

Menghadapi Pekan Olahraga Nasional tahun 2020: sejauh mana profil kondisi fisik atlet bola tangan Provinsi Jawa Tengah

Facing the 2020 National Sports Week: the profile of the physical condition of handball athletes in Central Java Province

Mokhammad Firdaus¹, M. Anis Zawawi², dan Karlina Dwijayanti³

^{1,2}Faculty of Health and Science, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Jl. KH. Achmad Dahlan No 76, Mojoroto sub-district, Kediri, East Java Province, 64112, Indonesia

³Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta, Jl. Balekambang Lor No.1, Manahan, Banjarsari sub-district, Surakarta, Central Java Province, 57139, Indonesia

Received: 11 November 2020; Revised: 6 December 2020; Accepted: 17 December 2020

Abstrak

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui sampai dimana persiapan atlet bola tangan Jawa Tengah untuk menghadapi Pekan Olahraga Nasional (PON) 2021 di Papua. Bola tangan di Jawa Tengah merupakan olahraga yang ditargetkan mendapatkan medali dalam PON 2021 baik dari tim putra dan tim putri, adanya data mengenai hasil kondisi fisik bertujuan untuk melihat kemajuan dan kekurangan dari atlet bola tangan Jawa Tengah. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survey dan teknik pengumpulan datanya menggunakan tes dan pengukuran. Populasi dari penelitian ini berjumlah 28 orang, dengan teknik total sampling semua populasi terlibat pada penelitian ini. Hasil dari penelitian ini menunjukkan analisis data didapatkan 1 atlet (5%) masuk dalam kategori baik sekali, 16 atlet (73%) masuk dalam kategori baik, 5 atlet (23%) masuk dalam kategori sedang, 0 atlet (0%) masuk dalam kategori kurang, dan 0 atlet (0%) masuk dalam kategori kurang sekali. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa profil kondisi fisik atlet bola tangan secara keseluruhan masuk dalam kategori baik dengan frekuensi 16 atlet (73%). Keterbatasan dari penelitian saat ini adalah persiapan atlet yang sedikit terganggu karena adanya pandemi covid-19 serta pelaksanaan yang diundur ke tahun 2021. Penelitian ini nantinya bisa digunakan ataupun diaplikasikan oleh para pelatih yang berada di kabupaten dan kota di Jawa Tengah untuk dapat melihat kondisi fisik para atletnya, dengan acuan mencapai standar kondisi fisik yang ada di tim pelatda PON ini.

Kata kunci: profil, kondisi fisik, atlet, bola tangan.

Abstract

This study aims to determine the extent to which Central Java handball athletes' preparation to face PON 2020 in Papua. Handball in Central Java is targeted to get medals in the 2020 PON from both the men's and women's teams. The data on the results of physical conditions aims to see the progress and deviancy of Central Java handball athletes. This research is a quantitative descriptive study with data collection techniques using surveys as well as tests and measurements. The instruments used in retrieving data are test instruments that have been adjusted to the needs of the physical conditions used in handball sports, and these instruments have been arranged in the test and measurement book. The population of this research was 28 people, and then the sample was

performed with a total sampling technique with a total sample of 28 people. The results of this study indicate that data analysis shows that one athlete (5%) is in the very good category, 16 athletes (73%) are in a good category, five athletes (23%) are in the moderate category, 0 athletes (0%) are in a good category. in the poor category, and 0 athletes (0%) in the very poor category. So it can be concluded that the overall physical condition profile of handball athletes is in the good category with a frequency of 16 athletes (73%). The limitation of the current research is that athletes' preparation is slightly disrupted due to the COVID-19 pandemic and implementation that has been postponed to 2021. This research can later be used or applied by coaches in districts and cities in Central Java to be able to see the physical condition of the athletes, with reference to achieving the physical condition standards in this PON team.

