

TINGKAT KONDISI FISIK WASIT SEPAKBOLA PENGKAB PSSI BULELENG

Ketut Chandra Adinata Kusuma

Jurusan Pendidikan Keplatihan Olahraga, Fakultas Olahraga dan Kesehatan
Universitas Pendidikan Ganesha
email: *adic56@yahoo.com*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kemampuan daya tahan (VO₂max), (2) kapasitas vital paru, dan (3) kecepatan lari yang dimiliki oleh wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Jumlah subyek penelitian ini 26 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan MFT (*Multistage Fitness Test*) untuk mengukur daya tahan (VO₂max), spirometer untuk mengukur kapasitas vital paru, dan tes lari 30 meter untuk mengukur kecepatan lari. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa VO₂max wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng 4 orang (15,38 %) kategori Sedang, 11 orang (42,31 %) kategori Kurang, dan 11 orang (42,31 %) kategori Kurang Sekali. Kapasitas vital paru wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng terdapat 4 orang (15,38 %) kategori Baik Sekali, 9 orang (34,62 %) kategori Baik, 12 orang (46,15 %) kategori Sedang, 1 orang (3,85 %) kategori Kurang. Kecepatan lari wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng 4 orang (15,38 %) kategori Baik Sekali, 6 orang (23,08 %) kategori Baik, 12 orang (46,15 %) kategori Sedang, 3 orang (11,54 %) kategori Kurang, dan 1 orang (3,85 %) kategori Kurang Sekali. Berdasarkan hasil di atas disarankan kepada Pengkab PSSI Buleleng untuk menyusun program latihan yang kontinu dan terarah sehingga dapat meningkatkan kondisi fisik wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng.

Kata-kata kunci: wasit, daya tahan, kapasitas vital paru, kecepatan lari.

PENDAHULUAN

Sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari 11 pemain dengan seorang penjaga gawang, yang dimainkan dengan menggunakan kaki, kecuali penjaga gawang yang boleh menggunakan lengannya di daerah tendangan hukuman (Sucipto, dkk. 1999: 7). Sedangkan menurut Kosasih (1991: 103) menyatakan sepakbola adalah salah satu cabang olahraga permainan yang terdiri dari dua regu dengan setiap regu minimal

7 orang pemain, maksimal 11 orang pemain yang berada di lapangan. Bola dimainkan oleh seluruh tubuh kecuali dengan tangan (kecuali penjaga gawang) dengan dibatasi oleh aturan-aturan tertentu, yang bertujuan untuk memasukan bola sebanyak mungkin ke gawang lawan dan menjaga gawang sendiri dari serangan.

Dari kedua definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sepakbola merupakan sebuah permainan yang dimainkan oleh 2 (dua) tim, dengan

tiap timnya berjumlah minimal 7 (tujuh) pemain dan maksimal 11 (sebelas) pemain, yang tujuan utamanya adalah memasukkan bola/mencetak gol ke gawang lawan sebanyak-banyaknya dengan peraturan yang telah ditentukan. Karakteristik permainan sepakbola sendiri adalah bermain dengan banyak pergerakan, baik dengan ataupun tanpa bola, di luas lapangan berukuran 75 meter x 110 meter. Sehingga dengan karakteristik permainan tersebut setiap pemain dituntut memiliki kondisi fisik yang prima.

Walaupun demikian olahraga ini sangat populer dan digemari oleh sebagian besar masyarakat di Indonesia. Hal ini dapat dibuktikan saat gelaran Piala Presiden 2015. Rating televisi pemegang hak siar naik tinggi, melebihi rating dan share television acara lain di jam yang sama, yakni TVR mencapai 8.7 dan share mencapai 41.2% (tvguide.co.id). Naiknya rating tersebut akibat dari mulai berkualitasnya sebuah permainan/pertandingan yang berlangsung. Ada beberapa faktor penyebab sebuah permainan/pertandingan tersebut dapat terselenggara dengan baik dan/atau berkualitas, yaitu (1) kualitas taktik dan teknik kedua tim yang bertanding, (2) kualitas sarana dan prasarana pertandingan, (3) kualitas perangkat pertandingan yang memimpin.

Perangkat pertandingan yang dimaksud adalah wasit dan asistennya, pengawas pertandingan, dan inspektur wasit. FIFA Law of the Game 2013 pasal 5 menyatakan bahwa setiap pertandingan sepakbola dipimpin oleh seorang wasit yang wewenangnya mutlak dalam menegakkan peraturan permainan

pada pertandingan di mana dia ditugaskan. Setiap pertandingan sepakbola seorang wasit dibantu oleh dua orang sebagai asisten wasit dan seorang *official* keempat (yang dahulu dikenal dengan nama wasit cadangan). Tugas seorang wasit adalah menegakkan peraturan permainan yang tertuang dalam FIFA *Law of the Game* 2013 yang terdiri dari 17 pasal.

