

Daya Tahan Kardiovaskuler *Personal Trainer* Celebrity Fitness Lippo Plaza Yogyakarta

Priska Dyana Kristi^{*1}, Danarstuti Utami², Agus Pribadi³, Andri Arif Kustiawan⁴

Email: priskadyanakristi@upy.ac.id^{*1}, danarstutiutami@upy.ac.id², aguspribadi@upy.ac.id³, andriarifkustiawan@upy.ac.id⁴

^{1,2,3} Ilmu Keolahragaan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Yogyakarta

Abstrak

Personal trainer merupakan pekerjaan yang cukup menguras pikiran energi. Tingginya jam kerja dan intensitas pekerjaan yang membutuhkan banyak energi menyebabkan rentan terjadinya kelelahan pada para personal trainer. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat daya tahan kardiovaskuler personal trainer di Celebrity Fitness Lippo Plaza Jogja. Metode analisa dalam penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif. Subyek penelitian berjumlah 17 personal trainer di Celebrity Fitness Lippo Plaza Jogja. Tes yang digunakan untuk mengukur daya tahan kardiovaskuler menggunakan metode tes lari 12 menit. Teknik analisis data menggunakan hitung rata-rata mean dan hitung persentase dengan bantuan aplikasi microsoft excel 2010. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 2 responden (12%) tergolong dalam kategori sempurna, masing-masing dengan jarak tempuh 3,03 km dan 2,78 km. 2 responden (12%) tergolong dalam kategori sangat baik masing masing dengan jarak tempuh 2,65 km dan 2,18 km. 10 responden (59%) tergolong dalam kategori sedang dan 1 responden (5%) tergolong dalam kategori sangat kurang. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa rata-rata responden memiliki tingkat daya tahan kardiovaskuler kategori sedang dengan rata-rata jarak tempuh sekitar 2,11 km. Untuk itu perlu adanya upaya untuk meningkatkan daya tahan kardiovaskuler tersebut dengan latihan yang terukur agar dapat mengurangi resiko terjadinya kelelahan yang berlebihan.

Abstract:

Personal trainer is a job that is quite energy draining. The high hours of work and the intensity of work that requires a lot of energy causes the personal trainers to be prone to fatigue. The purpose of this study was to determine the level of cardiovascular endurance of personal trainers at Celebrity Fitness Lippo Plaza Jogja. The method of analysis in this study uses descriptive quantitative. The research subjects were 17 personal trainers at Celebrity Fitness Lippo Plaza Jogja. The test used to measure cardiovascular endurance uses the 12-minute running test method. The data analysis technique used to calculate the mean



average and calculate the percentage with the help of the Microsoft Excel 2010 application. The results showed that 2 respondents (12%) belonged to the perfect category, each with a distance of 3.03 km and 2.78 km. 2 respondents (12%) belong to the very good category with a distance of 2.65 km and 2.18 km respectively. 10 respondents (59%) belong to the medium category and 1 respondent (5%) belongs to the very less category. From the results of the study it was concluded that the average respondent had a moderate level of cardiovascular endurance with an average mileage of about 2.11 km. For this reason, efforts are needed to increase cardiovascular endurance with measurable exercises in order to reduce the risk of excessive fatigue.

Keywords: Personal trainer, Fatigue, Cardiovascular endurance

© 2023 UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Prodi Ilmu Keolahragaan
Fakultas Sains dan Teknologi
E-ISSN 2964-4224

Info Artikel

Dikirim : 15 Januari 2023

Diterima : 24 Februari 2023

Dipublikasikan : 30 April 2023

³ Alamat korespondensi: priskadyanakristi@upy.ac.id

Universitas PGRI Yogyakarta, Jl. PGRI I Sonosewu No.117 Yogyakarta-55182, Indonesia

PENDAHULUAN

Pada era new normal, kebugaran merupakan sebuah kebutuhan primer bagi manusia para tenaga kerja. Selain berguna bagi produktivitas kerja, tingkat kebugaran yang baik juga berpengaruh terhadap kualitas para pekerja. Seperti yang diungkapkan oleh Arindra dan Bawono (2015: 37), bahwa kebugaran memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari, jika seseorang memiliki tubuh yang bugar akan bias melakukan aktivitas atau kegiatannya dengan nyaman tanpa merasa kelelahan.

