

TINGKAT DAYA TAHAN KARDIOVASKULER SISWA KELAS BAKAT ISTIMEWA OLAHRAGA KELAS X DI SMA NEGERI 1 SEWON TAHUN AJARAN 2017/2018

THE CARDIOVASCULAR ENDURANCE LEVEL OF X GRADE SPORT STUDENTS OF SMA NEGERI 1 SEWON IN THE 2017/ 2018 ACADEMIC YEAR

Oleh : Wisnu Dian Permana, PJKR, FIK, UNY
Email : wisnu.dian@student.uny.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat daya tahan kardiovaskuler siswa kelas bakat istimewa olahraga kelas X di SMA Negeri 1 Sewon tahun ajaran 2017/2018. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif menggunakan metode survei dengan teknik pengambilan data menggunakan tes dan pengukuran. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan *Multistage Fitness Test*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas bakat istimewa olahraga kelas X yang berjumlah 32 siswa. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif statistik dituangkan dalam bentuk presentase. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan tingkat daya tahan kardiovaskuler siswa kelas bakat istimewa olahraga kelas X di SMA Negeri 1 Sewon tahun ajaran 2017/2018 terdapat 0 siswa dalam kategori istimewa, terdapat 4 (12,50%) siswa dalam kategori sangat baik, 10 (31,25%) siswa dalam kategori baik, 12 (37,50%) siswa dalam kategori sedang, 6 (18,75%) siswa dalam kategori buruk, dan 0 siswa dalam kategori sangat buruk.

Kata kunci: *Kardiovaskuler, Kelas Bakat Istimewa Olahraga*

Abstract

This study is aiming at determining the cardiovascular endurance of the X grade sports students of SMA Negeri 1 Sewon in the 2017/ 2018 academic year. This research is quantitative descriptive which used survey method with a test and measurement as the data collecting technique. The instrument used Multistage Fitness Test. Thirty two students of X grade sport students were the population of this research. Meanwhile, the analysis technique used statistics descriptive analysis which presented in the form of presentation. Based on the research and discussion, the cardiovascular endurance level of X grade sport students of SMA Negeri 1 Sewon in the 2017/ 2018 academic year are there is no student in excellent category, there are 4 (12,50%) students in very good category, ten (31,25 %) students are in good category, twelve (37,50%) students are in sufficient category, six (18,75%) students are in poor category and no students in very poor category.

Keywords: cardiovascular, sport class

PENDAHULUAN

Pendidikan olahraga dalam pendidikan formal merupakan bagian dari proses dan pencapaian tujuan pembangunan nasional sehingga keberadaan dan peranan olahraga dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara harus ditempatkan pada kedudukan yang jelas dalam sistem hukum nasional (UU Nomor 3 tahun 2005). Pendidikan tidak hanya berfokus pada bidang akademik saja, tetapi juga

dalam bidang yang lain, salah satunya bidang keolahragaan. Penyelenggaraan pembinaan kelas Bakat Istimewa Olahraga (BIO) sebagai upaya mewujudkan tujuan pendidikan tertuang dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 5 ayat (4) yang berbunyi “warga negara yang memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa berhak mendapatkan pendidikan khusus”. Untuk mengapresiasi hal tersebut maka SMA Negeri 1

Sewon membuka kelas Bakat Istimewa Olahraga (BIO) atau sering disebut kelas olahraga untuk para siswa yang berbakat untuk mengembangkan potensi dalam bidang olahraga.

Menurut Sumaryanto dalam skripsi Renny Tri Rahayu (2013) Penyelenggaraan Pendidikan Khusus bagi Peserta Didik Bakat Istimewa (PDBI) olahraga bertujuan untuk: Memberikan kesempatan kepada PDBI olahraga untuk mengikuti program pendidikan sesuai dengan potensi keterampilan yang dimilikinya; Memenuhi hak asasi PDBI olahraga sesuai kebutuhan pendidikan bagi dirinya; Meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran bagi PDBI olahraga; Membentuk manusia berkualitas yang memiliki kecerdasan spiritual, emosional, sosial dan intelektual serta memiliki ketahanan dan kebugaran fisik; Membentuk manusia berkualitas yang kompeten dalam pengetahuan dan seni, berkeahlian dan berketrampilan, menjadi anggota masyarakat yang bertanggung jawab, serta mempersiapkan peserta didik mengikuti pendidikan lebih lanjut dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Tingkat daya tahan kardiovaskuler dalam olahraga sangat diperlukan karena dapat mempengaruhi kualitas seorang atlet. Daya tahan kardiovaskuler adalah kemampuan jantung dan paru mensuplai oksigen keseluruh tubuh dalam waktu yang lama. Daya tahan kardiovaskuler ini merupakan komponen utama dalam kebugaran jasmani. Daya tahan yang baik yang dimiliki seorang atlet akan mempengaruhi perkembangan keterampilan atlet itu sendiri, karena akan membantu seorang atlet dalam latihan dan pertandingan. Misalnya, dengan daya tahan yang