Keywords: *profile, physical condition, athlete, handball.*

PENDAHULUAN

Bolatangan (*handball*) merupakan salah satu cabang olahraga yang mempunyai penjelasan sebagai olahraga permainan beregu dimana bola sebagai alatnya dan dimainkan dengan satu atau kedua tangan. Bola ini dapat dilempar, dipantulkan, atau ditembakkan. Handball adalah olahraga beregu dengan karakteristik permainan intensitas tinggi baik dalam bertahan maupun menyerang. Selain itu, permainan bola tangan memiliki banyak gerakan, seperti lari cepat, berputar, melempar, memblokir, mendorong, meraih, dan melompat (Karcher & Buchheit 2014). Induk organisasi dari bola tangan di negara Indonesia disebut dengan ABTI (Asosiasi Bola Tangan Indonesia), Sedangkan di tingkat Internasional disebut dengan adalah *International Handball Federation* (IHF). Permainan ini memiliki tujuan dimana kita dituntut untuk bisa mencetak Gol atau memasukan bola ke dalam gawang lawan serta menahan lawan untuk mencetak gol digawang kita. Muchlisin (2016) dalam bukunya mengatakan, lapangan bolatangan memiliki ukuran 40m x 20m dengan garis pemisah ditengah dan gawang di tengah kedua sisi pendek Dalam perkembangannya, olahraga bola tangan mulai berkembang di Indonesia khususnya di Jawa Tengah dengan berdirinya ABTI Jawa Tengah sejak tahun 2013 dan sampai sekarang sudah hampir 20 Pemkot dan Pemkab yang terbentuk dan masih proses pengajuan. Hal yang paling membanggakan adalah pada tahun 2018 cabor Bola Tangan sudah dipertandingkan dalam event PORPROV 2018 Surakarta.

ASIAN GAMES tahun 2018 adalah salah satu sejarah dimana team nasional bola tangan Indonesia ikut berpartisipasi, dan ini menjadikan moment dimana olahraga ini mulai dikenal, dimana Provinsi Jawa Tengah Mengirimkan 2 atlet putra dan 4 atlet putri dan menjadi pemain inti di Timnas Bola Tangan Indonesia pada perhelatan tersebut. PON 2020 Papua adalah momentum dimana olahraga bola tangan mulai dipertandingkan lagi setelah pada PON 1. Bola tangan provinsi Jawa Tengah merupakan salahsatu peserta diantara 8 provinsi lain yang mengikuti, target yang diberikan oleh KONI Jawa Tengah adalah memperoleh medali dari team putra atau team putri. Studi pendahuluan yang berdasarkan hasil pada Pra Kualifikasi PON 2019 Team Jawa Tengah memperoleh peringkat 2 untuk team putri dan peringkat 3 untuk team putra. Dari hasil ini para pemain berdasarkan observasi secara langsung maupun melalui analisis pertandingan dari video ada beberapa komponen kondisi fisik dari beberapa atlet yang menjadi catatan. Semua komponen kebugaran jasmani sangat penting bagi para atlet bola tangan untuk kemungkinan melakukan latihan dalam waktu yang relatif lama tanpa merasa kelelahan yang berlebihan dan mendukung kinerja mereka saat mengikuti kompetisi ([Hanief, Puspodari, & Sugito 2017](#)).

Profil atau gambaran bisa dikatakan adalah sudut pandang dari segi mana orang melihat. [Supriyoko & Mahardika \(2018\)](#) memamparkan bahwa, dilihat dari cara kerja tubuhnya keadaan fisik yang mampu cukup bertahan lama guna mendukung segala aktivitas salah satunya olahraga merupakan salah satu dari indikator kondisi fisik. Gerakan-gerakan tersebut dapat dioptimalkan selama sesi latihan dan kompetisi, jika atlet handball memiliki tingkat kebugaran jasmani yang tinggi ([Setiawan et al. 2020](#)). Kebugaran jasmani adalah salah satu aspek terpenting yang menunjukkan kondisi kesehatan atlet muda dan dewasa ([Ortega-Becerra et al. 2018](#)). Kebugaran jasmani didefinisikan sebagai sekumpulan atribut yang berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas fisik, seperti daya tahan kardiorespirasi, kekuatan, kelenturan, kecepatan, dan kekuatan ([Lee, Kim, & Jeon 2018](#)). Namun masalah yang paling

sering muncul terkait dengan penurunan kebugaran jasmani selama periode detraining (Vassilis et al. 2019). Beberapa penelitian telah melaporkan penurunan kebugaran fisik setelah 8 sampai 12 minggu tidak aktif (Ingle, Sleep, & Tolfrey 2006).

