

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Karate menjadi salah satu olahraga tempur yang sangat populer di kancha internasional (Chaabene et al., 2015). Olahraga bela diri karate diminati berbagai macam kalangan salah satunya adalah mahasiswa. Terlihat dari banyaknya mahasiswa yang terdaftar sebagai anggota pada UKM Karate UPI Bandung. Tidak sedikit dari mereka merupakan salah satu atlet Jawa Barat yang sering menjuarai banyak pertandingan. Namun beberapa tahun terakhir terjadi penurunan prestasi pada atlet karate Jawa Barat. Dalam ajang POMNAS (Pekan Olahraga Mahasiswa Nasional) yang diselenggarakan tahun 2017 tim karate Jawa Barat hanya membawa pulang 4 perunggu (Dodi, 2017). Padahal di tahun sebelumnya yaitu POMNAS tahun 2015 tim karate Jawa Barat mampu memperoleh 1 medali emas, perak dan perunggu. Salah satu atlet Jawa Barat yang mengikuti POMNAS beranggapan bahwa penurunan perolehan medali dikarenakan tidak adanya latihan yang terprogram dari proses pembentukan daya tahan, teknik dan taktik pada atlet, sehingga kurangnya persiapan dari masing – masing atlet. Padahal untuk menunjang penampilan atlet perlu memperhatikan seluruh kebutuhan energi misalnya pada atribut fisiologis yang didalamnya terdapat sistem energi *aerobic* dan *ATP-PCr* yang penting untuk mengoptimalkan kinerja karate (Franchini, 2015). Karakteristik fisiologis atlet umumnya diukur dengan menguji komponen kebugaran dimana komponen kebugaran biasanya terdiri atas daya tahan otot, fleksibilitas, kekuatan otot, komposisi tubuh serta daya tahan (Vanhees, Lefevre, Philippaerts, & Martens, 2016). Sebagaimana terdapat dua komponen didalam daya tahan yaitu *aerobic* dan *anaerobic* (Mackenzie, 2005, hlm. 1).

Kapasitas *aerobic* telah diketahui memainkan peran utama dalam kinerja karate karena kemampuan *aerobic* dapat mencegah kelelahan selama pelatihan dan memastikan proses pemulihan selama periode istirahat untuk tetap bisa melanjutkan pertarungan berikutnya (Chaabene, Franchini, & Mkaouer, 2012). Perlu diketahui bahwa seorang atlet karate harus melakukan beberapa kali pertandingan, dari babak penyisihan hingga babak final untuk memperebutkan gelar juara, dimana sistem yang digunakan selama berlangsungnya kejuaraan

karate yaitu memakai sistem gugur (Yanu Arifin, 2016). Untuk itulah diperlukannya kemampuan *aerobic* yang baik agar atlet bisa melakoni babak demi babak dalam pertandingan karate. Selain itu *aerobic* juga diketahui menjadi sumber energi utama yang terlibat selama pertarungan dan ini disebabkan oleh gerakan saat kumite seperti gerakan ke depan, ke belakang, ke samping serta gerakan melompat dan dikombinasikan dengan serangan singkat teknik ekstrem yang diketahui memiliki kebutuhan energi yang tinggi (Beneke, Beyer, Jachner, & Hu, 2004).

Tidak cukup hanya energi *aerobic* saja, disisi lain energi *anaerobic* juga sangat dibutuhkan dalam karate karena *anaerobic* penting dalam pelaksanaan teknik dalam serangan intensitas tinggi dan tindakan defensif (Franchini, 2015). Dimana teknik karate terdiri dari teknik pertahanan dan serangan (Filingeri, Bianco, Daniele, & Paoli, 2012), yang berisi akselerasi mendadak, perubahan arah, kecepatan mendadak dan eksplosif (Soykan et al., 2011). Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa karate memerlukan *anaerobic* saat melakukan gerakan yang berintensitas tinggi yaitu seperti gerakan akselerasi dan kecepatan mendadak.

Terlihat jelas dari penjelasan diatas bahwa terdapat perbedaan fungsi dari *aerobic* dan *anaerobic* dalam memasok energi pada cabang olahraga karate. Selain fungsinya yang berbeda durasi dari keduanya pun berbeda dimana durasi yang dijalani selama *aerobic* yaitu 8 – 30 menit sedangkan untuk *anaerobic* terbagi menjadi dua yaitu *anaerobic alactid* yang berdurasi kurang dari 25 detik dan *anaerobic lactid* yang berdurasi 60 – 120 detik (Brian Mackenzie, 1997). Jika disandingkan dengan pertandingan karate yaitu kata dan kumite dimana pertandingan kata yang menampilkan seperangkat bentuk dalam urutan teknik dan gerakan ofensif dan defensif yang telah ditetapkan sebelumnya dan berdurasi yaitu 60 – 80 detik. Sedangkan dalam kumite yang menampilkan pertarungan nyata antara dua pesaing di bawah aturan ketat, bebas bergerak, menendang, dan meninju dengan sikap defensif dan ofensif yang berdurasi yaitu 1 – 3 menit (WKF Competition Rules, 2018). Mengenai hal ini banyak tanggapan tentang durasi yang dijalani saat pertandingan karate bahwa seharusnya atlet karate mempunyai kemampuan *anaerobic* lebih baik daripada *aerobic*. Hal ini disebabkan karena

beberapa orang hanya melihat dari durasi satu pertandingan karate saja. Padahal didalam pertandingan karate seorang atlet harus melewati babak demi babak jika ingin mendapatkan gelar juara. Dalam hal ini berarti seorang atlet harus mempunyai pemulihan yang baik untuk bisa melanjutkan pertandingan.

Dari banyaknya uraian diatas, peneliti bermaksud untuk melihat kemampuan *aerobic* dan *anaerobic* dari setiap kategori yaitu kata dan kumite. Karena mengetahui hasil tersebut merupakan urgensi untuk menambah porsi latihan sehingga kualitas atlet akan menjadi lebih baik. Melihat penelitian - penelitian sebelumnya yang hanya menggunakan atlet kumite untuk dilihat kemampuan *aerobic* dan *anaerobic* (Beneke et al., 2004) & meneliti tentang kemampuan *aerobic* saja pada atlet kata dan kumite (Koropanovski et al., 2011). Peneliti belum menemukan adanya penelitian yang membandingkan keseluruhan kemampuan *aerobic* dan *anaerobic* antara atlet kata dan kumite. Sebagaimana rekomendasi dari hasil penelitian yang mengatakan bahwa secara keseluruhan studi tentang karate dan fisik kebugaran masih terbatas dan perlu untuk menjelaskan dari setiap kelas antara kumite dan kata (Chaabene et al., 2012).

Maka dari itu peneliti didasarkan pada kebutuhan keilmuan untuk meneliti kemampuan *aerobic* dan *anaerobic* antara atlet kata dan kumite cabang olahraga karate yang dihitung dengan pengetesan memakai *Multistage 20 Metre Shuttle Run Test* pada *Aerobic* (A. Leger & Lambert, 1982) dan *400 Metre Run Test* pada *Anaerobic* (Robert Wood, 2008).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, peneliti merumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

- 1) Apakah terdapat perbedaan kemampuan *aerobic* antara atlet kata dan kumite ?
- 2) Apakah terdapat perbedaan kemampuan *anaerobic* antara atlet kata dan kumite ?

