

TINGKAT KEBUGARAN JASMANI PADA PESERTA EKSTRAKURIKULER DI SMP NEGERI 4 SILIRAGUNG

Rifqi Nur Budi Pamungkas*, Taufiq Hidayat

Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan,
Universitas Negeri Surabaya

*rifqi.18074.mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini di latar belakang oleh belum adanya pengukuran daya tahan aerobik peserta ekstrakurikuler SMP Negeri 4 Siliragung. Tingkat daya tahan aerobik ($VO_2 Max$) merupakan komponen penting untuk menentukan tingkat kebugaran jasmani seseorang. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tingkat daya tahan aerobik, sehingga guru ekstrakurikuler atau pembina dan peserta dapat mengetahui tingkat daya tahan aerobik yang di peroleh dari hasil tes. Penelitian ini merupakan penelian deskriptif dan pengumpulan data menggunakan teknik tes dan pengukuran. Populasi dan sampel yang di gunakan adalah seluruh peserta ekstrakurikuler SMP Negeri 4 Siliragung yang berjumlah 44 peserta yang di dalamnya terdiri menjadi dua cabor yaitu: bola voli dengan 25 peserta dan pencak silat dengan 19 peserta. Data mengenai tes daya tahan aerobik peserta ekstrakurikuler SMP Negeri 4 Siliragung di ambil dengan menggunakan *Multistage fitness test* (MFT). Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah menggnakan analisis deskriptif kuantitatif dengan menghitung mean, nilai tertinggi dan terendah serta prosentase. Berdasarkan hasil kebugaran jasmani yang di ketahui peserta ekstrakurikuler SMP Negeri 4 Siliragung yang masuk kedalam kategori sangat kurang sebesar 32%, kategori kurang 40% dan kategori sedang 28% pada cabang olahraga bola voli. Sedangkan pada cabang olahraga pencak silat yang masuk kedalam kategori sangat kurang sebesar 51%, kategori kurang 31% dan dalam kategori sedang 16%. Kategori baik, sangat baik dan sangat baik sekali sebesar 0% dari kedua cabang olahraga tersebut. Dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani atau daya tahan aerobik peserta ekstrekurikuler SMP Negeri 4 Siliragung adalah pada kategori kurang.

Kata Kunci: kebugaran jasmani; multistage fitness test (MFT); peserta ekstrakurikuler

Abstract

This research was motivated by the absence of measurements of aerobic endurance in extracurricular participants at SMP Negeri 4 Siliragung. Aerobic endurance level ($VO_2 Max$) is an important component to determine a person's level of physical fitness. The purpose of this study was to determine the level of aerobic endurance, so that extracurricular teachers or mentors and participants could determine the level of aerobic endurance obtained from the test results. This research is a descriptive research and data collection using test and measurement techniques. The population and sample used were all extracurricular participants at SMP Negeri 4 Siliragung, totaling 44 participants, which consisted of two sports, namely: volleyball with 25 participants and pencak silat with 19 participants. Data regarding the aerobic endurance test for extracurricular participants at SMP Negeri 4 Siliragung was taken using the *Multistage fitness test* (MFT). The data analysis technique in this study was to use quantitative descriptive analysis by calculating the mean, highest and lowest values and percentages. Based on the results of physical fitness, it was known that extracurricular participants at SMP Negeri 4 Siliragung were in the very poor category at 32%, the less category was 40% and the moderate category was 28% in volleyball. Whereas in the sport of pencak silat, 51% were in the very poor category, 31% in the less category and 16% in the moderate category. The category of good, very good and very good is 0% for the two sports. It can be concluded that the level of physical fitness or aerobic endurance of extracurricular participants at SMP Negeri 4 Siliragung is in the less category.

Keywords: physical fitness; multistage fitness test (MFT); extracurricular participants

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sesuatu yang sangat penting untuk kehidupan seseorang agar memiliki wawasan dan karakter yang kuat untuk menempuh kehidupan sekarang dan di masa yang akan datang. Siswa yang sehat dan bugar dapat di ciptakan melalui mata pelajaran PJOK yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor menjadikannya sebagai mata pelajaran yang sangat penting di berbagai jenjang Pendidikan (Rachman & Nasution, 2017).

Menurut Ki Hajar Dewantara, pendidikan merupakan proses menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada diri anak-anak peserta didik, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya dalam menjalankan hidupnya. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 2 menyebutkan mengenai arti dari pendidikan nasional yang berbunyi, "Pendidikan nasional adalah pendidikan yang berlandaskan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman."

Kemudian Fungsi dan Tujuan Pendidikan Nasional terdapat dalam pasal 3 Undang-undang No. 20 Tahun 2003 yang berbunyi: "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab."

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan mata pelajaran yang diberikan di jenjang sekolah tertentu sebagai bagian dari pendidikan keseluruhan yang mengutamakan aktivitas jasmani dan pembinaan hidup sehat untuk bertumbuh dan perkembangan jasmani, sosial, mental, dan emosional yang selaras, serasi, dan seimbang (Depdiknas, 2006:131). Oleh sebab itu pendidikan jasmani sangat penting untuk kemajuan suatu bangsa.

Menurut Rosdiani, (2013:23), dinyatakan bahwa pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (PJOK) merupakan bagian penting dari pendidikan. Melalui proses pendidikan jasmani yang baik dan benar, akan berdampak pada pengembangan keterampilan, dan kecakapan hidup, yang berguna bagi pengisian waktu senggang, terlibat dalam aktifitas yang kondusif, dan menyumbang pada kesehatan fisik serta mentalnya.