Setiap kejadian-kejadian yang terjadi di dalam lapangan permainan sepakbola harus mendapat pengawasan yang detail dari wasit agar tidak terjadi salah pengambilan keputusan. Jadi sudah seyogyanya wasit harus selalu aktif bergerak dan berlari mengikuti bola dan agar memudahkan wasit untuk melihat dan memutuskan suatu kejadian. Normalnya wasit harus selalu dekat atau minimal berada pada radius 10 meter dengan bola dan kejadian. Wasit sepakbola yang bertugas selama 2x45 menit (dapat bertambah panjang jika terdapat perpanjangan waktu) harus dapat menjaga konsentrasi dan ketahanan kondisi fisiknya dengan baik. Dengan kondisi fisik yang baik wasit nantinya dapat menjadi lebih tenang, menjaga konsentrasi, tidak ragu-ragu, sehingga tidak ada kesalahan dalam mengambil keputusan. Untuk itu wasit perlu menyiapkan kondisi fisiknya sebelum melaksanakan tugas, sehingga terhindar dari kelelahan saat bertugas.

Sidik, dkk. (2007: 51) menyatakan bahwa kondisi fisik adalah salah satu persyaratan yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang atlet bahkan dapat dikatakan sebagai sesuatu yang tidak dapat ditawar-tawar lagi. Kondisi fisik adalah kemampuan yang meliputi

kekuatan/*strength*, kecepatan/*speed*, daya tahan/*endurance*, kelentukan/*flexibility*, dan koordinasi (Bompa, 1983). Kondisi fisik tersebut disesuaikan dengan cabang olahraga masing-masing. Khusus wasit sepakbola komponen kondisi fisik yang lebih dominan adalah daya tahan dan kecepatan.

Seorang wasit rata-rata dalam sebuah pertandingan menempuh jarak lari sejauh 10.3 km. Untuk itu, wasit juga memerlukan kemampuan fisik yang baik. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata VO₂max Wasit FIFA sebesar 52.8 ± 6.23 ml (kg.min)⁻¹ (Aziz, 2012: 24). Jadi seorang wasit wajib memiliki daya tahan dan kecepatan yang minimal sama dengan para pemain sepakbola pada umumnya. Kondisi tersebut dapat dilatih dan dipersiapkan dengan proses latihan yang sistematis dan kontinyu.

Berkaitan dengan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk mengungkap bagaimana tingkat kondisi fisik para wasit sepakbola yang bernaung di bawah PSSI Buleleng yang berjumlah 26 orang dengan kualifikasi *license* C1 Nasional 4 orang, *license* C2 Provinsi 14 orang, dan *license* C3 Kabupaten 8 orang.

KAJIAN TEORI

Wasit

FIFA *Law of the Game* 2013 pasal 5 menyatakan bahwa setiap pertandingan sepakbola dipimpin oleh seorang wasit yang wewenangnya mutlak dalam menegakkan peraturan permainan pada pertandingan di mana dia ditugaskan. Setiap pertandingan sepakbola seorang wasit dibantu oleh dua orang sebagai asisten wasit dan seorang *official* keempat (yang

dahulu dikenal dengan nama wasit cadangan). Tugas seorang wasit adalah menegakkan peraturan permainan yang tertuang dalam FIFA *Law of the Game* 2013 yang terdiri dari 17 pasal.

Kondisi Fisik

Secara terminologi kondisi fisik berarti keadaan fisik. Keadaan tersebut dapat meliputi sebelum, pada saat dan setelah mengalami suatu proses latihan. Sidik, dkk. (2007: 51) menyatakan bahwa kondisi fisik adalah salah satu persyaratan yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang atlet bahkan dapat dikatakan sebagai sesuatu yang tidak dapat ditawar-tawar lagi. Kondisi fisik adalah kemampuan yang meliputi kekuatan/*strength*, kecepatan/*speed*, daya tahan/*endurance*, kelentukan/*flexibility*, dan koordinasi (Bompa, 1983).

Kondisi fisik dapat diklasifikasikan menjadi 2 (dua), yaitu kondisi fisik umum dan kondisi fisik khusus (Depdiknas, 2000: 102). Kondisi fisik umum merupakan kemampuan dasar untuk mengembangkan kemampuan prestasi tubuh. Sedangkan kondisi fisik khusus merupakan kemampuan yang langsung dikaitkan dengan kebutuhan suatu cabang olahraga tertentu.

Daya Tahan Kardiorespiratori

Secara sederhana daya tahan dapat diartikan sebagai kemampuan tubuh mengatasi kelelahan. Namun secara definitif daya tahan merupakan kemampuan organisme tubuh untuk mengatasi kelelahan yang disebabkan oleh pembebanan yang berlangsung relatif lama (Depdiknas, 2000: 115). Jadi dapat dikatakan bahwa daya tahan tersebut

kemampuan organisme tubuh untuk melakukan pembebanan selama mungkin tanpa mengurangi atau menurunkan kualitas performa.

