

## **EVALUASI VO<sub>2</sub>Max ATLET KARATE DI ERA PANDEMI COVID-19**

### ***EVALUATION OF VO<sub>2</sub>Max ATLET KARATE IN THE COVID-19 PANDEMIC ERA***

**Suprianto Kadir**

Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Negeri Gorontalo

Kontak Penulis: [suprianto.kadir@ung.ac.id](mailto:suprianto.kadir@ung.ac.id)

#### **ABSTRAK**

Artikel penelitian menganalisis tingkat VO<sub>2</sub>Max atlet Karate. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dampak latihan mandiri yang dilakukan oleh atlet akibat adanya pandemik covid-19 terhadap status fisik atlet. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif yang dilakukan secara *total sampling* pada atlet Karate PPLP Provinsi Gorontalo periode Januari-Desember tahun 2020 yang berjumlah 6 atlet putri dan 7 atlet putra. Hasil temuan dari penelitian membuktikan bahwa terjadi penurunan rata-rata VO<sub>2</sub>Max atlet putri sebesar 23% dan atlet putra sebesar 18%. Penerapan berbagai macam bentuk latihan pada tahapan ini, seharusnya dilaksanakan dibawah kontrol yang ketat oleh pelatih, agar atlet dalam menjalankan program latihan tersebut benar-benar terpantau secara langsung dan masing-masing atlet serius dalam melaksanakannya.

**Kata kunci:** evaluasi; VO<sub>2</sub>Max; Karate

#### ***ABSTRACT***

*The research article analyzes the VO<sub>2</sub>Max level of Karate athletes. The purpose of this study was to determine the impact of independent training carried out by athletes due to the covid-19 pandemic on the athlete's physical status. The method used in this research is a quantitative descriptive method which is conducted as a total sampling of the Gorontalo Province PPLP Karate athletes in the January-December 2020 period of 6 female athletes and 7 male athletes. The findings of the study prove that there was a decrease in the average VO<sub>2</sub>Max of female athletes by 23% and male athletes by 18%. The application of various forms of training at this stage should be carried out under strict control by the trainer, so that the athlete in carrying out the training program is truly monitored directly and each athlete is serious in carrying it out.*

**Keywords:** *evaluation; VO<sub>2</sub>Max; Karate*

## PENDAHULUAN

Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) merupakan salah satu wadah pembinaan prestasi dibidang olahraga yang ada di Provinsi Gorontalo yang bernaung dibawah Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Provinsi Gorontalo, dimana didalamnya terdapat salah satu cabang olahraga yang dibina yakni cabang olahraga Karate. Aktivitas latihan Karate di PPLP, mulai memasuki Tahap Persiapan Umum (TPU) pada awal minggu kedua bulan Januari tahun 2020 berdasarkan periodisasi latihan yang telah disusun oleh pelatih. Bentuk latihan yang ditekankan untuk peningkatan komponen kondisi fisik atlet terutama daya tahan jantung paru yang kemudian lebih familiar dikenal dengan istilah  $VO_2Max$ .  $VO_2Max$  menurut Ngoalo et al, (2020), diartikan laju konsumsi Oksigen tertinggi yang dicapai secara maksimal

Upaya peningkatan  $VO_2Max$  pada tahap persiapan umum yang sementara dijalankan, dipandang perlu mengingat masih rendahnya  $VO_2Max$  atlet Karate PPLP yang diperoleh berdasarkan hasil tes sebelum aktivitas latihan dijalankan.  $VO_2Max$  merupakan komponen fisik dasar yang harus benar-benar diperhatikan oleh pelatih maupun atlet hampir pada semua cabang olahraga termasuk Karate. Terkait dengan hal tersebut, Von & Horn, 1999 (dalam Grosser, 2001) mengemukakan bahwa atlet Karate membutuhkan daya tahan jantung dan paru untuk waktu yang sedang, karena itu lebih dominan aerobiknya (75%).

Penerapan berbagai macam bentuk maupun metode yang dijalankan oleh pelatih Karate pada tahap persiapan umum seperti yang telah dijelaskan, selanjutnya mulai mengalami perubahan dengan adanya aturan pemerintah pusat yang selanjutnya ditindaklanjuti pemerintah daerah melalui surat keputusan Gubernur Gorontalo No. 118/32/III/2020 tentang Penetapan Status Siaga Darurat Bencana Nonalam akibat Covid-19 di Provinsi Gorontalo. Terlebih setelah adanya konfirmasi positif terkait penyebaran covid-19 di Provinsi Gorontalo melalui pengumuman resmi gubernur pada konferensi pers yang digelar di rumah dinas jabatan gubernur pada kamis malam tanggal 9 April tahun 2020.

Dengan adanya aturan yang diberlakukan, pada gilirannya membatasi aktivitas segenap instansi yang ada di Provinsi Gorontalo termasuk aktivitas latihan Karate di PPLP. Terkait dengan surat edaran tersebut, pihak pengelola PPLP setelah berkoordinasi dengan masing-masing pelatih mengambil langkah dan merubah seluruh aktivitas latihan seperti biasanya. Adapun langkah yang diambil yakni seluruh atlet diinstruksikan untuk menjalankan program latihan secara mandiri di rumah masing-masing dan wajib mendokumentasikannya dalam bentuk video serta mengirimkan video latihan tersebut kepada masing-masing pelatih sebagai bahan evaluasi.