Hal yang masih berkaitan dengan kondisi fisik yaitu bagaimana keadaan tubuh manusia karena tidak bisa lepas. Keadaan tubuh bisa dikatakan sebagai bagian dari kondisi fisik, karena hal ini berkaitan langsung dengan yang namanya keadaan tubuh manusia. Oleh karenanya bagaimana keadaan tubuh seseorang bisa direpresentasikan juga bagaimana kondisi fisiknya (Herpandika, Yuliawan, & Rizky, 2019). Puncak prestasi bisa dihasilkan dengan waktu yang lama dan berkelanjutan dimana hal tersebut memerlukan disiplin yang bisa dimulai sedini mungkin (Hidayatullah, 2014). Selanjutnya Performa atlet yang maksimal merupakan salah satu cara untuk mencapai prestasi, yaitu dengan melihat kondisi fisiknya hal ini menjadi hal yang tidak bisa diabaikan (Hanief, Puspodari, & Sugito 2017). Kondisi fisik tersusun dari beberapa komponen yang saling melengkapi. Kekuatan, daya tahan, fleksibilitas, kelincahan, keseimbangan, ketepatan, reaksi, koordinasi, kecepatan, dan power (Luhut & Jualita Ardilah, 2016). Strategi dan mental adalah bagian lain dari kemampuan atlet yang bisa dilatih bersama dengan kondisi fisik, akan tetapi tidak meninggalkan inti dari sudut penting, di pertandingan teknik dan taktik juga perlu diperhatikan (Zhannisa et al. 2018). Mon-López et al., (2020) menyimpulkan bahwa masa isolasi COVID-19 menyebabkan penurunan volume dan intensitas latihan serta penurunan kualitas tidur. Selanjutnya komponen psikologis memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kondisi pelatihan dan pemulihan. Pelatih dapat menggunakan atau menentukan jenis profil kondisi fisik yang diperlukan untuk posisi tertentu, kemudian digunakan dalam proses merancang program pelatihan untuk memaksimalkan perkembangan kebugaran pemain bola tangan, dengan satu tujuan saja, untuk mencapai kesuksesan dalam bola tangan (Sporiš, Vuleta, and Milanović 2010). Serta penelitian Purnomo (2019) dari kondisi fisik pre-

test dan post-test atlet bola tangan Kubu Raya sebelum dan setelah diberikan program latihan. Perbedaan ini menunjukkan bahwa program pelatihan meningkatkan kondisi fisik atlet. Besarnya perubahan kondisi atlet handball dapat dilihat dari selisih nilai rata-rata pre test yaitu sebesar 45,49 dengan post test 54,54. Dari beberapa contoh penelitian diatas tentang kondisi fisik atlet bola tangan di masa pandemi serta menentukan dan menggunakan program latihan dalam latihan. Bahwa hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa 73 % atlet dalam kondisi baik itu artinya bahwa selama dalam masa pandemi atlet walaupun diberikan program latihan secara individu atau latihan secara virtual tidak terdapat hasil yang menurun dari kondisi fisik para atlet. Kondisi fisik atlet Pelatda PON Jawa Tengah ini memang selalu dikontrol dan atlet memang melaksanakan program latihan yang diberikan oleh pelatih serta atlet sungguh-sungguh melaksanakan dengan baik bisa dilihat dari presentase hasil yang lebih dari 50 %.

Berdasar argumen diatas serta observasi yang dilakukan dengan melihat rekaman pertandingan team bolatangan Jawa Tengah pada Pra PON 2019, penelitian ini ditujukan dan dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana kondisi fisik atlet bola tangan Jawa Tengah yang dipersiapkan untuk PON 2020 Papua, karena target akhirnya adalah bisa menghasilkan medali terutama medali emas. Dengan mengetahui kondisi fisik atlet ini bisa menjadikan bahan evaluasi pelatih untuk meningkatkan atau memperbaiki kondisi fisik atletnya, karena kondisi fisik itu merupakan bagian yang tidak bisa dilepaskan untuk mencapai prestasi tentunya perlu latihan khusus untuk meningkatkan dan memperbaikinya. Komponen kondisi fisik yang dimiliki oleh atlet Pelatda PON Jawa Tengah ini juga bisa dijadikan pedoman untuk setiap Kabupaten atau Kota yang ada di Jawa Tengah untuk senantiasa meningkatkan kemampuan fisik atletnya.

METODE

Menggunakan metode deskriptif kuantitatif dalam penelitian ini yaitu dimana pengambilan data dengan menggunakan tes. Data survei yang

diperoleh dari tes pengukuran kondisi fisik tentunya digunakan metode penelitian deskriptif dengan teknik survei. Tes dilakukan kepada atlet Pelatda PON Bola Tangan Jawa Tengah tahun 2020 yang terdiri dari 14 atlet putra dan 14 atlet putri dengan total sampel sebanyak 28 atlet yang merupakan atlet terlatih dan sudah melalui proses seleksi.