baik maka seorang atlet akan mampu berlatih dalam waktu yang lebih lama dibandingkan atlet dengan kebugaran jasmani yang rendah. Rusli Lutan (2002: 3) menyebutkan bahwa daya tahan kardiorespirasi atau dengan istilah lain kebugaran kardiovaskuler dianggap sebagai komponen kebugaran jasmani yang paling pokok. Kebugaran kardiovaskuler yang baik merupakan modal untuk menunjukkan penampilannya saat berada dalam pertandingan. Dengan tingkat kebugaran kardiovaskuler yang baik maka dapat mengurangi kelelahan yang timbul, sehingga seorang atlet mampu berpikir dengan daya pikir yang tinggi, pola pikir yang kreatif dan konsentrasi yang tinggi. Sehingga dalam mengeluarkan kemampuan teknik, taktik dan strategi yang dimiliki dapat berjalan dengan baik dan optimal. Daya tahan paru-jantung mensuplai oksigen untuk kerja otot dalam jangka waktu yang lama. Oleh karena itu seorang atlet yang memiliki daya tahan kardiovaskuler yang baik maka akan baik pula daya tahannya.

SMA Negeri 1 Sewon merupakan sekolah yang memiliki banyak prestasi, terutama dari bidang olahraga. Hal ini dapat dilihat dengan berbagai tropi yang diterima oleh sekolah dalam bidang olahraga secara rutin baik tingkat daerah maupun nasional. SMA Negeri 1 sewon merupakan sekolah tingkat menengah atas pertama yang memiliki Kelas Bakat Istimewa Olahraga atau kelas olahraga di Kabupaten Bantul. Kelas olahraga di SMA Negeri 1 Sewon sudah resmi berdiri sejak tahun 2010. Kelas olahraga di SMA Negeri 1 Sewon memberikan warna tersendiri bagi sekolah tersebut. Prestasi-prestasi yang diperoleh oleh atlet-atlet dari SMA Negeri 1 Sewon tak lepas dari keterampilan dan

kondisi daya tahannya. Salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi mereka ialah tingkat daya tahan kardiovaskuler. Pemberian materi atau latihan untuk meningkatkan daya tahan kardiovaskuler bagi siswa kelas olahraga SMA Negeri 1 Sewon sangat diperlukan. Oleh karena itu pihak sekolah memberi jam tambahan untuk latihan berdasarkan cabang olahraga masing-masing. Latihan bagi para siswa kelas olahraga dilaksanakan setiap hari Selasa pagi dan Kamis pagi di tempat yang berbeda-beda sesuai cabang olahraganya. Latihan dimulai dari jam 07.00 WIB sampai 09.00 WIB. Kemudian mereka mengikuti pembelajaran secara reguler mulai jam ke 4 yaitu pukul 09.15 WIB. Latihan yang rutin di sekolah dan di klub masing-masing membuat siswa kelas olahraga memiliki teknik dan daya tahan yang bagus sehingga tidak heran jika mereka sering mendapat trofi ketika mengikuti kejuaraan.

Namun SMA N 1 Sewon pada POR pelajar Kabupaten Bantul tahun 2017 sedikit mengalami penurunan prestasi, dimana yang biasanya selalu menyabet gelar juara hampir pada semua cabang olahraga, pada tahun itu tim bola voli putra dan tim bola basket putri harus puas menjadi *runner up*. Hal itu bisa jadi dipengaruhi oleh menurunnya daya tahan para atlet dari SMA Negeri 1 Sewon. Dari hasil observasi tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai tingkat daya tahan kardiovaskuler untuk siswa kelas olahraga SMA Negeri 1 Sewon. Selain karena menurunnya prestasi, di sekolah ini juga belum ada data mengenai tingkat daya tahan para siswa atlet yang dimilikinya terutama siswa baru seperti kelas X. Mestinya sekolah atau pelatih tiap

cabang olahraga memiliki data daya tahan para siswa dari kelas olahraga sehingga pemberian materi latihan akan lebih tepat sasaran sehingga akan lebih efektif dalam upaya peningkatan prestasi.

