

## **PENGUKURAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI TERHADAP SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER BOLAVOLI DI SMA DR.SOETOMO SURABAYA**

**Damar Puspo Prakoso**

Mahasiswa S-1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Surabaya, Damarprakoso16@gmail.com

**Setiyo Hartoto**

Dosen S-1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Surabaya

### **Abstrak**

Kebugaran jasmani merupakan salah satu aspek penting khususnya dalam melakukan aktivitas olahraga. Kebugaran jasmani sangat dibutuhkan oleh manusia, karena faktor tersebut sangat menunjang hasil suatu aktivitas yang kita lakukan dalam kegiatan sehari-hari misalnya pada waktu melakukan aktivitas berolahraga contohnya olahraga bolavoli, di dalam bolavoli terdapat unsur-unsur melompat, memukul. Aspek-aspek tersebut membutuhkan kebugaran jasmani yang prima. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di sma dr. soetomo surabaya. Jenis penelitian menggunakan penelitian survei. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli yang berjumlah 20 siswa. Jenis instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes kebugaran jasmani dengan menggunakan MFT (*Multistage Fitness Test*) untuk mengukur maksimal kerja jantung dan paru-paru dengan prediksi VO2Max yang merupakan indikator tingkat kebugaran jasmani. Berdasarkan hasil analisis data maka dapat diketahui bahwa dari hasil deskripsi data penghitungan rata-rata atau mean dari test MFT yang dilakukan oleh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli yaitu sebesar 32.50 dan Standart deviasi sebesar 26.5, serta Varian sebesar 7.02, kemudian nilai tertinggi sebesar 37.10, dan nilai terendah sebesar 27.90. Data berdasarkan kategori dan presentase yaitu siswa yang masuk dalam kategori kurang sekali sebanyak 15 orang dengan presentase sebesar 75%, dan yang masuk dalam kategori kurang sebanyak 5 orang dengan presentase sebesar 25%, sedangkan yang masuk dalam kategori sedang, baik, baik sekali, dan sangat baik sekali sebanyak 0 dengan presentase sebesar 0%. Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di sma dr. soetomo surabaya tergolong rendah.

**Kata Kunci:** Tingkat kebugaran jasmani, Ekstrakurikuler bolavoli

### **Abstract**

Physical fitness is an important aspect especially in sports activities. Physical fitness is need by humans, because these factors strongly support the result of the activites we do in daily activities such as when doing exercise activities for example sports volleyball in the volleyball there are elements of jumping, hitting a breakdown aspect requires excellent physical fitness. The purpose of this study was to assess the physical fitness of students who take the volleyball in high school extracurricular dr. soetomo surabaya. This research uses a survey research. Subjects in this study were students who take extracurricular volleyball totaling 20 students. The type of instrument used to collect the data is physical fitness test by using MFT (*multistage fitness test*) to measure maximal work heart and lungs with the VO2Max prediction is an indicator of the level of physical fitness. Based on the analysis of data it can be seen that from the description of the arithmetic average or mean of the tests conducted by the MFT students who take extracurricular volleyball in the amount of 32.50 and standart deviation of 26.5, as well as variants of 7.02, then the highest value for 37.10, and the lowest value was 27.90. Data based on the category and the percentage of students who fall into the category of less than once as many as 15 people with percentage of 75% , and that fall into the category of less by 5 people with a percentage of 25%, while that fall into the category of medium, fine, very good, and very good once as much as 0 with a percentage of 0%. It can be concluded that the level of physical fitness of students who take volleyball in high school extracurricular dr. soetomo surabaya is low.

**Keywords:** Level of physical fitness, Extracurricular volleyball

## PENDAHULUAN

Dalam melakukan aktivitas sehari-hari manusia sebagai makhluk hidup membutuhkan kondisi tubuh yang bugar karena apabila seseorang memiliki tubuh yang bugar suatu pekerjaan akan didapat dengan hasil yang maksimal.

Ada berbagai macam cara yang harus dilakukan seseorang untuk mendapatkan kebugaran jasmani, antara lain mengatur pola makan yaitu dengan memilih makanan-makanan yang mengandung banyak nutrisi, kemudian istirahat secukupnya apabila seseorang kurang istirahat mempunyai efek yang sangat besar pada mental dan penampilan fisiknya, dan rutin melakukan aktivitas olahraga dengan melakukan olahraga secara teratur akan meningkatkan efisiensi fungsi tubuh semua itu dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani.

