

## PROFIL VO2MAX ATLET KICKBOXING UNTUK MENUNJANG PRESTASI

Moh. Hanafi<sup>1</sup>, Mulyono<sup>2</sup>, Ramadhany Hananto Puriana<sup>3</sup>, Riga Mardhika<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Email: hanafi@unipasby.ac.id<sup>1</sup>, mulyono@unipasby.ac.id<sup>2</sup>, ramadhany@unipasby.ac.id<sup>3</sup>,  
riga@unipasby.ac.id<sup>4</sup>

DOI: <https://doi.org/10.61796/jscs.v1i2.111>

Received: 01-05-2024

Accepted: 31-05-2024

Published: 10-06-2024

### Abstract:

Prestasi merupakan hal terpenting bagi seorang atlet. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan profil VO2MAX Atlet Kickboxing apakah menunjang prestasi. Metode penelitian yang digunakan yaitu observasi, menyusun rancangan, pelaksanaan, evaluasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Profil VO2MAX Atlet KickBoxing dapat menunjang prestasi

**Keywords:** *Profil VO2MAX; KICKBOXING; Prestasi*

### INTRODUCTION

Dalam hal pelatihan, disesuaikan dengan karakteristik cabang olahraga dan kondisi atlet. Pelatihan mengikuti tumbuh kembang atlet sehingga tidak akan memberikan dampak yang negatif, seperti terjadinya cedera, menghambat pertumbuhan dan masih banyak lagi. Proses latihan bisa berbulan-bulan bahkan bisa bertahun-tahun lamanya tergantung konsistensi dan kondisi atlet tersebut. Usia emas tiap cabang olahraga juga mempengaruhi proses latihan, sehingga pelatih harus bisa membuat periodisasi latihan yang sesuai dengan kondisi dimana tempat pelatihan itu terjadi. Banyak faktor latihan yang mempengaruhi keberhasilan atlet meraih prestasi, faktor yang mempengaruhi antara lain : sarana dan prasarana, program latihan, motivasi atlet, Sumber daya Pelatih serta dukungan berbagai pihak terutama keluarga dan pemerintah daerah.

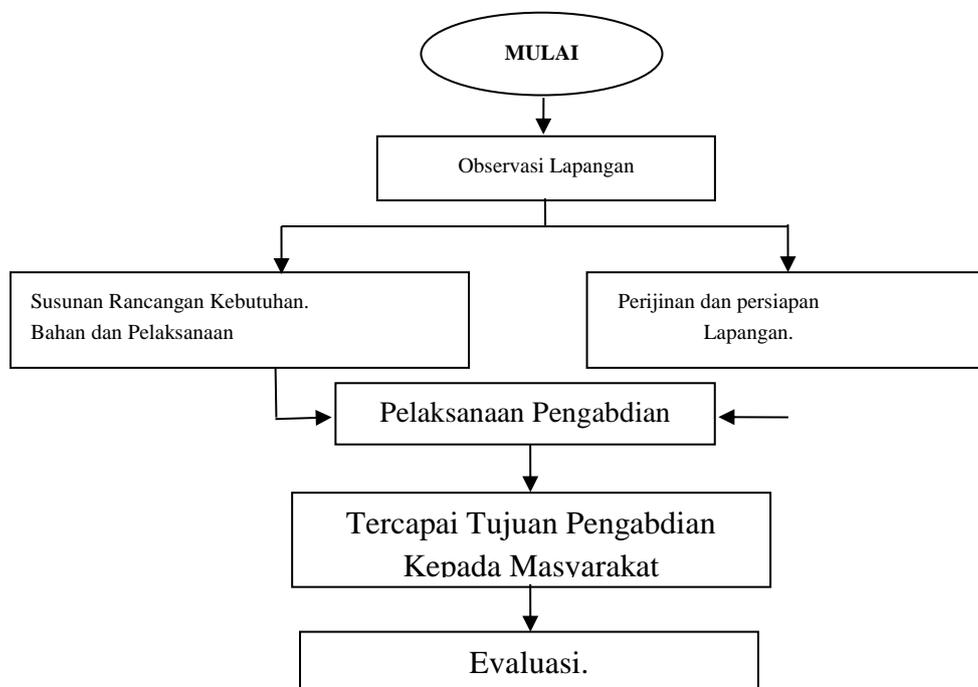
Khusus kondisi fisik merupakan salah satu faktor penting yang dipersiapkan di awal pelatihan karena banyak komponen fisik yang tidak mudah untuk ditingkatkan sehingga memerlukan waktu yang panjang. Perlu mempersiapkan program yang tepat untuk atlet agar terhindar dari cedera dan menjadikan latihan lebih maksimal sesuai kemampuan individu tiap atlet.