Oleh karena itu peneliti akan mengadakan tes daya tahan kardiovaskuler untuk mengetahui dan memberi data untuk sekolah. Test ini perlu dilakukan bagi siswa kelas olahraga pada kelas X di SMA Negeri 1 Sewon tahun ajaran 2017/2018 sebagai tolok ukur dan penyusunan program latihan bagi pelatih tiap cabang olahraga. Tes tersebut juga dapat digunakan sebagai standar tes tersendiri bagi sekolah tersebut untuk menentukan kebijakan-kebijakan pengembangan pada program-program latihan dan diharapkan nantinya para atlet memiliki kebugaran kardiovaskular yang baik serta diharapkan prestasinya terus meningkat. Berdasarkan latar belakang di atas peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang tingkat daya tahan kardiovaskuler siswa kelas Bakat Istimewa Olahraga kelas X di SMA Negeri 1 Sewon Tahun Ajaran 2017/2018.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Pengambilan data menggunakan *Multistage Fitness Test* atau *Bleep test*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada hari Selasa, 24 April 2018 pukul 07.00 WIB sampai selesai di SMA Negeri 1 Sewon, Bantul.

Targer/Subyek Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas Bakat Istimewa Olahraga kelas X SMA Negeri 1 Sewon yang berjumlah 32 orang.

Prosedur

Penelitian ini dimulai dengan mengajukan permohonan izin ke sekolah yang digunakan untuk penelitian. Setelah mendapatkan izin, peneliti menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang digunakan untuk pengambilan data, kemudian peneliti melaksanakan tes dengan mencatat seluruh hasil tes yang dilakukan oleh subjek dengan dibantu oleh pembina. Setelah selesai pengambilan data dari tes, peneliti meminta surat keterangan telah melakukan penelitian dari pihak sekolah.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrument tes. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan metode survei dengan teknik tes pengukuran VO₂Max dengan menggunakan tes lari *Multistage Fitness Test (Bleep Test)*. Alat yang digunakan dalam *multistage fitness test* yaitu: (1) Lintasan datar yang tidak licin, (2) meteran (3) kaset atau pita suara atau *bleep test audio* (4) tape/pengeras suara (5) kapur/*cone* (6) *stopwatch* (7) alat tulis. Untuk pelaksanaan *multistage fitness test* diperlukan beberapa petugas, yaitu: (1) pengukur jarak, (2) petugas start, (3) pengawas lintasan, dan (4) pencatat hasil.

Menurut Suharjana (2009: 3) prosedur pelaksanaan *multistage fitness test* ialah sebagai berikut:

a. Tes lari *Multistage Fitness Test (Bleep Test)* dilakukan dengan lari menempuh jarak 20

meter bolak-balik, yang dimulai dengan lari pelanpelan secara bertahap yang semakin lama semakin cepat hingga seseorang tidak mampu mengikuti irama waktu lari, berarti kemampuan maksimalnya pada level bolak-balik tersebut.

- b. Waktu setiap level 1 menit
- c. Pada level 1 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 8,6 detik dalam 7 kali bolak-balik.
- d. Pada level 2 dan 3 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 7,5 detik dalam 8 kali bolak-balik.
- e. Pada level 4 dan 5 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 6,7 detik dalam 9 kali bolak-balik, dan seterusnya.
- f. Setiap jarak 20 meter telah ditempuh, dan pada setiap akhir level, akan terdengar tanda bunyi 1 kali.
- g. *Start* dilakukan dengan berdiri, dan kedua kaki di belakang garis *start*. Dengan “aba-aba siap”, pelari sesuai dengan irama menuju garis batas hingga satu kaki melewati garis batas.
- h. Bila tanda bunyi belum terdengar, pelari telah melampaui garis batas, tetapi untuk lari balik harus menunggu tanda bunyi. Sebaliknya, bila telah ada tanda bunyi pelari belum sampai pada garis batas, pelari harus mempercepat sampai melewati garis batas dan segera kembali lari kearah sebaliknya.
- i. Bila dua kali berurutan pelari tidak mampu mengikuti irama waktu lari berarti kemampuan maksimalnya hanya pada level dan balikan tersebut.

