

Hubungan antara tingkat aktivitas di luar jam pelajaran PJOK dengan kondisi kebugaran jasmani siswa

The relationship between the level of activity outside of PJOK lesson with the physical fitness of students

Ria Novitasari^{1*}, Setiyo Hartoto²

^{1,2}Program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

*Correspondance: rianovitasari@mhs.unesa.ac.id

Received: 30/09/2020; Accepted: 05/11/2020; Published: 06/11/2020

Cara penulisan rujukan: Novitasari, R., dan Hartoto, S. (2020). Hubungan antara tingkat aktivitas di luar jam pelajaran PJOK dengan kondisi kebugaran jasmani siswa. *Bima Loka: Jurnal Pendidikan Jasmani*, vol. 1, no. 1, 32-39.

Abstrak

Latar belakang penelitian ini yaitu siswa lebih cenderung bermalas-malasan saat pelajaran PJOK di sekolah, hal ini dikarenakan pelajaran PJOK dilakukan di siang hari, sehingga siswa lebih memilih untuk berteduh di bawah pohon. Kurangnya bersemangatnya siswa dalam pelajaran PJOK mengakibatkan siswa cenderung tidak sungguh-sungguh saat melakukan aktivitas PJOK. Rumusan masalah "Adakah Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Luar Jam Pelajaran PJOK dengan Kondisi Kebugaran Jasmani Siswa SMP Negeri 6 Surabaya di Kelas VII?". Penelitian ini merupakan penelitian survei dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Sampel yang digunakan yaitu menggunakan teknik *random sampling* dengan sampel sebanyak 325 siswa. Variabel penelitian ini adalah aktivitas diluar sekolah sebagai variabel bebas dan tingkat kebugaran jasmani sebagai variabel terikat. Penelitian ini menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia yang diukur menggunakan *Multistage Fitness Test*. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase. Perhitungan dalam analisis menggunakan bantuan SPSS 21.0 dengan data menghasilkan persentase pencapaian yang selanjutnya diinterpretasikan dengan kalimat. Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas fisik diluar Jam Pelajaran PJOK dengan kondisi kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 6 Surabaya kelas VIII. Menunjukkan hasil $r_{xy} = 0.331$ dan nilai $sig. = 0.008$, bermakna ada hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas fisik dengan kondisi kebugaran jasmani dengan kategori rendah.

Kata-kata kunci: kebugaran jasmani; aktivitas diluar sekolah; siswa SMP.

Abstract

The background of this research is that students are more likely to be lazy when physical education class are at school, this is because physical education lessons are conducted in the afternoon, so students prefer to take shelter under a tree. The lack of enthusiasm of students in physical education lessons results in students not being earnest when doing physical education activities. Formulation of the problem "Is There a Relationship Between Levels of Activity Outside Physical Education Lesson Hours with Physical Fitness Conditions for Students of 6 Junior High School Surabaya in Class VII?". This research is a survey research using quantitative descriptive approach. The sample used was simple random sampling technique with a sample of 325 students. The variables of this study are activities outside of school as the independent variable and the level of physical fitness as the dependent variable. This study uses the Indonesian Physical Fitness Test which is measured using the Multistage Fitness Test. The data analysis technique in this research is quantitative descriptive analysis with percentages. Calculations in the analysis using SPSS 21.0 with data produce a percentage of achievement which is then interpreted by the sentence. Based on the results of data analysis, description, testing of research results, and discussion, it can be concluded that there is a significant relationship between the level of physical activity outside the physical education Lesson Hours and the physical fitness conditions of Grade VIII at 6 Junior High School Surabaya students. Showing the

results of $r_{xy} = 0.331$ and the value of $sig. = 0.008$, meaning there is a significant relationship between the level of physical activity with physical fitness conditions in the low category.