Menurut Ichsan dan Indra (2019: 503), dalam pengertiannya bugar dapat dikatakan setingkat lebih tinggi daripada sehat. Orang yang sehat belum tentu mempunyai tingkat kebugaran yang baik, namun orang yang bugar memiliki tingkat kesehatan yang baik. Bugar adalah kondisi seseorang yang dapat melakukan aktivitas fisik yang cukup berat tanpa merasakan kelelahan yang berarti.

Kebugaran jasmani menurut Baro et.al (2016;29), adalah kapabilitas umum untuk beradaptasi serta merespon secara efektif, suatu upaya fisik. Sedangkan Basak dan Dutta (2016:26), mengungkapkan bahwa kebugaran jasmani adalah elemen yang diperlukan untuk semua kegiatan kita. Kebugaran jasmani seseorang tergantung pada elemen-elemen yang berhubungan dengan *life style* atau gaya hidup, seperti tingkat aktivitas fisik harian. Kebugaran jasmani juga dianggap sebagai tingkat kemampuan untuk melaksanakan tugas fisik dalam berbagai kondisi di sekitarnya.

Secara kelimuan, kebugaran fisik dibagi menjadi dua, yaitu kebugaran yang komponennya berhubungan dengan kesehatan (*health-related fitness*) dan kebugaran yang komponennya befkaitan dengan keterampilan. Menurut Carpensen (2017: 169), kebugaran jasmani terkait kesehatan didefinisikan oleh lima konponen kebugaran yaitu kelentukan, komposisi tubuh, daya tahan otot, kardiorespirasi dan kekuatan otot. Selain itu, juga terdapat kebugaran jasmani terkait keterampilan yang terdiri dari elemen-elemen yang mempunyai hubungan dengan peningkatan kinerja dalam olahraga dan keterampilan motorik.

Kebugaran berhubungan erat dengan kehidupan sehari-hari pada pekerja. Dalam kondisi tubuh yang bugar pekerja dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik. Begitu juga sebaliknya, jika kondisi tubuh dalam keadaan tidak bugar maka kegiatan kerja akan menjadi lambat dan akan semakin berkepanjangan dan berkelanjutan, seperti *stress* hingga tekanan

mental. Oleh karena itu, agar terhindar dari hal tersebut, menjaga kebugaran jasmani merupakan hal yang wajib untuk melaksanakan pekerjaan secara optimal. Tak terkecuali sebagai *personal trainer*.

Personal trainer merupakan profesi di bidang kesehatan yang membantu member untuk menentukan tujuan yang sesuai dengan *fitness goal*nya masing-masing. Hal ini sependapat dengan Wayment dan McDonald (2017: 1), *personal trainer* membantu member menetapkan tujuan yang sesuai (terutama penting selama inisiasi program latihan), merancang program latihan, dan mencatat setiap *progress* latihan. Profesi ini merupakan profesi yang cukup menguras waktu, tenaga dan pikiran yang banyak dengan rata-rata waktu kerja 8-11 jam perhari.

Personal trainer di Celebrity Fitness Lippo Plaza Jogja rata-rata memiliki jam kerja 11 jam perhari dengan jam melatih 1-2 jam tiap kliennya. Selain melatih, *personal trainer* juga mengatur strategi pemasaran *personal branding*, agar meyakinkan kepada member yang ingin mendapatkan *body goal* sesuai dengan keinginannya. Dengan demikian, semakin banyak jadwal melatih, tentu akan menguras energi yang cukup banyak pula, sehingga menyebabkan terjadinya kelelahan.

Tingginya beban kerja yang menyebabkan kelelahan akan berpengaruh terhadap performa seseorang. Hal ini didukung oleh Kolodziej dan Ligarski (2017:67) sebagai akibat dari beban kerja yang berlebihan dari tubuh manusia, banyak perubahan terjadi, baik pada system muskuloskeletal maupun saraf. Akibatnya, hasil kelelahan fisik yang terjadi antara lain, penurunan produktivitas kerja, peningkatan jumlah kesalahan, peningkatan kerugian, dan meningkatnya kecelakaan selama waktu kerja.