Program yang baik akan bersinergi dengan faktor yang lain sehingga peningkatan atlet sesuai yang direncanakan oleh pelatih. Dalam pembuatan program latihan tidak bisa asal-asalan, diperlukan data yang valid guna menentukan dosis latihan yang sesuai.

Cabang olahraga kickboxing merupakan salah satu cabang olahraga beladiri yang memerlukan kondisi fisik yang prima guna memenuhi target dari pelatih, semua komponen biomotor harus dilatih sesuai dengan kebutuhan pertandingan. Komponen biomotor ada 5 secara sumber keberadaannya, yaitu Kekuatan, Daya tahan, Kecepatan, Fleksibilitas dan Koordinasi. Salah satu komponen biomotor yang memerlukan waktu panjang untuk melatihnya adalah daya tahan. Pada dasarnya daya tahan secara sistem energi dibedakan menjadi 2, yaitu: daya tahan aerobik dan daya tahan anaerobik. Daya tahan aerobik adalah kemampuan seseorang melakukan aktivitas fisik tanpa mengalami kelelahan yang lama waktu melalui pernapasan aerobik dan karena di dukung oleh organ yang baik pada sistem (jantung, paru-paru, sirkulasi darah, dll). Sedangkan daya tahan anaerobik ialah kegiatan yang bersifat cepat, dinamis, dan jangka waktu yang singkat, sehingga tidak ada waktu untuk jantung memompa oksigen dan otot bekerja mengeluarkan energi.

## RESEARCH METHODS

Kegiatan dilakukan dengan menggunakan alur sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Kegiatan

Persiapan pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat

- a. Mekanisme pelaksanaan Pengabdian Masyarakat  
Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat dirancang sebagai berikut: 1) Survey lapangan; 2) Negosiasi mitra; 3) Penyusunan proposal; 4) Pengurusan perijinan; 5) Sosialisasi dan Pelatihan kelompok sasaran; 6) Pendampingan operasional; 7) Pembuatan Laporan Pengabdian Masyarakat;
- b. Materi Penyuluhan terdiri dari : 1. Pengertian Daya tahan; 2. Teori Dan Praktek; 3. Evaluasi Pelatihan;
- c. Pelaksanaan Kegiatan  
Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM) bertempat di Lapangan KONI Kota Surabaya. Kegiatan tersebut akan dilaksanakan pada bulan Mei 2024.

Kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk pengambilan data tes Vo2max atlet kickboxing Kota Surabaya dan memberikan gambaran kepada pelatih tentang hasil tes untuk pertimbangan pembuatan program latihan

Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program

Selama pelaksanaan program sebagai peserta pelatihan berperan: a. Menyediakan tempat untuk lokasi PPM; b. Penyedia ruang pertemuan pada saat pelatihan; c. Mengkoordinir peserta supaya bersedia hadir dan tetap mengikuti tes sampai dengan tuntas; d. Partisipasi pendampingan

## **RESULTS AND DISCUSSION**

### **4.1 Hasil pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan PPM ini telah berhasil dilaksanakan oleh Tim Program Studi Pendidikan Jasmani Fakultas Keguruan Universitas PGRI Adi Buana yang bekerjasama dengan kickboxing kota Surabaya. Kegiatan ini dilaksanakan untuk atlet kickboxing dan pelatih. Kegiatan PPM ini dihadiri sebanyak 21 atlet dan 2 pelatih. Proses pelaksanaan kegiatan PPM ini terlaksana dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

#### **1. Tahap Perencanaan**

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan di antaranya:

##### **a. Tahapan pertama**

Koordinasi persiapan kegiatan PPM ini diawali dengan membentuk panitia pada tanggal 10 April 2024 melalui rapat program studi. Ada beberapa saran dari panitia mengenai tema PPM. Kemudian berdasarkan musyawarah bersama diputuskan tema PPM adalah "Profil Vo2max atlet kickboxing untuk menunjang prestasi"

##### **b. Tahapan kedua**

Panitia PPM melakukan koordinasi dengan pihak Koni Kota Surabaya, diantaranya mengenai, tempat, waktu pelaksanaan, sarana prasarana yang dibutuhkan, dan sasaran peserta yang akan diikuti sertakan. Koordinasi dengan pihak KONI ini dilakukan pada tanggal 13 April 2024. Hasil koordinasi ini berupa izin pelaksanaan, penetapan tempat dan waktu

pelaksanaan, sarana dan prasarana yang dibutuhkan, sasaran peserta yang diundang, serta prosedur undang anuntuk peserta.

c. Tahapan ketiga

Berdasarkan hasil diskusi tersebut, disusun norma tes yang akan dilakukan pada kegiatan PPM. Tes yang dibutuhkan atlet adalah tes fisik yang dilakukan oleh tim dosenprogram Studi Pendidikan Jasmani

d. Tahapan keempat

Subyek melakukan simulasi mengenai tes yang akan dilakukan. Sedangkan panitia lainnya melakukan koordinasi terakhir terkait tsusunan acara, format sertifikat, dan hal-hal lainnya.

2. Tahap Sosialisasi

Kegiatan yang dilakukan pada tahap sosialisasi adalah memperkenalkan tema dan sub tema serta kegiatan yang akan dilakukan pada saat PPM berlangsung Tahap Pelaksanaan

Kegiatan PPM yang dilaksanakan di lapangan KONI Kota Surabaya terdiri dari beberapa tes yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan PPM

No.	Nama Kegiatan	Sub Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Tes Fisik	Tes Vo2max menggunakan tes Cooper	20 Mei 2024 Pukul 06.00-selesai	Telah selesai dilaksanakan
2	Pemaparan dan penjelasan hasil tes fisik	Pemaparan dan penjelasan hasil tes fisik		

4.2 Pembahasan Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat tentang Profil daya tahan atlet kickboxing untuk menunjang prestasi telah dilaksanakan Kegiatan ini diikuti oleh dosen penjas Universitas PGRI Adibuana Surabaya sebagai tester dan atlet kickboxing kota Surabaya serta pelatih. Pada pelaksanaanya, atlet diberikan wawasan terlebih dahulu tentang pentingnya tes Vo2max sebagai bahan dasar pembuatan program Latihan. Dalam hal ini berhubungan dengan keseriusan atlet untuk melakukan tes sehingga didapatkan data yang valid.

Table 1.2 hasil tes Vo2max atlet kickboxing

Nama	Gender	Level	Balikan	Vo2max	Keterangan
Tanisha	P	7	1	36,8	cukup
Syauqi	P	7	4	37,8	cukup
Sefarina	P	4	1	26,4	Kurang sekali
Miftakul	P	6	1	33,2	kurang
Kayla	P	4	9	29,5	Kurang sekali
Indira	P	5	3	30,6	Kurang
Aura	P	4	6	28,3	Kurang sekali

Cechilia	P	8	5	41,5	cukup
Allea	P	7	6	38,5	cukup
Annisa	P	4	7	28,7	Kurang sekali
Rafif	L	7	3	37,5	cukup
Rafa	L	6	5	34,7	kurang
M. Jibril	L	7	1	36,8	cukup
Maulidan	L	9	6	45,2	Baik
Kevin	L	7	2	37,1	Cukup
Griban	L	9	1	43,6	Baik
Athailah	L	9	3	44,2	Baik
Andhika	L	6	2	21,2	Kurang sekali
Akthur	L	8	6	41,8	Cukup
Nafi	L	12	3	54,5	Baik Sekali
Abraham	L	12	1	56,8	Baik Sekali

