



## Kondisi Fisik Atlet Judo Jawa Barat Saat Pandemi COVID-19: Tinjauan Tahap Persiapan Umum

Ira Purnamasari<sup>a\*</sup>, Arfin Deri Listiandi<sup>b</sup>, Geraldi Novian<sup>c</sup>, Budi Hidayat<sup>d</sup>

<sup>a,c</sup>Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

<sup>b,d</sup>Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

**Correspondence:** irapurnamasari@upi.edu

**Received:** 14 Feb 2021 **Accepted:** 29 Apr 2022 **Published:** 30 Apr 2022

### Abstract

The COVID-19 pandemic that has hit the whole world has disrupted various important things, including the match agenda, including the holding of PON (National Sports Week) which had to be postponed. The exercise program that has been carried out by athletes has also been disrupted, especially physical exercise that must be done at home. The purpose of this study was to determine the physical condition of the results of training carried out by West Java Judo athletes during the general preparation period, which was also constrained by the existence of a home exercise program at the beginning of the COVID-19 pandemic. The method used in this study is a descriptive method using research instruments 1) aerobic capacity: balke test; (2) an-aerobic capacity: 300 meters-run test; (3) strength endurance: 1-minute push up test and 1-minute sit-up test; (4) core stabilization: core stabilization test. The sample in this study were 18 athletes of West Java Judo PON Pelatda PON XX athletes. The t-test was used as a data analysis technique for this research. The results showed that there was a significant effect of the exercise carried out on the physical condition of the athlete at the general preparation stage. An increase in every component of the athlete's physical condition also occurred, although some of them experienced no change or even a decrease. This is due to the constraints of the training program that must be faced during the time of training at home independently, so athletes are constrained by limited facilities, unlike the facilities provided in the centralized training center. Motivation to practice also affects the factor of practicing during the training period at home during the COVID-19 pandemic.

**Keywords:** Judo athletes; covid-19; pandemic; physical condition;

### Abstrak

Pandemi COVID-19 yang melanda seluruh dunia telah mengganggu berbagai hal penting termasuk agenda-pertandingan termasuk penyelenggaraan PON (Pekan Olahraga Nasional) yang harus tertunda. Program latihan yang telah dilakukan atlet juga menjadi terganggu khususnya latihan fisik yang harus dilakukan di rumah masing-masing. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kondisi fisik dari hasil latihan yang dilakukan oleh atlet Judo Jawa Barat selama masa persiapan umum, yang juga terkendala dengan adanya program latihan dari rumah pada awal masa pandemi COVID-19. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif dengan menggunakan instrument penelitian 1) *aerobic capacity: balke test*; (2) *an-aerobic capacity: 300 meters-run test*; (3) *strength endurance: 1-minutes push up test* dan *1-minutes sit up test*; (4) *core stabilization: core stabilization test*. Sampel pada penelitian ini adalah atlet Judo Jawa Barat Pelatda PON XX sebanyak 18 atlet. Uji t digunakan sebagai teknik analisis data penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan yang dilakukan terhadap kondisi fisik atlet pada tahap persiapan umum. Peningkatan setiap komponen kondisi fisik atlet juga terjadi, meskipun beberapa di antaranya mengalami tidak mengalami perubahan atau bahkan penurunan. Hal ini disebabkan oleh terkendalanya program latihan yang harus dihadapkan pada masa adanya latihan di rumah secara mandiri, sehingga atlet terkendala dengan fasilitas yang terbatas, tidak seperti fasilitas yang disediakan di pelatda yang terpusat. Motivasi berlatih yang juga mempengaruhi faktor berlatih pada masa latihan di rumah dimasa pandemi COVID-19.

**Katakunci:** Atlet judo; covid-19; kondisi fisik; pandemi

## 1. Pendahuluan

Judo adalah salah satu cabang olahraga bela diri yang populer di dunia yang berasal dari Jepang. Prof. Jigoro Kano sebagai pencipta bela diri judo dengan hati-hati memilih nama judo dari dua kata bahasa Jepang yaitu "ju" dan "do". "Ju" dapat disebut sebagai "lunak, lentur, fleksibel atau menghasilkan". Kata kedua, "do", diartikan sebagai "cara" sehingga dari kedua kata tersebut judo dapat diartikan sebagai "Cara yang Lunak" (Takahashi, 2005), sehingga meski terlihat keras karena judo dilakukan dengan cara membanting, mengunci, mencekik dan mematahkan sendi akan tetapi apabila dilakukan dengan teknik yang benar maka sebetulnya dilakukan dengan melindungi lawan.

