



Profil Volume Oksigen Maxsimal (Vo_{2max}) Atlet Futsal SMA Negeri 1 Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasraya

Firman Junaidi¹, Syamsuar²

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang
syamsuar@fik.unp.ac.id

Kata kunci : volume oksigen maksimal (Vo_{2max}), Futsal.

Abstrak: Masalah dalam penelitian ini adalah belum adanya gambaran kemampuan konsumsi oksigen maksimal (VO_{2max}) futsal SMA Negeri 1 Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasraya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat VO_{2max} atlet Futsal SMA Negeri 1 Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasraya. Jenis Penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13 Desember 2018 di SMA Negeri 1 Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasraya.. Populasi dalam penelitian adalah seluruh atlet Futsal SMA Negeri 1 Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasraya yang berjumlah 30 orang. Teknik pengambilan sampel ini adalah secara total sampling yaitu seluruh atlit futsal SMA Negeri 1 Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasraya yang berjumlah 30 orang. Instrumen penelitian ini adalah Bleep test. Teknik analisa data yaitu statistik deskriptif dalam bentuk persentase. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa dari 30 orang sampel dengan 13 orang (43,30 %) mempunyai VO_{2max} Cukup, 15 orang (50%) mempunyai VO_{2max} Sedang, dan 2 orang (6.70%) mempunyai VO_{2max} rendah.

keywords : Vo_{2max} , Futsal

Abstrak: *The problem in this study is that there is no description of the ability of maximal oxygen consumption (VO_{2max}) futsal of SMA Negeri 1 Sungai Rumbai, Dharmasraya Regency. The purpose of this study was to determine the Vo_{2max} level of Futsal athletes at SMA Negeri 1 Sungai Rumbai, Dharmasraya Regency. This type of research is descriptive. This research was carried out on December 13, 2018 in SMA Negeri 1 Sungai Rumbai, Dharmasraya Regency. The population in this study were all Futsal athletes at SMA Negeri 1 Sungai Rumbai, Dharmasraya Regency, totaling 30 people. This sampling technique is a total sampling of all futsal athletes of SMA Negeri 1 Sungai Rumbai, Dharmasraya Regency, totaling 30 people. The instrument of this study was the Bleep test. The data analysis technique is descriptive statistics in form of percentage. The results revealed that of 30 samples with 13 people (43.30%) had Vo_{2max} , 15 people (50%) had Vo_{2max} moderate, and 2 people (6.70%) had Vo_{2max} low .*

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan salah satu bentuk kegiatan fisik dan banyak dilakukan oleh berbagai kalangan masyarakat, mulai dari anak-anak, remaja, dewasa, laki-laki maupun perempuan. Salah satu alasan mereka melakukan kegiatan olahraga adalah mereka mendapatkan kebugaran jasmani dari aktivitas olahraga tersebut. Dari kebugaran

jasmani tersebut seseorang mampu melakukan aktivitas atau kerja sehari-hari secara efektif tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti dan masih mampu melakukan aktivitas selanjutnya dengan kondisi yang baik serta masih dapat menikmati waktu luangnya (Setiawan 2009:1). Sehingga berpengaruh terhadap kesehatan tubuh sehingga mereka bisa melakukan kegiatan-kegiatan lain

dengan baik. Selain itu olahraga juga dimaksudkan untuk pencapaian prestasi bagi mereka yang menekuninya..

Oksigen yang digunakan juga ditentukan oleh ukuran tubuh seseorang, karena semua jaringan yang ada pada tubuh mempergunakan oksigen tersebut. Sehingga jika orang tersebut mempunyai ukuran tubuh yang besar, maka konsumsi oksigen maksimal yang lebih besar jika dibandingkan dengan orang yang memiliki tubuh lebih kecil, Menurut teori yang disampaikan oleh Ferriyanto, (2010: 1) yang menyebutkan bahwa, Vo2 Max bisa juga disebut dengan konsumsi maksimal oksigen atau pengambilan oksigen maksimal atau kapasitas aerobik yang dimaksud kapasitas maksimal adalah kapasitas maksimal dari tubuh untuk mendapatkan dan menggunakan oksigen selama latihan yang meningkat, sehingga menunjukkan kebugaran fisik seseorang

