

SURVEI TINGKAT KAPASITAS VITAL PARU DAN DAYA TAHAN KARDIORESPIRATORI PADA PEMAIN BULUTANGKIS WALET PUTIH B SUNGAI DANAU

Mohammad Ramadhani Fahri

*Universitas Islam Kalimantan (UNISKA)
Jl. Adyaksa No. 2 Kayu Tangi Banjarmasin 70123
E-mail : poruniskamab@gmail.com*

Abstrak:

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui bagaimana kondisi fisik PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau. di tinjau dari Kapasitas Vital Paru dan Daya Tahan Kardiorespiratori, dengan Menganalisis seberapa besar Tingkat Kapasitas Vital Paru dan Daya Tahan Kardiorespiratori PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey yaitu dengan teknik pengumpulan data melalui tes dan pengukuran.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan kondisi fisik Dapat diambil kesimpulan berdasarkan tes kapasitas vital paru dan tes daya tahan Kardiorespiratori yang dilakukan oleh PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau sebagian besar menunjukkan kategori sedang.

Kata Kunci: Kapasitas Vital, Daya Tahan Kardiorespiratori

PENDAHULUAN

Saat ini olahraga memiliki peranan yang sangat penting, dapat dilakukan sebagai latihan, pendidikan, hiburan, rekreasi, prestasi, profesi, politik, bisnis, industri, dan aspek lain dalam kehidupan manusia. Olahraga adalah unsur penting dalam proses membangun kekuatan interaksi dan integrasi masyarakat Indonesia yang sangat heterogen, sebagai upaya menyikapi perkembangan peradaban manusia dalam rangka meningkatkan prestasi yang dapat membangkitkan kebanggaan Nasional, harkat Serta martabat bangsa Indonesia. Dengan kata lain, berolahraga akan meningkatkan kualitas hidup yang lebih baik, karena dengan tubuh sehat yang dimiliki kita mampu melakukan aktivitas-aktivitas dalam kehidupan sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan.

Beberapa tahun terakhir dari segi prestasi olahraga diindonesia yang banyak mengharumkan nama bangsa dikanca internasional melalui olahraga bulu tangkis. Berbicara cabang olahraga Bulu Tangkis di kalimantan Selatan khususnya prestasi bulu tangkis di Kalsel telah mengalami penurunan terlihat dari event-event besar seperti Thomas dan uber cup, piala sudirman, yonex summer cup serta PON (Pekan Olahraga Nasional) para atlet muda bulu tangkis kalsel tidak ada yang mampu bersaing dikanca nasional bahkan di kanca internasional. Minimnya prestasi yang diperoleh pemain bulu tangkis Kalimantan Selatan ditingkat nasional, sudah tentu akan menjadi pemikiran bagi para pembina, pelatih, orang tua dan semua pihak yang terlibat didalamnya. Salah satu faktor yang perlu dikaji lebih dalam adalah tingkat kemampuan fisik pemain, karena kemampuan fisik seorang pemain dapat dikatakan keadaan yang memberikan ciri tentang derajat atau tingkat kemampuan seseorang di dalam melakukan kegiatan, baik itu kegiatan dalam bertanding maupun dalam berlatih. Seorang pemain bulu tangkis harus merasakan secara utuh, bagaimana keadaan fisik yang dimilikinya, dengan demikian apabila kemampuan fisik berada pada klasifikasi baik sekali, maka apapun diprogramkan oleh pelatih akan dapat sepenuhnya dilakukan tanpa ada hambatan apapun, sehingga program yang direncanakan oleh pelatih akan terlaksana sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Sebaiknya pemain daerah maupun pemain bulu tangkis nasional harus memiliki tingkat kebugaran yang baik, karena intensitas latihan akan terus meningkat untuk mencapai batas maksimal, Menurut Tjalik Soegiarto (2002: 4) pengertian latihan“merupakan proses yang sistematis dari berlatih, yang dilakukan secara berulang-ulang ,kian hari kian meningkat, dengan

metode yang memiliki tujuan”. Pada prinsipnya latihan merupakan proses perubahan kearah yang lebih baik, yaitu meningkatkan kualitas fisik, kemampuan fungsional tubuh, dan kualitas psikis seseorang

PERUMUSAN MASALAH

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat aktivitas fisik.peserta didik SDN Ulu Benteng 4 dimasa pandemi Covid 19 ini.

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Bagaimana kondisi fisik PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau di tinjau dari Kapasitas Vital Paru dan Daya Tahan Kardiorespiratori?

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Data

Kapasitas Vital Paru pada pemain PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau. dengan jumlah sampel sebanyak 26 orang terdiri dari 16 Orang putra dan 10 Orang putri dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1

Distribusi Frekuensi Tingkat kemampuan kapasitas vital paru

Pemain Putra PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau.

NILAI	Jumlah	Persentase	NORMA
> 154.41	0	0	BAIK SEKALI

128.65-154.40	8	50%	BAIK
107.57-128.64	8	50%	SEDANG
73.89-107.56	0	0	KURANG
Sd- 73.88	0	0	KURANG SEKALI
Jumlah	16	100%	

Berdasarkan tabel diatas ditunjukkan bahwa tes kemampuan kapasitas vital paru pemain putra PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau menunjukkan 50% kategori baik dan 50 % kategori sedang.

Tabel 4.2

Distribusi Frekuensi Tingkat kemampuan kapasitas vital paru pemain putri PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau.

NILAI	Jumlah	Persentase	NORMA
>-154.41	0	0	BAIK SEKALI
128.65-154.40	5	50%	BAIK
107.57-128.64	5	50%	SEDANG
73.89-107.56	0	0	KURANG
Sd-73.88	0	0	KURANG SEKALI
Jumlah	10	100%	

Berdasarkan tabel diatas ditunjukkan bahwa tes kemampuan kapasitas vital paru pemain putri PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau menunjukkan 50% kategori baik dan 50 % kategori sedang.

Tabel 4.3

Distribusi Frekuensi Tingkat kemampuan daya tahan kardiorespiratori pemain putra PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau

NILAI	Jumlah	Persentase	NORMA
Ke atas-61.00	0	0	BAIK SEKALI

60.90-55.10	0	0	BAIK
55.00-49.20	8	50%	SEDANG
49.10-43.30	8	50%	KURANG
43.20-ke bawah	0	0	KURANG SEKALI
Jumlah	16	100%	

Berdasarkan tabel diatas ditunjukkan bahwa tes kemampuan daya tahan kardiorespiratori pemain putra PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau menunjukkan 50% kategori sedang dan 50 % kategori kurang.

Tabel 4.4

Distribusi Frekuensi Tingkat kemampuan daya tahan kardiorespiratori pemain putri PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau

NILAI	Jumlah	Persentase	NORMA
Ke atas-54.30	0	0	BAIK SEKALI
54.20-49.30	3	30%	BAIK
49.20-44.20	7	70%	SEDANG
44.10-39.20	0	0	KURANG
39.10-ke bawah	0	0	KURANG SEKALI
Jumlah	10	100%	

Berdasarkan tabel diatas ditunjukkan bahwa tes kemampuan daya tahan kardiorespiratori pemain putri PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau menunjukkan 30% kategori sedang dan 70 % kategori kurang.

Gambar 4.1 grafik histrogram tingkat kapasitas vital paru pemain putra PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau

Gambar 4.2 grafik histrogram tingkat kapasitas vital paru pemain putri PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau

Gambar 4.3 grafik histrogram daya tahan kardiorespiratori paru
pemain putra PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau

Gambar 4.4 grafik histrogram daya tahan kardiorespiratori paru
pemain putri PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau

Pembahasan

Serangkaian tes yang dilakukan untuk mengukur kapasitas vital paru dan daya tahan kardiorespiratori tersebut meliputi tes menggunakan spirometer dan lari 15 menit (balke), dari masing-masing rangkaian tes didapat data sebagai berikut :

Tabel 5.1 : Tes Kapasitas vital paru menggunakan spirometer:

Nama	Hasil Tes	Norma
PT	139.01	Baik
SH	112.65	Sedang
AP	137.45	Baik
LN	120.18	Sedang
SD	151.38	Baik
DN	131.10	Baik
AB	120.12	Sedang
ER	135.13	Baik
FK	120.13	Sedang
JI	116.19	Sedang
RZ	127.09	Sedang
MY	129.65	Baik
FL	150.05	Baik
LR	128.10	Baik

IN 153.16 Sedang
 FD 152.20 Sedang
 SN 129.10 Baik
 NA 141.64 Baik
 AZ 120.11 Sedang
 TN 111.10 Sedang
 SR 145.19 Baik
 FK 115.65 Sedang
 NS 135.30 Baik
 NF 137.48 Baik
 SF 120.01 Sedang
 AM 126.45 Sedang

Tabel 6.1 : Tes daya tahan Kardiorespiratori

Nama	Jarak (Meter)	VO2MAX	Norma
PT 3620	51.9	ml/kg/min Sedang	
SH 3180	46.9	ml/kg/min Kurang	
AP 3100	47.9	ml/kg/min Kurang	
LN 3560	53.1	ml/kg/min Sedang	
SD 3200	44.6	ml/kg/min Kurang	
DN 3600	50.9	ml/kg/min Sedang	
AB 3400	49.4	ml/kg/min Kurang	
ER 3560	50.9	ml/kg/min Sedang	
FK 3530	54.8	ml/kg/min Sedang	
JI 3100	44.4	ml/kg/min Kurang	
RZ 3600	50.2	ml/kg/min Sedang	
MY3540	51.8	ml/kg/min Sedang	

FL 3150	49.4ml/kg/min	Kurang
LR 2959	44.31ml/kg/min	Kurang
IN 3500	54.3ml/kg/min	Sedang
FD 3300	43.5ml/kg/min	Kurang
SN 3400	53.20ml/kg/min	Baik
NA 3010	45.30ml/kg/min	Sedang
AZ 2960	44.20ml/kg/min	Sedang
TN 2990	44.1ml/kg/min	Sedang
SR 3000	47.0ml/kg/min	Sedang
FK 3400	54.3ml/kg/min	Baik
NS 3020	48.5ml/kg/min	Sedang
NF 3200	52.8ml/kg/min	Baik
SF 2980	45.4ml/kg/min	Sedang
AM 2900	49.30ml/kg/min	Sedang

Berdasarkan tes kapasitas vital paru dan tes daya tahan Kardiorespiratori yang dilakukan oleh pemain PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau, sebagian besar menunjukkan kategori sedang, hal ini dapat disebabkan beberapa faktor antara lain : 1) Program latihan yang belum terlaksana dengan baik. 2) Jadwal latihan yang belum stabil 3) Terkendala izin dari instansi masing-masing sehingga rutinitas latihan tidak sesuai harapan.

Latihan rutin 5 sampai 6 kali seminggu dengan harapan akan terjadi adaptasi fisik terhadap beban latihan sehingga dapat dihindari terjadinya cedera atau yang lainnya. Kapasitas vital paru dan Volume oksigen maksimal (VO₂Mak) sangat diperlukan oleh setiap pemain PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau khususnya untuk mendukung penguasaan keterampilan teknik dan taktik dalam suatu cabang olahraga khususnya Bulutangkis.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan kondisi fisik pada PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau di tinjau dari Kapasitas Vital Paru dan Daya Tahan Kardiorespiratori pemain PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau sebagai berikut

Tabel 5.1 : Tes Kapasitas vital paru menggunakan spirometer:

Nama	Hasil Tes	Norma	Kategori
PT	139.01	Baik	Putra
SH	112.65	Sedang	Putra
AP	137.45	Baik	Putra
LN	120.18	Sedang	Putra
SD	151.38	Baik	Putra
DN	131.10	Baik	Putra
AB	120.12	Sedang	Putra
ER	135.13	Baik	Putra
FK	120.13	Sedang	Putra
JI	116.19	Sedang	Putra
RZ	127.09	Sedang	Putra
MY	129.65	Baik	Putra
FL	150.05	Baik	Putra
LR	128.10	Baik	Putra
IN	153.16	Sedang	Putra
FD	152.20	Sedang	Putra
SN	129.10	Baik	Putri
NA	141.64	Baik	Putri
AZ	120.11	Sedang	Putri
TN	111.10	Sedang	Putri
SR	145.19	Baik	Putri
FK	115.65	Sedang	Putri
NS	135.30	Baik	Putri

NF	137.48	Baik	Putri
SF	120.01	Sedang	Putri
AM	126.45	Sedang	Putri

Tabel 5.2 : Tes daya tahan Kardiorespiratori

Nama	Jarak (Meter)	VO2MAX	Norma	Kategore
PT	3620	51.9 ml/kg/min	Sedang	Putra
SH	3180	46.9 ml/kg/min	Kurang	Putra
AP	3100	47.9 ml/kg/min	Kurang	Putra
LN	3560	53.1 ml/kg/min	Sedang	Putra
SD	3200	44.6 ml/kg/min	Kurang	Putra
DN	3600	50.9 ml/kg/min	Sedang	Putra
AB	3400	49.4 ml/kg/min	Kurang	Putra
ER	3560	50.9 ml/kg/min	Sedang	Putra
FK	3530	54.8 ml/kg/min	Sedang	Putra
JI	3100	44.4 ml/kg/min	Kurang	Putra
RZ	3600	50.2ml/kg/min	Sedang	Putra
MY	3540	51.8ml/kg/min	Sedang	Putra
FL	3150	49.4ml/kg/min	Kurang	Putra
LR	2959	44.31ml/kg/min	Kurang	Putra
IN	3500	54.3ml/kg/min	Sedang	Putra
FD	3300	43.5ml/kg/min	Kurang	Putra
SN	3400	53.20ml/kg/min	Baik	Putri
NA	3010	45.30ml/kg/min	Sedang	Putri
AZ	2960	44.20ml/kg/min	Sedang	Putri
TN	2990	44.1ml/kg/min	Sedang	Putri
SR	3000	47.0ml/kg/min	Sedang	Putri
FK	3400	54.3ml/kg/min	Baik	Putri
NS	3020	48.5ml/kg/min	Sedang	Putri

NF	3200	52.8ml/kg/min	Baik	Putri
SF	2980	45.4ml/kg/min	Sedang	Putri
AM	2900	49.30ml/kg/min	Sedang	Putri

Dapat diambil kesimpulan berdasarkan tes kapasitas vital paru dan tes daya tahan Kardiorespiratori yang dilakukan oleh PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau sebagian besar menunjukkan kategori sedang.

Saran

Dari simpulan hasil penelitian maka saran yang akan diberikan pada penelitian ini adalah

1. Bagi pemain – pemain Nasional maupun Daerah Kalimantan Selatan yang kemampuan fisiknya kurang, agar dapat meningkatkan kemampuan fisiknya menjadi lebih baik,
2. Bagi pelatih pemula, hendaknya dapat meningkatkan ilmu kepelatihannya setara dengan pelatih nasional. Agar nantinya dapat mencetak pemain-pemain amatir yang handal di Kalimantan selatan.
3. Bagi Pengurus pemain PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau, hendaknya dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas pelatih serta sarana dan prasarana dengan merata.
4. Bagi orang tua hendaknya dapat memberikan dukungan penuh kepada anak – anaknya yang berminat menjadi pemain PEMAIN BULUTANGKIS. Walet Putih B Sungai Danau, sehingga regenerasi selanjutnya selalu berjalan dengan baik.
5. Bagi peneliti selanjutnya agar bisa meneliti lebih dalam lagi tentang olahraga Bulutangkis di Kalimantan Selatan demi kemajuan prestasi Bulutangkis di Kalimantan Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Mackenzie Brian.2005. 101 Performance Evaluation Tests. London: Electric Word plc
- Djoko Lelono. 2004. Evaluasi Pengajaran Pendidikan Jasmani. Banjarbaru : Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FKIP UNLAM.
- Harsuki. 2003. Perkembangan Olahraga Terkini. Kajian Para Pakar. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Leo syahputra. 2008. Kamus besar bahasa indonesia: Lima bintang
- Sifat dasar dan pengertian perbandingan <http://padmimonang.wordpress.com/2012/10/20/sifat-dasar-dan-pengertian-perbandingan-hukum/>
- Sudjana. 2005. Metode Statistika. Bandung : Tarsito.
- Arukunto,Suharsimi. 2006. Manajemen penelitian. Jakarta:Rieneka Cipta
- Sugiyono.2018. metode Penelitian Pendidikan.Bandung:Alfabeta
- Universitas pendidikan indonesia(http://repository.upi.edu/operator/uplhttp://file.upi.edu/Direktori/FPOK/JUR._PEND._OLAHRAGA/196)
- .