Sebelum adanya aturan terkait upaya memutus rantai penyebaran covid-19 oleh pemerintah Provinsi Gorontalo, pada minggu kedua bulan Januari telah dilakukan tes awal kemampuan fisik, teknik, taktik maupun mental masing-masing atlet Karate yang tergabung dalam PPLP guna untuk penyusunan program latihan selama satu tahun kedepan. Selanjutnya, aktivitas latihan mulai dilaksanakan dua hari setelah tes dan kemudian telah dilakukan tes kembali pada minggu kedua bulan Maret sesuai kalender kegiatan yang tertuang dalam program latihan sebagai bentuk evaluasi terhadap latihan yang telah dijalankan. Berdasarkan hasil tes pada minggu kedua bulan Maret, mulai terlihat adanya peningkatan  $VO_2Max$  atlet meskipun belum signifikan.

Aktivitas latihan di PPLP Provinsi Gorontalo mulai diberlakukan kembali pada awal bulan Juli tahun 2020, dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan serta petunjuk teknis yang tertuang dalam edaran Menteri Pemuda dan Olahraga (MENPORA) tentang Protokol Pencegahan Penularan *Corona Virus Disease* (Covid-19) pada Kegiatan Kepemudaan dan Keolahragaan dalam Mendukung Keberlangsungan Pemulihan Kegiatan melalui Adaptasi

Perubahan Pola Hidup dalam Tatanan Norma Baru Nomor 6.11.1/MENPORA/VI/2020 tanggal 11 Juni tahun 2020.

Sebelum memulai kembali aktivitas latihan bersama di PPLP, minggu pertama bulan Juli tahun 2020 dilakukan tes guna untuk melihat kembali status fisik atlet setelah adanya perubahan aktivitas latihan yang diberlakukan akibat penyebaran covid-19 di Provinsi Gorontalo. Hasil tes yang dilakukan, tampak adanya perbedaan data dengan hasil tes fisik sebelumnya terutama  $VO_2Max$  atlet. Terkait dengan hal tersebut, maka dilakukan evaluasi lebih lanjut terhadap status fisik atlet Karate PPLP. Evaluasi yang dimaksud, berdasarkan upaya membandingkan antara data tes fisik atlet khususnya  $VO_2Max$  sebelum dan setelah melaksanakan aktivitas latihan mandiri pada atlet.

Penelitian ini penting dilakukan guna untuk mengetahui dengan pasti, dampak latihan mandiri yang dilakukan oleh atlet akibat adanya pandemik covid-19 terhadap status fisik atlet. Demikian pula melalui penelitian ini, dapat terlihat besarnya peran pelatih berada ditengah-tengah atlet saat berlatih mengingat bahwa atlet Karate yang tergabung dalam PPLP, masih merupakan atlet pada usia pemula, kadet dan junior. Tentu berbeda halnya jika atlet yang dilatih adalah atlet senior. Karena atlet yang sudah senior mempunyai karakter yang berbeda lagi tentunya.

## METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh atlet Karate PPLP Provinsi Gorontalo periode Januari-Desember tahun 2020 yang berjumlah 13 orang yang terdiri dari 6 orang puteri dan 7 orang putera (*total sampling*). Menurut Arikunto (1993) menyatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui. Penelitian ini dapat digolongkan ke dalam jenis penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui serta menjelaskan/menerangkan suatu peristiwa yang sedang terjadi.

Evaluasi data lebih lanjut, yakni data hasil tes  $VO_2Max$  atlet Karate PPLP periode Januari-Desember tahun 2020 sebelum dan setelah melaksanakan aktivitas latihan mandiri. Pengukuran nilai  $VO_2Max$  yang dimaksud, menggunakan instrument *bleep test* atau yang dikenal dengan tes multi tahap *Multistage Fitness Tes* (MFT) sesuai dengan panduan pelaksanaan tes dan pengukuran yang diterbitkan oleh Kemenpora (2005). Selanjutnya, dideskripsikan berdasarkan norma/kategori  $VO_2Max$  sebagai berikut:

Tabel 1. Norma  $VO_2Max$

Jenis Kelamin	Norma	$VO_2Max$ (mm/kg BB/min)
Puteri	Baik Sekali	$\geq 54,30$
	Baik	49,30 – 54,20
	Cukup	44,20 – 49,20
	Kurang	39,20 – 44,10
	Kurang Sekali	$\leq 39,10$
Putera	Baik Sekali	$\geq 61,00$
	Baik	55,10 – 60,90
	Cukup	49,20 – 55,00
	Kurang	43,30 – 49,10

Kurang Sekali  $\leq 43,20$

Sumber: Perkembangan Olahraga Terkini (2015)