Teknik Analisis Data

Dalam teknik analisis data, pertama-tama siswa di tes lari multi tahap atau *multistage*

fitness test untuk mengetahui jumlah tingkat (level) dan jumlah bolak-balik, kemudian dimasukan kedalam norma tes, maka didapat taksiran daya tahan kardiovaskular siswa kelas olahraga kelas X SMA Negeri 1 Sewon tahun ajaran 2017/2018. Kemudian dari tafsiran tersebut diklasifikasikan menurut kategori.

Tabel 1. *Blangko Pencatatan Hasil Multistage Fitness Test*

Nama :
 Umur :
 Jenis Kelamin :

1	1	2	3	4	5	6	7													
2	1	2	3	4	5	6	7	8												
3	1	2	3	4	5	6	7	8												
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9											
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9											
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11									
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11									
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11									
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12								
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12								
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13							
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13							
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14						
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				

(sumber: <http://www.brianmac.demon.co.uk>)

Tabel 2. *Norma Multistage Fitness Test*

Tingkat (Level)	Bolak-balik	Prediksi VO2Max	Tingkat (Level)	Bolak-balik	Prediksi VO2Max
1	1	17,2	2	1	20,0
	2	17,6		2	20,4
	3	18,0		3	20,8
	4	18,4		4	21,2
	5	18,8		5	21,6
	6	19,2		6	22,0
	7	19,6		7	22,4
3	1	23,2		8	22,8
	2	23,6	4	1	26,4
	3	24,0		2	26,8
	4	24,4		3	27,2
	5	24,8		4	27,6
	6	25,2		5	28,0
	7	25,6		6	28,4
8	26,0	7		28,8	
5	1	29,8		8	29,1
	2	30,2	9	29,5	
	3	30,6	6	1	33,2
	4	31,0		2	33,6
	5	31,4		3	33,9
	6	31,8		4	34,3
	7	32,4		5	34,7
	8	32,6		6	35,0
	9	32,9		7	35,4
7	1	36,8		8	35,7
	2	37,1		9	36,0
	3	37,5		10	36,4
	4	37,5	8	1	40,2
	5	38,2		2	40,5
	6	38,5		3	40,8
	7	38,9		4	41,1
	8	39,2		5	41,5
	9	39,6		6	41,8
	10	39,9		7	42,0
9	1	43,6		8	42,2
	2	43,9		9	42,6
	3	44,2		10	42,9
	4	44,5		11	43,3
10	1	47,1	10	1	47,1
	2	47,4		2	47,4
	3	47,7		3	47,7
	4	48,0		4	48,0

	5	44,9		5	48,4
	6	45,2		6	48,7
	7	45,5		7	49,0
	8	45,8		8	49,3
	9	46,2		9	49,6
	10	46,5		10	49,9
	11	46,8		11	50,2
11	1	50,5	12	1	54,0
	2	50,8		2	54,3
	3	51,1		3	54,5
	4	51,4		4	54,8
	5	51,6		5	55,1
	6	51,9		6	55,4
	7	52,2		7	55,7
	8	52,5		8	56,0
	9	52,8		9	56,3
	10	53,1		10	56,5
	11	53,4		11	56,8
	12	53,7		12	57,1
13	1	57,4	14	1	60,8
	2	57,6		2	61,1
	3	57,9		3	61,4
	4	58,2		4	61,7
	5	58,5		5	62,0
	6	58,7		6	62,2
	7	59,0		7	62,5
	8	59,3		8	62,7
	9	59,5		9	63,0
	10	59,8		10	63,2
	11	60,0		11	63,5
	12	60,3		12	63,8
	13	60,6		13	64,0
15	1	64,3	16	1	67,8
	2	64,4		2	68,0
	3	64,8		3	68,3
	4	65,1		4	68,5
	5	65,3		5	68,8
	6	65,6		6	69,0
	7	65,9		7	69,3
	8	66,2		8	69,5
	9	66,5		9	69,7
	10	66,7		10	69,9
	11	66,9		11	70,2
	12	67,2		12	70,5
	13	67,5		13	70,7
17	1	71,2	18	14	70,9
	2	71,4		1	74,6
	3	71,6		2	74,8
	4	71,9		3	75,0
	5	72,2		4	75,3
	6	72,4		5	75,6
	7	72,6		6	75,8
	8	72,9		7	76,0
	9	73,2		8	76,2
	10	73,4		9	76,5
	11	73,6		10	76,7
	12	73,9		11	76,9
	13	74,2		12	77,2
	14	74,4		13	77,4
19	1	78,1	20	14	77,6
	2	78,3		15	77,9
	3	78,5		1	81,5
	4	78,8		2	81,8
	5	79,0		3	82,0
	6	79,2		4	82,2
	7	79,5		5	82,4
	8	79,7		6	82,6
	9	79,9		7	82,8
	10	80,2		8	83,0
	11	80,4		9	83,2
	12	80,6		10	83,5
	13	80,8		11	83,7
	14	81,0		12	83,9
	15	81,3		13	84,1
21	1	85,0	21	14	84,3
	2	85,2		15	84,5
	3	85,4		16	84,8
	4	85,6			
	5	85,8			
	6	86,1			
	7	86,3			
	8	86,5			
	9	86,7			
	10	86,9			
	11	87,2			
	12	87,4			
	13	87,6			
	14	87,8			
	15	88,0			
	16	88,2			