Keywords: *physical fitness; outside activities; junior high school students.*

PENDAHULUAN

Peran PJOK atau Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan merupakan mata pelajaran di sekolah yang penting dalam pembinaan mutu SDM (sumber daya manusia). Masyarakat pada umumnya memahami hakikat PJOK hanya sebagai aktivitas fisik dan olahraga. Padahal PJOK pada dasarnya merupakan bagian dari pendidikan menyeluruh yang menjadikan pembinaan hidup sehat dan aktivitas jasmani sebagai fokus utama untuk mengembangkan serta menumbuhkan kesehatan jasmani, mental, sosial, serta emosional yang serasi, selaras dan seimbang (Kementerian pendidikan dan kebudayaan, 2014). Kemudian menurut Santosa dan Dikdik (2013:21) menjelaskan, semua kegiatan manusia memerlukan dukungan jasmani/fisik, sehingga yang menjadi faktor dasar setiap aktivitas manusia adalah fisik.

Dengan memiliki jasmani yang bugar, bertujuan agar dapat melakukan segala pekerjaan atau seluruh kegiatan harian secara maksimal. Penyebab adanya penurunan pada tingkat kebugaran jasmani adalah pola hidup yang tadinya aktif bergerak berubah menjadi jarang. Tingkat kebugaran jasmani sendiri dapat membantu anak dalam mengikuti pembelajaran di sekolah maupun di luar sekolah.

Salah satu contoh, SMP Negeri 6 Surabaya yang terletak pada jalan Jawa No. 24 kecamatan Gubeng, Surabaya. Berdasar hasil pengamatan berkaitan dengan pelajaran PJOK di SMPN 6 Surabaya yaitu siswa lebih cenderung bermalas-malasan saat pelajaran PJOK, hal ini dikarenakan pelajaran PJOK dilakukan di siang hari, sehingga siswa lebih memilih untuk berteduh di bawah pohon. Berdasarkan penjelasan mengenai latar belakang di atas, maka penulis tertarik dengan mengambil judul “Hubungan Antara Tingkat Aktivitas diluar Jam Pelajaran PJOK Dengan Kondisi Kebugaran Jasmani Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Surabaya”.

Aktivitas atau kegiatan fisik dikelompokkan menjadi dua yaitu aktivitas fisik aktif dan tidak aktif. Seseorang yang mengerjakan aktivitas fisik sedang maupun mengerjakan aktivitas berat atau keduanya masuk dalam kriteria aktivitas aktif, sedangkan seseorang yang tidak melakukan aktivitas fisik sedang atau berat masuk dalam kriteria aktivitas tidak aktif. Pengelompokan aktivitas yang dilakukan secara umum dapat dibedakan menjadi tiga golongan diantaranya Kegiatan Ringan, Kegiatan Sedang dan Kegiatan Berat (Emma, 2010:154).

Faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas fisik diantaranya umur/usia, jenis kelamin, etnis, tren terbaru (Bouchard *et al.*, 2012:28). Kesehatan dan kebugaran diperoleh dari berbagai aktivitas fisik yang dilakukan selama seminggu. Aktivitas diluar dapat dilakukan saat kita bertemu seseorang yang juga melakukan aktivitas fisik dengan tujuan tertentu. Sebagai contoh kegiatan *triathlon* yang biasanya diikuti banyak orang merupakan salah satu aktivitas yang dilakukan diluar jam pelajaran PJOK (Bruno, 2017).

Kebugaran jasmani dapat diartikan sebagai kondisi tubuh seseorang yang memiliki peran penting dalam kegiatan atau rutinitas kegiatan sehari-hari (Ridwan dkk., 2017). Aktivitas dalam keseharian sangat ditunjang oleh pentingnya kebugaran dalam diri masing-masing individu, angka kebugaran jasmani berbeda masing-masing individu hal ini sesuai dengan tugas

dan beban masing-masing. Kebugaran jasmani terdiri dari kelompok komponen yang berkaitan dengan kesehatan dan berkaitan dengan keterampilan (Giri, 2015:56).

Komponen-komponen tersebut terdiri dari: Komposisi tubuh, Kelenturan/fleksibilitas tubuh, Kelincahan, Kekuatan otot, Daya tahan jantung dan paru, Kecepatan, Daya tahan otot. Memiliki kebugaran jasmani memungkinkan siswa akan lebih bersemangat dalam belajar, berpikir secara jernih, dan lebih kreatif. Agar prestasi anak meningkat dan tujuan pendidikan secara menyeluruh dapat tercapai secara optimal maka kebugaran jasmani perlu dipelihara dan dibina dengan baik (Giri, 2015:56).