Kebugaran jasmani sangat diperlukan oleh manusia, karena faktor tersebut sangat menunjang hasil aktivitas yang kita lakukan. Maka dari itu kebugaran jasmani yang berkaitan dengan diri seseorang siswa merupakan aspek penting yang harus di jaga. Untuk mempertahankan kebugarannya, siswa dituntut untuk dapat mengatur pola hidupnya dengan teratur berolahraga atau menghindari makanan yang tidak sesuai dengan tubuhnya, dengan begitu siswa akan memiliki tingkat kebugaran jasmani yang ingin dimilikinya sehingga dapat memaksimalkan pikiran dan tenaganya untuk beraktivitas disekolah.

Pengertian kebugaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan tubuh melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebasan fisik yang diberikan kepadanya dari rutinitas yang dilakukan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan, ialah setelah seseorang melakukan suatu kegiatan /aktivitas, masih mempunyai cukup semangat dan tenaga untuk menikmati waktusenggangnya. ([http://penjassmabali.wordpress.com/materi /latihan kebugaran/](http://penjassmabali.wordpress.com/materi/latihan%20kebugaran/), diakses 5 Februari 2014).

Menurut Nurhasan,dkk (2005:18-21) ada 2 komponen yang berkaitan dengan tingkat kebugaran jasmani meliputi : kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan yaitu setiap orang perlu memiliki komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan dalam kondisi yang prima agar mampu mempertahankan kesehatannya dan mampu melakukan aktifitas sehari-hari dengan tenaga yang dibutuhkan. Komponen-komponen tersebut meliputi : kekuatan (*strength*), Kelentukan (*flexibility*), Komposisi tubuh (*body composition*), Daya tahan (*endurance*). Kemudian komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan yaitu komponen kebugaran yang berhubungan dengan keterampilan gerak penting untuk

menunjang aktivitas sehari-hari, khususnya dalam aktifitas olahraga, beberapa komponennya meliputi : Kecepatan (*speed*), Kelincahan (*agility*), Daya ledak (*power*), Keseimbangan (*balance*), Koordinasi (*coordination*), Kecepatan reaksi (*reaction speed*).

Menurut Nurhasan,dkk (2005:21-23) kebugaran jasmani pada umumnya dipengaruhi oleh 2 faktor utama yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Yang dimaksud dengan faktor internal adalah sesuatu yang sudah terdapat dalam tubuh seseorang yang bersifat menetap misalnya faktor genetik, umur, jenis kelamin. Sedangkan faktor eksternal diantaranya adalah aktivitas fisik, status gizi, status kesehatan, kadar hemoglobin, kecukupan istirahat dan kebiasaan merokok.

Pada saat ini kita tahu bahwa sekolah-sekolah sudah menerapkan ekstrakurikuler pada anak didiknya. Ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilakukan oleh para siswa sekolah di luar jam belajar, kegiatan ini ada pada setiap jenjang pendidikan dari sekolah dasar sampai universitas.

Manfaat dengan adanya kegiatan ekstrakurikuler ditujukan agar siswa dapat mengembangkan kepribadian, bakat, dan kemampuannya di berbagai bidang di luar bidang akademik dan juga dengan adanya kegiatan ekstrakurikuler menyediakan lingkungan yang memungkinkan siswa didik untuk mengembangkan potensi, bakat dan kemampuannya secara optimal, kegiatan ini diadakan secara swadaya dari pihak sekolah maupun siswa-siswi itu sendiri untuk merintis kegiatan di luar jam pelajaran sekolah.

(<http://id.Wikipedia.org/wiki/ekstrakurikuler>, diakses 2 oktober 2014).

Maka dari itu apabila siswa ingin mendapatkan kebugaran jasmani tidak harus dilakukan di tempat-tempat yang mempunyai fasilitas yang menunjang, cukup dilakukan di sekolah dengan cara mengikuti ekstrakurikuler yang dapat menunjang bakatnya.