Daya tahan atau *endurance* dibedakan menjadi dua golongan yaitu daya tahan otot dan daya tahan kardiorespiratori (Sajoto, 1988: 58). Daya tahan otot adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan suatu kelompok ototnya, untuk berkontraksi terus menerus dalam waktu relatif cukup lama, dengan beban tertentu. Sedangkan daya tahan kardiorespiratori adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, pernapasan dan peredaran darahnya, secara efektif dan efisien dalam menjalankan kerja terus menerus.

Kapasitas Vital Paru

Menurut Soeparmo (dalam Yunani, 2013: 128) kapasitas vital paru merupakan jumlah oksigen yang dapat dimasukkan ke dalam tubuh atau paru seseorang secara maksimal. Jumlah oksigen yang dapat dimasukkan ke dalam paru ditentukan oleh kemampuan kembang kempisnya sistem pernapasan. Semakin baik kerja sistem pernapasan berarti volume oksigen yang diperoleh semakin banyak. Menurut Guyton (dalam Bardiansyah, 2013: 10) Kapasitas vital rata-rata pada pria muda dewasa kira-kira 4,6 liter dan pada wanita muda dewasa kira-kira 3,1 liter.

Kecepatan

Kecepatan adalah kemampuan untuk berpindah atau bergerak dari tubuh atau anggota tubuh dari satu titik ke titik yang lainnya atau untuk mengerjakan suatu aktivitas berulang yang sama serta berkesinambungan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya

(Nala, 1998: 66). Ditinjau dari sistem gerak, kecepatan adalah kemampuan dasar mobilitas sistem saraf pusat dan perangkat otot untuk menampilkan gerakan-gerakan pada kecepatan tertentu. Kecepatan merupakan gabungan tiga elemen, yakni waktu reaksi, frekuensi gerakan per unit waktu, kecepatan menempuh jarak tertentu.

Kecepatan merupakan salah satu kemampuan dasar biomotorik yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga (Sukadiyanto dan Muluk, 2011: 116). Kecepatan merupakan laju gerakan otot, baik untuk bagian-bagian tubuh (lengan, tangan, dan tungkai) maupun untuk seluruh tubuh (seluruh badan berpindah). Kecepatan sangat tergantung dari kekuatan karena tanpa kekuatan, kecepatan tidak dapat dikembangkan. Jika seorang siswa atau atlet ingin mengembangkan kecepatan maksimalnya maka ia juga harus mengembangkan kekuatannya. Berbagai faktor yang mempengaruhi kecepatan adalah kelentukan, tipe tubuh, umur, dan lain-lain.

Sajoto (1988: 58) memberikan pengertian bahwa kecepatan (*speed*) adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama, dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Sedangkan Nossek (1982: 87) menyatakan bahwa kecepatan merupakan kualitas kondisional yang memungkinkan seseorang untuk beraksi secara cepat bila dirangsang untuk melakukan gerakan secepat mungkin.

Berdasarkan pengertian dan penjabaran tentang kecepatan di atas dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa kecepatan adalah kemampuan berpindah secepat-cepatnya dari satu

tempat ke tempat yang lain dengan waktu sesingkat-singkatnya. Kecepatan merupakan gabungan tiga elemen, yakni waktu reaksi, frekuensi gerakan per unit waktu, kecepatan menempuh jarak tertentu.

METODE PENELITIAN

Metode dan Subjek Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksud untuk mengungkap status gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan. Tempat pelaksanaan penelitian ini di GOR FOK Undiksha Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja yang dilaksanakan pada hari Minggu 10 April 2016 pukul 08.00 wita. Subjek penelitian ini adalah seluruh wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng yang masih aktif berjumlah 26 orang dengan rincian kualifikasi *license* C1 Nasional 4 orang, *license* C2 Provinsi 14 orang, dan *license* C3 Kabupaten 8 orang.

Teknik Pengumpulan Data

Pengukuran tingkat daya tahan (VO₂max), menggunakan MFT (*Multistage Fitness Test*). Tes ini merupakan tes yang dilakukan di lapangan, sederhana namun menghasilkan suatu perkiraan yang cukup akurat tentang konsumsi oksigen maksimal (VO₂max) untuk berbagai kegunaan atau tujuan.

Untuk mengukur kapasitas vital paru wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng digunakan alat spirometer. Diawali dengan *testee* diukur berat dan tinggi badannya. Kemudian *testee* saat melakukan tes kapasitas paru berdiri tegak rileks dengan menarik nafas dalam-dalam dengan posisi sungkup mulut terpasang pada mulut. Setelah penuh

testee menutup mulutnya kemudian hembuskan nafas sekencang-kencangnya dan semaksimal mungkin hingga udara dalam paru-paru keluar sepenuhnya.

Untuk mengukur kemampuan kecepatan berlari digunakan 30 *meter sprint test*. *Testee* berdiri di belakang garis start dengan teknik start berdiri. Kecepatan berlari *testee* dihitung mulai dari saat aba-aba “ya” dibunyikan (*stopwatch* dihidupkan) sampai *testee* menginjak garis finish. *Testee* memperoleh kesempatan tes sebanyak dua kali. Tes kedua dilaksanakan setelah istirahat selama 30 detik. Jadi dari dua kali tes diambil waktu yang terkecil.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Teknik analisis statistik deskriptif menggunakan tabulasi frekuensi dan rata-rata dengan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

f = Frekuensi

n = Jumlah Sampel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pengukuran VO₂max wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng menggunakan *Multistage Fitness Test* atau MFT. Adapun hasil pengukuran VO₂max wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng

dipaparkan pada tabel 01 di bawah ini.

Tabel 01. Hasil Pengukuran VO₂max Wasit Sepakbola Pengkab PSSI Buleleng

No.	Nama Wasit	Usia (Thn)	License	MFT	Kategori
1.	KW	36	C1	28,3 cc/kg/bb	Kurang Sekali
2.	IGSR	28	C1	41,8 cc/kg/bb	Kurang
3.	MKE	28	C1	44,5 cc/kg/bb	Sedang
4.	WA	28	C1	48,0 cc/kg/bb	Sedang
5.	S	52	C2	26,8 cc/kg/bb	Kurang
6.	IPAYA	28	C2	42,4 cc/kg/bb	Kurang
7.	KAL	27	C2	31,8 cc/kg/bb	Kurang Sekali
8.	IKS	27	C2	39,2 cc/kg/bb	Kurang
9.	MHS	22	C2	38,5 cc/kg/bb	Kurang
10.	KEP	28	C2	31,0 cc/kg/bb	Kurang Sekali
11.	MA	48	C2	30,2 cc/kg/bb	Kurang
12.	KS	46	C2	28,3 cc/kg/bb	Kurang Sekali
13.	KCAK	29	C2	44,5 cc/kg/bb	Sedang
14.	KR	35	C2	37,8 cc/kg/bb	Kurang
15.	GGAP	24	C2	39,9 cc/kg/bb	Kurang
16.	KABP	21	C2	35,7 cc/kg/bb	Kurang Sekali
17.	IMMSA	29	C2	31,8 cc/kg/bb	Kurang Sekali
18.	DF	28	C2	39,9 cc/kg/bb	Kurang
19.	Z	23	C3	46,8 cc/kg/bb	Sedang
20.	AH	23	C3	30,2 cc/kg/bb	Kurang Sekali
21.	IPA	29	C3	31,0 cc/kg/bb	Kurang Sekali
22.	MNA	23	C3	43,3 cc/kg/bb	Kurang
23.	GHW	25	C3	37,8 cc/kg/bb	Kurang Sekali
24.	NA	48	C3	26,8 cc/kg/bb	Kurang Sekali
25.	IMFW	27	C3	39,9 cc/kg/bb	Kurang
26.	B	33	C3	31,8 cc/kg/bb	Kurang Sekali

Berdasarkan tabel di atas, maka hasil analisis deskripsi yang disajikan pada hasil penelitian ini adalah hasil dari pengkategorian

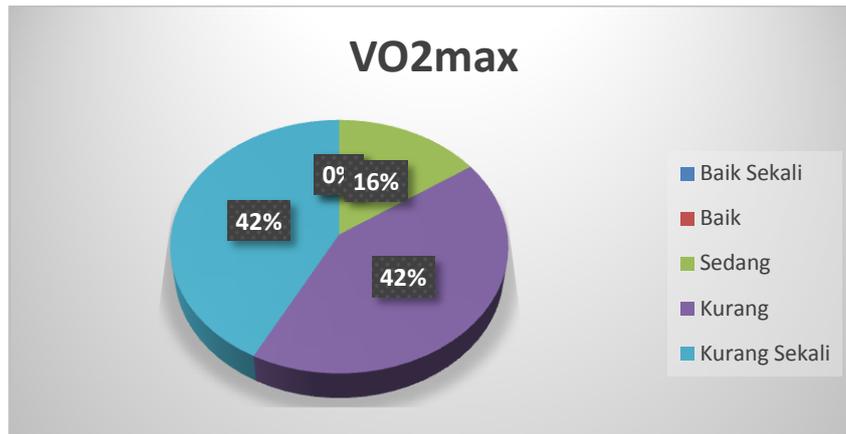
didasarkan atas data penelitian sebanyak lima kategori, yaitu Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali.

Tabel 02. Persentase Hasil Tes VO₂max Wasit Sepakbola Pengkab PSSI Buleleng

No.	Kategori	Frekuensi	Persentase
1.	Baik Sekali	0	0,0 %
2.	Baik	0	0,0 %
3.	Sedang	4	15,38 %
4.	Kurang	11	42,31 %
5.	Kurang Sekali	11	42,31 %
	Total	26	100%

Berdasarkan tabel 02 di atas dapat diketahui bahwa dari 26 wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng tidak ada (0%) yang memiliki VO2max kategori Baik Sekali maupun Baik. 4 wasit (15,38 %) memiliki VO2max kategori Sedang, 11 wasit (42,31 %) memiliki

VO2max kategori Kurang, dan 11 wasit (42,31 %) memiliki VO2max kategori Kurang Sekali. Untuk melihat dengan lebih jelas perbandingan hasil pengukuran VO2max wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng melalui MFT disajikan grafik sebagai berikut.



Gambar 01. Grafik Hasil Tes VO2max Wasit Sepakbola Pengkab PSSI Buleleng

Adapun hasil pengukuran kapasitas vital paru wasit sepakbola

Pengkab PSSI Buleleng dipaparkan pada tabel 03 di bawah ini.

Tabel 03. Hasil Pengukuran Kapasitas Vital Paru Wasit Sepakbola Pengkab PSSI Buleleng

No.	Nama Wasit	Usia (Thn)	License	Kapasitas Vital Paru	Kriteria
1.	KW	36	C1	3,03 ltr 79,9%	Baik
2.	IGSR	28	C1	3,38 ltr 79,9%	Baik
3.	MKE	28	C1	4,11 ltr 100,6%	Baik Sekali
4.	WA	28	C1	3,54 ltr 82,1%	Baik
5.	S	52	C2	2,18 ltr 59,2%	Sedang
6.	IPAYA	28	C2	3,48 ltr 78,5%	Baik
7.	KAL	27	C2	3,68 ltr 87,8%	Baik
8.	IKS	27	C2	4,92 ltr 110,5%	Baik Sekali
9.	MHS	22	C2	3,34 ltr 81%	Baik
10.	KEP	28	C2	2,69 ltr 64,3%	Sedang
11.	MA	48	C2	1,87 ltr 48,6%	Kurang
12.	KS	46	C2	2,18 ltr 59,2%	Sedang
13.	KCAK	29	C2	3,44 ltr 80,7%	Baik
14.	KR	35	C2	3,18 ltr 80,5%	Baik
15.	GGAP	24	C2	2,87 ltr 65,8%	Sedang
16.	KABP	21	C2	3,10 ltr 72,2%	Sedang

No.	Nama Wasit	Usia (Thn)	License	Kapasitas Vital Paru	Kriteria
17.	IMMSA	29	C2	3,08 ltr 71,7%	Sedang
18.	DF	28	C2	2,99 ltr 71,0%	Sedang
19.	Z	23	C3	3,40 ltr 80,0%	Baik
20.	AH	23	C3	41,3 ltr 65,2%	Sedang
21.	IPA	29	C3	2,69 ltr 64,3%	Sedang
22.	MNA	23	C3	3,63 ltr 90,4%	Baik Sekali
23.	GHW	25	C3	2,50 ltr 55,6%	Sedang
24.	NA	48	C3	3,32 ltr 88,2%	Baik Sekali
25.	IMFW	27	C3	3,06 ltr 72,8%	Sedang
26.	B	33	C3	2,97 ltr 73,5%	Sedang

Berdasarkan tabel di atas, maka hasil analisis deskripsi yang disajikan pada hasil penelitian ini adalah hasil dari pengkategorian

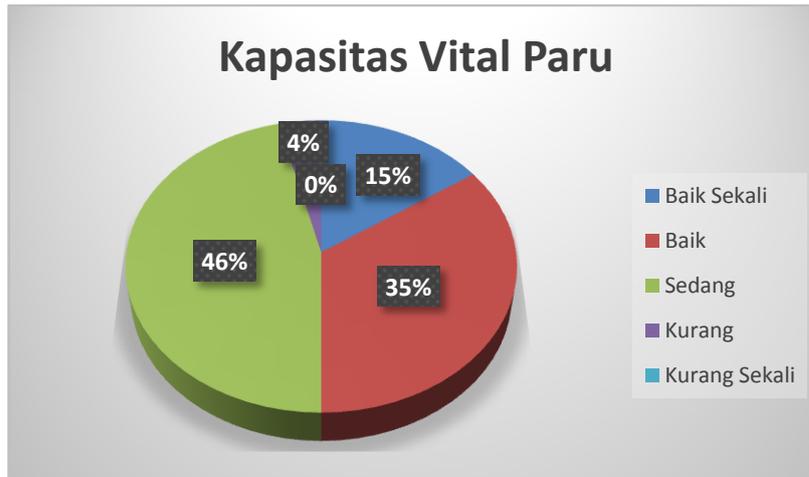
didasarkan atas data penelitian sebanyak lima kategori, yaitu Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali.

Tabel 04. Persentase Hasil Kapasitas Vital Paru Wasit Pengkab PSSI Buleleng

No.	Kategori	Frekuensi	Persentase
1.	Baik Sekali	4	15,38 %
2.	Baik	9	34,62 %
3.	Sedang	12	46,15 %
4.	Kurang	1	3,85 %
5.	Kurang Sekali	0	0,00 %
	Total	26	100%

Berdasarkan tabel 08 di atas dapat diketahui bahwa dari 26 wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng terdapat 4 wasit (15,38 %) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru Baik Sekali, 9 wasit (34,62 %) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru Baik, 12 wasit (46,15 %) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru

Sedang, 1 wasit (3,85 %) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru Kurang, dan tidak ada wasit (0%) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru Kurang Sekali. Untuk melihat dengan lebih jelas perbandingan hasil pengukuran kapasitas vital paru wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng disajikan grafik sebagai berikut.



Gambar 02. Grafik Hasil Tes Kapasitas Vital Paru Wasit Sepakbola Pengkab PSSI Buleleng

Pengukuran kecepatan lari wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng menggunakan 30 meter *sprint test*. Adapun hasil pengukuran

kecepatan lari wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng dipaparkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 05. Hasil Pengukuran Kecepatan Lari Wasit Sepakbola Pengkab PSSI Buleleng

No.	Nama Wasit	Usia (Thn)	License	Sprint 30 meter	Kriteria
1.	KW	36	C1	04,37 dtk	Sedang
2.	IGSR	28	C1	03,80 dtk	Baik Sekali
3.	MKE	28	C1	03,90 dtk	Baik Sekali
4.	WA	28	C1	04,28 dtk	Baik
5.	S	52	C2	07,02 dtk	Kurang Sekali
6.	IPAYA	28	C2	04,60 dtk	Sedang
7.	KAL	27	C2	04,29 dtk	Baik
8.	IKS	27	C2	04,36 dtk	Sedang
9.	MHS	22	C2	04,59 dtk	Sedang
10.	KEP	28	C2	04,72 dtk	Sedang
11.	MA	48	C2	04,57 dtk	Sedang
12.	KS	46	C2	05,11 dtk	Kurang
13.	KCAK	29	C2	3,93 dtk	Baik
14.	KR	35	C2	05,11 dtk	Kurang
15.	GGAP	24	C2	03.92 dtk	Baik
16.	KABP	21	C2	03.90 dtk	Sedang
17.	IMMSA	29	C2	04.40 dtk	Sedang
18.	DF	28	C2	03.93 dtk	Baik
19.	Z	23	C3	03,85 dtk	Baik Sekali
20.	AH	23	C3	04,45 dtk	Sedang
21.	IPA	29	C3	04,60 dtk	Sedang
22.	MNA	23	C3	03,82 dtk	Baik Sekali

No.	Nama Wasit	Usia (Thn)	License	Sprint 30 meter	Kriteria
23.	GHW	25	C3	04,30 dtk	Baik
24.	NA	48	C3	04,38 dtk	Kurang
25.	IMFW	27	C3	03.87 dtk	Sedang
26.	B	33	C3	04.67 dtk	Sedang

Berdasarkan tabel di atas, maka hasil analisis deskripsi yang disajikan pada hasil penelitian ini adalah hasil dari pengkategorian

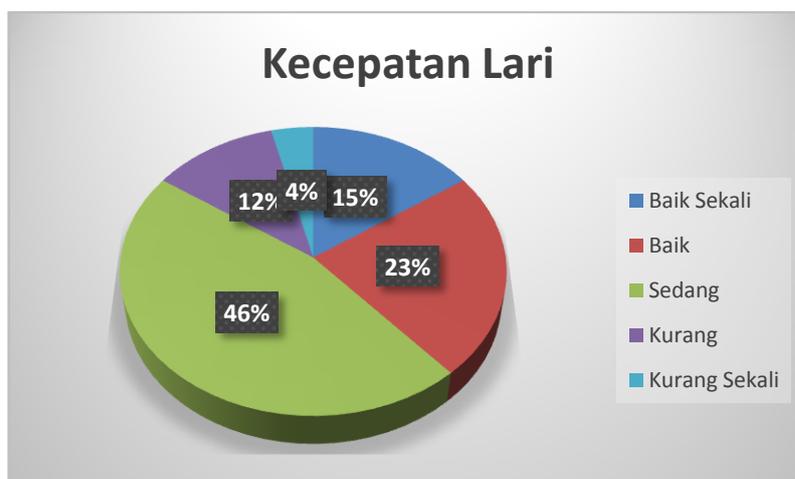
didasarkan atas data penelitian sebanyak lima kategori, yaitu Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali.

Tabel 06. Persentase Hasil Tes Kecepatan Lari Wasit Sepakbola Pengkab PSSI Buleleng

No.	Kategori	Frekuensi	Persentase
1.	Baik Sekali	4	15,38 %
2.	Baik	6	23,08 %
3.	Sedang	12	46,15 %
4.	Kurang	3	11,54 %
5.	Kurang Sekali	1	3,85 %
	Total	26	100%

Berdasarkan tabel 06 di atas, dapat diketahui bahwa dari 26 wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng terdapat 4 wasit (15,38 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Baik Sekali, 6 wasit (23,08 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Baik, 12 wasit (46,15 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Sedang, 3

wasit (11,54 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Kurang, dan 1 wasit (3,85 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Kurang Sekali. Untuk melihat dengan lebih jelas perbandingan hasil pengukuran kecepatan lari wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng disajikan grafik sebagai berikut.



Gambar 03. Grafik Hasil Tes Kecepatan Lari Wasit Sepakbola Pengkab PSSI Buleleng

Pembahasan

Berdasarkan data hasil pengukuran VO₂max wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng diketahui bahwa dari 26 wasit tidak ada (0%) yang memiliki VO₂max dengan kategori Baik Sekali maupun Baik, 4 wasit (15,38 %) memiliki VO₂max dengan kategori Sedang, 11 wasit (42,31 %) memiliki VO₂max dengan kategori Kurang, dan 11 wasit (42,31 %) memiliki VO₂max dengan kategori Kurang Sekali.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat VO₂max wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng secara umum masuk ke dalam kategori Kurang Sekali. Padahal untuk menjadi seorang wasit yang siap bertugas, mereka wajib memiliki kebugaran atau VO₂max yang baik atau sebesar 52.8 ± 6.23 ml (kg.min)⁻¹. Normalnya wasit harus selalu dekat atau minimal berada pada radius 10 meter dengan bola dan kejadian. Wasit sepakbola yang bertugas selama 2x45 menit (dapat bertambah panjang jika terdapat perpanjangan waktu) harus dapat menjaga konsentrasi dan ketahanan kondisi fisiknya dengan baik. Dengan kondisi fisik yang baik wasit nantinya dapat menjadi lebih tenang, menjaga konsentrasi, tidak ragu-ragu, sehingga tidak ada kesalahan dalam mengambil keputusan. Sebab seorang wasit rata-rata dalam sebuah pertandingan menempuh jarak lari sejauh 10.3 km.

Berdasarkan data penelitian di atas dapat diketahui bahwa dari 26 wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng terdapat 4 wasit (15,38 %) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru Baik Sekali, 9 wasit (34,62 %) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru Baik, 12 wasit (46,15 %) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru

Sedang, 1 wasit (3,85 %) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru Kurang, dan tidak ada wasit (0%) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru Kurang Sekali.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara umum kapasitas vital paru para wasit sepakbola pengkab PSSI Buleleng berada pada kategori Baik. Hal ini menandakan bahwa kerja sistem pernafasan wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng secara umum baik. Kapasitas vital paru merupakan jumlah oksigen yang dapat dimasukkan ke dalam tubuh atau paru seseorang secara maksimal. Jumlah oksigen yang dapat dimasukkan ke dalam paru ditentukan oleh kemampuan kembang kempisnya sistem pernapasan. Seorang wasit sepakbola wajib memiliki minimal kapasitas vital rata-rata sebesar 4.6 liter sehingga dapat menunjang performa wasit selama 2x45 menit.

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat diketahui bahwa dari 26 wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng terdapat 4 wasit (15,38 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Baik Sekali, 6 wasit (23,08 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Baik, 12 wasit (46,15 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Sedang, 3 wasit (11,54 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Kurang, dan 1 wasit (3,85 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Kurang Sekali.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara umum kecepatan lari wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng berada pada kategori Sedang. Kecepatan adalah kemampuan untuk berpindah atau bergerak dari tubuh atau anggota tubuh dari satu titik ke titik yang lainnya atau untuk mengerjakan

suatu aktivitas berulang yang sama serta berkesinambungan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (Nala, 1998: 66). Ditinjau dari sistem gerak, kecepatan adalah kemampuan dasar mobilitas sistem saraf pusat dan perangkat otot untuk menampilkan gerakan-gerakan pada kecepatan tertentu. Kecepatan merupakan gabungan tiga elemen, yakni waktu reaksi, frekuensi gerakan per unit waktu, kecepatan menempuh jarak tertentu.

Kecepatan merupakan salah satu kemampuan dasar biomotorik yang diperlukan oleh wasit sepakbola. Wasit harus selalu dapat berada pada jarak minimal 10 meter dari bola, sehingga konsekuensinya adalah wasit harus senantiasa melakukan sprint begitu bola melaju kencang berubah arah. Begitu juga seorang Asisten Wasit yang paling memerlukan kecepatan berlari. Sebab asisten wasit harus senantiasa berada segaris dengan pemain belakang kedua terakhir untuk memastikan pemain menyerang berada pada posisi *offside* atau *onside*, dan membantu kerja wasit dalam memastikan bola ke luar lapangan permainan ataupun bola masuk ke gawang (*goal*).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa: (a) VO₂max wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng dari 26 wasit dinyatakan bahwa tidak ada (0%) yang memiliki VO₂max dengan kategori Baik Sekali maupun Baik, 4 wasit (15,38 %) memiliki VO₂max dengan kategori Sedang, 11 wasit (42,31 %) memiliki VO₂max dengan kategori Kurang, dan 11 wasit (42,31

%) memiliki VO₂max dengan kategori Kurang Sekali; (b) dari 26 wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng terdapat 4 wasit (15,38 %) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru Baik Sekali, 9 wasit (34,62 %) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru Baik, 12 wasit (46,15 %) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru Sedang, 1 wasit (3,85 %) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru Kurang, dan tidak ada wasit (0%) yang memiliki tingkat kapasitas vital paru Kurang Sekali; (c) dari 26 wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng terdapat 4 wasit (15,38 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Baik Sekali, 6 wasit (23,08 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Baik, 12 wasit (46,15 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Sedang, 3 wasit (11,54 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Kurang, dan 1 wasit (3,85 %) yang memiliki tingkat kecepatan lari Kurang Sekali.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka penulis bermaksud mengajukan beberapa saran yang diharapkan dapat menjadi bahan masukan/kajian pada pihak-pihak terkait. Adapun saran-saran yang diajukan antara lain: (a) Kepada Ketua Bidang Diklat, SDM, dan Wasit Pengkab PSSI Buleleng disarankan untuk membuat program latihan yang kontinyu dan terukur agar tingkat kondisi fisik khususnya VO₂max dan kecepatan lari wasit dapat ditingkatkan. Sehingga performa wasit saat memimpin sebuah pertandingan sepakbola menjadi lebih baik; (b) para wasit sepakbola Pengkab PSSI Buleleng disarankan untuk tetap menjaga kondisi fisiknya melalui program latihan yang disusun oleh Ketua

Bidang Diklat, SDM, dan Wasit Pengkab PSSI Buleleng, menjaga asupan nutrisinya/pola makan dan pola istirahat yang berkualitas; (c) Kepada Ketua Umum Pengkab PSSI Buleleng agar secara rutin memprogramkan peningkatan kualitas SDM wasit melalui “Penyegaran” tiap triwulan, baik ada maupun tidak ada kompetisi dan/atau turnamen.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, Abdul. 2012. Jarak tempuh lari wasit dalam satu pertandingan kalahkan striker, sebanding gelandang. JawaPOs, hal 24.
- Bardiasyah, Saiful Anwar. 2013. *Kapasitas Vital Paru Dan VO2Max Siswa SMP IT Roudlotus Saidiyah Semarang*. Skripsi (Tidak diterbitkan). Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang.
- Berita Televisi. 2015. “Final Piala Presiden, Indosiar Juaranya”. Tersedia pada <http://tvguide.co.id/deskripsi-berita-tv/final-piala-presiden-indosiar-juaranya>. Diakses pada tanggal 3 November 2015).
- Depdiknas. 2000. Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahragawan Pelajar. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- FIFA. 2013. *Law of the Game*. FIFA.
- Kosasih, Engkos. 1991. Olahraga: Teknik dan Program Latihan. Jakarta: CV. Akademika Pressindo.
- Nala, Ngurah. 1998. Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga. Denpasar: PPs Universitas Udayana.
- Nossek, Josef. 1982. “*General Theory Of Training*”. In Eleyae, A. (Ed). *Teori Umum*. Lagos: National Institute of Sport Lagos Pan African Press LTD.
- Sajoto, Mochamad. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Sucipto. et. al. 1999. *Sepakbola*. Jakarta: Depdikbud. Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah. Bagian Proyek Penataran Guru SLTP setara, D-III Tahun 1999/2000.
- Sukadiyanto dan Muluk, D. 2011. Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik. Bandung: Lubuk Agung.
- Sidik, Satriya, dan Imanudin. 2007. Modul Metodologi Kepelatihan Olahraga. Bandung: FPOK UPI Bandung.
- Yunani, dkk. 2013. Perbedaan Kapasitas Vital Paru Sebelum Dan Sesudah Berenang Pada Wisatawan Di Kolam Renang Taman Rekreasi Kartini Rembang. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah* Vol. 1 Nomor 2, November 2013 (Hal 127-131).