Tabel 1. Karakteristik Atlet Pelatda Bola Tangan Provinsi Jawa Tengah dalam Menghadapi PON tahun 2020 di Papua

Komponen	Mean±SD	Max	Min	Median
Berat Badan	65,93±17,89	130	48,9	61,25
Tinggi Badan	165,77±6,93	178	153	167

Instrumen tes pada penelitian ini menggunakan panduan dari [Fenanlampir & Muhyi \(2015\)](#) yang tentunya sudah disusun sesuai dengan kebutuhan oleh masing-masing cabang olahraga serta sudah dikoordinasikan oleh team tes parameter kondisi fisik Universitas Nusantara PGRI Kediri. Macam-macam tes kondisi fisik yang akan dilaksanakan antara yaitu:

- a. Tinggi badan
- b. Berat Badan
- c. Fleksibilitas dengan menggunakan *Flexiometer*
- d. Kekuatan otot punggung dengan menggunakan *Back Dynamometer*.
- e. Kekuatan otot lengan dan bahu
- f. Daya tahan otot perut menggunakan *sit up* 60 detik
- g. Daya taha otot lengan dan bahu menggunakan *push-up* 60 detik
- h. *Power* tungkai dengan menggunakan *vertical jump*
- i. Power Otot lengan dan bahu menggunakan *Medicine Ball Put*.
- j. Kecepatan dengan lari 30 meter
- k. Kelincahan dengan menggunakan *Shuttle Run*
- l. Daya Tahan jantung dan paru menggunakan tes *Multistage Fitness Tes (MFT)*.

Prosedur pengolahan data dari hasil penelitian ini dilakukan dengan cara menerapkan penilaian dari beberapa instrument test yang

sudah dibuat oleh tim test dan pengukuran Universitas Nusantara PGRI Kediri dengan ketentuan dari [Fenanlampir & Muhyi \(2015\)](#). Hasil test di alih bentuk berupa angka kemudian ditotal dari keseluruhan nilai tes. Penyajian tes dengan acuan kategorisasi norma 5 kategori ([Azwar, 2012](#)).

$$P = \left(\frac{f}{N} \right) + 100 \%$$

Keterangan:

P : presentase yang dicari

F : frekuensi

N : jumlah responden

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Setelah dilakukan pengambilan data, langkah selanjutnya adalah menganalisis data dengan cara menyajikannya terlebih dahulu. Hasil dari penelitian ini dapat dilihat pada tabel satu dan tabel dua sebagai berikut.

Tabel 1. Deskripsi Data Penelitian

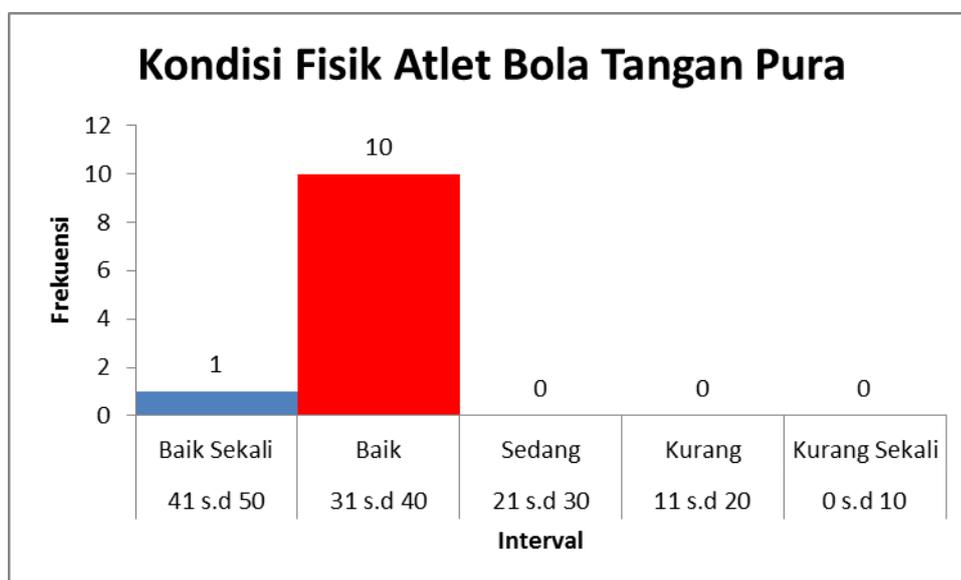
Data	Skor
Nilai Maksimal	42
Nilai Minimal	23
Standar Deviasi	4,4352
Mean	32,36364
Median	33
Modus	33
Jumlah Subjek	22

Tabel satu menunjukkan deskripsi data penelitian yang menunjukkan nilai rata-rata sebesar 32,36 dengan skor standar deviasi sebesar 4,44.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Profil Kondisi Fisik Atlet Bola Tangan Putra