Judo semakin populer karena dipertandingkan di Olimpiade dan memiliki kejuaraan-kejuaraan dunia seperti *World Judo Championship* yang merupakan kompetisi tertinggi di level internasional serta kejuaraan *World Masters*, *Grand Slam*, dan *Grand Prix* (Franchini, de Moura, Shiroma, Humberstone, & Julio, 2019; A.D. Listiandi et al., 2019). Di Indonesia, olahraga judo menjadi cabang olahraga bela diri yang sangat berkembang karena dalam beberapa tahun terakhir cukup banyak prestasi membanggakan yang dihasilkan oleh pejudo Indonesia pada ajang internasional seperti *SEA Games* tahun 2015 dan 2017 tim Judo Indonesia mampu menjadi juara umum.

Provinsi Jawa Barat merupakan daerah yang sangat berkembang prestasi judonya, hal ini dapat dilihat dari seringnya Jawa Barat menjadi juara umum dalam berbagai pelaksanaan kejuaraan nasional maupun Pekan Olahraga Nasional (PON). Di samping itu, atlet-atlet judo yang berasal dari Jawa Barat sudah banyak yang membela Tim Nasional Judo dan menjadi juara, prestasi tersebut dapat terwujud tentunya didukung dengan pembinaan yang baik serta metode pemanduan bakat yang terstruktur dari usia dini hingga senior (Candra, 2016; Syafei, Budi, Nanang, Kusuma, & Listiandi, 2020; Utami, 2015).

Salah satu unsur pendukung dari pembinaan prestasi adalah program latihan yang baik (Bompa & Carrera, 2015; Joyce & Lewindon, 2014). Menurut Bompa & Buzzichelli (2019) proses latihan yang baik yaitu dapat menargetkan pengembangan atribut khusus yang berhubungan dengan program latihan. Atribut khusus ini termasuk perkembangan fisik secara multilateral, perkembangan fisik khusus olahraga terutama pada olahraga judo, keterampilan teknik, kemampuan taktik, karakteristik psikologis, pemeliharaan kesehatan, ketahanan cedera, dan pengetahuan teoritis.

Akhir tahun 2019 muncul wabah virus baru yaitu SARS-CoV-2 atau virus corona (Covid-19). Adanya pandemi Covid-19 sangat berpengaruh di seluruh dunia, yang mana pembatasan kegiatan di luar rumah dan terbatasnya interaksi sosial membuat berbagai hal mengalami penurunan (Morens et al., 2020). Pengaruhnya bagi olahraga membuat berbagai *event* olahraga baik internasional maupun nasional harus tertunda termasuk Olimpiade 2020, PON 2020, serta liga-liga dan kejuaraan daerah (Susanto, 2020; Wong et al., 2020). Tertundanya *event-event* olahraga tentunya berpengaruh pada program latihan yang telah disusun tak terkecuali pada tim Pelatda Judo Jawa Barat yang sedang mempersiapkan diri dalam menghadapi PON 2020 sehingga atlet yang sedang mengikuti pemusatan latihan terpaksa harus dikembalikan ke daerahnya masing-masing untuk berlatih dengan pengawasan secara daring dengan metode *Training from Home* sambil menunggu efektifnya protokol latihan judo sesuai rekomendasi *International Judo Federation* (IJF) (Purnamasari & Febrianty, 2020).

Kondisi fisik merupakan hal yang harus dijaga oleh para atlet walaupun harus berlatih mandiri di daerahnya masing-masing, karena dengan kondisi fisik yang baik maka atlet dapat mempertahankan performa terbaiknya (Bompa & Buzzichelli, 2019; Joyce & Lewindon, 2014). Meskipun dalam kondisi pandemi, latihan harus tetap dijalani terutama untuk menjaga kondisi fisik (Dwyer, Pasini, De Dominicis, & Righi, 2020; Hammami, Harrabi, Mohr, & Krustup, 2020; Arfin Deri Listiandi, Budi, Suhartoyo, Hidayat, & Bakhri, 2020; Mutz & Gerke, 2020). Peningkatan kondisi fisik pada tahap persiapan umum sangat dibutuhkan karena pada tahap persiapan umum atlet dipersiapkan untuk

adaptasi anatomis yang lebih baik, daya tahan *aerobic* yang lebih tinggi, koordinasi kemampuan kecepatan gerak yang lebih baik dan kelentukan yang lebih baik (Sidik, Pesurnay, & Afari, 2019).

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil kondisi fisik atlet pelatda judo Jawa Barat yang telah melaksanakan *training from home* apakah masih tetap pada level kondisi fisik yang baik untuk menghadapi persiapan PON 2021 atau tidak. Hal ini dirasa penting untuk diteliti karena atlet pelatda Judo Jawa Barat memiliki target untuk menjadi juara umum. Hasil penelitian ini nantinya juga dapat menjadi bahan evaluasi tim pelatih untuk rekomendasi latihan berikutnya agar target yang dibebankan dapat tercapai.