## HASIL PENELITIAN

Data yang diperoleh dari hasil tes, merupakan data  $VO_2Max$  dalam bentuk data kuantitatif atau data dalam bentuk angka yang diperoleh dari penelitian. Adapun data hasil tes  $VO_2Max$  yang dimaksud, sebagaimana tertuang dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Data Hasil Tes  $VO_2Max$

NO	Inisial Atlet	Jenis Kelamin (P/L)	X1 (ml/kg BB/min)	Keterangan	X2 (ml/kg BB/min)	Keterangan
1	SOT	P	36,0	Kurang Sekali	30,2	Kurang Sekali
2	CGA	P	39,2	Kurang	33,2	Kurang Sekali
3	AI	P	37,1	Kurang Sekali	32,9	Kurang Sekali
4	NB	P	36,4	Kurang Sekali	26,4	Kurang Sekali
5	PYD	P	34,7	Kurang Sekali	27,6	Kurang Sekali
6	NSH	P	41,5	Kurang	33,2	Kurang Sekali
7	ALRW	L	51,9	Cukup	47,4	Kurang
8	MZI	L	53,4	Cukup	50,2	Cukup
9	MYH	L	47,1	Kurang	38,2	Kurang Sekali
10	AL	L	49,9	Kurang	41,1	Kurang Sekali
11	VAM	L	48,0	Kurang	33,2	Kurang Sekali
12	FH	L	47,4	Kurang	39,9	Kurang Sekali
13	MRL	L	51,4	Cukup	45,5	Kurang

Sumber: Data Primer

Keterangan:

Data X1: Data tes  $VO_2Max$  atlet sebelum melakukan aktivitas latihan mandiri (tes dilakukan pada minggu kedua bulan Maret setelah atlet melakukan aktivitas latihan di PPLP).

Data X2: Data tes  $VO_2Max$  atlet setelah melakukan aktivitas latihan mandiri (tes dilakukan pada awal bulan Juli sebelum melakukan aktivitas latihan kembali di PPLP).

### Hasil Perhitungan Rata-Rata $VO_2Max$ atlet PPLP

Tabel 3. Data Hasil Perhitungan Rata-Rata  $VO_2Max$

Data $VO_2Max$	P/L	$\Sigma$	n	Rata-Rata	Kategori
X1	P	224,9	6	37,5	Kurang Sekali
	L	349,1	7	49,9	Kurang
X2	P	183,5	6	30,6	Kurang Sekali
	L	295,5	7	42,2	Kurang Sekali

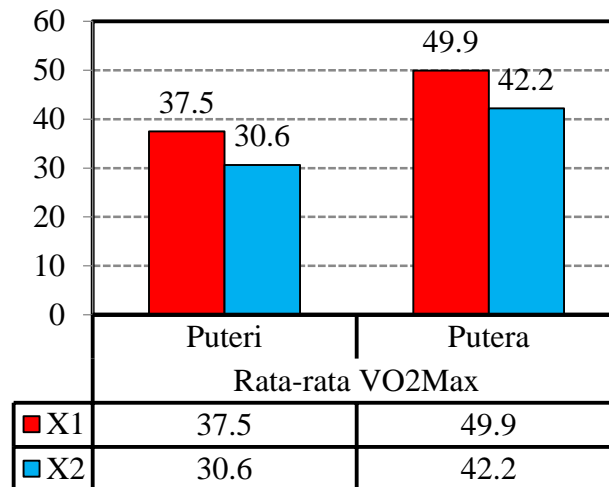
Sumber: Data Primer

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata  $VO_2Max$  atlet pada tabel diatas, menunjukkan bahwa rata-rata  $VO_2Max$  atlet Karate PPLP yang diukur sebelum masing-masing atlet melakukan aktivitas latihan mandiri (X1) rata-rata  $VO_2Max$  puteri berkisar pada angka 37,5 atau dalam kategori Kurang Sekali. Untuk atlet putera, rata-rata  $VO_2Max$  berkisar pada angka 49,9 atau termasuk pada kategori Kurang. Setelah aktivitas latihan mandiri selesai dan dilakukan tes

sebelum atlet mengikuti latihan kembali di PPLP (X2), diperoleh rata-rata VO<sub>2</sub>Max atlet puteri sebesar 30,6 atau dalam kategori Kurang Sekali dan atlet putera sebesar 42,2 atau dalam kategori Kurang Sekali.

Tidak terlihat adanya perbedaan rata-rata VO<sub>2</sub>Max pada atlet putri berdasarkan kategori VO<sub>2</sub>Max pada setiap hasil tes. Tapi jika di amati lebih lanjut berdasarkan level dan balikan pada saat tes VO<sub>2</sub>Max, terlihat adanya perbedaan dimana pada awal tes rata-rata VO<sub>2</sub>Max atlet puteri berada pada level 7 balikan 3 dan selanjutnya pada tes kedua berada pada level 5 balikan 3. Terjadi penurunan 2 level (level 7 ke level 5) dan 19 balikan (3 balikan pada level 7, 10 balikan pada level 6 dan 3 balikan pada level 5). Pada atlet putera, terlihat dengan jelas adanya penurunan rata-rata VO<sub>2</sub>Max berdasarkan kategori dimana pada tes semula rata-rata VO<sub>2</sub>Max atlet ada pada kategori Kurang menjadi Kurang Sekali pada hasil tes selanjutnya. Demikian juga bila dilihat dari level dan balikan pada saat tes VO<sub>2</sub>Max, terlihat bahwa terjadi penurunan dimana pada tes pertama rata-rata atlet ada pada level 10 balikan 10 menjadi level 8 balikan 8 pada tes kedua. Lebih jauh lagi terlihat bahwa terjadi penurunan 2 level (level 10 ke level 8) dan 22 balikan (10 balikan pada level 10, 11 balikan pada level 9 dan 1 balikan pada level 8).

Gambar 1. Diagram Rata-Rata VO<sub>2</sub>Max



Sumber: Data Primer

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata diatas, selanjutnya dengan cara mengurangi nilai rata-rata X2 dengan nilai rata-rata X1 kemudian dibagi dengan nilai rata-rata X2, maka dapat diketahui besarnya persentase penurunan VO<sub>2</sub>Max pada atlet puteri yakni sebesar 23% dan atlet putera sebesar 18%.

### Hasil Perhitungan Persentase Berdasarkan Kategori VO<sub>2</sub>Max

Tabel 4. Perhitungan Persentase VO<sub>2</sub>Max

Data Tes	Jenis Kelamin (P/L)	Kategori	Frekuensi	Persentase
X1	P	Baik Sekali	0	0%
		Baik	0	0%
		Cukup	0	0%
		Kurang	2	33%

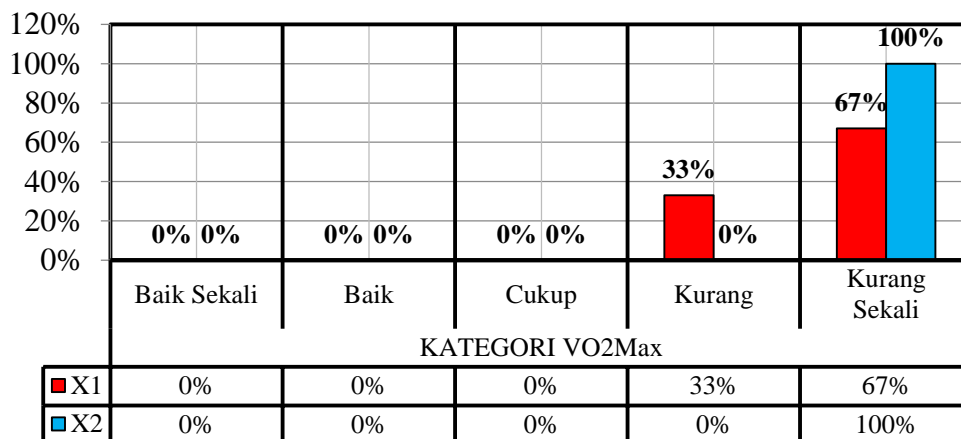
		Kurang Sekali	4	67%
		Baik Sekali	0	0%
		Baik	0	0%
	L	Cukup	3	43%
		Kurang	4	57%
		Kurang Sekali	0	0%
		Baik Sekali	0	0%
		Baik	0	0%
	P	Cukup	0	0%
		Kurang	0	0%
		Kurang Sekali	6	100%
X2		Baik Sekali	0	0%
		Baik	0	0%
	L	Cukup	1	14%
		Kurang	2	29%
		Kurang Sekali	4	57%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan hasil perhitungan persentase pada tabel diatas terlihat bahwa sebelum masing-masing atlet melakukan aktivitas latihan mandiri, belum terdapat atlet puteri yang memiliki VO<sub>2</sub>Max pada kategori Baik Sekali, Baik, dan Cukup (0%). Terdapat 33% (2 orang) yang memiliki nilai VO<sub>2</sub>Max pada kategori Kurang dan 67% (4 orang) lainnya memiliki nilai VO<sub>2</sub>Max dalam kategori Kurang Sekali. Demikian pula pada atlet putera, terlihat bahwa belum terdapat VO<sub>2</sub>Max atlet yang termasuk dalam kategori Baik Sekali dan Baik (0%). Terlihat ada 43% (3 orang) memiliki VO<sub>2</sub>Max dalam kategori Cukup dan 57% (4 orang) memiliki VO<sub>2</sub>Max dalam kategori Kurang dan sudah tidak terdapat VO<sub>2</sub>Max atlet pada kategori Kurang Sekali (0%).