Interval	Kategori	Frekuensi	Frekuensi Komulatif	Frekuensi Relatif
41 s.d 50	Baik Sekali	1	1	9%
31 s.d 40	Baik	10	11	91%
21 s.d 30	Sedang	0	11	0%
11 s.d 20	Kurang	0	11	0%
0 s.d 10	Kurang Sekali	0		0%
	Jumlah	11		100%

Tabel dua di atas menunjukkan dari hasil analisis data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Dapat dilihat masing-masing kategori profil kondisi fisik atlet bola tangan putra menunjukkan: 1 atlet (9%) masuk dalam kategori baik sekali, 10 atlet (91%) masuk dalam kategori baik, 0 atlet (0%) masuk dalam kategori sedang, 0 atlet (0%) masuk dalam kategori kurang, dan 0 atlet (0%) masuk dalam kategori kurang sekali. Maka kesimpulan yang bisa ditarik yaitu bahwa profil kondisi fisik atlet bola tangan putra masuk dalam kategori baik dengan frekuensi 10 atlet (91%). Atau bisa dilihat dalam bentuk histogram sebagai berikut:



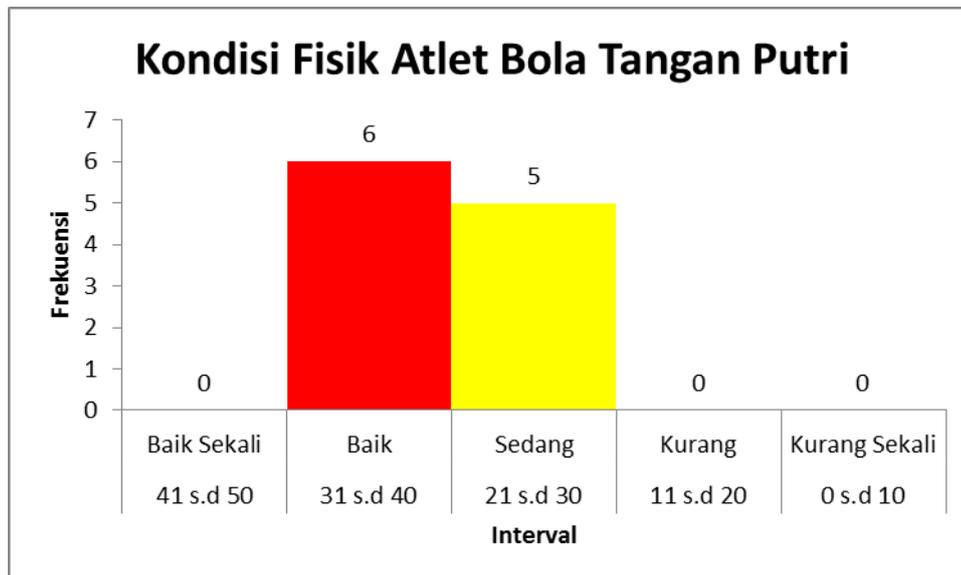
Gambar 1. Histogram Kondisi Fisik Atlet Bola Tangan Putra

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Profil Kondisi Fisik Atlet Bola Tangan Putri

Interval	Kategori	Frekuensi	Frekuensi Komulatif	Frekuensi Relatif
41 s.d 50	Baik Sekali	0	0	0%
31 s.d 40	Baik	6	6	55%
21 s.d 30	Sedang	5	11	45%
11 s.d 20	Kurang	0	11	0%
0 s.d 10	Kurang Sekali	0	11	0%
Jumlah		11		100%

Tabel tiga di atas menunjukkan dari hasil analisis data yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Dapat dilihat masing-masing kategori profil kondisi fisik atlet bola tangan putri menunjukkan: 0 atlet (0%) masuk dalam kategori baik sekali, 6 atlet (55%) masuk dalam kategori baik, 5

atlet (45%) masuk dalam kategori sedang, 0 atlet (0%) masuk dalam kategori kurang, dan 0 atlet (0%) masuk dalam kategori kurang sekali. Maka kesimpulan yang bisa ditarik yaitu bahwa profil kondisi fisik atlet bola tangan putri masuk dalam kategori baik dengan frekuensi 6 atlet (55%). Atau bisa dilihat dalam bentuk histogram sebagai berikut:



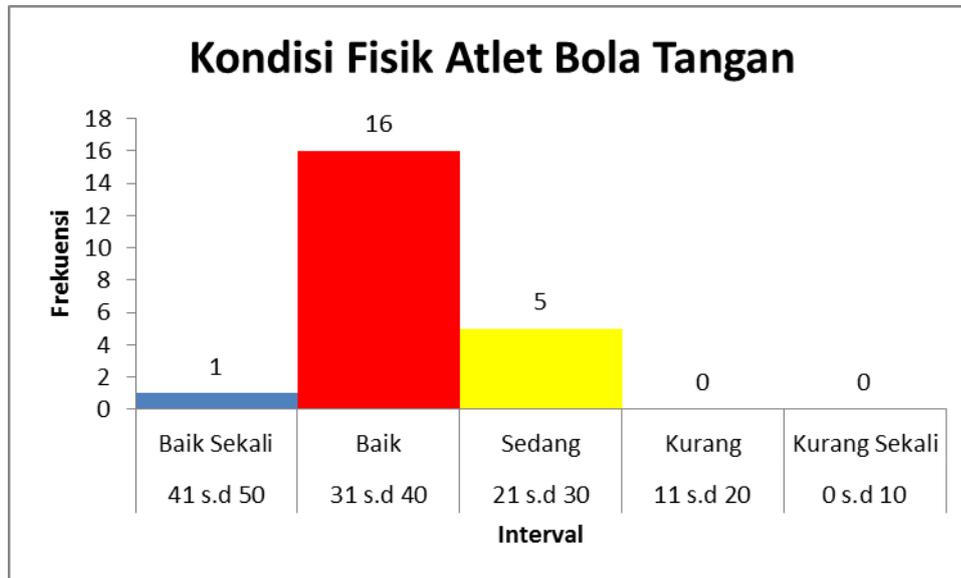
Gambar 2. Histogram Kondisi Fisik Atlet Bola Tangan Putri

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Profil Kondisi Fisik Atlet Bola Tangan

Interval	Kategori	Frekuensi	Frekuensi Komulatif	Frekuensi Relatif
41 s.d 50	Baik Sekali	1	1	5%
31 s.d 40	Baik	16	17	73%
21 s.d 30	Sedang	5	22	23%
11 s.d 20	Kurang	0	22	0%
0 s.d 10	Kurang Sekali	0	22	0%
Jumlah		22		100%

Tabel empat menunjukkan dari hasil analisis data yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Dapat dilihat masing-masing kategori profil kondisi fisik atlet bola tangan secara keseluruhan menunjukkan: 1 atlet (5%) masuk dalam kategori baik sekali, 16 atlet (73%) masuk dalam kategori baik, 5 atlet (23%) masuk dalam kategori sedang, 0 atlet (0%) masuk dalam kategori kurang, dan 0 atlet (0%) masuk dalam kategori kurang sekali. Maka kesimpulan yang bisa ditarik yaitu bahwa profil kondisi fisik atlet bola tangan secara keseluruhan masuk dalam kategori

baik dengan frekuensi 16 atlet (73%). Atau bisa dilihat dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 3. Histogram Profil Kondisi Fisik Atlet Bola Tangan

Pembahasan

Tujuan penelitian ini merupakan salah satu pendukung dari program evaluasi dari pemusatan latihan atlet bola tangan di Jawa Tengah dalam persiapan PON yaitu menganalisis tentang kondisi fisik atlet bola tangan. Persentase dari penilaian kondisi fisik menjadi analisis data dalam penelitian ini. Hasil analisis data didapatkan 1 atlet (5%) masuk dalam kategori baik sekali, 16 atlet (73%) masuk dalam kategori baik, 5 atlet (23%) masuk dalam kategori sedang, 0 atlet (0%) masuk dalam kategori kurang, dan 0 atlet (0%) masuk dalam kategori kurang sekali. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa profil kondisi fisik atlet bola tangan secara keseluruhan masuk dalam kategori baik dengan frekuensi 16 atlet (73%). Hal didapatkan melalui proses yang panjang secara terstruktur dan teratur, sehingga sampai dalam proses yang terukur dengan diagendakannya tes kondisi fisik melalui penelitian ini. Namun dalam hal ini terdapat masa pandemi yang menjadikan pemusatan latihan terhambat dalam menjalankan program latihan dari pelatih. Jika dilihat dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa selama masa pandemi tidak memberikan dampak yang banyak terhadap hasil kondisi fisik atlet bola tangan.