SMA N 1 Sungai Rumbai merupakan salah satu sekolah yang cukup terkenal di Kab. Dharmasraya, SMA N 1 beralamat di Jorong Tanah Abang Kecamatan Sungai Rumbai Kab. Dharmasraya. SMA N 1 ini telah banyak membina siswa dari kelas X, XI dan XII untuk mengikuti kejuaraan antar SMA di Kab. Dharmasraya maupun diluar Kab. Dharmasraya, dan dari keseluruhan kegiatan ekstrakurikuler olahraga yang diselenggarakan SMA N 1 Sungai Rumbai, ekstrakurikuler futsal merupakan cabang olahraga yang banyak peminatnya. Hal ini terbukti dengan banyaknya siswa yang mengambil dari cabang tersebut. Dalam 3 tahun terakhir rata-rata siswa yang mengikuti ekstrakurikuler Futsal yaitu 30 orang, akan tetapi cabang olahraga ini belum mendapatkan perhatian yang baik dari sekolah tersebut, Dalam permainan futsal Kebugaran jasmani dan kardiorespirasi yang baik sangat di butuhkan agar dapat melakukan aktivitas fisik baik secara aerobik maupun anaerobik.

Berdasarkan kejadian yang terjadi dilapangan tersebut peneliti menduga kondisi fisik (VO2Max) yang dimiliki oleh atlet belum sesuai dengan harapan yang diinginkan, apabila hal ini terus dibiarkan akan mempengaruhi pencapaian

prestasi maksimal. Oleh sebab itu, perlu dibuktikan secara ilmiah, melalui sebuah penelitian yang berjudul “profil volume oksogen maxsimal (VO2Max) Atlet Futsal SMA N 1 Sungai Rumbai maka penulis tertarik melakukan kajian tentang “kapasitas volume oksigen (VO2max) atlet Futsal di SMA N 1 Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasraya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, menurut Arikunto (2009) “Penelitian deskriptif adalah penelitian yang tidak bermaksud untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan apa adanya tentang sesuatu variabel, gejala atau keadaan tertentu“. Didalam penelitian ini nantinya akan diungkapkan/ digambarkan tingkat daya tahan aerobic atau VO2Max atlet Futsal dan SMA N 1 Sungai Rumbai.

Populai daam penlitian ini adalah seluruh atlit Futsal SMA N 1 sengai rumbai da teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling, instrument penelitian yang di gunakan pada penelitian ini menggunakan tes MFT atau bleep test dan selanjutnya data akan di analisis menggunakan metode deskriptik frekuensi.

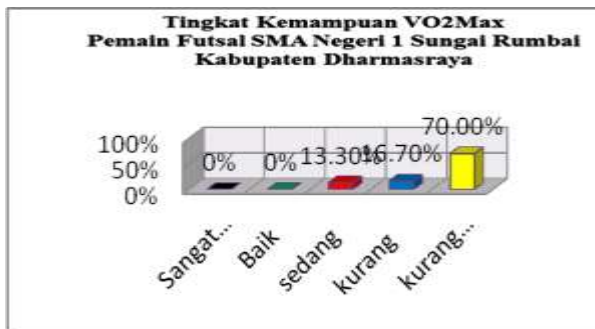
HASIL

Berdasarkan hasil tes kemampuan VO₂MAX yang peneliti lakukan pada pemain futsal SMA Negeri 1 Sungai Rumbai. Dari 30 orang atlet terdapat 4 orang pemain berada pada tingkat klasifikasi “sedang”, 5 orang pemain berada pada klasifikasi “kurang”, dan 21 orang lainnya berada pada klasifikasi “kurang sekali”.

