

**TINGKAT DAYA TAHAN KARDIORESPIRASI PESERTA  
EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA SMP NEGERI 2  
PENGASIH KABUPATEN KULONPROGO  
TAHUN AJARAN 2015/2016**

*E-Journal*

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi sebagai Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



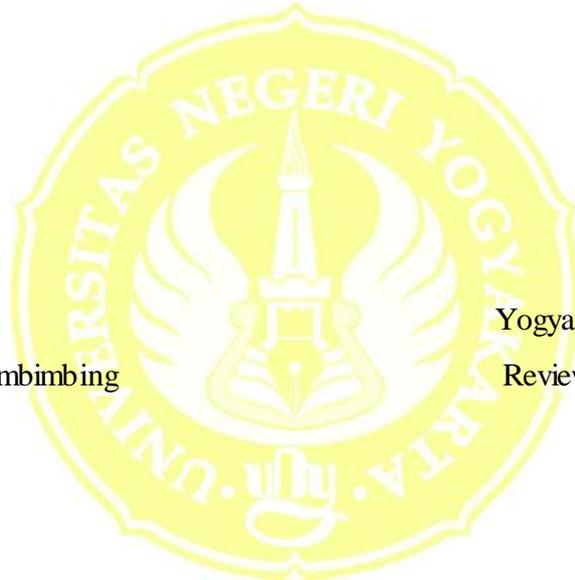
**Oleh :**

Irfan Wahyu Wijanarko  
NIM. 12601241091

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLARAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2016**

## PENGESAHAN

Artikel E-Jurnal dengan judul “Tingkat Daya Tahan Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola SMP Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo Tahun Ajaran 2015/2016” yang disusun oleh Irfan Wahyu Wijanarko, NIM 12601241091 ini telah disetujui oleh Pembimbing dan Reviewer.



Dosen Pembimbing

Yogyakarta, Juli 2016

Reviewer

Ngatman, M.Pd

Sudardiyono, M.Pd

NIP. 196706051994031001

NIP. 19560815 198703 1 001

**TINGKAT DAYA TAHAN KARDIORESPIRASI PESERTA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA SMP NEGERI 2 PENGASIH KABUPATEN KULONPROGO TAHUN AJARAN 2015/2015**

**THE LEVEL OF CARDIORESPIRATORY ENDURANCE FOR THE STUDENT OF FOOTBALL EXTRACURRICULAR IN SMP NEGERI 2 PENGASIH, KULONPROGOIN ACADEMIC YEAR 2015/2016**

Oleh : Irfan Wahyu Wijanarko, Universitas Negeri Yogyakarta

Email : [wirfan77@gmail.com](mailto:wirfan77@gmail.com)

**Abstrak**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh prestasi yang diraih oleh SMP Negeri 2 Pengasih di *event* Liga Pendidikan Indonesia tingkat Kabupaten belum maksimal. Dalam pelaksanaan ekstrakurikuler peserta belum mampu mencapai target latihan fisik yang diberikan oleh pelatih. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat daya tahan kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo Tahun Ajaran 2015/2016.

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode yang digunakan adalah metode survei. Instrumen dalam pengambilan data penelitian ini menggunakan tes lari *Cooper*, validitas instrumen sebesar 0,962 dan reliabilitas tes 0,986. Subjek penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Pengasih sebanyak 25 siswa. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif yang dituangkan dalam presentase.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh tingkat daya tahan kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Pengasih kategori sangat kurang sebesar 24,0%, kurang sebesar 52,0 %, sedang sebesar 20%, baik sebesar 4 %, baik sekali 0 %.

***Kata kunci : Daya Tahan, Kardiorespirasi, Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola***

***Abstract***

*The background of this research was caused by the students of Junior High School 2 Pengasih who joined the event of Liga Pendidikan Indonesia in district level hasn't maximally achieved. In the extracurricular activity, students couldn't chase the target of physical exercises given by the instructor. The aim of this research is to know the level of cardiorespiratory endurance for the students of football extracurricular in Junior High School 2 Pengasih Kulon Progo in academic year 2015/2016.*

*This research is descriptive research and using survey method in it. In taking the data or instrument, writer used Cooper Running Test, the validity was 0,962 and its reliability was 0,986. The subject of this research was 25 students of football extracurricular in Junior High School 2 Pengasih. The data analysis technique used in this research was descriptive analysis which served in percentage.*