Dengan menjadikan kegiatan aktivitas jasmani secara teratur dengan diikuti peningkatan kebugaran jasmani berhubungan dengan kesehatan dan keterampilan (Lutan, 2012). Hidayat dan Suroto (2016), aktivitas fisik dan kebugaran jasmani memiliki hubungan yang signifikan dan berkorelasi positif yang dapat diukur dengan *Multistage Fitness Test* (MFT). Dari berbagai referensi di atas dapat ditarik kesimpulan aktivitas fisik mempengaruhi kebugaran jasmani, jika kebugaran jasmaninya baik maka tingkat aktivitasnya juga tinggi. Dalam pengukuran peningkatan level aktivitas fisik, yang dapat dipercaya dan pengukuran yang valid dari kebiasaan beraktivitas fisik adalah hal yang perlu dilakukan. Dikarenakan aktivitas fisik dapat berhubungan dengan terjadinya *overweight* dan obesitas. Dimana beberapa *instrument* dapat digunakan untuk mengukur aktivitas fisik itu sendiri salah satunya yaitu kuesioner laporan diri sendiri (*self-report questionnaires*) (Lee H. P., et al, 2011). Maka tujuan artikel ini adalah menganalisis hubungan antara tingkat aktivitas diluar jam pelajaran PJOK dengan kondisi kebugaran jasmani siswa.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian korelasi dengan pendekatan kuantitatif deskriptif, dimana akan menghubungkan variabel bebas yaitu tingkat aktivitas fisik dengan variabel terikat yaitu kebugaran jasmani pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 6 Surabaya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 6 Surabaya. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *non probability sampling*, dimana dengan *sampling* jenuh (*sensus*) adalah model penarikan sampel jika semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel (Sugiyono, 2017:74). Sampel dalam penelitian ini sebanyak 325 siswa yang merupakan seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri Surabaya. Waktu pelaksanaan penelitian ini adalah 4 hari dengan masing-masing kelas satu pertemuan. Dalam setiap pertemuan 20 menit pertama digunakan untuk mengisi angket PAQ-A dan 60 menit digunakan untuk mengambil data tes MFT. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

1. Pengisian Angket PAQ-A
2. Tes MFT

Teknik analisis data menggunakan persentase, rata-rata, standar deviasi, uji normalitas, uji linearitas, korelasi *product moment*.

HASIL DAN DISKUSI

Deskripsi data ini akan menyajikan beberapa data yang telah diperoleh dari hasil penelitian tentang aktivitas kebugaran jasmani siswa. Berikut adalah hasil dari analisis data penelitian ini.

Tabel 1. Frekuensi dan persentase aktivitas di waktu luang siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Surabaya

Nilai	Kategori Aktivitas Jasmani	Frekuensi (f)	Persentase (%)
5	Sangat sering	7	2.15%
4	Sering	12	3.69%
3	Cukup sering	36	11.08%
2	Kadang-kadang	81	24.92%
1	Tidak pernah	189	58.15%
Jumlah		325	100.00%

Berdasarkan hasil pada tabel 1 menunjukkan bahwa aktivitas jasmani di waktu luang yang terkait aktivitas olahraga (lompat tali, kejar-kejaran, dll) menunjukkan bahwa mereka lebih banyak tidak pernah melakukan aktivitas apapun, dikarenakan yang melakukan aktivitas diluar jam pelajaran memiliki persentase sedikit.

Tabel 2. Frekuensi dan persentase PJOK

Nilai	Kategori Pelajaran PJOK	Frekuensi (f)	Persentase (%)
5	Selalu aktif	13	3,88%
4	Sering aktif	47	14,03%
3	Kadang-kadang aktif	188	56,12%
2	Jarang aktif	87	25,97%
1	Tidak ikut pelajaran PJOK	0	0,00%
Jumlah		325	100%

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa aktivitas jasmani mengenai pelajaran Pendidikan, Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK) secara keseluruhan menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas VIII menyatakan kadang-kadang aktif mengikuti pelajaran PJOK dan yang mengikuti kegiatan PJOK selalu aktif memiliki persentase kecil.