Tabe 1. Distribusi Frekuensi Tingkat VO₂max Atlet Futsal SMA Negeri 1 Sungai Rumbai

No	Kelas interval	Klasifikasi	Fa	Fr
1	53 ke atas	Baik sekali	0	0 %
2	43 - 52	Baik	0	0 %
3	34 - 42	sedang	4	13,3 %
4	25 - 33	Kurang	5	16,7 %
5	24 ke bawah	Kurang sekali	21	70 %
Jumlah			30	100 %

Dari tabel diatas dapat di lihat persentase tingkat kemampuan VO_{2MAX} pemain futsal SMA Negeri 1 Sungai Rumbai. Dari 30 orang atlet dengan 4 orang (13,3 %) pemain mempunyai VO_{2max} “sedang” 5 orang (16,7%) pemain mempunyai VO_{2max} “kurang” dan 21 orang (70%) lainnya mempunyai VO_{2max} “kurang sekali”. Hasil persentase tingkat kemampuan VO_{2MAX} atlet futsal SMA Negeri 1 Sungai Rumbai dapat dilihat pada histogram dibawah ini:



Gambar 1. Histogram Tingkat kemampuan VO_{2MAX} atlet futsal SMA Negeri 1 Sungai Rumbai.

PEMBAHASAN

Olahraga futsal merupakan salah satu cabang olahraga yang sedang populer dan diminati oleh masyarakat Indonesia. Perkembangan olahraga futsal tidak hanya dikota besar tetapi juag sampai ke daerah. Bahkan peminat futsal tidak hanya masyarakat umum saja tetapi semua kalangan masyarakat. Untuk mencapai prestasi dalam olahraga futsal ada beberapa komponen yang harus dimiliki oleh pemain futsal: yaitu fisik, teknik, taktik dan mental.

Daya tahan merupakan salah satu komponen biomotorik yang sangat dibutuhkan dalam aktifitas fisik, dan salah satu komponen yang terpenting dari kesegaran jasmani. Daya tahan diartikan sebagai waktu bertahan yaitu lamanya seseorang dapat melakukan sesuatu intensitas kerja atau jauh dari keletihan. (Bafirman, 2008). Daya tahan aerob sering dilihat dari VO_2 maksimum yang didefinisikan sebagai laju konsumsi oksigen tertinggi yang dicapai selama atau lengkap latihan

maksimal. VO_2 maksimum merupakan indikator terbaik untuk daya tahan aerob yang digunakan sebagai parameter pengukuran. kebugaran fisik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi frekuensi Dari 30 orang atlet dengan 4 orang (13,3%) mempunyai VO_{2max} “sedang” 5 orang (16,7%) mempunyai VO_{2max} “kurang” dan 21 orang (70%) lainnya mempunyai VO_{2max} “kuran sekali”. Banyak faktor penyebab sehingga VO_{2max} pada penelitian ini hanya pada kategori sedang, kurang dan kurang sekali, diantaranya factor usia, pada penelitian ini setiap sampel memiliki usia yang berbeda beda ,sealain itu genetic pada setiap orang juga memiliki perbedaan yang signifikan hal itu dapat dilihat dari bentuk tubuh setiap masing masing sampel. Factor lain tidak mendukung sehingga setiap sampel tidak dalam kategori yang sama semua adalah setiap orang sampel tidak mendapatkan asupan nutrisi yang sama karena untuk meningkatkan daya tahan kardiovaskuler nutrisi beperan sangat penting dalam proses latihan atau metabolisme tubuh, dan factor lain nya adalah polah hidup setiap sampel dalam penelitian ini tidak ada yang sam semuanya, ada sampel yang perokok dan todak perokok. Merokok didalam sebuah oalahraga yang membutuhkan dayatahan aerobic sangat mempengaruhi akan penurunan VO_{2maks} yang berpengaruh terhadap daya tahan.

Factor selanjutnya yang mempengaruhi naik dan tutunya vo_{2max} adalah latihan dari setiap orang sapel, karena setiap orang ada yang selalu semangat dan kuat dalam setiap betuk latihan dan juga ada yang tidak, dan tempat tinggal juga sangat berpengaruh terhadap nialai vo_{2max} yng di miliki setiap orang sampel , karena setiap orang sampel tidak tingal pada daerah atau tempat yang sama, ada yang tingal di daerah perkotaan da nada juga yang tinggal di komplek perpabrik. Tempat tingal sangat berpengaruh terhadap nilai vo_{2max} , tempat tinggal juga menentukan kadar oksigen yang tersedia, seseorang yang tinggal di perkotaan yang dekat dengan pabrik dan bayak polusi asap kendaraan sangat berpengaruh terhadap kadar oksigen yang tersedia untuk sistem pernapasan karena tempat yang dekat dengan pabrik dan

perkotaan yang penuh dengan kendaraan sangat banyak polusi udara karbondioksida CO_2 , sedangkan seorang yang tinggal di daerah yang jauh dengan area pabrik dan perkotaan yang penuh polusi udara kendaraan memiliki kadar oksigen yang banyak untuk pernafasan guna sistem pernafasan nya.