*According to the research result, the cardiorespiratory endurance of the students of football extracurricular in Junior High School 2 Pengasih Kulonprogo in a very low category which was 24,0%, in low category 52%, in average category 20%, mean while in good category was 4%, and in very good category was 0%.*

***Keywords : Endurance,Cardiorespiratory, football extracurricular students.***

## PENDAHULUAN

Sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan dengan menggunakan kaki kecuali penjaga gawang yang diperbolehkan menggunakan tangan di daerah tendangan hukumannya. (Sucipto, dkk.2000: 6). Menurut Sukatamsi (1985: 11) dalam pembelajaran sepakbola, mengenal aspek-aspek yang perlu dikembangkan yaitu: (1) Pembinaan teknik (keterampilan), (2) Pembinaan fisik (kesegaran jasmani), (3) Pembinaan taktik, (4) Kematangan juara. Pemain sepakbola memerlukan waktu bermain yang relatif lama dibandingkan dengan olahraga yang lainnya. Dalam sepakbola memerlukan waktu 90menit untuk bermain. Pemain juga harus memiliki teknik dasar yang baik pula dalam bermain. Pemain harus bisa mengeluarkan kemampuan atau teknik dasar yang dimilikinya dengan konsisten selama pertandingan berlangsung dari awal sampai akhir pertandingan. Agar teknik tersebut keluar dari awal pertandingan sampai akhir pertandingan dengan konsisten, pemain harus memiliki daya tahan tubuh yang baik pula. Selain itu pemain juga harus dituntut untuk berkonsentrasi penuh selama pertandingan berlangsung.

Menurut Len Kravitz (1997: 5), daya tahan adalah kemampuan dari jantung, paru-paru, pembuluh darah, dan grup otot-otot yang besar untuk melakukan latihan-latihan yang keras dalam jangka waktu lama, seperti jalan cepat, jogging, berenang, senam aerobik, mendayung, bersepeda, lompat tali, dan sepakbola, sehingga dalam permainan

sepakbola sangat memerlukan daya tahan tubuh yang baik supaya dapat bermain dengan maksimal serta dapat berkonsentrasi penuh selama pertandingan berlangsung. Daya tahan kardiorespirasi hubungan erat dengan VO<sub>2</sub> Maks. Karena VO<sub>2</sub> Maks adalah tempo tercepat dimana seseorang dapat menggunakan oksigen selama berolahraga (Sudarmo SP, 1992: 8).

Di SMP Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo terdapat kegiatan ekstrakurikuler yang bermacam-macam, salah satunya adalah sepakbola. Di sekolah ini sepakbola sangatlah populer sehingga banyak siswa yang berminat mengikuti kegiatan ekstrakurikuler ini. Di setiap tahunnya pengurus Osis di SMP Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo ini selalu mengadakan turnamen antar kelas/ *class meeting*.

Pada saat *class meeting* sepakbola dilaksanakan, indikasi daya tahan kardiorespirasi siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sudah terlihat. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan waktu pelaksanaan *class meeting* sepakbola yang hanya bermain 2x10 menit sudah merasa kelelahan. Banyak siswa yang tidak mampu melanjutkan permainan dan diganti dengan siswa yang lainnya, bahkan ada yang mengalami kram di bagian tungkainya, sehingga tidak mampu melanjutkan permainan. Hal serupa juga terjadi pada saat latihan sedang berlangsung, menurut pembina ekstrakurikuler siswa sering sekali tidak mampu mengikuti rangkaian latihan yang diberikan, sehingga pelatih lebih memilih program latihan yang hanya meningkatkan kemampuan teknik dasarnya saja dalam menyusun program latihan, tidak mau memaksakan peserta ekstrakurikuler sepakbola tersebut melakukan latihan fisik, padahal daya

tahan kardiorespirasi yang baik sangatlah menunjang keluarnya kemampuan seorang pemain sepakbola.

Sehingga dalam hal prestasi sepakbola tim SMP Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo dalam mengikuti agenda kompetisi tahunan antar pelajar seKabupaten Kulonprogo sangatlah kurang memuaskan. Dalam 3 tahun terakhir ini SMP Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo tidak mampu menembus semifinal, bahkan di *event* yang terakhir SMP Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo tidak mampu lolos dari grup.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang menggunakan metode survei dan teknik pengumpulan datanya menggunakan tes dan pengukuran. Menurut Suharsimi Arikunto (1996: 245), menyatakan bahwa pada umumnya penelitian deskriptif merupakan penelitian non hipotesis, sehingga dalam langkah penelitiannya tidak perlu merumuskan hipotesis. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana tingkat daya tahan kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo Tahun Ajaran 2015/2016.

### Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Pengasih yang beralamatkan di Kedungsari, Pengasih, Kulonprogo. Waktu pengambilan data dilakukan pada tanggal 10 April 2016,

### Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah Peserta ekstra bulutangkis SMP Negeri 2 Pengasih yang berjumlah 25 siswa.

### Instrument dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Lari *Aerobic Cooper* / Lari 2,4km Dengan validitas *instrument* sebesar 0,962 dan reabilitas 0,9886, (Wahyoedi, 2001: 72).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes dan pengukuran. Sehingga memberikan gambaran mengenai apa yang akan diteliti berupa angka-angka dan diukur secara pasti

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif kuantitatif. Untuk mempermudah pengklasifikasian data penelitian ini, untuk mengetahui kemampuan daya tahan kardiorespirasi digunakan norma yang sudah baku. Untuk mengetahui klasifikasi daya tahan kardiovaskuler, waktu tempuh dicocokkan dengan tabel norma tes yang berlaku menurut kelompok umur dan jenis kelamin *Cooper* yang dikutip (Wahyoedi, 2001: 72).

**Tabel 1. Penilaian Tes Lari 2,4 KM (Menurut Cooper dalam Wahyoedi, 2001: 72)**

No	Kategori	Kelompok Umur Dalam Tahun	
		13-19	20-29
1	Sangat Kurang	>15,31	>16,01
2	Kurang	12,11-15,30	14,01-16,00
3	Sedang	10,49-12,10	12,01-14,00
4	Baik	09,41-10,48	10,46-12,00
5	Baik Sekali	08,37-09,40	09,45-10,45

## Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Daya Tahan dalam penelitian ini diukur dengan tes tes lari aerobik Cooper. Secara keseluruhan hasil penelitian diperoleh dari 25 anak, yang kemudian dianalisis sehingga didapat statistik penelitian untuk tingkat daya tahan kardiorespirasi yaitu; skor minimum sebesar = 10,45; skor maksimum = 18,41; rerata = 14,11; median = 14,42; modus = 10,45 dan *standard deviasi* = 2,25. Deskripsi hasil penelitian tingkat daya tahan kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo di secara rinci pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 2. Hasil Penelitian Tingkat Daya Tahan Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMP Negeri 2 Pengasih Kulonprogo**

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
Sangat Kurang	>15,31	6	24
Kurang	12,11-15,30	13	52
Sedang	10,49-12,10	5	20
Baik	09,41-10,48	1	4
Baik Sekali	08,37-09,40	0	0
Jumlah		25	100

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

### Gambar 1. Diagram Hasil Penelitian Tingkat daya tahan

#### Kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo Tahun Ajaran 2015/2016

Berdasarkan tabel dan gambar di atas dapat dilihat tingkat daya tahan kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Pengasih Kulonprogo sebagian besar berada pada kategori kurang sebesar 52,0 %, diikuti kategori sangat kurang sebesar 24,0 %, pada kategori sedang sebesar 20 %, pada kategori baik sebesar 4 %, pada kategori baik sekali 0 % .

Menurut Djoko Pekik Irianto (2004: 9) melakukan aktivitas jasmani adalah salah satu alternatif paling efektif dan aman untuk memperoleh tingkat daya tahan kardiorespirasi, sebab berolahraga mempunyai banyak manfaat, antara lain manfaat fisik (meningkatkan komponen kebugaran), manfaat psikis (lebih tahan terhadap *stress*, lebih mampu berkonsentrasi), dan manfaat sosial (menambah percaya diri dan sarana beriteraksi).

Kategori sangat kurang sebesar 24% sejumlah 6 siswa. Siswa tersebut perlu mendapatkan perhatian khusus oleh pembina ekstrakurikuler, karena untuk bermain sepakbola sangatlah

memerlukan daya tahan kardiorespirasi yang baik. Siswa tersebut dalam pertandingan hanya bisa dimasukkan ke dalam pemain cadangan, bahkan pembina dapat mengeluarkannya dari tim. Hal tersebut sangat berkaitan dengan nantinya tim itu bermain, apabila siswa tersebut bermain, tentunya akan mengganggu jalannya permainan karena daya tahan kardiorespirasinya tidak mampu mengimbangi teman yang lainnya.