## 2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan mengambil data dari sampel. Sampel pada penelitian ini adalah atlet Pemusatan dan Latihan Daerah (Pelatda) Judo Provinsi Jawa Barat yang terdiri dari 18 atlet dengan rincian sebagai berikut: kategori tarung terdiri atas 8 atlet putra dan 8 atlet putri (*full class*) dan kategori seni terdiri dari 2 atlet putra. Sampel diambil menggunakan teknik *total sampling* dari populasi. Instrumen penelitian ini berupa *periodic test* atau tes secara berkala dengan 5 item tes yang akan mengukur 4 komponen biomotor atlet. Keempat komponen biomotor tersebut yaitu: (1) *aerobic capacity: balke test*, (2) *an-aerobic capacity: 300 meters-run test*, (3) *strength endurance: 1-minutes push up test* dan *1-minutes sit up test*; (4) *core stabilization: core stabilization test* (Mackenzie, 2005). *Periodic test* dilakukan pada tahap persiapan umum (TPU) sebanyak dua kali, yaitu bulan Februari dan Juli 2020 di Dojo Judo Jawa Barat.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif dan analitik menggunakan menggunakan SPSS versi 24. Hasil *periodic test* dianalisis dan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram, dengan menampilkan nilai rerata dan standar deviasi. Analisis menggunakan uji t juga digunakan dalam penelitian ini.

## 3. Hasil

Tabel 1 menunjukkan deskripsi statistik skor hasil *periodic test-1* dan 2 seluruh komponen biomotor yang berupa skor rata-rata, standar deviasi dan persentase. Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa pada *periodic test-1*, komponen biomotor *aerobic capacity* memiliki skor rata-rata sebesar 39.31 dengan standar deviasi sebesar 5.88, *an-aerobic capacity* memiliki skor rata-rata sebesar 63.98 dengan standar deviasi sebesar 11.32, *strength endurance* bagian *arms* memiliki skor rata-rata sebesar 43.56 dengan standar deviasi sebesar 7.29, *strength endurance* bagian *abdominal* memiliki skor rata-rata sebesar 83.61 dengan standar deviasi sebesar 19.55 dan *core stabilization* memiliki skor rata-rata sebesar 76.39 dengan standar deviasi 21.82.

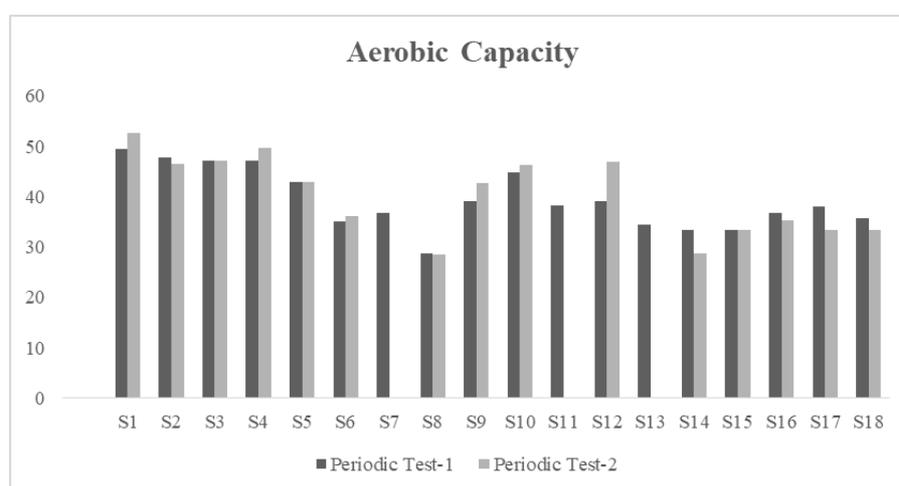
Sedangkan pada *periodic test-2* komponen biomotor *aerobic capacity* memiliki skor rata-rata sebesar 33.55 dengan standar deviasi sebesar 17.02, *an-aerobic capacity* memiliki skor rata-rata sebesar 51.43 dengan standar deviasi sebesar 25.83, *strength endurance* bagian *arms* memiliki skor rata-rata sebesar 29.06 dengan standar deviasi sebesar 19.78, *strength endurance* bagian *abdominal* memiliki skor rata-rata sebesar 39.94 dengan standar deviasi sebesar 20.99 dan *core stabilization* memiliki skor rata-rata sebesar 63.89 dengan standar deviasi 35.59. Hasil *periodic test* disajikan juga dalam bentuk skor persentase peningkatan dan penurunan. Komponen biomotor *aerobic capacity* mengalami peningkatan skor sebesar 0.5%, *an-aerobic capacity* mengalami peningkatan skor sebesar 2%, *strength endurance* bagian *arms* mengalami penurunan skor sebesar 12.2%, *strength endurance* bagian *abdominal* mengalami penurunan skor sebesar 35.2% dan *core stabilization* mengalami penurunan skor sebesar 16.4%.

**Tabel 1. Skor *Periodic Test* 1 dan 2 dari Komponen Biomotor**

Komponen Biomotor	Periodic Test-1		Periodic Test-2		%	
	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation		
Aerobic Capacity	39.31	5.88	33.55	17.02	0.5%	
An-Aerobic Capacity	63.98	11.32	51.43	25.83	2%	
Strength Endurance	Arms	43.56	7.29	29.06	19.78	-12.2%
	Abdominal	83.61	19.55	39.94	20.99	-35.2%
Core Stabilization	76.39	21.82	63.89	35.59	-16.4%	

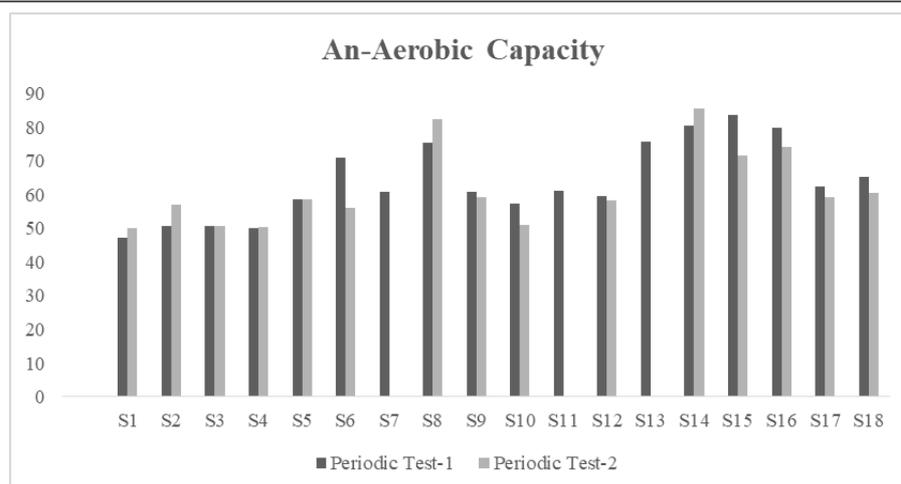
*n* = 18 atlet

Gambar 1 menunjukkan diagram skor hasil *periodic test* komponen biomotor *aerobic capacity* yang berupa skor  $VO_{2max}$  dari *balke test*. Berdasarkan Gambar 1, diketahui bahwa sebanyak 7 atlet mengalami peningkatan skor dengan rata-rata sebesar 7%, 6 atlet mengalami penurunan skor dengan rata-rata penurunan sebesar 7%. Skor tertinggi pada *periodic test-1* sebesar 49,41 ml/kg/menit dan skor terendah sebesar 28,82 ml/kg/menit, sedangkan skor tertinggi pada *periodic test-2* sebesar 52,62 ml/kg/menit dan skor terendah sebesar 28,42 ml/kg/menit.



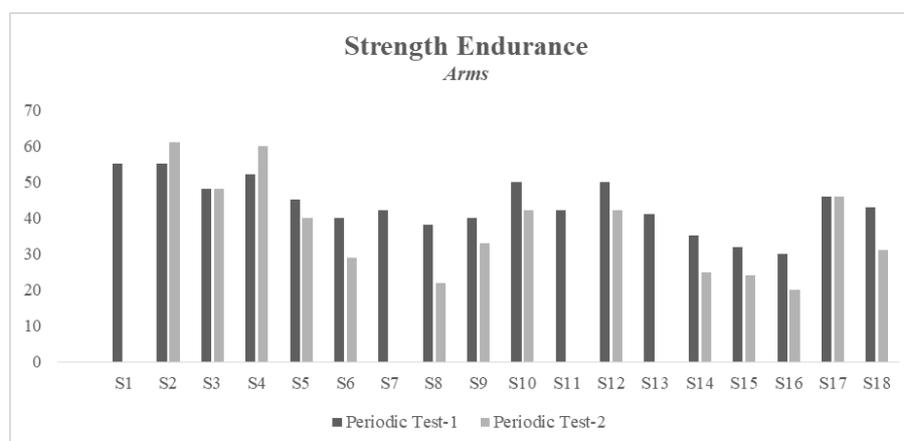
**Gambar 1. *Aerobic Capacity***

Gambar 2 menunjukkan diagram skor hasil *periodic test* komponen biomotor *an-aerobic capacity* yang berupa total durasi tempuh *300 meters-run test*. Berdasarkan Gambar 2, diketahui bahwa sebanyak 5 atlet mengalami peningkatan skor dengan rata-rata sebesar 7%, 8 atlet mengalami penurunan skor dengan rata-rata penurunan sebesar 9%. Skor tertinggi pada *periodic test-1* sebesar 83,57 detik dan skor terendah sebesar 47,2 detik, sedangkan skor tertinggi pada *periodic test-2* sebesar 85,56 detik dan skor terendah 50,15 detik.



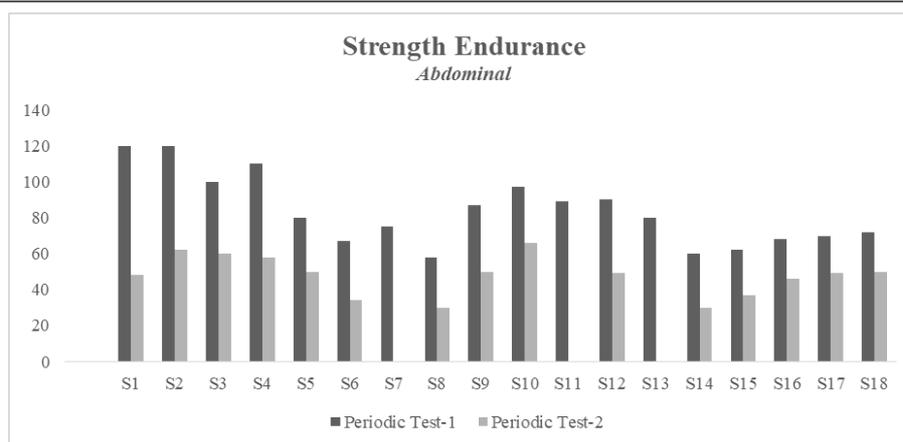
**Gambar 2. An-Aerobic Capacity**

Gambar 3 menunjukkan diagram skor hasil *periodic test* komponen biomotor *strength endurance* bagian *arms muscle* yang berupa jumlah repetisi *1-minutes push up test*. Berdasarkan Gambar 3, diketahui bahwa sebanyak 2 atlet mengalami peningkatan skor dengan rata-rata sebesar 13,1%, 10 atlet mengalami penurunan skor dengan rata-rata penurunan sebesar 24,5%. Skor tertinggi pada *periodic test-1* sebesar 55 repetisi dan skor terendah sebesar 30 repetisi, sedangkan skor tertinggi pada *periodic test-2* sebesar 61 repetisi dan skor terendah 20 repetisi.



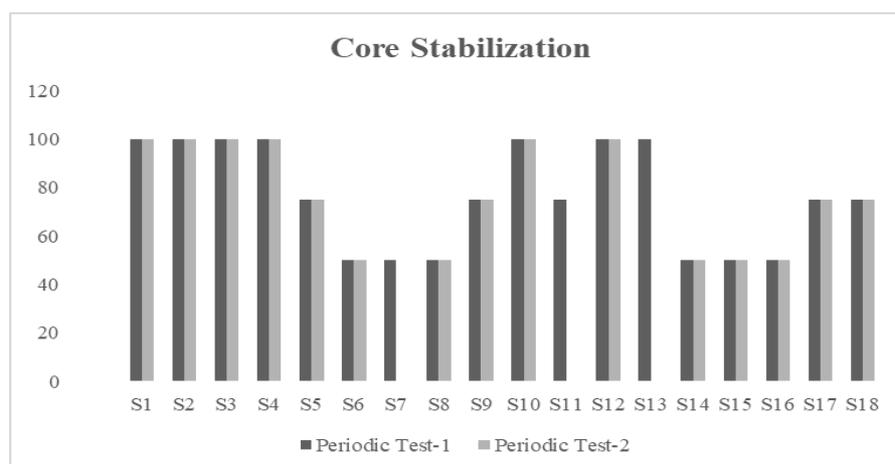
**Gambar 3. Strength Endurance (Arms)**

Gambar 4 menunjukkan diagram skor hasil *periodic test* komponen biomotor *strength endurance* bagian *abdominal muscle* yang berupa jumlah repetisi *1-minutes sit up test*. Berdasarkan Gambar 4, diketahui bahwa 15 atlet mengalami penurunan skor dengan rata-rata penurunan sebesar 42,3%. Skor tertinggi pada *periodic test-1* sebesar 120 repetisi dan skor terendah sebesar 58 repetisi, sedangkan skor tertinggi pada *periodic test-2* sebesar 66 repetisi dan skor terendah 30 repetisi.



**Gambar 4. Strength Endurance (Abdominal)**

Gambar 5 menunjukkan diagram skor hasil *periodic test* komponen biomotor *core stabilization* berupa kategori penilaian *core stabilization test* (baik sekali, baik, cukup, kurang) yang diinterpretasikan dalam angka (100, 75, 50, 25). Berdasarkan Gambar 5, diketahui bahwa 15 atlet tidak mengalami perubahan skor. Adapun rinciannya sebagai berikut: 7 atlet memperoleh skor 100 (baik sekali), 5 atlet memperoleh skor 75 (baik), 6 atlet memperoleh skor 50 (cukup) dan tidak ada atlet yang memperoleh skor 25 (kurang).



**Gambar 5. Core Stabilization**

Selain melakukan analisis deskriptif, uji t juga dilakukan dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh latihan yang dilakukan pada tahap persiapan umum. Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk Test* dilakukan sebagai uji prasyarat melakukan uji t. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa seluruh data memiliki nilai Sig. > 0,05 sehingga seluruh data dalam penelitian ini dinyatakan berdistribusi normal. Uji t dilakukan menggunakan *Paired Sample T-Test*. Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai Sig. < 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan yang dilakukan terhadap kondisi fisik atlet Judo Jawa Barat pada tahap persiapan umum.

#### 4. Pembahasan

Kondisi fisik adalah unsur yang penting sebagai dasar untuk meningkatkan prestasi atlet, selain dari komponen teknik, taktik dan mental (Maliki, Hadi, & Royana, 2017). Oleh karena itu diperlukan tes

secara berkala untuk mengetahui status dari kondisi fisik atlet, yang dalam penelitian ini khususnya adalah kondisi atlet Pelatda Judo Jawa Barat sebab menurut beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi fisik khususnya komponen biomotor dapat mempengaruhi performa atlet (Hidayat, Budi, Purnamasari, Febriani, & Listiandi, 2020; Saputro & Siswantoyo, 2018; Sugito & Allsabab, 2018). Dari hasil analisis data dapat dilihat bahwa pada komponen biomotor *aerobic capacity* diperoleh: sebanyak 7 atlet mengalami peningkatan skor 6 atlet mengalami penurunan skor, 2 atlet tidak mengalami perubahan skor dan 3 atlet tidak mengikuti *periodic test-2* karena 1 atlet mengalami cedera dan 2 atlet lainnya belum bergabung kembali. Komponen biomotor *an-aerobic* diperoleh data sebanyak 5 atlet 8 atlet mengalami penurunan skor 2 atlet tidak mengalami perubahan skor. Untuk komponen biomotor *strength endurance* bagian *arms muscle* sebanyak 2 atlet mengalami peningkatan skor 10 atlet mengalami penurunan skor, 2 atlet tidak mengalami perubahan skor. Untuk komponen *strength endurance* bagian *abdominal muscle* bahwa 15 atlet mengalami penurunan skor. Dan yang terakhir, komponen biomotor *core stabilization* diperoleh bahwa 15 atlet tidak mengalami perubahan skor.

Berdasarkan hasil analisis data dapat dilihat bahwa atlet banyak mengalami penurunan pada hasil tes yang dilakukan secara *periodic* di masa pandemi covid-19. Kurang maksimalnya proses latihan yang dilakukan oleh atlet salah satunya dipengaruhi oleh sarana dan prasarana (Prasetyo, Damrah, & Marjohan, 2018). Oleh karena itu, dalam proses menjalankan program latihan mandiri, atlet Pelatda judo belum bisa maksimal dikarenakan tidak semua atlet saat berlatih di daerahnya masing-masing tidak didukung dengan sarana prasarana yang memadai.

Hal lain yang mempengaruhi dari penurunan kondisi fisik atlet pelatda Judo Jawa barat PON XX adalah faktor psikologis (Effendi, 2016), sehingga dalam program latihan sebaiknya aspek psikologis pun dibuatkan secara periodisasi (Blumenstein & Orbach, 2020). Salah satu aspek psikologis yang dialami oleh atlet pada saat latihan di rumah adalah kebosanan, sehingga apabila atlet mengalami kebosanan atau *boredom*, maka atlet akan mengalami penurunan performa (Velasco & Jorda, 2020). Kebosanan pada saat latihan di rumah yang dilakukan secara mandiri pada masa pandemi COVID 19 ini sangat mungkin terjadi, karena kegiatan latihan hanya dilaksanakan masing-masing, tanpa ada pengawasan secara langsung dari pelatih dan interaksi langsung antar sesama atlet, selain itu juga terbatasnya ruang gerak yang ada akibat diterapkan *physical / social distancing* oleh pemerintah untuk menurunkan penyebaran virus COVID-19. Oleh sebab itu, penurunan performa yang berujung pada penurunan prestasi juga sangat memungkinkan terjadi, karena kita ketahui bahwa pencapaian prestasi merupakan hasil akumulatif dari berbagai aspek (Novian & Noors, 2020).

Tahap persiapan umum merupakan tahapan fondasi untuk membangun kondisi fisik, pada tahapan ini memegang peranan paling strategis dalam keseluruhan program latihan, sebab beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa tahap persiapan umum merupakan fase yang krusial dalam membangun kondisi fisik atlet yang baik (DeWeese, Hornsby, Stone, & Stone, 2015; Hackett et al., 2020; Lorenz & Morrison, 2015). Segala upaya dikerahkan untuk mengembangkan kerangka umum fisik, teknik, taktik dan persiapan psikologis untuk nantinya menjadi bekal pada saat menghadapi tahap pertandingan (Bompa & Buzzichelli, 2019). Pada tahap persiapan umum pelatih dituntut untuk bisa memperbaiki kemampuan biomotorik yang dituntut pada cabang olahraga judo agar dapat mendukung pencapaian prestasi maksimal pada saat pelaksanaan PON XX Papua. Tujuan utama pada tahapan ini adalah mengembangkan kondisi fisik atlet ke tingkatan yang lebih tinggi (Bompa & Buzzichelli, 2019).

Pandemi COVID-19 ini memaksa atlet judo Jawa Barat untuk PON XX Papua mengalami masa latihan di rumah, sehingga program yang telah dipersiapkan pada tahap persiapan umum oleh pelatih menjadi terganggu. Tes yang dilaksanakan secara *periodic* akan membantu pelatih untuk dapat mengetahui status kondisi fisik atlet Judo. Berdasarkan tes *periodic* tersebut, pelatih akan dapat mengevaluasi hasil latihan yang telah dijalankan pada tahap persiapan umum, sehingga nantinya akan menunjang untuk tahapan-tahapan berikutnya dan berujung pada performa terbaik atlet judo Jawa

Barat saat pertandingan PON XX Papua. Oleh sebab itu, tes *periodic* harus dilakukan baik pada tahapan persiapan maupun pertandingan agar dapat memberikan gambaran nyata terkait kondisi atlet, sehingga pelatih dapat mempersiapkan atlet lebih matang lagi, baik secara fisik, teknik, taktik dan psikologis.

## 5. Simpulan dan Rekomendasi

Penelitian ini menyimpulkan bahwa latihan yang dilakukan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kondisi fisik atlet Judo Jawa Barat pada tahap persiapan umum. Peningkatan setiap komponen kondisi fisik atlet, meskipun beberapa di antaranya tidak mengalami perubahan atau bahkan penurunan. Hal ini diakibatkan oleh kondisi sarana prasarana latihan di rumah yang tidak sama dengan kondisi yang ada di Pelatda seperti biasanya. Selain itu juga, motivasi berlatih yang dimiliki atlet menurun karena tidak adanya interaksi langsung, baik itu dari pelatih maupun sesama atlet. Tahap persiapan umum merupakan tahap yang memegang peranan paling strategis pada periodisasi latihan dalam menghadapi pertandingan (dalam hal ini PON XX Papua), tetapi dalam pelaksanaannya, terdapat berbagai kendala, salah satu yang paling krusial adalah menyebarnya virus COVID-19 yang membuat atlet harus mengalami latihan di rumah (*training from home*). Oleh sebab itu, penulis memberikan rekomendasi untuk membuat beberapa strategi dalam periodisasi latihan (yang dalam hal ini pada tahap persiapan umum) agar dapat mengantisipasi berbagai kemungkinan yang akan terjadi nantinya.

### Daftar Pustaka:

- Blumenstein, B., & Orbach, I. (2020). Periodization of psychological preparation within the training process. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18(1), 13–23. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2018.1478872>
- Bompa, T., & Buzzichelli, C. A. (2019). *Periodization: Theory and Methodology of Training* (Sixth Edit, Vol. 53). United States: Human Kinetics.
- Bompa, T., & Carrera, M. (2015). *Conditioning Young Athletes*. United States: Human Kinetics.
- Candra, A. R. D. (2016). Pembinaan Prestasi di Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Provinsi Jawa Tengah. *ACTIVE*, 5(2).
- DeWeese, B. H., Hornsby, G., Stone, M., & Stone, M. H. (2015, December). The training process: Planning for strength-power training in track and field. Part 1: Theoretical aspects. *Journal of Sport and Health Science*, Vol. 4, pp. 308–317. Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2015.07.003>
- Dwyer, M. J., Pasini, M., De Dominicis, S., & Righi, E. (2020, July). Physical activity: Benefits and challenges during the COVID-19 pandemic. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, Vol. 30, pp. 1291–1294. Blackwell Munksgaard. <https://doi.org/10.1111/sms.13710>
- Effendi, H. (2016). Peranan psikologi olahraga dalam meningkatkan prestasi atlet. *Nusantara (Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial)*, 1, 23–30.
- Franchini, E., de Moura, C. F. D., Shiroma, S. A., Humberstone, C., & Julio, U. F. (2019). Pacing in judo: analysis of international-level competitions with different durations. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 19(1), 121–130. <https://doi.org/10.1080/24748668.2019.1570458>
- Hackett, D., Wilson, G., Mitchell, L., Haghghi, M., Clarke, J., Mavros, Y., ... McLellan, C. (2020). Effect of Training Phase on Physical and Physiological Parameters of Male Powerlifters. *Sports*, 8(8), 106. <https://doi.org/10.3390/sports8080106>
- Hammami, A., Harrabi, B., Mohr, M., & Krustup, P. (2020). Physical activity and coronavirus disease 2019 (COVID-19): specific recommendations for home-based physical training. *Managing Sport and Leisure*, 0(0), 1–6. <https://doi.org/10.1080/23750472.2020.1757494>
- Hidayat, R., Budi, D. R., Purnamasari, A. D., Febriani, A. R., & Listiandi, A. D. (2020). Faktor Fisik

