

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Olahraga di Indonesia adalah sesuatu hal yang sangat di gemari oleh semua kalangan dari anak-anak sampai orang dewasa. Tanpa terkecuali olahraga satu ini yaitu olahraga futsal. Aktivitas olahraga futsal ini biasanya dimainkan oleh dua tim dan satu tim di lapangan terdapat lima pemain. Satu tim dalam olahraga futsal selain ada lima tim inti terdapat juga pemain cadangan yang bertugas menggantikan jika di dalam tim inti terjadi cedera yang mengakibatkan seorang pemain tidak dapat melanjutkan permainan. Kondisi fisik pada permainan futsal ini tentunya sangat jauh berbeda pada permainan sepak bola, dikarenakan permainan futsal mempunyai karakteristik permainan yang cepat antar posisi dalam usaha bertahan dan saat menyerang. Permainan futsal tentunya memiliki aturan waktu bermain, waktu dalam permainan futsal adalah 2 x 20 menit, dalam waktu yang di tentukan itu pemain tidak berhenti berlari untuk mencetak angka agar tim mereka dapat mengalahkan tim lawan. olahraga futsal merupakan olahraga futsal mini yang dilakukan dalam ruangan dengan panjang lapangan 38-42 meter dan lebar 15-25 meter.

Olahraga futsal adalah salah satu olahraga yang sangat di gemari oleh semua mahasiswa. Salah satunya yaitu mahasiswa di Universitas PGRI Madiun. Program olahraga futsal di Universitas PGRI Madiun yaitu UKM

Futsal UNIPMA. UKM ini termasuk salah satu UKM yang favorit di Universitas PGRI Madiun. Futsal merupakan salah satu cabang olahraga yang perlu ditingkatkan prestasinya. Futsal merupakan suatu permainan yang menggunakan Teknik individu dan tim yang bersatu bekerjasama dalam sebuah kelompok. Terdapat teknik dasar dalam permainan futsal yaitu menurut (Wibowo, 2019) passing, controlling, dribbling, heading, serta shooting. Olahraga futsal merupakan olahraga yang rawan terjadinya cedera dikarenakan terdapat kontak fisik langsung terhadap semua pemain. Olahraga ini harus terus bergerak untuk menjaga pertahanan, sehingga banyak asam laktat yang menumpuk di dalam otot para pemain.

Asam laktat adalah metabolisme anaerobik yang terbentuk ketika tubuh memecah glukosa untuk energi tanpa menggunakan oksigen. Asam laktat pada tubuh atlet akan meningkat saat berlatih atau bertanding karena sebagian besar kebutuhan energi diperoleh melalui glikolisis anaerob. Pada glikolisis anaerob terjadi dalam dua jalan yaitu: secara anaerob alaktasit dan anaerob laktasit. Anaerob alaktasit terjadi secara terus menerus sehingga ketegangan otot atau kontraksi semakin tinggi. Pada metabolisme anaerobik laktasit akan terbentuk asam laktat darah. Jika pembentukan asam laktat darah dalam darah terjadi pada atlet secara berlebihan akan menimbulkan cedera pada otot. Keadaan seperti ini harus segera diperhatikan, sebagai salah satu unsur penunjang peningkatan prestasi (Harahap et al., 2017). Pembuangan laktat yang lambat menyebabkan sindroma latihan yang berlebihan (overtraining syndrome) pada atlet sehingga dapat

mengakibatkan insiden cedera yang dapat menyebabkan kecacatan baik sementara maupun menetap. Ciri adanya penimbunan asam laktat (acidosis) adalah rasa sakit pada tungkai (untuk pembalap sepeda atau pelari) atau rasa sakit pada lengan (untuk dayung). rasa sakit pada kaki, tungkai atas dan tungkai bawah (pada pesilat). Produksi energi yang sejalan dengan nilai laktat yang tinggi tidak lebih dari sebuah solusi darurat (Purnomo, 2013).

Futsal termasuk olahraga yang sangat digemari oleh mahasiswa Universitas PGRI Madiun, tetapi tidak jarang juga yang terjadi cedera. Penanganan cedera dalam UKM Futsal hanya memberikan treatment biasa, seperti hanya diberikan kompresan atau semprotan hangat agar otot-otot tidak tegang. Belum terdapat tim khusus untuk penanganan cedera dalam UKM Futsal. Maka dari itu upaya untuk membantu mengurangi terjadinya cedera salah satunya adalah memberikan *treatment massase*. Pemberian *treatment massase* diharapkan bisa menjadikan performa permainan futsal lebih meningkat lagi dan tidak akan terjadi cedera yang fatal terhadap Mahasiswa UKM Futsal. Dalam penelitian ini menggunakan dua metode massage yang dinilai cepat mengurai kadar asam laktat dalam darah yaitu metode *circulo massage* dan *swedian massage*.

*Massage* berasal dari kata *massein* (Yuna-ni) yang berarti menggosok, diartikan menekan dengan lembut, berasal dari bahasa Arab *mash*, dan menurut bahasa Perancis *masser* yang berarti mengeramasi. Akan tetapi asal mula kata *massage* belum jelas sepenuhnya. Catatan sejarah

membuktikan bahwa *massage* merupakan bentuk pengobatan fisik paling tua yang diketahui oleh manusia(Purnomo, 2013).