Tabel 3. Frekuensi dan persentase aktivitas saat jam istirahat

Nilai	Kategori Aktivitas saat Jam Istirahat	Frekuensi (f)	Persentase (%)
5	Selalu berlari	0	0.00%
4	Sering berlari	0	0.00%
3	Kadang-kadang berlari	11	3.38%
2	Berdiri	25	7.69%
1	Duduk-duduk	289	88.92%
Jumlah		325	100.00%

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa aktivitas jasmani saat jam istirahat secara keseluruhan menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas VIII sebagai responden menyatakan duduk-duduk (mengobrol, membaca, mengerjakan tugas sekolah) pada saat aktivitas jam istirahat lebih banyak dibandingkan dengan yang melakukan kegiatan berlari.

Tabel 4. Frekuensi dan persentase aktivitas setelah pulang sekolah

Nilai	Kategori Aktivitas Setelah Pulang Sekolah dalam minggu lalu	Frekuensi (f)	Persentase (%)
5	5 x	47	14.46%
4	4 x	35	10.77%
3	3 x	26	8.00%
2	2 x	30	9.23%
1	1 x	187	57.54%
Jumlah		325	100.00%

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa aktivitas jasmani setelah pulang sekolah secara keseluruhan menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas VIII menyatakan dalam seminggu terakhir melakukan aktivitas fisik sebanyak 1 kali minggu lalu memiliki persentase terbanyak, yang berarti siswa telah melakukan kegiatan diluar jam pelajaran PJOK, sedangkan siswa yang memiliki persentase terendah yaitu siswa yang melakukan aktivitas fisik sebanyak 3 kali dalam seminggu.

Tabel 5. Frekuensi dan persentase aktivitas olahraga pada sore hari

Nilai	Kategori Aktivitas Olahraga Sore Hari Pada Minggu Lalu	Frekuensi (f)	Persentase (%)
5	6-7 x	6	1.85%
4	4-5 x	9	2.77%
3	2-3x	50	15.38%
2	1 x	52	16.00%
1	Tidak pernah	208	64.00%
Jumlah		325	100.00%

Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa aktivitas jasmani berupa olahraga pada sore secara keseluruhan menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas VIII sebagai responden menyatakan dalam seminggu terakhir tidak pernah melakukan aktivitas olahraga pada sore hari pada minggu lalu memiliki persentase yang besar melihat dari data tersebut, sedangkan siswa yang melakukan kegiatan/olahraga di sore hari sebanyak 6 sampai 7 kali minggu lalu memiliki persentase yang rendah.

Tabel 6. Frekuensi dan persentase aktivitas akhir pekan

Nilai	Kategori Aktivitas Akhir Pekan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
5	6 kali atau lebih	47	14.46%
4	4 atau 5 kali	35	10.77%
3	2 atau 3 kali	26	8.00%
2	1 kali	30	9.23%
1	Tidak pernah	187	57.54%
Jumlah		325	100.00%

Berdasarkan data yang ditampilkan oleh tabel enam dapat dijelaskan sebagai berikut, diantara semua kategori aktivitas yang dilakukan oleh siswa di akhir pekan menunjukkan bahwa siswa yang tidak pernah melakukan aktivitas di akhir pekan memiliki persentase terbanyak. Sedangkan pada persentase terbesar ke dua menunjukkan siswa melakukan aktivitas di akhir pekan sebanyak 6 kali atau lebih dan yang lainnya memiliki persentase rendah.

Tabel 7. Frekuensi dan persentase pernyataan yang menggambarkan

Nilai	Kategori Pernyataan Diri dalam 1 Pekan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
5	Sangat sering (>7x)	0	0.00%
4	Lebih sering (5-6x)	0	0.00%
3	Sering (3-4)	64	19.10%
2	Kadang-kadang (1-2)	82	24.48%
1	Bersantai	189	56.42%
Jumlah		325	100.00%

Berdasarkan data yang ditampilkan di atas menunjukkan bahwa aktivitas jasmani yang menggambarkan pribadi siswa selama 7 hari terakhir secara keseluruhan menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas VIII menyatakan bersantai sebanyak 189 siswa atau memiliki persentase terbesar, sedangkan persentase terbesar kedua menjelaskan bahwa siswa kadang-kadang melakukan aktivitas sekitar 1-2 kali dalam satu pekan dan kategori yang lain memiliki persentase rendah.