(sumber: <http://www.brianmac.demon.co.uk>)

Tabel 3. *Klasifikasi Multistage Fitness Test Putra*

Usia	Sangat Buruk	Buruk	Sedang	Baik	Sangat Baik	Istimewa
13-19	< 35,0	35,0 – 38,3	38,4 – 45,1	45,2 – 50,9	51,0 – 55,9	> 55,9
20-29	< 33,0	33,0 – 36,4	36,5 – 42,4	42,5 – 46,4	46,5 – 52,4	> 52,4
30-39	< 31,5	31,5 – 35,4	35,5 – 40,9	41,0 – 44,9	45,0 – 49,4	> 49,4
40-49	< 30,2	30,2 – 33,5	33,6 – 38,9	39,0 – 43,7	43,8 – 48,0	> 48,0
50-59	< 26,1	26,1 – 30,9	31,0 – 35,7	35,8 – 40,9	41,0 – 45,3	> 45,3
60+	< 20,5	20,5 – 26,0	26,1 – 32,2	32,3 – 36,4	36,5 – 44,2	> 44,2

(sumber: <http://www.brianmac.demon.co.uk>)

Tabel 4. Klasifikasi *Multistage Fitness Test* Putri

Usia	Sangat Buruk	Buruk	Sedang	Baik	Sangat Baik	Istimewa
13-19	< 25.0	25.0 – 30.9	31.0 – 34.9	34.0 – 38.9	39.0 – 41.9	> 41.9
20-29	< 23.6	23.6 – 28.9	29.0 – 32.9	33.0 – 36.9	37.0 – 41.0	> 41.0
30-39	< 22.8	22.8 – 26.9	27.0 – 31.4	31.5 – 35.6	35.7 – 40.0	> 40.0
40-49	< 21.0	21.0 – 24.4	24.5 – 28.9	29.0 – 32.8	32.9 – 36.9	> 36.9
50-59	< 20.2	20.2 – 22.7	22.8 – 26.9	27.0 – 31.4	31.5 – 35.7	> 35.7
60+	< 17.5	17.5 – 20.1	20.2 – 24.4	24.5 – 30.2	30.3 – 31.4	> 31.4

(sumber: <http://www.brianmac.demon.co.uk>)

Setelah data dikelompokkan dalam kategori, kemudian mencari persentase masing-masing data dengan rumus persentase. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 33) rumus persentase yang digunakan adalah:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P : Persentase yang dicari

F : Frekuensi

N : Jumlah responden

Untuk selanjutnya dapat dibuat kesimpulan dan saran sebagai hasil akhir penelitian.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian yang telah dilakukan akan diketahui besar presentase tingkat daya kardiovaskuler siswa kelas olahraga SMA Negeri 1 Sewon sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil tes Data Tingkat Daya Tahan Kardiovaskular Siswa Kelas Bakat Istimewa Olahraga Kelas X di SMA Negeri 1 Sewon Tahun Ajaran 2017/2018