Kegiatan ekstrakurikuler tidak hanya mencakup aktivitas di bidang seni saja melainkan ekstrakurikuler juga mencakup di bidang olahraga misalnya seperti basket, bolavoli, sepakbola, futsal, dan lain-lain. Dengan diadakannya kegiatan ekstrakurikuler di bidang olahraga maka akan bermanfaat bagi siswa untuk menyalurkan bakatnya selain itu juga dapat memperoleh kebugaran jasmaninya.

Ekstrakurikuler juga mendorong kita menjalani gaya hidup sehat dan terbiasa berolahraga secara rutin. Keuntungan lainnya, kita akan dapat belajar berlatih bekerjasama dalam tim dan bersaing secara sehat. Mengikuti ekstrakurikuler bolavoli akan menjadikan siswa menjadi lebih terampil dalam menguasai tekniknya, dengan mengikuti kegiatan bolavoli siswa akan diajarkan

cara menjalin kerjasama dalam sebuah tim dan membentuk tim tersebut agar menjadi lebih solid.

Bolavoli adalah olahraga permainan yang dimainkan oleh 2 grup yang berlawanan yang masing-masing grupnya memiliki enam orang pemain aktif. Terdapat pula variasi permainan bolavoli yang dilakukan di pantai yang masing-masing grupnya hanya memiliki dua orang pemain aktif yang bertugas untuk menyerang lawan.

([http://id.wikipedia.org/wiki/Bola\\_voli](http://id.wikipedia.org/wiki/Bola_voli), diakses 8 Februari 2014).

Menurut Pardijono dan Taufiq Hidayat (2011-13-35) Ada beberapa teknik dasar yang diperlukan dalam olahraga bolavoli yaitu *Serve, Passing, Spike, Block*.

Ekstrakurikuler bolavoli juga membutuhkan kondisi fisik yang prima karena seluruh anggota badan kita digunakan secara maksimal mulai dari kaki dan tangan. Bolavoli sendiri merupakan olahraga yang digemari oleh banyak orang dan mudah untuk di mainkan cara bermainnya pun cukup mudah dengan memnatulkan bola kepada teman sendiri atau kepada lawan yang akan dihadapinya.

Dengan uraian tingkat kebugaran jasmani di atas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul "Pengukuran Tingkat Kebugaran Jasmani Terhadap Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bolavoli di SMA Dr.Soetomo Surabaya".

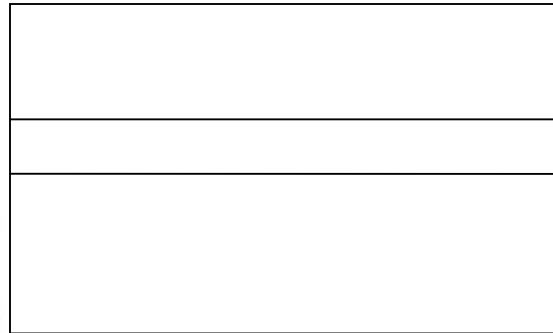
## METODE

Sesuai dengan latar belakang dan tujuan penelitian ini, maka kegiatan rencan penelitian ini menggunakan rancangan penelitian survei. Survei adalah salah satu jenis pendekatan penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan data sebanyak-banyaknya dengan maksud untuk mengetahui status gejala dan juga bermaksud untuk menentukan kesamaan status dengan cara membandingkan dengan standart yang sudah ditentukan. (Arikunto,2006:108). Maka penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui kondisi subjek tertentu, yaitu mengetahui tingkat kebugaran jasmani siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di sma dr. soetomo surabaya.

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto,2006:130). Dalam populasi ini subjek dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di sma dr.soetomo surabaya yang berjumlah 20 siswa.Sesuai dengan pendapat dengan (Arikunto,2006:134) yang menyatakan bahwa apabila subyeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitian ini merupakan penelitian populasi. Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes kebugaran jasmani dengan menggunakan MFT (*Multistage Fines Test*) untuk mengukur maksimal kerja

jantung dan paru-paru dengan prediksi VO<sub>2</sub>max yang merupakan indikator tingkat kebugaran jasmani, dipilih MFT karena dianggap dapat mengetahui hasil VO<sub>2</sub>max dengan cepat. Peralatan yang dibutuhkan dalam melaksanakan tes MFT ialah : Tabel pencatat hasil VO<sub>2</sub>max, Lintasan lari, tape.Teknik analisi data menggunakan Mean, Standart deviasi, Varian, Presentase.