Kelelahan merupakan kondisi tubuh mengalami penurunan kinerja, baik secara mental maupun fisik yang disebabkan oleh adanya beban kerja pada tubuh. Sama seperti yang diungkapkan Atiqoh dkk, dalam Sedarmayanti (2014: 123), kelelahan disebabkan oleh lama waktu bekerja dan berakibat pada system di tubuh manusia (sistem kardiovaskuler, otot, syaraf, pernafasan, dan pencernaan).

Menurut Mallapiang, dkk pada Suma'mur (2016: 40) menjelaskan bahwa salah satu pemicu kelelahan yang disebabkan oleh bekerja antara lain suasana monoton, tanggung jawab mental maupun fisik, lamanya durasi bekerja, kondisi lingkungan kerja, kebisingan dan penerangan, penyakit, keadaan kejiwaan, perasaan sakit dan keadaan gizi.

Penyebab terjadinya kelelahan salah satunya yaitu tidak tersalurkannya oksigen ke

seluruh tubuh secara optimal. Pendapat ini sejalan dengan Wiarto (2013) yang berpendapat bahwa terjadinya kelelahan karena oksigen yang kurang tercukupi untuk menyuplai energi. Kurangnya oksigen dikarenakan menurunnya performa sistem kardiovaskuler. Sistem Kardiovaskuler adalah sistem yang terdiri dari darah, pembuluh darah dan organ jantung yang bekerja secara sistematis mendistribusikan oksigen dan zat gizi ke seluruh jaringan tubuh. Kemampuan sistem kardiovaskuler untuk bekerja secara sistematis dan berfungsi secara optimal disebut dengan daya tahan kardiovaskuler.

Daya tahan kardiovaskuler adalah kapasitas pompa jantung dan proses pernapasan untuk menyalurkan oksigen ke seluruh tubuh. Menurut Dewi, dkk (2000), daya tahan kardiovaskuler merupakan komponen penting pada kebugaran jasmani dengan darah, pembuluh darah, dan sistem jantung bekerja dengan maksimal dalam kondisi kerja dan istirahat untuk menyerap oksigen lalu menyebarkan ke jaringan yang membutuhkan agar dapat digunakan untuk proses metabolisme. Pendapat ini diperkuat oleh Kumar (2013) yang berpendapat bahwa daya tahan kardiovaskuler adalah kemampuan respirasi dalam memasok oksigen ke seluruh otot yang aktif dan untuk menjaga sel-sel otot bebas dari produk limbah.

Daya tahan kardiovaskuler sangat berpengaruh terhadap performa seorang *personal trainer*, karena aktivitas pekerjaan yang tinggi dan “menguras” waktu dan pikiran. Oleh sebab itu, untuk meminimalisir terjadinya kelelahan berlebih maka perlu adanya kesadaran dan niat untuk menjaga serta melatih daya tahan kardiovaskuler.

Pada penelitian ini penulis ingin mengetahui tingkat daya tahan kardiovaskuler para *personal trainer* di Celebrity Fitness Lippo Plaza Jogjakarta, serta untuk mengetahui sejauh mana tingkat daya tahan kardiovaskuler para *personal trainer* tersebut penulis menggunakan instrument atau metode tes lari 12 menit.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dilaksanakan untuk mengetahui sebuah fenomena secara komprehensif dengan peneliti selaku instrumen utama. (Maksum, 2018:100). Penelitian ini dilakukan selama 1 hari, pada hari Senin, tepatnya pada tanggal 20 Maret 2023 bertempat di Celebrity Fitness Lippo Plaza Jogjakarta lantai UG. Penelitian ini bersifat *non-eksperiment* yang

berarti tidak ada perlakuan sebelumnya. Populasi dalam penelitian ini para pekerja di Celebrity Fitness Lippo Plaza Jogjakarta yang berstatus *personal trainer*.

Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* untuk menentukan sampelnya. Menurut Sugiyono (2016:81) *purposive sampling* ialah metode penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel dalam penelitian ini para personal trainer yang bekerja di Celebrity Fitness Lippo Plaza Jogjakarta yang berstatus aktif sebanyak 18 orang. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data pada penelitian ini menggunakan metode lari 12 menit. Menurut Endang, dkk (2019: 36) instrumen lari 12 menit bertujuan untuk mengetahui kebugaran jasmani seseorang, atau kondisi fisik seseorang, artinya seberapa jauh pulihnya kebugaran seseorang ke kondisi semula setelah diberi suatu beban pekerjaan atau latihan. Dalam pengambilan data, diperlukan waktu kurang lebih 1 jam.

Berikut langkah-langkah instrumen tes lari 12 menit (Jurnal Kesehatan Olahraga Vol 07, Edisi Juli 2019 hal 502-509, 505):

1. Prosedur pelaksanaan tes
 - a. Responden berlari di *treadmill* selama 12 menit.
 - b. Petugas mencatat jarak yang ditempuh responden setelah berlari 12 menit (dalam mil).
2. Perlengkapan tes
 - a. *Treadmill*
 - b. *Stopwatch*
 - c. Alat tulis
 - d. Borang pencatatan tes
 - e. Petugas pencatatan waktu sebanyak 5 orang

Hasil yang didapat dibandingkan dengan tabel penilaian untuk menentukan keadaan/kemampuan kardiorespiratori. Adapun tabel norma penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Tingkat Kebugaran Paru-Jantung Tes Lari 12 Menit Berdasarkan Usia Untuk Pria (jarak dalam km yang dicapai selama 12 menit).

Pria (Usia Th.)				Status
20-29	30-39	40-49	50+	



>2.85	>2.72	>2.66	>2.55	Sempurna
2.64-2.84	2.52-2.71	2.47-2.65	2.32-2.54	Sangat baik
2.40-2.64	2.34-2.51	2.24-2.46	2.10-2.54	Baik
1.11-2.39	2.10-2.33	2.00-2.23	1.87-2.09	Sedang
1.96-2.10	1.89-2.04	1.84-1.99	1.65-1.86	Kurang
<1.96	<1.89	<1.83	<1.65	Sangat kurang

Tabel 2. Tingkat Kebugaran Paru-Jantung Tes Lari 12 Menit Berdasarkan Usia Untuk Wanita (jarak dalam km yang dicapai selama 12 menit).

Wanita (Usia Th.)				Status
20-29	30-39	40-49	50+	
>2.34	>2.24	>2.16	>2.10	Sempurna
2.16-2.33	2.08-2.23	2.00-2.15	1.90-1.09	Sangat baik
1.97-2.15	1.90-1.07	1.79-1.99	1.69-1.89	Baik
1.78-1.96	1.69-1.86	1.58-1.78	1.50-1.68	Sedang
1.54-1.77	1.51-1.68	1.41-1.57	1.35-1.49	Kurang
<1.54	<1.51	<1.41	<1.35	Sangat kurang

Sumber: Djoko Pekik Irianto, (2004: 104).

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini melalui dua tahap, yaitu:

1. Persiapan
 - a. Menyiapkan dan menyelesaikan urusan administratif serta syarat-syarat yang diperlukan untuk mengajukan penelitian.
 - b. Menyiapkan lembar bukti kesehatan dan kesiapan subyek untuk diteliti.
 - c. Menyiapkan instrument penelitian
 - d. Menentukan jadwal sesuai situasi dan kondisi.

2. Pelaksanaan
 - a. Memberikan pengarahan kepada subyek penelitian mengenai prosedur pelaksanaan tes lari 12 menit.
 - b. Subyek melaksanakan tes lari selama 12 menit bersamaan dengan tugas mencatat jarak tempuh yang telah dicapai.
 - c. Setelah melaksanakan tes lari 12 menit, kemudian data diambil dan disesuaikan dengan norma tes.