1.3 Tujuan Penelitian

Merujuk pada rumusan masalah penelitian yang akan dilaksanakan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Menguji perbedaan kemampuan *aerobic* atlet kata dan kumite.
- 2) Menguji perbedaan kemampuan *anaerobic* atlet kata dan kumite.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti berharap mendapatkan manfaat yang berguna bagi diri peneliti ataupun masyarakat umum, diantaranya yaitu :

- 1) Manfaat dari segi teori, sebagai sumber pengetahuan bagi pihak pelatih sehingga bisa menambah ilmu tentang pembinaan prestasi pada karate.
- 2) Manfaat dari segi kebijakan, memberikan arahan kebijakan untuk atlet kata dan kumite dalam pentingnya memelihara kemampuan *aerobic* dan *anaerobic*.
- 3) Manfaat dari segi praktik, bagi para pelatih, pembina olahraga dan atlet karate dalam menaikkan prestasi atlet serta dapat mengetahui pentingnya hasil tes *aerobic* dan *anaerobic* untuk meningkatkan kualitas penampilan kumite dan kata.
- 4) Manfaat dari segi isu dan aksi sosial, menghasilkan informasi untuk berbagai pihak tentang diperlukannya kemampuan *aerobic* dan *anaerobic* dalam karate agar menjadi bahan rekomendasi untuk berbagai lembaga olahraga.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Pada setiap skripsi tercantum sistematika penulisan dalam penyusunannya. Adapun sistematika / struktur organisasi dari penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut.

Bab I latar belakang penelitian yang didasari oleh atribut fisiologis, energi *aerobic* dan *anaerobic* dalam karate serta perbedaan durasi dari keduanya yang dikaitkan dengan durasi pertandingan karate. Rumusan masalah untuk mengetahui perbedaan kemampuan *aerobic* dan *anaerobic* antara atlet kata dan kumite. Manfaat penelitian ini bisa menjadi acuan dalam meningkatkan kualitas penampilan kata dan kumite yang berdampak untuk peningkatan prestasi atlet.

Bab II berisi kajian teori tentang fisiologis olahraga yang didalamnya terdapat *aerobic* dan *anaerobic* serta penjabaran karate yang mencakup kata dan kumite. Dalam penelitian terdahulu yang relevan membahas penelitian terdahulu yang berkaitan dengan permasalahan peneliti. Bagian posisi teoritis penulis berisi perbedaan karakteristik gerak kata dan kumite yang dipasok oleh sumber energi *aerobic* dan *anaerobic*. Peneliti berhipotesis bahwa terdapat perbedaan kemampuan *aerobic* dan *anaerobic* antara atlet kata dan kumite secara signifikan.

Bab III menggunakan metode studi komparatif dengan pendekatan kuantitatif dan desain kausal komparatif. Populasinya yaitu UKM Karate UPI Bandung dan sampel sebanyak 20 orang. Purposive sampling dipilih untuk teknik pengambilan sampel dengan instrumen diantaranya *multistage 20 metre shuttle run test* pada *aerobic* dan *400 metre run test* pada *anaerobic*. Analisis data menggunakan statistika Induktif uji-T yaitu *Independent Samples t - test*. *Kolmogorov - Smirnov* digunakan saat uji normalitas dan *Levene's Test* dipakai saat uji homogenitas.

Bab IV, atlet kumite mempunyai kemampuan *aerobic* lebih baik dibandingkan atlet kata dan sebaliknya pada kemampuan *anaerobic* atlet kata lebih baik daripada atlet kumite. Namun secara signifikan tidak terdapat perbedaan kemampuan *aerobic* dan *anaerobic* pada atlet kata dan kumite cabang olahraga karate.

Bab V yaitu terdapat persamaan kemampuan *aerobic* dan *anaerobic* antara atlet kata dan kumite. Implikasinya yaitu data pada penelitian ini menjadi bahan evaluasi agar bisa memperbaiki penampilan atlet. Rekomendasi dari peneliti yaitu berharap penelitian selanjutnya bisa mengembangkan dengan membandingkan lintas cabang olahraga beladiri yang bermacam – macam, menggunakan metode eksperimen atau menggunakan sampel yang berada di level lebih tinggi.