20 Meter



Mahardika (2008:91) dalam melakukan tes MFT (Multistage Fines Test) diantaranya :

- Tanah datar yang tidak licin, panjang tempat test tidak kurang dari 22 meter dengan lebar 1 sampai 1,5 meter.
- Tape recorder yang digunakan untuk memutar cassette MFT.
- Alat pengukur panjang, berupa meteran yang digunakan untuk mengukur jarak lintasan tes.
- Tanda batas jarak yang akan membatasi jarak 20 meter.
- Tabel penilaian VO<sub>2</sub>max.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Tabel 1.Hasil Olah Form Penghitungan MFT

No.	Nama	Umur	Vo <sub>2</sub> max	Kategori
1	Cellsy	15	35.3	Kurang
2	Doni	16	30.2	Kurang sekali
3	Ali	15	33.6	Kurang sekali
4	Danang	15	31.8	Kurang sekali
5	Amang	16	27.9	Kurang sekali
6	Bayu	17	32.9	Kurang sekali
7	Fernda	16	37.1	Kurang
8	Resi	16	27.9	Kurang sekali
9	M amin	16	31.8	Kurang sekali
10	David	16	32.1	Kurang sekali
11	Bagas	15	30.2	Kurang sekali
12	Dicki	16	35.0	Kurang
13	Andran	16	31.8	Kurang sekali
14	Rahmat	16	32.1	Kurang sekali
15	Arifan	16	34.6	Kurang sekali
16	Kurnw	15	36.4	Kurang

17	Refalka	16	35.3	Kurang
18	Adi	17	33.9	Kurang sekali
19	Aldi	16	29.5	Kurang sekali
20	Alvin	16	30.6	Kurang sekali

Berdasarkan pemaparan tabel di atas maka dapat diketahui hasil dari test MFT (*Multistage Fitness Test*) yang dikonversikan dalam bentuk penilaian VO2max menurut norma dan kategorinya yaitu siswa yang mendapatkan kategori kurang sekali sebanyak 15 orang siswa dan yang mendapat kategori kurang sebanyak 5 orang siswa.

Tabel 2 Hasil Deskripsi Data

Deskripsi	Nilai
Mean	32.50
Standart Deviasi	2.65
Varian	7.02
Tertinggi	37.10
Terendah	27.90

Berdasarkan tabel yang dipaparkan diatas dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata atau mean dari hasil penghitungan MFT (*Multistage Fitness Test*) siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli yaitu sebesar 32.50, dan nilai standart deviasi sebesar 26.5 , serta varian sebesar 7.02, kemudian nilai tertinggi sebesar 37.10 dan nilai terendah sebesar 27.90.

Tabel 3 Distribusi Data Berdasarkan Kategori VO2max

Kategori	Frekuensi	Presentase
Kurang Sekali	15	75%
Kurang	5	25%
Sedang	0	0%
Baik	0	0%
Baik Sekali	0	0%
Sangat Baik Sekali	0	0%
Jumlah	20	100%

Berdasarkan pemaparan dari hasil distribusi data berdasarkan kategori VO2max yang dijelaskan pada tabel di atas bahwa siswa yang masuk dalam kategori kurang sekali sebanyak 15 orang dengan presentase sebesar 75%, dan yang masuk kategori kurang sebanyak 5 orang dengan presentase sebesar 25%, sedangkan yang masuk kategori sedang, baik, baik sekali, dan sangat baik sekali sebanyak 0 dengan presentase 0%.