Pada pengumpulan, penyajian, dan cara menganalisis data ini menggunakan Teknik analisis deskriptif yaitu dengan cara menggunakan teknik menghitung rata-rata dan pesentase yang diperoleh dari pengalihan data di lapangan seperti di bawah ini.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut (Maksum, 2007: 25):

1. Rata-rata hitung (Mean)

$$M = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

M = Rata-rata

$\sum x$ = Jumlah nilai X

n = Jumlah subyek

2. Menghitung Presentase

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

Keterangan:

P = Persentase

n = jumlah total

N = jumlah total individu (populasi)

(Maksum, 2007: 17)

HASIL

Tes lari 12 menit dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat daya tahan kardiovaskuler *personal trainer* di Celebrity Fitness Lippo Plaza Jogja. Hasil dari pengukuran pada subyek yang terlibat pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

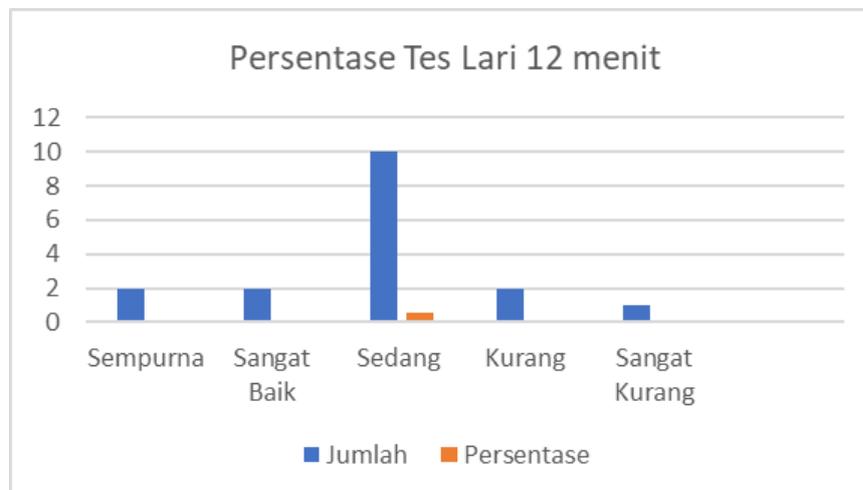
Tabel 2. Hasil pengukuran tes lari 12 menit

No	Nama	Umur	Jarak (km)	Klasifikasi
1	Alan Dwinta	30	2,78	Sempurna
2	Rafael	30	1,83	Sangat Kurang
3	M. Yani	31	1,92	kurang
4	Lulu Khatulistiwa	29	2,18	Sangat baik
5	Fakhri	27	2,35	sedang
6	Prasojo	33	2,2	sedang
7	Roesmawan	27	1,55	sedang

8	Nia Astuti	24	1,55	Kurang
9	Alpon Monte	28	3,03	Sempurna
10	Erlin	28	1,84	Sedang
11	Andis	24	2,37	Sedang
12	Handa	23	2,17	Sedang
13	Febrian	24	2,65	Sangat baik
14	Oktavianto	23	1,83	sedang
15	Saiful	29	2,09	sedang
16	Wafi	25	1,32	sedang
17	Luthfi	28	2,37	sedang

Tabel 3. Persentase hasil tes lari 12 menit

Kategori	Jumlah	Persentase
Sempurna	2	12%
Sangat Baik	2	12%
Sedang	10	59%
Kurang	2	12%
Sangat Kurang	1	5%
Total	17	100%



Dari tabel 2 dan 3, data yang diperoleh dari tes lari 12 menit terdapat 2 responden dengan persentase yaitu sebesar 12% dengan kategori “Sempurna”. Selanjutnya, terdapat 2 responden dengan persentase 12% yang termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Persentase terbesar yaitu 59% sebanyak 10 responden termasuk dalam kategori “Sedang”. Sedangkan 12% sebanyak 2 responden termasuk dalam kategori “Kurang” dan hanya 5% atau satu orang yang termasuk kategori “Sangat Kurang”.

Jarak tempuh minimum rata-rata tes lari 12 menit *personal trainer* Lippo Plaza Mall Jogja adalah sejauh 1,76 km, dan jarak tempuh maksimum 2,66 km.