Dari penelitian yang sudah dilaksanakan terhadap Atlet Pelatda Bola Tangan PON Jawa Tengah tahun 2020 terkait dengan kondisi fisik memiliki kondisi fisik yang baik dengan presentase sebanyak 73% (kategori baik). Program latihan yang dilaksanakan secara betul dan disusun secara terperinci dengan keadaan masing-masing atlet serta tentunya bisa dijalankan secara maksimal akan secara langsung meningkatkan performa kondisi fisik atlet tersebut (Herpandika et al. 2019). Karena kondisi fisik memiliki fungsi sebagai pendukung pencapaian penampilan maksimal (Al Ayubi, 2017). Atlet yang bisa beradaptasi dengan cepat serta bisa melakukan *recovery* terhadap tenaga yang dia keluarkan selama bertanding adalah salah satu dari atlet yang punya kondisi fisik yang baik dan juga tentunya akan menghasilkan keuntungan dalam dirinya seperti bisa bergerak cepat, efektif serta efisien dan memiliki gerakan-gerakan yang pas dan sesuai (Azidman, Arwin, & Syafrial, 2017).

Secara terperinci program latihan yang baik memberikan dampak yang positif pada kondisi fisik atlet bola tangan Jawa Tengah. Seperti pendapat (Ambarukmi, 2007) Latihan merupakan proses penyempurnaan melalui pendekatan ilmiah, khususnya prinsip-prinsip pendidikan, secara teratur dan terencana sehingga mempertinggi kemampuan dan kesiapan olahragawan. Hal ini dipersiapkan dari awal karena atlet bola tangan tersebut merupakan tim yang akan menghadapi PON 2020 di Papua. Namun pada awal tahun 2020 terjadi pandemi covid-19, sehingga menyebabkan latihan terhambat. Maka tes kondisi fisik tersebut juga sangat bermanfaat untuk bahan evaluasi ke depannya. Hasil yang didapatkan penelitian menunjukkan bahwa kondisi fisik atlet masuk dalam kategori baik. Hal ini disebabkan masa pandemi program latihan tetap berjalan meski dengan intensitas yang lebih ringan.

Komponen-komponen dari kondisi fisik akan lebih terlihat maksimal dan memuaskan apabila dalam kenyataannya dilakukan latihan yang sesuai dengan kebutuhan dari masing-masing atlet. Bagian-bagian tubuh merupakan keadaan yang bisa mempengaruhi kondisi fisik seseorang oleh sebab itu bagian-bagian tubuh yang dilatih secara kontinyu, terprogram

dan ada peningkatan latihan merupakan bagian yang mutlak dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan kondisi fisik. Hal senada disampaikan Latihan, prinsip dan beban latihan, kebiasaan, waktu istirahat, lingkungan serta asupan gizi itu adalah hal yang bisa mendorong untuk bisa mendapatkan kemampuan kondisi fisik yang prima dan maksimal (Pujiyanto, 2015). *Periodization can mean the plan of training assistance related to biomotor ability, management and acomodation* (Turner 2011). Kesimpulannya periodisasi dikatakan juga bahwa maksimal puncak dari kinerja dihasilkan dengan latihan. Dikatakan Hoffman (2003) “Pada olahraga yang membutuhkan waktu permainan yang lama pada awal-awal tahun pertama kondisi fisik harus bisa maksimal serta senantiasa tetap bisa untu dipertahankan hingga dia khir kompetisi”. Dari Urain tersebut bisa diartikan bahwa proses latihan dlam cabor olahraga memerlukan waktu yang lama dengan tujuan yang terprogram dan jelas, dan pada akhirnya apa yang menjadi tujuan utama yaitu prestasi maksimal serta selalu menjadi juara hendaklah bisa tercapai.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan proses penelitian dapat disimpulkan bahwa konsisi fisk atlet bola tangan PON masuk dalam kategori baik dengan presentae 73%. Maka dengan hasil ini team pelatih bisa mejadikan landasan untuk team bola tangan Jawa tengah bisa menghasilkan prestasi yang maksimal dalam persiapan PON 2020 Papua.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya ucapkan Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Ristekbrin yang membiayai penelitian ini dengan nomor kontrak penelitian: 083/SP2H/LT/DRPM/2020, tanggal 9 Maret 2020 dengan skim Penelitian Dosen Pemula (PDP) Terima kasih kami sampaikan sehingga penelitian ini berhasil terlaksana dan semoga hasil penelitian ini bisa memberikan manfaat.

