mahasiswa olahraga yang mengalami gangguan cedera pada otot *hamstring*.

Penanganan dan pencegahan kelelahan serta cedera setelah latihan dan bertanding juga dilakukan oleh dokter TIMNAS U-19 dr. Alfian Nur Ashar yang

menggunakan terapi rendam air es secara rutin demi menghindari cedera skuat Garuda Jaya (Fajar Rahman, 2013: 1). Namun, dari metode terapi rendam air es belum diketahui secara tes laboratorium tentang keefektifannya. Jadi dari permasalahan di atas dapat diketahui banyak sekali metode yang dapat digunakan untuk pencegahan serta perawatan, salah satunya adalah terapi panas dengan terapi dingin.

Berdasarkan hasil pengamatan di lingkungan Fakultas Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia pada bulan January 2020 sebagai berikut: (1) Banyak mahasiswa yang mengalami cedera otot *hamstring*, (2) Banyak mahasiswa yang mengalami masalah kram dan nyeri otot *hamstring*, (3) Banyak mahasiswa yang sering mengalami pegal-pegal pada otot *hamstring*, (4) Banyak mahasiswa yang mengalami kekakuan pada otot *hamstring*. Maka, peneliti ingin meneliti secara mendalam tentang “Perbandingan Pengaruh Pemberian *coldtherapy* Dan *Thermotherapy* Terhadap Cedera Otot *Hamstring*”. Sehingga peneliti bisa mengetahui dan menyampaikan informasi tentang penanganan yang baik secara *prefentif* (pencegahan) dan *kuratif* (pengobatan) untuk menambah wawasan pada mahasiswa maupun peneliti yang mengalami cedera otot *hamstring*.

Berdasarkan latar belakang diatas, untuk memaksimalkan daya tahan otot pada saat latihan dan pertandingan, pemain harus pulih secepat mungkin, untuk itu dibuat strategi pemulihan yang efektif. Maka peneliti ingin melakukan penelitian lebih dalam mengenai “Perbandingan Pengaruh Pemberian *cold therapy* Dan *Thermo therapy* Terhadap Cedera Otot *Hamstring*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka rumusandalam masalah penelitian ini yaitu :

- 1) Apakah *Thermo therapy* dapat efektif untuk mengurangi cedera terhadap otot *hamstring* pada mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia?
- 2) Apakah *cold therapy* dapat efektif untuk mengurangi cedera otot *hamstring* pada Mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan di atas, maka tujuan dari penulisan penelitian ini adalah:

- 1) untuk mengetahui Apakah *Thermo therapy* dapat efektif untuk mengurangi cedera terhadap otot *hamstring* pada mahasiswa Ilmu Keolahragaan FPOK Universitas Pendidikan Indonesia.
- 2) untuk mengetahui Apakah *cold therapy* dapat efektif untuk mengurangi cedera terhadap otot *hamstring* pada Mahasiswa Ilmu Keolahragaan FPOK Universitas Pendidikan Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dari berbagai aspek. Adapun manfaat penelitian ini adalah:

- 1) Manfaat secara teoritis, dapat menambah pengetahuan mahasiswa Program Ilmu Keolahragaan tentang cara mengatasi cedera otot hamstring setelah berolahraga. Selain itu penelitian ini juga dapat menambah wawasan mengenai *cold water* dan *thermo therapy* setelah latihan fisik.
- 2) Manfaat secara praktis
 - a. Meningkatkan kemampuan dan keterampilan mahasiswa Program Ilmu Keolahragaan dalam menyelenggarakan penelitian.
 - b. Dapat digunakan sebagai data awal untuk penelitian selanjutnya.
 - c. Memberikan informasi kepada Terapis Olahraga mengenai Perbandingan Pengaruh Pemberian *cold therapy* Dan *Thermo therapy* Terhadap Cedera Otot *Hamstring*.
 - d. Mengetahui manfaat dari Pengaruh Pemberian *cold therapy* Dan *Thermo therapy* Terhadap Cedera Otot *Hamstring*.
 - e. Memberikan alternatif pemulihan bagi atlet setelah melakukan latihan atau bertanding.
 - f. Membantu atlet dalam mempercepat proses pemulihan terhadap otot baik saat latihan maupun pertandingan.

1.5 Struktur Organisasi

Dalam setiap skripsi terdapat sistematika penulisan dalam prosedur penyusunannya. Adapun sistematika/struktur organisasi dari penyusunan penelitian skripsi ini yaitu sebagai berikut.

Bab I latar belakang yang berisikan tentang bagaimana individu itu harus menjaga tubuhnya sejak dini agar mencapai kesejahteraan dalam hidupnya. Rumusan masalah untuk mengetahui Perbandingan Pengaruh Pemberian *cold therapy* Dan *Thermo therapy* Terhadap Cedera Otot *Hamstring*. Manfaat penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif kepada para pelatih terhadap cara manipulasi pemulihan atlet.

Bab II berisi tentang kajian teori yang menjelaskan mengenai teori-teori, konsep-konsep dalam bidang yang dikaji. Dalam bagian ini peneliti memaparkan mengenai cedera otot, *Thermo therapy* dan *cold water*. Serta dalam bab ini juga peneliti mencantumkan penelitian terdahulu yang relevan yang berkaitan dengan permasalahan peneliti. Bagian posisi teoritis berisi tentang cara melakukan Pemberian *cold therapy* Dan *Thermo therapy* Terhadap Cedera Otot *Hamstring*.

Bab III menjelaskan mengenai metode penelitian, dimana dalam penelitian ini menggunakan metode *Pre Eksperimental* dengan model eksperimen group pretest-posttest. Terdapat dua kelompok yang diberikan treatment berupa tes awal dan tes akhir dengan penentuan diagnosa cedera otot hamstring. Populasi dalam penelitian ini adalah kelompok mahasiswi Ilmu Keolahragaan FPOK UPI dengan jumlah sampel sebanyak 10 orang. Teknik dalam pengambilan sampel yaitu menggunakan *Purposive Sampling*. Analisis data penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, uji normalitas dengan Kolmogrov-Smirov Test ($p > 0,05$), Uji homogenitas dicari dengan uji Levene test ($p > 0,05$), dilanjutkan uji anova dengan menggunakan uji paired t test untuk mengetahui efektifitas masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.