Tabel 8. Frekuensi dan persentase melakukan aktivitas fisik setiap hari

Nilai	Kategori Aktivitas Setiap hari	Frekuensi (f)	Persentase (%)
5	Sangat sering	10	3.17%
4	Sering	43	13.65%
3	Agak banyak	102	32.38%
2	Sedikit	84	26.67%
1	Tidak melakukan	88	24.13%
Jumlah		325	100.00%

Tabel 8 menunjukkan bahwa aktivitas jasmani mengenai melakukan aktivitas fisik setiap harinya mayoritas menjawab aktivitas tersebut agak banyak 102 atau memiliki persentase terbesar dari keseluruhan kategori, sedangkan kategori yang memiliki persentase terkecil yaitu siswa sangat sering melakukan aktivitas fisik setiap harinya yang ditunjukkan dengan persentase 3,17%.

Tabel 9. Distribusi tingkat aktivitas diluar jam pelajaran PJOK

Nilai	Kategori Aktivitas Fisik	Frekuensi (f)	Persentase(%)
5	Sangat Tinggi	0	0.00%
4	Tinggi	0	0.00%
3	Sedang	44	13.54%
2	Rendah	103	31.69%
1	Sangat Rendah	178	54.77%
Jumlah		325	100.00%

Berdasarkan data yang ditampilkan di atas menunjukkan tingkat aktivitas siswa diluar jam pelajaran PJOK tergolong sangat rendah dikarenakan persentase kategori aktivitas fisik “sangat rendah” memiliki angka tertinggi, sedangkan persentase terendah adalah kategori aktivitas fisik “sangat tinggi” dan “tinggi”, yang berarti siswa jarang melakukan aktivitas diluar jam pelajaran PJOK.

Tabel 10. Distribusi hasil *multistage fitness test*

VO ₂ Max (ml/kg/min)	Kategori Kebugaran Jasmani	Frekuensi (f)	Persentase (%)
51.6 +	Baik sekali	3	0.92%
42.6 – 51.5	Baik	8	2.46%
33.8 – 42.5	Sedang	31	9.54%
25.0 – 33.7	Kurang	121	37.23%
< 25.0	Kurang sekali	162	49.85%
Jumlah		325	100.00%

Berdasarkan data yang ditampilkan pada tabel di atas, hasil VO₂Max siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Surabaya mayoritas masuk dalam kategori kurang sekali karena memiliki persentase yang sangat tinggi, dibandingkan dengan kategori baik sekali hanya memiliki persentase terendah tidak lebih dari 1%.

Tabel 11. Uji normalitas tingkat aktivitas diluar jam pelajaran PJOK dengan kebugaran jasmani

Variabel	N	Rata-rata	SD	Sig.	Keterangan
Tingkat Aktivitas	325	3,503	0,464	0,102	Normal
Kebugaran Jasmani	352	3,836	0,564	0,117	Normal

Berdasarkan dari hasil uji normalitas dengan SPSS 22 “*kolmogorov smirnov*” dapat diketahui bahwa: Hasil tabel 11 menunjukkan bahwa nilai residual dengan *asympt. Sig. (2- tailed)* untuk tingkat aktivitas diluar jam pelajaran PJOK sebesar $0.102 > 0.05$ dan kondisi kebugaran jasmani sebesar $0,117 > 0.05$, artinya seluruh data berdistribusi normal. Karena distribusi data normal, maka akan dilakukan uji linieritas.

Tabel 12. Uji linieritas tingkat aktivitas diluar jam pelajaran PJOK dengan kebugaran jasmani

Variabel	Rata-rata	Sig	Keterangan
Kebugaran Jasmani	0,316	0,459	Linear
Tingkat Aktivitas	0,318		

Berdasarkan tabel 12 dapat dimaknai bahwa nilai signifikansi sebesar 0.459. Maka, dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi $0.459 > 0.05$, yang artinya adalah terdapat hubungan linier yang signifikan antara variabel X dan Y.

Tabel 13. Analisis korelasi *product moment* tingkat aktivitas diluar jam pelajaran pjok dengan kebugaran jasmani

Variabel	Korelasi	r ²	Sig.	Keterangan
Tingkat Aktivitas	0,331	33,1%	0,008	Terdapat hubungan signifikan
Kebugaran Jasmani				

Pada tabel 13 di atas diketahui koefisien korelasi adalah 0.331 (nol koma tiga ratus tiga puluh satu) dengan signifikansi 0.008 (nol koma nol nol delapan). Karena signifikansi < 0.05 , maka H_0 tidak diterima, dan berarti H_0 diterima, yang bermakna bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel terikat dan variabel bebas. Hasil korelasi *Pearson Product Moment* menghasilkan 0.331 (nol koma tiga ratus tiga puluh satu) yang artinya terdapat korelasi positif antara kebugaran jasmani dan aktivitas fisik.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas diluar jam pelajaran PJOK dapat memberi pengaruh kebugaran jasmani siswa dimana telah di buktikan dengan analisis korelasi yang menunjukkan koefisien 0.008 dimana data < 0.05 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas diluar jam pelajaran PJOK terhadap kebugaran jasmani siswa.

Berdasarkan tabel yang disajikan di atas dapat diketahui nilai koefisien korelasi dari perhitungan nilai r^2 adalah 0,331. Menurut rumus koefisien determinasi $D_r = r^2 \times 100\%$ maka diperoleh hasil $0,331 \times 100\% = 33,1\%$. Jadi terdapat kontribusi aktivitas luar jam pelajaran terhadap kebugaran jasmani siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dengan menggunakan metode analisis korelasi maka hasil kesimpulan berupa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas diluar jam pelajaran PJOK terhadap kebugaran jasmani siswa kelas VIII SMPN 6 Surabaya. Terdapat kontribusi aktivitas luar jam pelajaran terhadap kebugaran jasmani siswa kelas VIII

SMPN 6 Surabaya sebesar 33,1%. Sehingga dapat disarankan bagi Guru PJOK sebaiknya memberi motivasi dan wawasan yang baik tentang manfaat aktivitas diluar maupun di dalam sekolah. Bagi siswa sebaiknya menjaga kebugaran jasmani dengan cara melakukan berbagai aktivitas fisik dengan cara mengikuti kegiatan PJOK di sekolah maupun kegiatan diluar sekolah.

REFERENSI

- Bouchard, C., Blair, S. N., & Haskell, W. L. (2012). *Physical Activity and Health*. United States: Human Kinetics.
- Bruno, L. E. (2017). Framework for an Evidence-Based Physical Activity intervention: Promoting Healthy Communities. *Building Healthy Academic Communities Journal*, 1(1), 17-28.
- Emma, P. W. (2010). *Sehat Cara Al-Qur'an dan Hadis*. Bandung: Mizan Media Utama.
- Giri, W. (2015). *Panduan Berolahraga Untuk Kesehatan dan Kebugaran*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Hidayat, A & Suroto. (2016). Hubungan Antara Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 4(2), 516–521.
- Kemendikbud. (2014). *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan: SMA/MA, SMA/MAK Kelas XI*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Lee, H. P., Macfarlane, J. D., Lam, TH., & Stewart, M. S. (2011). Validity of The International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF): A Systematic Review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(115), 1-11.
- Ridwan, M, Naintina, L, & Emillia, E. (2017) Hubungan Antara Asupan Energi dan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani. *Journal of Holistic and Health Sciences*, 1(1), 73-85.
- Lutan, Rusli. 2012. *Strategi Belajar Mengajar Penjaskes*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Surabaya.
- Santosa, G, & Dikdik, Z. S. (2013). *Ilmu Kesehatan Olahraga*. PT Remaja Rosadakarya Offset. Bandung.