REFERENSI

- Adziman, L., Arwin, A., & Syafrial, S. (2017). Profil Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola SMA Negeri 1 Kaur. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 1(1), 35-39.
- Al Ayubi, B. (2017). Profil Kondisi Fisik Pemain Liga Pendidikan Indonesia (LPI) Sepakbola Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) dalam Menghadapi Liga Pendidikan Indonesia (LPI) Tahun 2017. *Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 6(7).
- Ambarukmi, D. H., & Dwi, D. (2007). Pelatihan pelatih fisik level 1. *Jakarta: Kemenpora*.
- Azwar, S. (2012). *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fenanlampir, A., & Faruq, M. M. (2015). *Tes dan pengukuran dalam olahraga*. Penerbit Andi.
- Hanief, Y. N., Puspodari, P., & Sugito, S. (2017). Profile of physical condition of Taekwondo Junior Athletes Puslatkot (Training centre) Kediri city year 2016 to compete in 2017 east java regional Competition. *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education*, 2(2), 262-265.
- Herpandika, R. P., Yuliawan, D., & Rizky, M. Y. (2019). The analysis of physical conditions of Puslatkot athletes of Kediri city for "Kediri Emas" in porprov 2019. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 5(2), 342-353.
- Hidayatullah, M. F. (2014). Memprediksi Tinggi Badan Maksimal Anak. *Jurnal Olahraga Pendidikan* 1(1):66.
- Hoffman, J. R. (2003). Periodized Training for the Strength/Power Athlete. *NSCA's Performance Training Journal* i(9):8-12.
- Ingle, L., Sleaf, M., & Tolfrey, K. (2006). The effect of a complex training and detraining programme on selected strength and power variables in early pubertal boys. *Journal of sports sciences*, 24(9), 987-997.
- Karcher, C., & Buchheit, M. (2014). On-court demands of elite handball, with special reference to playing positions. *Sports medicine*, 44(6), 797-814.
- Lee, M. K., Kim, N. K., & Jeon, J. Y. (2018). Effect of the 6-week home-based exercise program on physical activity level and physical fitness in colorectal cancer survivors: A randomized controlled pilot study. *PloS one*, 13(4), e0196220.
- Luhut, S. M., & Jualita Ardiah, R. (2016). The Improvement of Arms Muscle Power and Shoulder by Using the Pull Down Exercise For Woman Boxing Athlete Club Histom Boxing. *Journal Online Mahasiswa*, 3(2), 1-10.

- Mon-López, D., de la Rubia Rianza, A., Hontoria Galán, M., & Refoyo Roman, I. (2020). The impact of Covid-19 and the effect of psychological factors on training conditions of handball players. *International journal of environmental research and public health*, 17(18), 6471.
- Muchlisin, J. P. A. (2016). Metode dan Dasar-dasar Handball (Method and Basics Handball). Semarang: CV. Presisi Cipta Media.
- Ortega-Becerra, M., Pareja-Blanco, F., Jiménez-Reyes, P., Cuadrado-Peñafiel, V., & González-Badillo, J. J. (2018). Determinant factors of physical performance and specific throwing in handball players of different ages. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 32(6), 1778-1786.
- Pujianto, A. (2015). Profil Kondisi Fisik dan Keterampilan Teknik Dasar Atlet Tenis Meja Usia Dini di Kota Semarang. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 2(1), 38-42.
- Purnomo, E. (2019). Pengaruh Program Latihan terhadap Peningkatan Kondisi Fisik Atlet Bolatangan Porprov Kubu Raya. *JSES: Journal of Sport and Exercise Science*, 2(1), 29-33.
- Setiawan, E., Iwandana, D. T., Festiawan, R., & Bapista, C. (2020). Improving handball athletes' physical fitness components through Tabata training during the outbreak of COVID-19. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(2), 375-389.
- Sporiš, G., Vuleta, D., Vuleta Jr, D., & Milanović, D. (2010). Fitness profiling in handball: physical and physiological characteristics of elite players. *Collegium antropologicum*, 34(3), 1009-1014.
- Supriyoko, A., & Mahardika, W. (2018). Kondisi Fisik Atlet Anggar Kota Surakarta. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 4(2), 280-292.
- Turner, A. (2011). The science and practice of periodization: a brief review. *Strength & Conditioning Journal*, 33(1), 34-46.
- Vassilis, S., Yiannis, M., Athanasios, M., Dimitrios, M., Ioannis, G., & Thomas, M. (2019). Effect of a 4-week detraining period followed by a 4-week strength program on isokinetic strength in elite youth soccer players. *Journal of exercise rehabilitation*, 15(1), 67.
- Zhannisa, U. H., Royana, I. F., Prastiwi, B. K., & Pratama, D. S. (2018). Analisis kondisi fisik tim bulutangkis Universitas PGRI Semarang. *Journal Power of Sports*, 1(2), 30-41.