- Dominan Penentu Keterampilan Bermain Sepak Takraw. *Jurnal MensSana*, 5(1), 33–39. <https://doi.org/10.24036/jm.v5i1.127>
- Joyce, D., & Lewindon, D. (2014). *High-Performance Training for Sports*. United States: Human Kinetics.
- Listiandi, A.D., Kusuma, M. N., Syafei, M., Budi, D. R., Hidayat, R., Suhartoyo, T., ... Anggraeni, D. (2019). The dominant throwing technique (nagewaza) which produces ippon in female judo match at the 18th national sports week (PON XVIII) in Riau. *Annals of Tropical Medicine and Public Health*, 22(11). <https://doi.org/10.36295/ASRO.2019.22118>
- Listiandi, Arfin Deri, Budi, D. R., Suhartoyo, T., Hidayat, R., & Bakhri, R. S. (2020). Healthy fitness zone: identification of body fat percentage, body mass index, and aerobic capacity for students. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(3), 646–662. [https://doi.org/10.29407/js\\_unpgri.v6i3.14936](https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i3.14936)
- Lorenz, D., & Morrison, S. (2015). Current Concepts In Periodization Of Strength And Conditioning For The Sports Physical Therapist. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 10(6), 734–747.
- Mackenzie, B. (2005). *101 Performance Evaluation Tests*. London: Electric Word plc.
- Maliki, O., Hadi, H., & Royana, I. F. (2017). ANALISIS KONDISI FISIK PEMAIN SEPAK BOLA KLUB PERSEPU UPGRIS TAHUN 2016. *Jendela Olahraga*, 2(2).
- Morens, D. M., Breman, J. G., Calisher, C. H., Doherty, P. C., Hahn, B. H., Keusch, G. T., ... Taubenberger, J. K. (2020). The Origin of COVID-19 and Why It Matters. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 103(3), 955. <https://doi.org/10.4269/AJTMH.20-0849>
- Mutz, M., & Gerke, M. (2020). Sport and exercise in times of self-quarantine: How Germans changed their behaviour at the beginning of the Covid-19 pandemic. *International Review for the Sociology of Sport*, 1012690220934333. <https://doi.org/10.1177/1012690220934333>
- Novian, G., & Noors, I. P. M. (2020). Hubungan Gaya Kepemimpinan Pelatih dengan Prestasi Atlet Taekwondo. *Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 11(02), 151–164. <https://doi.org/10.21009/gjik.112.07>
- Prasetyo, D. E., Damrah, D., & Marjohan, M. (2018). Evaluasi Kebijakan Pemerintah Daerah dalam Pembinaan Prestasi Olahraga. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 1(2).
- Purnamasari, I., & Febrianty, M. F. (2020). Adaptasi Latihan Judo Di Masa Pandemi Covid-19. In *JURNAL PENJAKORA* (Vol. 7). <https://doi.org/10.23887/PENJAKORA.V7I2.27544>
- Saputro, D. P., & Siswantoyo, S. (2018). Penyusunan norma tes fisik pencak silat remaja kategori tanding. *Jurnal Keolahragaan*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.21831/jk.v6i1.17724>
- Sidik, D. Z., Pesurnay, P. L., & Afari, L. (2019). *Pelatihan Kondisi Fisik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugito, S., & Allsabab, M. A. H. (2018). Profil Kondisi Fisik Pemain Basket Putri Kota Kediri. *Prosiding Seminar Nasional IPTEK Olahraga (SENALOG)*, 1(1), 21–25.
- Susanto, N. (2020). Pengaruh Virus COVID 19 Terhadap Bidang Olahraga di Indonesia. *Jurnal Stamina*, 3(3), 145–153. <https://doi.org/10.24036/jst.v3i3.491>
- Syafei, M., Budi, D. R., Nanang, M., Kusuma, H., & Listiandi, A. D. (2020). Identifikasi Keberbakatan Menggunakan Metode Australian Sport Search Terhadap Kesesuaian Cabang Olahraga Pada Anak Sekolah Dasar. *Physical Activity Journal*, 1(2), 99–106. <https://doi.org/10.32424/1.paju.2020.2.1.2285>
- Takahashi, M. (2005). *Mastering JUDO*. United States: Human Kinetics.
- Utami, D. (2015). Peran Fisiologi Dalam Meningkatkan Prestasi Olahraga Indonesia Menuju Sea Games. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 11(2), 52–63.

Velasco, F., & Jorda, R. (2020). Portrait of Boredom Among Athletes and Its Implications in Sports Management: A Multi-Method Approach. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00831>

Wong, A. Y. Y., Ling, S. K. K., Louie, L. H. T., Law, G. Y. K., So, R. C. H., Lee, D. C. W., ... Yung, P. S. H. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on sports and exercise. *Asia-Pacific Journal of Sports Medicine, Arthroscopy, Rehabilitation and Technology*, 22, 39–44. <https://doi.org/10.1016/j.asmart.2020.07.006>