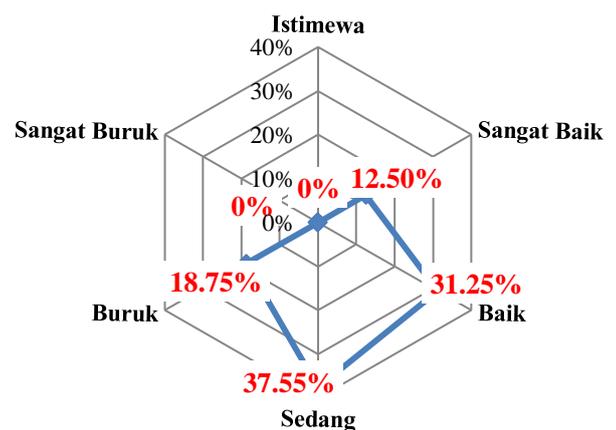
No	Data	Nilai
1	Nilai Maksimum	52,2
2	Nilai Minimum	26,8
3	Mean	40,352
4	Modus	46,8
5	Median	41,1
6	Standar Deviasi	8.488135

Tabel 6. Pengelompokan Data Tingkat Daya Tahan Kardiovaskular Siswa Kelas Bakat Istimewa Olahraga Kelas X di SMA Negeri 1 Sewon Tahun Ajaran 2017/2018:

No	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	Istimewa	0	0 %
2	Sangat Baik	4	12,50 %
3	Baik	10	31,25 %
4	Sedang	12	37,50 %
5	Buruk	6	18,75 %
6	Sangat Buruk	0	0 %
Total		32	100 %

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa tingkat daya tahan kardiovaskular siswa kelas bakat istimewa olahraga kelas X di SMA Negeri 1 Sewon tahun ajaran 2017/2018 terdapat 0 siswa dalam kategori istimewa, terdapat 4 (12,50%) siswa dalam kategori sangat baik, 10 (31,25%) siswa dalam kategori baik, 12 (37,50%) siswa dalam kategori sedang, 6 (18,75%) siswa dalam kategori buruk, dan 0 siswa dalam kategori sangat buruk.

Guna memperjelas data yang didapat maka dapat ditunjukkan dalam diagram presentase sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Presentase Tingkat Daya Tahan Kardiovaskular Siswa Kelas Bakat Istimewa Olahraga Kelas X di SMA Negeri 1 Sewon Tahun Ajaran 2017/2018.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa tingkat daya tahan kardiovaskular siswa kelas bakat istimewa olahraga kelas X di SMA Negeri 1 Sewon tahun ajaran 2017/2018 terdapat 0 siswa dalam kategori istimewa, 4 (12,50%) siswa dalam kategori sangat baik, 10 (31,25%) siswa dalam kategori baik, 12 (37,50%) siswa dalam kategori sedang, 6 (18,75%) siswa dalam kategori buruk, dan 0 siswa dalam kategori sangat buruk. Secara keseluruhan frekuensi tertinggi pada kategori sedang yaitu 12 (37,50%) siswa. Jadi dapat disimpulkan bahwa daya tahan kardiovaskular siswa kelas bakat istimewa olahraga kelas X di SMA Negeri 1 Sewon tahun ajaran 2017/2018 tergolong sedang.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat, ada beberapa saran yang perlu disampaikan penulis yaitu:

1. Bagi siswa kelas bakat istimewa olahraga, harus belajar lagi mengenai pentingnya daya tahan kardiovaskular dalam olahraga prestasi dan harus bisa meningkatkan daya tahannya guna menunjang prestasi baik untuk dirinya maupun untuk sekolah.
2. Bagi pelatih, agar dalam latihan lebih memperhatikan pentingnya daya tahan. Dalam latihan tidak hanya latihan teknik ataupun taktik melainkan latihan daya tahan dan menyusun program latihan yang sesuai sehingga akan mampu meningkatkan prestasi.

DAFTAR PUSTAKA

<http://www.brianmac.demon.co.uk> Diakses pada tanggal 3 Maret 2018 pukul 23.00 WIB

- Rahayu, Renny Tri (2013). Pembinaan kelas khusus Bakat Istimewa Olahraga (BIO) di SMA Negeri 4 Yogyakarta. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rusli Lutan. (2002). *Menuju Sehat Bugar*. Jakarta : Depdikbud
- Suharjana (2009). *Tes Pengukuran Kapasitas Aerobik*. Diakses dari <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pe-ngabdian/prof-dr-Suharjana-mkes/tes-pengukuran-kapasitas-aerobik.pdf>. Diakses pada 12 Maret 2018, pukul 22.00 WIB.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Dengan Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas.