

## Survey Tingkat VO<sub>2</sub>Maks Pada Atlet Taekwondo Puslatkot Kota Kediri Tahun 2020

Muhammad Akhlufni Azizil Hasili<sup>1</sup>, Puspodari<sup>1</sup>, Nur Ahmad Muharram<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitas Nusantara PGRI Kediri, Jalan Ahmad Dahlan No. 76 Kediri, 64112, Indonesia.

Korespondensi: akhlufni2020@gmail.com

(Diserahkan: 28 Desember 2020 | Diterima: 25 Januari 2021 | Diterbitkan: 25 Januari 2021)

### ABSTRACT

**Background:** Taekwondo is a martial arts sport from Korea. This study aims to determine the VO<sub>2</sub>Max level of the Kediri City Training Center athletes (Puslatkot) in 2020, helping coaches to create training programs to improve the VO<sub>2</sub>Max of their athletes, as an evaluation material for better achievement.

**Methods:** This study uses a quantitative descriptive approach. Non-experimental is a type of this research. This study has the subject of taekwondo athletes who are members of the Kediri City Athlete Center (PUSLATKOT) in 2020 with a total of 12 athletes. The data collection instrument used the Multistage Fitness Test (MFT) because it was easy and cheap.

**Results:** The data analysis technique used a percentage. After analyzing the data about VO<sub>2</sub>Max, it can be seen that the VO<sub>2</sub>Max value and its relevance to the prerequisites show that 41.67% of the taekwondo athletes of the Puslatkot City of Kediri are in the moderate category, 33.3% in the good category, 16.67% in the poor category and 8.33% in the insufficient category.

**Conclusions:** The average taekwondo athlete in Kediri City has moderate VO<sub>2</sub> max ability.

**Keywords:** taekwondo; VO<sub>2</sub>Max; MFT

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Taekwondo merupakan cabang olahraga bela diri dari Korea. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat VO<sub>2</sub>Maks atlet Pusat Latihan Kota (Puslatkot) Kota Kediri tahun 2020, membantu pelatih untuk membuat program latihan untuk meningkatkan VO<sub>2</sub>Maks atletnya, sebagai bahan evaluasi untuk menuju prestasi yang lebih baik.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Non eksperimen merupakan jenis penelitian ini. Penelitian ini memiliki subjek atlet taekwondo yang tergabung dalam Pemusatan Atlet Kota (PUSLATKOT) Kota Kediri tahun 2020 dengan jumlah 12 atlet. Instrumen pengumpulan data menggunakan tes *Multistage Fitness Test* (MFT) karena mudah dan murah.

**Hasil:** Teknik analisis data dengan menggunakan persentase. Setelah analisis data tentang VO<sub>2</sub>Maks dapat diketahui nilai VO<sub>2</sub>Maks serta relevansinya dengan prasyarat menunjukkan bahwa pada atlet taekwondo Puslatkot Kota Kediri 41,67% dalam kategori sedang, 33,3% dalam kategori baik, 16,67% dalam kategori kurang dan 8,33% dalam kategori kurang seka

**Kesimpulan:** Rata-rata Atlet taekwondo Kota Kediri memiliki kemampuan VO<sub>2</sub> Maks dengan kategori sedang

**Kata kunci:** taekwondo; VO<sub>2</sub>Maks; MFT

### 1. Latar belakang

Gerak merupakan kebutuhan manusia dalam hidup. Seiring berkembangnya waktu, manusia bergerak untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Gerakan otot yang berulang dan memerlukan energi dapat dikategorikan sebagai aktifitas fisik. Salah satu aktifitas fisik yaitu berjalan, berkebun, berlari, lompat dan merangkak. Manusia merupakan makhluk bermain, oleh karena itu dalam olahraga terdapat unsur permainan.

Terdapat berbagai cabang olahraga bela diri, salah satunya Taekwondo. Asal bela diri ini dari Korea. Keunikan dari cabang olahraga ini adalah dominan menggunakan tungkai lebih banyak untuk nomor *kyorugi* pada saat pertandingan. Cabang olahraga Taekwondo merupakan cabang olahraga unggulan di Jawa Timur.

Dalam dunia Internasional, cabang olahraga Taekwondo Indonesia menjadi sorotan karena prestasinya yang luar biasa. Mulai dari SEA Games sampai dengan "*University World Championship*" pada bulan Juni 2018 lalu di Korea, atlet Taekwondo Indonesia sudah mendapatkan nomor baik pada "*kyorugi*" maupun "*poomsae*". Cabang Olahraga Taekwondo mempunyai dua kompetisi resmi yakni "*kyorugi*" yaitu pertandingan kontak fisik langsung untuk menentukan pemenangnya, dan "*Poomsae*" atau jurus yang menampilkan berbagai pola teknik Taekwondo yang memiliki pola tetap untuk menjadi yang terbaik. Cabang olahraga Taekwondo Provinsi Jawa Barat menjadi juara umum pada Pekan Olahraga Nasional (PON) tahun 2016 di Jawa Barat.

Cabang olahraga bela diri taekwondo di Kota Kediri merupakan cabang olahraga yang dipromosikan dalam kejuaraan-kejuaraan yang bergengsi seperti Kejuaraan daerah, Kejuaraan Nasional dan Pekan Olahraga Provinsi. Kota Kediri memiliki program pembinaan atlet yang terencana, terstruktur dan sistematis. Salah satu program pembinaan atlet di Kota Kediri adalah pemusatan atlet kota (PUSLATKOT) yang terdapat atlet-atlet unggulan kota Kediri yang terpilih berdasarkan hasil rekap prestasi yang diperoleh. Atlet-atlet PUSLATKOT salah satunya dipersiapkan untuk mengikuti Pekan Olahraga Provinsi Jawa Timur yang diagendakan setiap dua tahun sekali.

Pada Pekan Olahraga Provinsi (Porprov) mendatang, KONI mengharapkan atlet dan pelatih Kota Kediri mampu memperoleh prestasi maksimal. Perolehan medali emas pada ajang Porprov akan mengharumkan nama baik Kota Kediri. Gelaran Pekan Olahraga Provinsi (Porprov) VI Jatim tahun 2019 sebelumnya menorehkan beberapa catatan yang sangat menarik yaitu Kota Kediri mendapat peringkat dua dengan hasil 60 emas, 44 perak dan 49 perunggu (Nurcahyono, 2019).

Agar dapat melihat keadaan atlet secara menyeluruh dan maksimal, diperlukan adanya evaluasi pada masing-masing cabang olahraga. Cabang Olahraga bela diri seperti taekwondo sangat memerlukan daya tahan yang baik. Daya tahan seorang atlet dapat dilihat dari tingkat VO<sub>2</sub>Maks. Semakin tinggi VO<sub>2</sub>Max nya maka semakin lama kemampuan otot melakukan kerja artinya otot tidak cepat lelah, sebaliknya semakin rendah VO<sub>2</sub>Max nya maka semakin cepat kemampuan otot melakukan kerja, sehingga otot menjadi cepat lelah (Ganong, 2002).

Kota Kediri memiliki wadah bagi para atlet yang berpotensi dan di proyeksikan dapat berprestasi. Pusat latihan kota Kediri merupakan program untuk mempersiapkan dan membina atlet di kota Kediri agar mencapai prestasi yang tinggi di kejuaraan-kejuaraan baik tingkat daerah maupun nasional khususnya dalam menghadapi Pekan Olahraga Provinsi (PORPROV). Pusat pelatihan atlet kota Kediri (PUSLATKOT) adalah sekumpulan atlet terbaik yang mewakili kota Kediri yang telah dipilih oleh pelatih berdasarkan perolehan hasil prestasi yang telah didapatkan. Atlet-atlet PUSLATKOT merupakan atlet yang mendapatkan pantauan khusus dari KONI kota Kediri. Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Kota Kediri memiliki tim monitoring dan evaluasi setiap latihan yang dilakukan para atlet PUSLATKOT. Selain itu KONI kota Kediri juga selalu memantau kondisi fisik atlet yang dipersiapkan dalam menghadapi pekan olahraga provinsi (PORPROV) melalui tim yang disebut monitoring evaluasi (monev). Secara berkala tim ini akan melaporkan hasil pengamatan dilapangan cabang olahraga kepada KONI Kota Kediri.

## 2. Metode

Dalam penelitian kali ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Dimana lebih menekankan penilaian berupa angka atas fenomena yang sedang diamati. Kemudian untuk teknik penelitian yang digunakan ialah teknik penelitian deskriptif. Pada suatu penelitian deskriptif, tidak akan menggunakan dan tidak perlu melakukan pengujian hipotesis, yang berarti penelitian tidak dimaksudkan untuk membangun dan mengembangkan teori-

teori terdahulu (Mohammad Mulyadi, 2011). Subjek dalam penelitian ini adalah para atlet taekwondo PUSLATKOT Kediri tahun 2020. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui VO2Maks atlet adalah tes MFT. Tes ini merupakan tes untuk mengukur prediksi VO<sub>2</sub> Maks, selain mudah digunakan tes ini juga murah.

### Persamaan dan rumus

Data yang diperoleh dari testee saat melakukan tes, kemudian dikonversikan ke dalam tabel tes VO<sub>2</sub>Maks atlet taekwondo Puslatkot kota Kediri yang tahun 2020. Untuk mengklasifikasikan tingkat VO<sub>2</sub>Max maka akan ditemukan seberapa besar persentase untuk masing-masing kategori dengan menggunakan rumus Presentase. Menurut (Anas, 2019). Rumus persentase adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase yang dicari

F = frekuensi

N = jumlah responden

**Gambar 1.** Rumus Persentase

### 3. Hasil

Dari analisis data pada penelitian ini, diperoleh data berupa persentase. Hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.** Hasil Tes MFT atlet Puslatkot Cabang Olahraga Taekwondo tahun 2020

	Kategori	Jumlah (%)	Rata-rata	Std. Deviasi
5	Baik Sekali	-		
4	Baik	33,33%		
3	Sedang	41,67%	39,325	6,329
2	Kurang	16,67%		
1	Kurang Sekali	8,33%		

### 4. Diskusi

Diketahui bahwa setelah melakukan tes kebugaran menggunakan Multistage Fitness Test (MFT) atlet Kota Kediri memiliki rata-rata sedang, hal itu perlu dipahami oleh pelatih agar dapat membuat program penyesuaian pada atlet. Perlu dilihat terkait kekuatan dan daya tahan otot pada penelitian berikutnya pada atlet taekwondo.

Berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian diatas, dapat diketahui bahwa tingkat VO<sub>2</sub>Maks atlet PUSLATKOT Kota Kediri cabang olahraga taekwondo rata-rata yaitu 39,323 dengan kategori sedang. Selain itu kategori Baik sebanyak 4 orang atlet (33,33%), dengan kategori sedang sebanyak 5 atlet (41,67%), dengan kategori kurang sebanyak 2 atlet (16,67%) dan dengan kategori kurang sekali sebanyak 1 atlet (8,33%) . Sehingga dapat dikatakan tingkat VO<sub>2</sub>Maks atlet PUSLATKOT KEDIRI tahun 2020 cabang olahraga taekwondo rata-rata adalah sedang.

Dalam rangka menjaga kondisi fisik atlet yang tentu didalamnya terdapat daya tahan jantung dan paru, sebuah latihan dapat berjalan sesuai program apabila kondisi VO<sub>2</sub>Maks atlet baik. Hal ini dapat dijadikan acuan untuk

memberikan program latihan yang baik. Sesuai teori yang disampaikan Brianmac bahwa atlet profesional harus memiliki kebugaran atau kondisi fisik yang baik.

## 5. Kesimpulan dan Saran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat VO<sub>2</sub>Maks pada atlet Taekwondo PUSLATKOT Kediri menuju PORPROV VII Tahun 2021 dalam masa COVID-19 memiliki rata-rata dengan kategori sedang, dan memiliki tingkat VO<sub>2</sub>Maks rata-rata dengan kategori sedang. Volume oksigen maksimal atlet taekwondo Kota Kediri perlu ditingkatkan kearah yang baik, Sehingga dapat menyongsong Porprov 2021 dengan optimal.

Penyusunan program latihan dari pelatih harus sistematis dan terukur sehingga dengan cara melihat hasil tes kondisi atlet sebagai acuan pembuatan program latihan. Bila program latihan yang dibuat oleh pelatih dapat meningkatkan VO<sub>2</sub>Maks atlet taekwondo ke level baik atau sangat baik, maka dapat dipastikan program tersebut tepat dalam penerapannya,

## 6. Ucapan Terima kasih

Dengan terselesaikannya karya ilmiah ini, penulis mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada : Allah SWT atas limpahan karunia dan hidayahnya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan karya ilmiah ini, Ibu Puspodari, M.Pd yang telah memberikan bimbingan, arahan dan koreksinya selama penyusunan dan penulisan karya ilmiah, Bapak Nur Ahmad Muharram, M.Or yang telah memberikan bimbingan, arahan dan koreksinya selama penyusunan dan penulisan karya ilmiah, Kedua orang tua yang telah membantu dan mendukung dalam mengerjakan karya ilmiah ini, Ketua pengkot taekwondo yang telah memberi izin penelitian

## 7. Daftar Pustaka

- Anas, S. (2019). Pengantar Evaluasi Pendidikan (3 ed.). In *MoDuluS: Media Komunikasi Dunia Ilmu Sipil*.
- Ganong, W. F. (2002). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Mohammad Mulyadi. (2011). PENELITIAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF SERTA PEMIKIRAN DASAR MENGGABUNGKANNYA. *JURNAL STUDI KOMUNIKASI DAN MEDIA*.
- Nurchayono, I. (2019, July 14). Berikut Perolehan Medali Porprov VI Jatim 2019. *Kumparan.Com*. Retrieved from <https://kumparan.com/beritabojonegoro/berikut-ini-perolehan-medali-porprov-vi-jatim-2019-1rSvem54Ilx/full>