

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga merupakan suatu kebutuhan pokok bagi setiap individu, setiap individu mempunyai tujuan yang berbeda-beda ketika melakukan olahraga, Antara lain untuk berprestasi, kesegaran jasmani, ataupun rekreasi. Pencapaian prestasi dibidang olahraga didukung oleh penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang tepat guna. Tercapainya prestasi olahraga merupakan usaha yang dapat diperhitungkan secara matang melalui pembinaan dini, penguasaan kebutuhan teknik, taktik, dan strategi melalui latihan. Latihan merupakan suatu aktivitas yang dilakukan secara berulang-ulang dengan tujuan untuk meningkatkan fungsi fisiologis dan psikologis manusia.

Olahraga dibagi menjadi beberapa macam, seperti:olahraga permainan, olahraga terukur seperti renang, lari, arung jeram dan sebagainya. Pada saat ini olahraga arung jeram sangat digemari dikalangan masyarakat dan pelajar, olahraga ini tidak hanya untuk rekreasi saja, namun juga dapat dijadikan olahraga yang menghasilkan prestasi. saat ini sudah banyak diadakannya kejuaraan – kejuaraan arung jeram, seperti *WRC (world rafting championship)*, dan sebagainya. Olahraga arung jeram merupakan aktivitas olahraga yang dilakukan dengan cara mengarungi sungai menggunakan perahu karet dan dayung sebagai medianya. Arung jeram termasuk dalam olahraga kelompok yang sangat

mengandalkan kekompakan tim secara keseluruhan. Perlu adanya keterampilan khusus yang harus dimiliki setiap orang yang ingin berarung jeram.

Cabang olahraga yang satu ini memiliki 4 nomor yang dipertandingkan yaitu: *sprint*, *slalom*, *head to head*, dan *DRR (down river race)*. Olahraga arung jeram ini merupakan olahraga yang cukup menguras tenaga, atlet dituntut untuk bisa melewati berbagai rintangan yang terdapat pada nomor permainan dan harus siap dengan kondisi sungai yang tidak bisa ditebak. Karena olahraga ini bermain di alam bebas yang terkadang tidak bisa di prediksi dan harus lebih berhati-hati.

Pada cabang olahraga arung jeram ini terdapat nomor pertandingan dengan intensitas yang cukup berat, dan dominan menggunakan metabolisme anaerobik yang biasanya menghasilkan asam laktat. Kondisi fisik yang prima sangat dibutuhkan atlet. Latihan yang terlalu sering dan latihan dengan intensitas yang tinggi akan menyebabkan meningkatnya kadar asam laktat pada otot maupun dalam darah. Pada latihan intensitas yang tinggi, otot berkontraksi dalam keadaan anaerobik, hal ini menyebabkan peningkatan kadar asam laktat dalam darah maupun otot. Tetapi otot yang terlatih dapat berkontraksi dengan baik meskipun kadar asam laktat cukup tinggi. Konsentrasi asam laktat pada darah dan otot setelah latihan diperkirakan mencapai 20 mmol/L darah. Ciri-ciri terdapatnya penimbunan asam laktat adalah timbulnya rasa sakit pada lengan (untuk pendayung), hal ini menyebabkan menurunnya tingkat performa atlet.

Sistem anaerobik selain dari resintesis ATP didalam otot adalah glikolisis anaerob, yang melibatkan pemecahan yang tidak sempurna dari salah satu bahan makanan yaitu karbohidrat, menjadi asam laktat.

Didalam tubuh, semua karbohidrat di konversi menjadi gula sederhana yaitu glukosa dan disimpan di dalam hati dan otot sebagai glikogen untuk di pergunakan untuk kebutuhan energi dalam tubuh. Asam laktat akan menurunkan pH dalam otot maupun darah, selanjutnya penurunan pH (*Power of Hydrogen*) ini akan menimbulkan terhambatnya kerja enzim-enzim glikolisis dan mengganggu reaksi kimia dalam otot. Keadaan ini lah yang menyebabkan terjadinya kontraksi otot bertambah lemah dan akhirnya otot mengalami kelelahan.

Kelelahan dapat terjadi jika seseorang atlet tidak melakukan pemulihan yang baik setelah latihan, yang nantinya akan mengganggu proses metabolisme selanjutnya dalam pembentukan energi dan mengganggu performa atlet ketika berlatih maupun bertanding. Maka dari itu asam laktat dapat menjadi salah satu indikator untuk mengetahui tingkat kelelahan yang dialami pada seorang atlet. Dengan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa pemulihan atau *recovery* harus segera dilakukan agar mengurangi tingkat penimbunan asam laktat dan mempercepat pemulihan selanjutnya.

Dalam aktifitas latihan terkadang atlet lupa akan melakukan *recovery*, dan tidak banyak atlet yang memahami mengenai peningkatan kadar asam laktat yang akan terjadi setelah melakukan latihan (mengarungi sungai). Dalam hal ini atlet harus di bekali pengetahuan tentang menerapkan *recovery active* agar mereka paham bagaimana cara untuk mengurangi peningkatan kadar asam laktat dalam tubuh dengan metode *recovery*, terutama dengan menggunakan metode *recovery active* agar tidak mengalami kelelahan yang berlarut-larut akibat penimbunan asam laktat.

Penelitian ini adalah upaya untuk mencari suatu efektifitas dari proses pemulihan kondisi dalam hal penurunan kadar asam laktat. Metode yang dipilih peneliti adalah metode *recovery active*. *Recovery active* merupakan salah satu metode pemulihan dengan melakukan gerakan-gerakan aktif dengan intensitas yang ringan. Menurut Imam Teguh, “*Jogging* adalah salah satu bentuk pemulihan aktif yang mempunyai manfaat besar bagi kesehatan tubuh dan bisa dilakukan oleh siapapun, baik pria maupun wanita. *Jogging* merupakan olahraga yang dilakukan dengan cara lari santai dan dapat dilakukan tanpa keahlian khusus, semua orang di segala usia dapat melakukan *jogging*”. (imam, 2016). Gerakan *jogging* yang dilakukan bertujuan untuk memperlancar peredaran darah yang akan membantu proses pengantaran asam laktat oleh peredaran darah menuju hati dan diubah kembali untuk menjadi energi.

Dalam hal ini penulis tertarik untuk mencoba mencari suatu pengaruh pemberian *recovery active* dan tidak diberikannya *recovery active* terhadap penurunan kadar asam laktat dengan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Recovery Active* Terhadap Penurunan Kadar Asam Laktat pada Atlet Arung Jeram DKI Jakarta”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang tersebut, adapun terkait dengan pengaruh *recovery active* terhadap penurunan kadar asam laktat dapat di identifikasikan masalah sebagai berikut:

1. Apakah *recovery active* dapat menurunkan asam laktat setelah melakukan latihan maksimal?

2. Apakah terdapat pengaruh *recovery active* terhadap penurunan kadar asam laktat?
3. Apakah kadar asam laktat dapat menurun setelah melakukan *recovery active*?
4. Apakah dengan tidak diberikannya *recovery active* peningkatan asam laktat bertambah?
5. Apakah efek yang diberikan asam laktat yang menumpuk pada sel-sel otot?
6. Apakah asam laktat menjadi salah satu faktor penurunan performa atlet?

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi, maka penelitian ini dibatasi pada: “Pengaruh *Recovery active* Terhadap Penurunan Kadar Asam Laktat Pada Atlet Arung Jeram DKI Jakarta”.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai, berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh pemberian *recovery active* terhadap penurunan kadar asam laktat?

E. Kegunaan Penelitian

Sehubungan dengan permasalahan yang telah dirumuskan, maka kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai pengetahuan pelatih dan atlet DKI Jakarta untuk mengetahui pengaruh *recovery active* terhadap penurunan kadar asam laktat.
2. Sebagai pengetahuan pemberian *recovery active* oleh pelatih terhadap atlet DKI Jakarta.

3. Sebagai pengetahuan terjadinya proses penumpukan kadar asam laktat pada tubuh manusia.
4. Sebagai pembandingan bagi pelatih dan atlet DKI Jakarta terhadap pemberian *recovery* tercepat terhadap penurunan kadar asam laktat setelah latihan maupun bertanding.