Sesuai dengan pendapat (Sharkley, 2011:77) bahwa baru-baru ini, skor kebugaran aerobik (VO_2max) telah di pandang sebagai cara mengukur kebugaran yang terbaik, dan dipercayai memiliki hubungan dengan kesehatan dan prestasi kerja dan olahraga. Volume maksimal oksigen (VO_2max) adalah kemampuan seseorang untuk menyalurkan dan menggunakan oksigen pada saat melakukan olahraga. Ini berarti semakin bagus VO_2max seseorang semakin bagus pula kondisi fisik pemain tersebut khususnya untuk daya tahan. Pada penelitian ini daya tahan aerobik menggunakan penghitungan *bleep test*. Pemain berlari pada lintasan yang telah dibuat dengan ukuran jarak lintasan dengan panjang 20 meter dan lebar 1,5 meter. Setelah diberi aba-aba maka pemain berlari sampai pada tingkatan dan balikan yang mampu dicapai oleh pemain sehingga kemudian dihitung kemampuan pemain mencapai tingkatan dan balikan melalui tabel *bleep test*. Berdasarkan hal ini maka menurut analisa peneliti terhadap penelitian ini adalah ditemukan bahwa paling banyak VO_2max atlet pada kategori sedang. Kondisi harus menjadi perhatian lebih. Karena dalam suatu pertandingan, seorang atlet dituntut mampu bergerak lebih lama selama pertandingan berlangsung tanpa mengalami kelelahan yang berarti dalam melakukan teknik dan taktik yang ada dalam permainan futsal. Jika seorang atlet futsal tidak memiliki VO_2max yang baik maka dia akan kesulitan untuk mengikuti latihan maupun suatu pertandingan

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang tingkat VO_2max atlet futsal SMA Negeri 1 sungai rumbai kabupaten dharmasraya, maka dapat disimpulkan bahwa dari 30 orang sampel dengan 4 orang

(13,30%) mempunyai VO_2max cukup, 5 orang (16,7%) mempunyai VO_2max sedang, dan 21 orang (70%) mempunyai VO_2max rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Reneka cipta.
- Astuti, Y., Zulfahri, Z., Erianti, E., & Rosmawati, R. (2020). Pelatihan Metode Interval Ekstensif Terhadap Kemampuan Daya Tahan Aerobik. *Jurnal Abdidas*, 1(3), 109-118.
- Atradinal, A. (2018). Pengaruh Model Latihan Fartlek Terhadap Daya Tahan Aerobik Atlet Sekolah Sepakbola PSTS Tabing. *Sporta Sainatika*, 3(1), 432-441.
- Bafirman.2008. *Buku Ajar Pembentukan Kondisi Fisik*. FIK UNP.
- Deswandi, (2012).perbedaan adaptasi fisiologi bagi atlet olahraga anaerobic dan aerobic pada kapasitas vital paru.padang FIK UNP
- Margajaya, Rahmat.(2008). *Futsal*. Jakarta: Ganeca Exact.
- Sepriani, R. (2017). Pengaruh Pemberian Minuman Beroksigen Terhadap Kemampuan Volume Oksigen Maksimal (VO_2 Maks). *Jurnal Menssana*, 2(2), 89-98.
- Sepriani, R., Rosmaneli, R., & Asnaldi, A. (2018). Efektivitas Minuman Energi Terhadap Daya Tahan Aerobik. *Sporta Sainatika*, 1(2), 175-188.
- Yudianto. (2009). *Teknik Bermain Sepakbola dan Futsal*. Penerbit Visi 7.