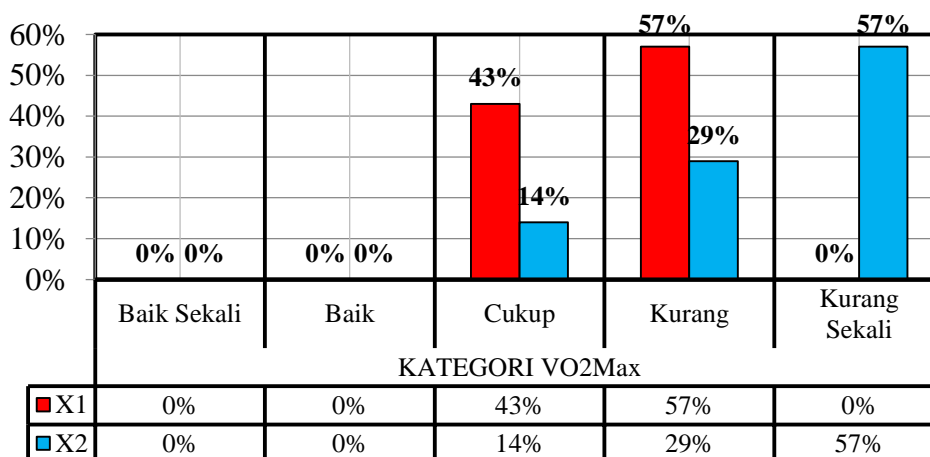
Setelah dilakukannya tes kedua yang dalam hal ini dilaksanakan sebelum dimulainya kembali latihan bersama di PPLP atau setelah aktivitas latihan mandiri selesai, terlihat bahwa masih juga belum terdapat VO<sub>2</sub>Max atlet puteri yang termasuk dalam kategori Baik Sekali, Baik dan Cukup (0%). Perbedaan mendasar yang terlihat pada hasil tes kedua yakni, dimana pada tes sebelumnya masih terdapat beberapa atlet yang memiliki nilai VO<sub>2</sub>Max pada katgori Kurang tapi pada tes kedua menjadi 0%. Secara kseluruhan (100%) VO<sub>2</sub>Max atlet puteri menurun pada kategori Kurang Sekali. Demikian juga pada atlet putera, belum terdapat atlet yang memiliki VO<sub>2</sub>Max pada kategori Baik Sekali dan Baik pada hasil tes kedua (0%). Terdapat 14% (1 orang) yang memiliki VO<sub>2</sub>Max pada kategori Cukup, 29% (2 orang) yang memiliki VO<sub>2</sub>Max pada kategori Kurang dan 57% (4 orang) yang memiliki VO<sub>2</sub>Max pada kategori Kurang Sekali. Penurunan VO<sub>2</sub>Max yang cukup signifikan yang terlihat pada atlet putera yakni, pada tes sebelumnya tidak terdapat atlet yang memiliki VO<sub>2</sub>Max pada kategori Kurang Sekali (0%) tapi pada tes kedua lebih dari separuh jumlah atlet ada pada kategori tersebut.

Gambar 2. Diagram Persentase VO<sub>2</sub>Max Atlet Karate Puteri



Sumber: Data Primer

Gambar 3. Diagram Persentase VO<sub>2</sub>Max Atlet Karate Putera



Sumber: Data Primer

## PEMBAHASAN

### *Pentingnya VO<sub>2</sub>Max bagi Atlet Karate*

Kusnanik et al., (2011), memberikan batasan tentang kapasitas aerobik maksimal, yakni merupakan jumlah maksimal dari oksigen yang dapat dikonsumsi oleh tubuh yang kemudian juga menunjukkan kapasitas maksimal dalam meresintesa ATP secara aerobik. Besarnya pasokan energi yang berasal dari sistem aerobik sangat tergantung pada banyaknya oksigen yang dapat dikonsumsi oleh tubuh. Selanjutnya menurut Roesdiyanto dan Budiwanto, (2008), hal ini berkaitan erat dengan fungsi jantung serta sistem transportasi oksigen ke otot yang sedang bekerja. VO<sub>2</sub>Max adalah suatu tingkatan kemampuan tubuh yang dinyatakan dalam liter per menit atau milliliter/menit/kg berat badan (Cade et al., 2018).

Cabang olaharag karate merupakan salah satu cabang olaharag beladiri, yang dalam

pelaksanaan pertandingannya terbagi atas dua kategori yakni *kata* dan *kumite*. *Kata* dikenal sebagai penggabungan beberapa teknik *kihon* (dasar) yang dalam urutan pelaksanaannya gerakannya telah diatur dalam sebuah standarisasi yang bersifat baku. *Kata* yang artinya jurus atau bentuk yang resmi, merupakan perpaduan dari rangkaian gerak dasar seperti pukulan, tangkisan maupun tendangan menjadi satu kesatuan bentuk yang pasti (resmi). Sedangkan *kumite* merupakan satu bentuk perkelahian (tanding), yang dalam pelaksanaannya mempraktekkan beberapa bentuk *kihon* seperti *tzuki* (pukulan), *geri* (tendangan), *uke* (tangkisan) maupun *harai/barai* (sapuan/bantingan) yang dilaksanakan berdasarkan strategi masing-masing karateka serta dinilai berdasarkan aturan yang berlaku (Sujoto, 2006; Wahid, 2007; Yoshimura, 2010 dan Rudianto, 2010).