*Circulo Massage* merupakan salah satu *massage* dengan sasaran utama sirkulasi darah dan limfe. Teknik manipulasi yang digunakan dalam *circulo massage* merupakan teknik gabungan antara *sport massage* dan teknik penyembuhan *accupressure*. Manipulasi pada *circulo massage* antara lain menggosok (*eflurase*), menggerus (*friksen*), memukul (*tapotement*), menggosok melintang otot (*walken*) dan menggetarkan (*vibration*). Dengan kedua teknik gabungan tersebut didapatkan manfaat tambahan, yaitu selain menghilangkan rasa lelah, dengan dasar inilah perlu dikaji lebih lanjut apakah *circulo massage* dapat mendukung pemulihan kelelahan akibat latihan anaerobik(Purnomo, 2013).

*Swedian massage* dikembangkan oleh seorang dokter dari Belanda yaitu Johan Mezger (1839-1909), dengan menggunakan suatu sistem tekanan yang panjang dan halus yang membuat suatu pengalaman/rasa yang sangat relaks/santai. *Swedian massage* adalah manipulasi dari jaringan tubuh dengan teknik khusus untuk mempersingkat waktu pemulihan dari ketegangan otot (kelelahan), meningkatkan sirkulasi darah tanpa meningkatkan beban kerja jantung. *Swedian massage* adalah manipulasi pada jaringan tubuh dengan teknik khusus untuk mempersingkat waktu pemulihan dari ketegangan otot (kelelahan), meningkatkan sirkulasi darah tanpa meningkatkan beban kerja jantung (Purnomo, 2013).

Penelitian tentang pengaruh *circulo massage* dan *swedia massage* terhadap kadar asam laktat sebelumnya telah dilakukan oleh Nowo Tri Purnomo (2013) dengan judul Pengaruh *Circulo Massage* dan *Swedia Massage* Terhadap Penurunan Kadar Asam Laktat Darah pada Latihan *Anaerob*. Penelitian ini hanya berfokus pada latihan *anaerob*, sedangkan peneliti akan meneliti latihan futsal. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa *circulo massage* lebih efektif menurunkan asam laktat dalam darah dibandingkan dengan menggunakan *swedia massage*. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui apakah di UKM Futsal Universitas PGRI Madiun terdapat pengaruh antara metode *circulo massage* dan *swedia massage* terhadap kadar asam laktat.

## **B. Batasan Masalah**

1. *Circulo Massage* memiliki lima teknik dasar, yaitu *effleurage*, *friction*, *tapotement*, *walken*, dan *vibration*. Namun, dalam penelitian ini, teknik yang akan diterapkan adalah *tapotement*, *friction*, dan *walken*. Teknik-teknik ini dipilih karena kemampuannya yang efektif dalam memecah konsentrasi asam laktat serta meningkatkan aliran darah ke otot yang lelah.
2. *Swedian Massage*, juga memiliki lima teknik dasar, yaitu *effleurage*, *petrissage*, *friction*, *tapotement*, dan *vibration*. Untuk penelitian ini, teknik yang akan diterapkan adalah *effleurage*, *petrissage*, dan *vibration*. Teknik-teknik ini dipilih karena kemampuannya dalam merelaksasi otot dan meningkatkan sirkulasi darah.

3. Penelitian ini difokuskan pada 30 mahasiswa laki-laki, yang sering kali terlibat dalam aktivitas fisik yang intens. Dengan menerapkan metode *Circulo Massage* dan *Swedian Massage*, diharapkan dapat ditemukan solusi efektif untuk mengurangi konsentrasi asam laktat dalam otot mereka, sehingga dapat meningkatkan performa mereka.

### **C. Rumusan Masalah**

1. Adakah pengaruh metode *circulo massage* terhadap penurunan kadar asam laktat pada Mahasiswa UKM Futsal Universitas PGRI Madiun?
2. Adakah pengaruh metode *swedian massage* terhadap penurunan kadar asam laktat pada Mahasiswa Universitas PGRI Madiun?

### **D. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh metode *circulo massage* dan *swedian massage* terhadap kadar asam laktat pada Mahasiswa Universitas PGRI Madiun.

### **E. Kegunaan/Manfaat Penelitian**

Kegunaan/manfaat penelitian yang akan dilakukan penulis meliputi sebagai berikut:

- a. Bagi Organisasi UKM

Hasil penelitian ini dapat berguna untuk mengetahui apakah *sport massage* diperlukan atau tidak di dalam UKM Futsal UNIPMA dalam efektivitas penurunan kadar asam laktat setelah bermain selama 2 x 20 menit.

- b. Bagi pelatih

Hasil penelitian ini berguna untuk menambah wawasan dan pengetahuan pelatih tentang pentingnya *sport massage* untuk olahraga futsal terhadap kadar asam laktat dalam tubuh.

c. Bagi Atlet

Hasil penelitian ini sangat berguna untuk menambah pengetahuan untuk atlet bahwa *sport massage* sangatlah penting untuk menjaga performa tubuh dalam permainan Futsal.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan peneliti, mengembangkan pengetahuan tentang metode *massage*, serta pengalaman menulis yang berkaitan dengan metode-metode *sport massage* contohnya *circulo massage* dan *swedian massage*.