### Pembahasan

Dari hasil pengambilan dan penghitungan data maka dapat diketahui hasilnya dari nilai Olah form penghitungan MFT yang sudah dikonversikan dalam bentuk Vo2max dan dikategorikan berdasarkan norma tingkat kebugaran jasmani yaitu siswa yang mendapatkan kategori kurang sekali sebanyak 15 orang dan siswa yang mendapatkan kategori kurang sebanyak 5 orang. Dari hasil Deskripsi data penghitungan rata-rata dari test MFT

yang sudah dilakukan oleh siswa yaitu sebesar 32.50, dan standart deviasi sebesar 26.5, serta varian sebesar 7.02, kemudian nilai tertinggi sebesar 37.10, dan nilai terendah sebesar 27.90. Dari pengambilan dan penghitungan data berdasarkan kategori dan presentase yaitu siswa yang masuk dalam kategori kurang sekali sebanyak 15 orang dengan presentase sebesar 75%, dan yang masuk dalam kategori kurang sebanyak 5 orang dengan presentase sebesar 25%, sedangkan yang masuk dalam kategori sedang, baik, baik sekali, sangat baik sekali sebanyak 0 dengan presentase 0%.

Berdasarkan hasil test MFT (*Multistage Fitness Test*) yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil VO2max yang dimiliki siswa di SMA Dr.soetomo Surabaya masih berada pada kategori kurang sekali dan kurang dan masih belum ada siswa yang mencapai hasil VO2max pada kategori sedang, baik, baik sekali, sangat baik sekali.

### PENUTUP

#### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang dipaparkan pada bab IV, maka hasilnya dapat disimpulkan berikut :

1. Siswa yang mendapatkan kategori kurang sekali sebanyak 15 orang dan siswa yang mendapatkan kategori kurang sebanyak 5 orang kategori ini dikonversikan dari hasil nilai VO2max berdasarkan norma tingkat kebugaran jasmani dan nilai tertinggi yang di dapatkan oleh siswa dalam melakukan tes MFT yaitu sebesar 37.10, dan nilai terendah sebesar 27.90.
2. Siswa yang mendapatkan presentase sebesar 75% dan mendapatkan kategori kurang sekali sebanyak 15 orang dan siswa yang mendapatkan presentase sebesar 25% dan mendapatkan kategori kurang sebanyak 5 orang. Dari hasil pengumpulan data dan penghitungan data yang sudah dikumpulkan maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli di SMA Dr.soetomo Surabaya tergolong rendah.

#### Saran

Dari hasil Pembahasan pada penelitian ini , berikut terdapat beberapa saran yang agar penelitian ini mempunyai manfaat :

1. Bagi guru penjasorkes agar memberikan pemahaman bagaimana pentingnya tingkat kebugaran jasmani dalam kegiatan sehari-hari yang dilakukan oleh siswa, karena dalam kegiatan sehari-hari siswa membutuhkan kondisi tubuh yang bugar sehingga apabila siswa mendapatkan kegiatan atau pekerjaan dapat terselesaikan dengan baik.

2. Bagi guru ekstrakurikuler selain memberikan materi tentang teknik dasar dalam bolavoli, guru ekstrakurikuler juga harus memperhatikan tingkat kebugaran jasmani siswa karena tingkat kebugaran jasmani yang baik dapat menunjang hasil dalam melakukan kegiatan latihan dan kegiatan-kegiatan lainnya.
3. Bagi orang tua, ikut serta memberikan dorongan kepada anaknya untuk melakukan aktivitas olahraga secara rutin sehingga diharapkan nantinya anaknya dapat mempunyai kebugaran jasmani yang baik.
4. Bagi anakdidik, untuk melatih dan meningkatkan tingkat kebugaran jasmani siswa peserta ekstrakurikuler dapat berlatih lari sprint, push up, shit up, dan jogging secara rutin sehingga dengan berlatih secara rutin maka akan mendapatkan banyak manfaat yang akan diperoleh.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006.*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Mahardika,dkk.2008.*Evaluasi Pengajaran*. Surabaya : ISORI Jawa Timur.
- Nurhasan,dkk.2005.*Petunjuk Praktis Pendidikan Jasmani*. Surabaya : UNESA University Press.
- Pardijono dan Taufiq,Hidayat.2011.*Buku Ajar Bola Voli*. Surabaya : UNESA University Press.
- (<http://Penjassmabali.wordpress.com/materi/latihankebugaran>,diakses 5 februari 2014).
- ([http://id.wikipedia.org/wiki/Bola\\_voli](http://id.wikipedia.org/wiki/Bola_voli),diakses 8 Februari 2014).
- (<http://id.Wikipedia.org/wiki/Ekstrakurikuler>, diakses 2 Oktober 2014).