Baiknya status komponen kondisi fisik, merupakan salah satu modal yang harus dimiliki seorang atlet pada saat mengikuti pertandingan dalam karate. Menurut Harsono (1988), sebelum diterjunkan ke dalam gelanggang pertandingan, seorang atlet harus sudah berada dalam kondisi fisik dan tingkatan *fitness* untuk menghadapi intensitas kerja dan segala macam stress yang bakal dihadapinya dalam pertandingan. Tanpa persiapan kondisi fisik yang seksama dan serius atlet harus dilarang untuk mengikuti suatu pertandingan.

Terkait dengan komponen kondisi fisik diatas khususnya pada cabang olaharag karate, Beneke et al., (2004) melalui hasil penelitiannya menemukan bahwa penyediaan energi melalui metabolisme aerobik dibutuhkan oleh atlet karate nomor *kumite* guna untuk melakukan *moving* (ke depan, samping kiri-kanan maupun ke belakang) yang bertujuan untuk mencari cela maupun menciptakan jarak yang efektif dalam menyerang, serta menghadapi banyaknya pertandingan pada hari yang sama. Selanjutnya dipertegas oleh Sterkowicz dan Franchini, (2009), dalam temuannya bahwa pertandingan *kumite* dapat di anggap sebagai kegiatan fisik yang dalam proses metabolisme energinya didominasi secara aerobik, tetapi metabolisme anaerobik alaktik bertanggung jawab untuk tindakan/serangan yang menghasilkan poin. Selain itu, kapasitas aerobik yang baik sangat penting selama pertandingan berkepanjangan atau selama kompetisi di mana setiap peserta memiliki beberapa pertandingan pada hari yang sama. Demikian juga hasil penelitian yang dilakukan oleh Doria et al., (2009), dimana ditemukan bahwa peran  $VO_2Max$  lebih dominan bagi atlet karate pada kategori *kumite* dibanding atlet pada kategori *kata*. Lebih lanjut Chaabene et al., (2015), menyimpulkan berdasarkan temuan penelitiannya bahwa,  $VO_2Max$  merupakan sumber penyedia energi utama dalam aktivitas pada saat pertandingan karate berlangsung.

Terkait dengan  $VO_2$  Max yang dimiliki oleh atlet karate pada kategori *kumite*, James, (1984) sebelumnya pernah melakukan sebuah tes laboratorium pada empat orang atlet karate putra berprestasi yakni Schmidt, Purje, Kurland dan Shaw. Diperoleh nilai  $VO_2Max$  masing-masing di antara mereka yakni sebesar 66,9 ml/kg/min, 69,7 ml/kg/min, 64,8 ml/kg/min dan 65,1 ml/kg/min. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan oleh James terhadap atlet karate kelas dunia dengan masing-masing nilai  $VO_2Max$  seperti yang disebutkan, memberikan suatu pemahaman bahwa pentingnya nilai kapasitas aerobik maksimal atau  $VO_2Max$  yang tinggi bagi seorang atlet karate khususnya pada kategori *kumite* dalam meraih prestasi yang optimal dalam pertandingan.

Penjelasan secara teoritis maupun hasil temuan penelitian diatas terkait dengan  $VO_2Max$ , memberikan pemahaman tentang pentingnya  $VO_2Max$  bagi atlet karate baik pada kategori kata maupun *kumite*. Hal ini selanjutnya harus menjadi perhatian bagi pelatih maupun atlet dalam upaya mempersiapkannya di masa latihan, khususnya pada tahap persiapan umum dengan berpedoman pada metodologi latihan dan penerapan IPTEK dalam pelaksanaannya.



### ***Peran Pelatih***

Beragamnya tuntutan yang harus dipenuhi dalam upaya pencapaian prestasi yang optimal bagi seorang atlet, hampir sepenuhnya merupakan tanggung jawab seorang pelatih. Menurut Roesdianto & Budiwanto, (2008), pelatih merupakan tokoh sentral dalam proses latihan dan merupakan salah satu sumber daya manusia dalam keolahragaan yang berperan penting dalam pencapaian prestasi atlet yang dilatihnya. Lebih lanjut Harsono, (2004), menambahkan bahwa pelatih bagaikan seorang arsitek dengan tugas utama ialah untuk menyiapkan atletnya sebaik mungkin agar dalam pertandingan maupun perlombaan kelak, mampu untuk berprestasi semaksimal mungkin.

Menurut Harsuki (2003), pelatih adalah sosok manusia yang harus bekerja secara profesional untuk membantu atlet memantapkan serta meningkatkan seluruh potensinya sehingga mampu berprestasi tinggi dalam cabang olahraga. Seorang pelatih tidak hanya melatih fisik, teknik, dan taktik, melainkan seorang pelatih harus bisa mendidik atlet menjadi pribadi yang bermental juara, sebagai fasilitator yang dapat menunjang prestasi atlet, dan menguasai tahapan pembinaan atlet menuju pencapaian hingga prestasi puncak melalui program latihan yang dibuat (*peak performance*).