Sedangkan untuk kategori kurang sebesar 52% yang berjumlah 13 siswa. Hampir separuh dari keseluruhan tim tingkat daya tahan kardiorespirasinya masuk dalam kategori kurang. Hal tersebut tentunya sangatlah berpengaruh dalam permainan sebuah tim itu sendiri. Penampilan tim itu sendiri tidak akan memperoleh hasil yang maksimal karena tim akan bergantung dari pemain yang memiliki kategori kurang tersebut, karena sudah sangat jelas yang berkategori kurang sebesar 52% atau separuh pemain dari tim itu sendiri. Sehingga SMP Negeri 2 Pengasih tidak mampu berprestasi di Liga Pendidikan Indonesia (LPI) wilayah Kabupaten Kulonprogo.

Sedangkan untuk kategori sedang sebesar 20% dengan jumlah 5 siswa. Hal tersebut tetap saja masih berpengaruh pada penampilan tim yang kurang maksimal, karena dengan siswa yang berjumlah 5 orang dalam satu tim tidak akan mampu menjadikan penampilan tim itu menjadi maksimal. Apalagi kategori pemain tersebut masih dalam kategori sedang. Sedangkan untuk bermain sepakbola sendiri membutuhkan kekompakan seluruh pemain.

Kategori baik sebesar 4% dengan jumlah 1 siswa. Terdapat 1 siswa dengan kategori baik, hal tersebut

mengindikasikan siswa tersebut menambah porsi latihannya di rumah atau mungkin siswa tersebut tergabung dalam sebuah klub sepakbola di luar ekstrakurikuler yang dilaksanakan di sekolah. Akan tetapi walaupun siswa tersebut memiliki tingkat daya tahan kardiorespirasinya baik masih tetap belum bisa meningkatkan permainan sebuah tim itu sendiri, karena sepakbola merupakan olahraga yang harus memiliki *team work* yang baik, sehingga apabila sebagian besar memiliki daya tahan kardiorespirasi kurang, tentunya penampilan tim tersebut tidak akan maksimal, walaupun ada salah satu pemain yang memiliki kategori baik.

Hasil tersebut dapat dikarenakan oleh kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Pengasih dilaksanakan hanya satu kali dalam seminggu yang tentunya menyebabkan porsi berlatih sepakbola relatif kecil. Hal tersebut tidak terlepas dari aktivitas latihan dan kegiatan olahraga yang dilakukan setiap harinya, dalam hal ini latihan yang dilakukan oleh peserta ekstrakurikuler sepakbola masih kurang. Siswa perlu melakukan latihan secara rutin di luar kegiatan ekstrakurikuler sekolah seperti menjadi anggota di klub sepakbola yang ada di daerahnya masing-masing. Dalam sepakbola sendiri intensitas latihan sangatlah penting untuk meningkatkan kemampuan bermain sepakbola apalagi dalam hal untuk meningkatkan prestasi sebuah tim.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh tingkat daya tahan kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Pengasih

Kabupaten Kulonprogo Tahun Ajaran 2015/2016 kategori sangat kurang sebesar 24,0 %, kategori kurang sebesar 52,0 %, kategori sedang sebesar 20 %, kategori baik sebesar 4 %, kategori baik sekali 0 %. Dengan demikian dapat disimpulkan tingkat daya tahan kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo Tahun Ajaran 2015/2016 adalah kurang (96%).

### **Saran**

Dari hasil penelitian ini, peneliti mengemukakan beberapa saran diantaranya:

1. Masih banyak siswa yang mempunyai daya tahan kardiorespirasi kurang dan kurang sekali, sehingga agar lebih meningkatkannya dengan cara latihan yang rutin.
2. Bagi pembina ekstrakurikuler hendaknya selalu mengontrol daya tahan kardiorespirasi anak didiknya dan membuat program latihan untuk peningkatan daya tahan kardiorespirasi, sehingga bagi yang masih kurang dapat ditingkatkan.
3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan menggunakan populasi yang lebih luas lagi, agar hasil penelitian mengenai daya tahan kardiorespirasi dapat teridentifikasi lebih luas lagi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Djoko Pekik Irianto. (2004). *Pedoman Praktis Berolahraga Untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta: Adi Offset.
- Len Kravitz. (1997). *Panduan Lengkap: Buger Total*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Sucipto, dkk. (2000). *Sepak Bola*.

Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

- Sudarmo, S. (1992). *Daya tahan VO2 Max*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Sukatamsi. (1985). *Teknik Dasar Bermain Sepak Bola*. Surakarta: Tiga Serangkai.
- Suharsimi Arikunto. (1996). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wahjoedi. (2001). *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.