Dari data ditabel 1.2 bisa jadi bahan acuan pelatih dalam pembuatan program latihan yang sesuai dengan kemampuan atlet. Tes diatas sudah sesuai standar yang diberikan karena mengacu pada (The Nine Key Elements of Fitness, 2005) sehingga Program latihan yang terukur berdasarkan data lebih bisa dipertanggungjawabkan kebenarannya karena sesuai dengan kondisi atlet. Beberapa faktor yang mempengaruhi hasil tes adalah kondisi fisik atlet dalam keadaan siap atau tidak, kesehatan pikiran yang bisa mempengaruhi mood, pasokan energi di dalam tubuh, kecukupan istirahat.

Pelatihan daya tahan jika salah diterapkan akan mengalami perkembangan yang tidak sesuai dengan kondisi cabang olahraga yang bersangkutan dan kapasitas bekerja akan terganggu (Bompa & Buzzichelli, 2019). Daya tahan dibagi menjadi 2 pokok besar, yaitu: daya tahan intensitas rendah (aerobik) dan daya tahan intensitas tinggi (anaerobik).

#### 1. Daya tahan aerobik

Daya tahan aerobik adalah daya tahan yang menggunakan system yang menggunakan sumber bahan bakar utama dari glikogen, lemak dan protein. Syarat untuk sumber energi ini dapat digunakan adalah hadirnya oksigen untuk diangkut ke sel-sel otot melalui pembuluh darah. Ciri dari aktifitas ini adalah dilakukan dengan intensitas lambat hingga sedang sehingga pasokan oksigen di dalam darah tetap terpenuhi. Sisten ini tidak menimbulkan penumpukan asam laktat sehingga memungkinkan untuk melakukan aktifitas secara terus menerus (Bompa & Buzzichelli, 2015). Daya tahan arobik adalah dasar kewajiban yang harus dimiliki untuk atlet cabang olahraga seperti, bersepeda, berenang, lari jarak jauh dan lain sebagainya (ACSM's Foundations of Strength Training and Conditioning, t.t.). contoh Latihan untuk mengembangkan daya tahan aerobic adalah jog stide, continuous run, ekstensive interval dan lain sebagainya

#### 2. Daya tahan anaerobic

Daya tahan anaerobic adalah kebalikan dari aeribik system, daya tahan ini menggunakan bahan bakar glikogen saja. Ciri dari aktifitas ini adalah dilakukan dengan intensitas cepat dan tinggi sehingga pasokan oksigen menjadi kurang.

Sehingga menimbulkan efek samping yaitu terciptanya asam laktat. Apabila asam laktat berkumpul pada suatu jaringan otot maka akan menyebabkan kelelahan (Bompa & Buzzichelli, 2015). Contoh Latihan daya tahan anaerobic adalah ekstensive interval, interval training dan lain sebagainya. Dalam penelitian (Muhammad Wahyono dkk., 2024) juga menguatkan argument bahwa Latihan interval akan meningkatkan daya tahan..

## **CONCLUSIONS**

Kesimpulan dari kegiatan PPM yang telah dilaksanakan yaitu Tes Vo2max Atlet kickboxing serta harus Memahami tentang daya tahan, tipe daya tahan dan Latihan untuk mengembangkan daya tahan

## **REFERENCES**

- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2015). *Periodization training for sports* (Third Edition). Human Kinetics.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training* (Sixth edition). Human Kinetics.
- Electric Word. (2005). *The nine key elements of fitness*. Jonathan Pye : London.
- Muhammad Wahyono, Shandy Pieter Pelamonia, Ismawandi Bripandika Putra, & Febriyan Dwi Cahyono. (2024). Program Peningkatan Performa Endurance Melalui Latihan Intensitas Zona 4 Atlet Bolabasket. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 4(3), 440-445. <https://doi.org/10.46838/spr.v4i3.438>
- Nicholas A. Ratamess. (2011). *ACSM's Foundations of Strength Training and Conditioning*. LWW; Eleventh.