Berdasarkan batasan definisi terkait dengan peran pelatih dalam diatas, terlihat besarnya pengaruh seorang pelatih dalam mencetak atlet berprestasi. Hal ini selanjutnya diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Muslima & Himam, (2018), dimana ditemukan bahwa strategi pembinaan yang dilakukan oleh pelatih adalah membangun dukungan melalui komunikasi, persaudaraan, dan dukungan organisasi; pembelajaran melalui belajar dari pengalaman dan pengembangan diri serta kepelatihan melalui pembinaan mental, langkah mencapai prestasi, dan kepekaan terhadap atlet

Dalam upaya mencetak prestasi, bukanlah hal yang mudah untuk dilakukan. Selain kejelian pelatih dalam mencang periodisasi latihan, kemampuan pelatih dalam kapasitas pemimpin juga sangat menentukan dalam menciptakan suasana latihan yang “menyenangkan” agar semua program latihan dapat dijalankan dengan baik serta dapat mencapai tujuan latihan.

Respon fisiologi tubuh pada saat latihan sering kali menjadi salah satu faktor yang menyebabkan timbulnya kejenuhan bagi atlet pada saat latihan. Hal ini sering ditemui atlet saat menjalankan program latihan pada tahap persiapan umum. Ini terjadi mengingat bahwa pada tahap persiapan umum, hamper semua bentuk maupun metode latihan yang diterapkan diarahkan dalam upaya pembentukan daya tahan umum atlet. Keadaan demikian menuntut peran aktif pelatih baik dalam memvariasikan bentuk atau metode latihan maupun dalam memberikan motivasi kepada atlet. Menyikapi hal tersebut, kehadiran pelatih ditengah-tengah atlet pada saat latihan, sangat diharapkan guna untuk mengatasi kebosanan pada atlet saat berlatih.

### ***Suasana Latihan Karate PPLP Provinsi Gorontalo Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19***

Memasuki minggu kedua bulan Januari tahun 2020, aktivitas latihan karate di PPLP Provinsi Gorontalo mulai memasuki periodisasi latihan pada Tahap Persiapan Umum (TPU). Pada tahapan latihan ini, penekanan beban latihan sebagian besar difokuskan pada peningkatan komponen fisik dasar atlet. Hal ini dilakukan mengacu pada hasil tes dan evaluasi fisik atlet yang telah dilakukan sebelumnya oleh pelatih. Aktivitas latihan dijalankan oleh atlet dengan frekuensi 6 kali latihan dalam seminggu (senin-sabtu), dengan total waktu 4 jam setiap kali latihan. Latihan yang dimaksud, dilaksanakan pada sore hari yang dimulai pada pukul 15.00 WITA sampai dengan pukul 19.00 WITA.

Guna untuk membentuk fisik atlet khususnya  $VO_2Max$  pada TPU, pelatih menerapkan

berbagai macam metode latihan yang ada seperti vartlek training, interval training maupun cross country. Penggunaan metode latihan disesuaikan dengan situasi dan kondisi pada saat hari latihan. Lamanya TPU berdasarkan program latihan atlet karate PPLP yang telah disusun oleh pelatih, direncanakan sampai dengan bulan Juli tahun 2020 dan dievaluasi setiap 2 bulan program berjalan berdasarkan kalender kegiatan pada program latihan. Aktivitas latihan tahapan ini, telah berjalan normal kurang lebih selama 4 bulan dibawah control langsung oleh pelatih. Dalam upaya menghindari kebosanan karena adanya pembebanan latihan yang cukup menguras tenaga atlet, maka selain penggunaan metode yang beragam, aktivitas berlatih ditempat lain seperti berlatih didaerah pegunungan maupun didaerah pesisir pantai juga sering dilakukan oleh pelatih dengan tetap menerapkan program latihan yang ada.

Penerapan program latihan atlet karate di PPLP Provinsi Gorontalo pada fase TPU, selanjutnya tidak berjalan sesuai dengan apa yang telah diprogramkan setelah adanya penyebaran covid-19 di Provinsi Gorontalo. Oleh pihak pemerintah melalui pengelola PPLP, memerintahkan untuk menghentikan seluruh aktivitas latihan bersama di PPLP. Aktivitas latihan berdasarkan program yang ada, selanjutnya dihimbau untuk dijalankan oleh atlet dirumah mereka masing-masing. Hal ini dilakukan sebagai upaya memutus rantai penyebaran covid-19. Keadaan ini menyebabkan terbatasnya ruang gerak pelatih, baik dalam memberikan latihan sesuai program latihan pada TPU maupun dalam upaya mengontrol jalannya program agar tercapainya tujuan latihan yang ada dalam setiap tahapan latihan.

Aktivitas latihan mandiri mulai dijalankan oleh atlet pada minggu kedua bulan April tahun 2020. Berdasarkan periodisasi latihan yang ada, pentahapan latihan pada bulan April telah melewati pertengahan fase TPU dan beberapa saat lagi akan memasuki Tahap Persiapan Khusus (TPK). Upaya maintenance dan mengkonversi komponen fisik seharusnya mulai terlihat pada tahapan latihan ini. Namun adanya penyebaran covid-19 mengakibatkan adanya perubahan program latihan yang dilakukan oleh pelatih. Program latihan lebih difokuskan pada upaya mempertahankan VO<sub>2</sub>Max dan diselingi dengan latihan pementapan *kihon* (teknik dasar). Dan untuk mengontrol jalannya latihan, atlet diminta untuk mengirimkan vidio latihan kepada pelatih.