PEMBAHASAN

Dalam tes tingkat daya tahan kardiovaskuler yang dilakukan oleh para responden yang merupakan para *personal trainer* di *trainer* Lippo Plaza Mall Jogja sebanyak 10 responden dengan persentase yaitu sebesar 59% tergolong dalam kategori sedang. Kemudian masing-masing sebanyak 2 responden dengan persentase masing-masing yaitu sebesar 12% tergolong dalam kategori sempurna, sangat baik, dan kurang, sedangkan 1 responden lainnya dengan persentase yaitu sebesar 5% masuk dalam kategori sangat kurang.

Observasi dilapangan menunjukkan bahwa responden yang masuk dalam kategori sempurna menyebutkan bahwa dirinya aktif berolahraga aerobik yaitu lari dan aktif melakukan latihan dengan metode *high intensity interval training* sehingga tingkat daya tahan kardiovaskulernya terjaga. Responden juga menyebutkan bahwa tidak pernah merasakan kelelahan yang berlebihan ketika harus melakukan pekerjaan yang lebih berat atau dalam durasi yang cukup lama. Selanjutnya 2 responden yang masuk dalam kategori sangat baik menyatakan bahwa responden melakukan olahraga sekitar 2-3 kali dalam seminggu namun dengan tujuan latihan peningkatan kekuatan otot dan sesekali diselingi dengan *jogging* selama 30-45 menit. Kemudian 2 responden yang masuk dalam kategori kurang jarang sekali atau tidak pernah melakukan latihan kardiovaskular, selain itu juga menyebutkan bahwa responden berlatih 2-3 kali dalam seminggu namun hanya fokus pada *hiperthropy* otot dan kekuatan otot. Sedangkan ditemukan hanya 1 responden yang masuk dalam kategori sangat kurang menyatakan bahwa dirinya sedang dalam kondisi cedera lutut. Temuan diatas membuktikan bahwa tingkat daya tahan kardiovaskuler yang diperoleh melalui instrumen tes lari 12 menit ini juga dipengaruhi oleh frekuensi berolahraga, jenis dan bentuk olahraganya, serta tujuan olahraga yang ditekuni oleh masing-masing responden.

KESIMPULAN

Garis besar pada penelitian ini dapat ditarik menjadi kesimpulan, yaitu hasil responden memiliki tingkat daya tahan kardiovaskuler yang berbeda-beda. Namun, rata-rata hasil pengukuran tingkat daya tahan kardiovaskuler *personal trainer* Celebrity Fitness Lippo Mall Jogja tergolong dalam kategori sedang.



Penelitian ini hanya dilakukan pada sampel yang terbatas. Maka dari itu, bagi peneliti selanjutnya akan lebih baik dilaksanakan pada subjek dengan jumlah sampel yang besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arindra Wahyu Nugraha dan M. Nur Bawono. 2015. “Perbandingan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Laki – Laki Kelas VII Di Kota Dan Di Desa (studi kasus pada tingkat aktivitas fisik siswa dan partisipasi kegiatan olahraga di Kabupaten Bojonegoro)”. *Jurnal Kesehatan Olahraga*. Vol .03 : hal. 36 – 45.
- Baro et.al. 2016. “*Physical Fitness and Wellness Challenge in the 21st Century*”. *Int. J. Phys. Ed. Fit. Sports*. Vol. 5 (1): pp 29-32
- Basak and Dutta. 2016. “*A Comparative Study of Physical Fitness Parameters Between General College Students And Training College Students*”. *Int. J. Exp. Res. Rev.* Vol. 4: pp 26-30.
- Endang, dkk. (2019: 37). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Depok: Rajawali Pers.
- Irianto, Pekik, Djoko. (2004). *Pedoman Praktis Berolahraga untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kumar, Paul P.P.S. 2013. “*The Effect of Circuit Training on Cardiovascular Endurance of High School Boys*”. *Global Jurnal of Human Social Science*. Vol 13 (1): pp. 1-6.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Wiarto, Giri. 2013. *Fisiologi dan Olahraga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.