## **KESIMPULAN**

Menurutnya VO<sub>2</sub>Max atlet karate PPLP merupakan dampak dari pengalihan aktivitas latihan sebagai upaya memutus rantai penyebaran covid-19 di Provinsi Gorontalo. Penyebaran covid-19 di Provinsi Gorontalo bertepatan dengan periodisasi latihan pada Tahap Persiapan Umum (TPU). Penerapan berbagai macam bentuk latihan pada tahapan ini, seharusnya dilaksanakan dibawah kontrol yang ketat oleh pelatih, agar atlet dalam menjalankan program latihan tersebut benar-benar terpantau secara langsung dan masing-masing atlet serius dalam melaksanakannya.

Hasil latihan mandiri yang dilakukan oleh atlet pada gilirannya tidak bisa mempertahankan status VO<sub>2</sub>Max mereka. Yang terjadi malah sebaliknya. Terjadi penurunan rata-rata VO<sub>2</sub>Max atlet puteri sebesar 23% dan atlet putera sebesar 18%.

## **REFERENSI**

- Arikunto, S. (1993). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Beneke, R., Beyer, T., Jachner, C., Erasmus, J., & Hitler, M. (2004). *Energetics of Kardte Kumite*. Springer-Verlag. *European Journal Appl. Physiologi* 92:51 8-523.
- Cade, W. T., Bohnert, K. L., Reeds, D. N., Peterson, L. R., Bittel, A. J., Bashir, A., Taylor, C. L.

- (2018). Peak oxygen uptake (VO<sub>2</sub> peak) across childhood, adolescence and young adulthood in Barth syndrome: Data from cross-sectional and longitudinal studies. *Journal.Pone*, 1–12.
- Chaabene, H., Hachana, Y., Franchini, E., Tabben, M., Mkaouer, B., Negra, Y., Hammami, M., & Chamari, K. (2015). Criterion related validity of karate specific aerobic test (KSAT). *Asian Journal of Sports Medicine*. <https://doi.org/10.5812/asjasm.23807>
- Doria, C., Veicsteinas, A., Limonta, E., Maggioni, M. A., Aschieri, P., Eusebi, F., Fanò, G., & Pietrangelo, T. (2009). Energetics of karate (kata and kumite techniques) in top-level athletes. *European Journal of Applied Physiology*. <https://doi.org/10.1007/s00421-009-1154-y>
- Muslima, T. F., & Himam, F. (2018). Peran Pelatih dalam Pembinaan Prestasi Atlet pada Organisasi Taekwondo Profesional. *Gadiah Mada Journal of Professional Psychology (GamaJPP)*, 2(3), 186. <https://doi.org/10.22146/gamajpp.41769>
- Ngoalo, S., Liputo, N., & Duhe, E, D, P. (2020). Shadow Boxing Terhadap Peningkatan Vo<sub>2</sub>max. *JJSC: Jambura Journal of Sports Coaching*, 2(1), 13-17.
- Harsuki, H. (2003). *Perkembangan Olahraga Terkini. Kajian Para Pakar*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: P2LPTK Depdikbud Dirjen Dikti.
- Harsono. (2004). *Rencana Program Latihan. Edisi Kedua*. Bandung.
- James, M. (1984). *World's Leading Magazine of Self-Defense. Black Belt*. Burbank: Rainbow Publications. Inc.
- Kemenegpora. (2005). *Panduan Penetapan Parameter Tes Pada Pusat Pendidikan Dan Latihan Pelajar Dan Sekolah Khusus Olahragawan*. Jakarta.
- Kusnanik, W.N., Nasution, J., & Hartono, S. (2011). *Dasar-Dasar Fisiologi Olahraga*. UNESA Press.
- Maksum, A. (2009). *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya: UNESA Press.
- Grosser, Starischka, and Zimmermann. (2001). *Latihan Fisik Olahraga*. Edisi Revisi (alih bahasa Pasurney, L.P.). Koni Pusat: P3 Bidang Penelitian & Pengembangan.
- Roesdiyanto, & Budiwanto, S. (2008). *Dasar-Dasar Kepelatihan Olahraga*. Malang: Lab IKOR UNM.
- Rudianto, D. (2010). *Seni Beladiri Karate*. Jakarta: Golden Terayon Press.
- Sterkowicz & Franchini. (2009). *Martial Arts and Combat Sports Research Group. Testing Motor Fitness in Karate*. Brazil: School of Physical Education and Sport, University of Sao Paulo.
- Sujoto, B. J. (2006). *Teknik Oyama Karate: Kihon, Kata, Kumite*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Wahid, A. (2007). *SHOTOKAN. Sebuah Tinjauan Alternatif Terhadap Aliran Karate-Do Terbesar Di Dunia*. Hak Cipta Dilindungi oleh Undang- undang.
- Yoshimura, Y., & Immamura, H. (2010). *Effects of Basic Karate Exercises on Minimal Oxygen Uptake in Sedentary Collegiate Women*. *Journal of Health Science*, 56(6) 721-726.