Tidak semua kegiatan yang disebut olahraga sebenarnya diajarkan dalam program ekstrakurikuler. Namun biasanya kegiatan yang ditawarkan dalam program ekstrakurikuler di sekolah disesuaikan dengan fasilitas dan sumber daya yang sudah tersedia (Arifiarto & Wisnu, 2015). Meningkatkan kebugaran jasmani seseorang merupakan upaya mulia yang mengharuskan mempertimbangkan berbagai elemen penting seperti daya tahan, kekuatan, dan kecepatan. Dengan demikian, terlibat dalam pelatihan fisik menjadi keharusan untuk memperbaiki dan meningkatkan kesejahteraan fisik kita. Penting untuk diketahui bahwa dalam olahraga selalu didukung oleh dasar yang kokoh dari kebugaran fisik yang prima, terutama dalam hal daya tahan (Arifiarto & Wisnu, 2015).

Adanya kebugaran jasmani yang optimal sangat menunjang keberhasilan suatu usaha pendidikan. Oleh karena itu, menjadi penting bagi individu dari semua lapisan masyarakat untuk memprioritaskan pelatihan kebugaran fisik. Hal ini berlaku terutama bagi siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di lingkungan sekolah (Rahmawati & Hariyanto, 2020)

SMP Negeri 4 Siliragung mendorong siswa untuk mengembangkan potensi, minat dan bakat yang dimiliki melalui kegiatan ekstrakurikuler yang terdiri dari Bola Voli, Pencak Silat, Sepak Bola, Pramuka dan PMR. Kegiatan ekstrakurikuler di SMP Negeri 4 Siliragung di bimbing oleh guru ekstrakurikuler yang sesuai dengan cabang olahraga tersebut. Akan tetapi kegiatan ekstrakurikuler olahraga tersebut belum dilaksanakan secara terprogram dan terencana menurut observasi atau pra survey dan wawancara yang telah saya laksanakan dengan guru ekstrakurikuler sehingga masih minimnya prestasi yang dicapai oleh sekolah tersebut.

Untuk lebih mengembangkan ekstrakurikuler olahraga di SMP Negeri 4 Siliragung perlu di laksanakannya Latihan yang terprogram dan terencana. Sementara ini program Latihan dilaksanakan sekali dalam seminggu sehingga belum diketahuinya kebugaran jasmani peserta ekstrakurikuler di sekolah tersebut. Mengingat kebugaran jasmani adalah hal yang sangat penting dalam bidang olahraga. Kebugaran jasmani yang baik dan mampu memberikan kontribusi dalam melaksanakan program latihan. Sehingga peserta dapat dengan mudah memahami dan menerapkan materi dan program Latihan yang di jalannya dan di harapkan dengan begitu peserta bisa berkembang dengan baik dan diharapkan bisa mendapatkan prestasi yang maksimal.

Dengan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengukur kebugaran jasmani peserta ekstrakurikuler di SMP Negeri 4 Siriragung yaitu, olahraga bola voli dan pencak silat dengan

menggunakan *multistage fitness test* (MFT). Tes kebugaran jasmani dengan menggunakan MFT ini tujuannya untuk mengetahui tingkat kapasitas paru-paru untuk menyerap dan menampung oksigen secara maksimal atau biasa disebut dengan daya tahan (VO_2max) yang merupakan salah satu indikator atau parameter dari kebugaran jasmani.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Siliragung Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur dengan menggunakan pendekatan penelitian yang digunakan yaitu pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif menggunakan metode Tes.

Dalam menentukan ukuran sampel dalam suatu populasi digunakan metode *total sampling*. Populasi yang dipakai untuk penelitian ini merupakan siswa - siswi SMP Negeri 4 Siliragung yang mengikuti ekstrakurikuler dengan pemilihan sampel secara keseluruhan.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan cara Tes *MFT* dan pengambilan data untuk penelitian peneliti datang langsung ke SMP Negeri 4 Siliragung tahun 2023 dengan membawa perlengkapan untuk melakukan tes MFT.

Data yang didapatkan dari pengumpulan data selanjutnya akan dilakukan penilaian skor dengan norma penilaian VO_2Max . Setelah itu akan dilakukan pengkategorian seperti pada tabel:

Tabel 1. Norma VO_2Max pada usia 13-19 tahun

Kategori	Putra	Putri
Sangat kurang	<35.0	<25.0
Kurang	35.0-38.3	25.0-30.9
Sedang	38.4-45.1	31.0-34.9
Baik	45.2-50.9	35.0-38.9
Sangat baik	51.0-55.9	39.0-41.9
Luar biasa	>55.9	>41.9

(Sumber: brianmac.co.uk)

Data yang sudah dikategorikan kemudian di analisis menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan persentase. Persentase ditemukan dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan :

P = Persentase

F = Nilai sebenarnya

N = *Number of case* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

Hasil dari penelitian ini kemudian akan disajikan untuk mengetahui kebugaran jasmani siswa dalam

mengikuti ekstrakurikuler di SMP Negeri 4 Siliragung dan di jelaskan atau di deskripsikan sesuai data hasil dari Tes MFT.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 06 s.d. 20 Februari 2023 di lapangan SMP Negeri 4 Siliragung. Subjeknya adalah peserta ekstrakurikuler bolavoli dan pencak silat di SMP Negeri 4 Siliragung yang berjumlah 44 siswa. Seluruh peserta ekstrakurikuler SMP Negeri 4 Siliragung bersedia mengikuti tes dan pengukuran menjadi kriteria yang digunakan untuk melaksanakan penelitian. Dengan menggunakan *Multistage Fitness Test* (MFT), peserta ekstrakurikuler SMP Negeri 4 Siliragung akan berlari bolak-balik di lintasan sepanjang 20 meter untuk menentukan VO_2max mereka. Data tersebut kemudian diubah menjadi rumus dan tabel VO_2max setelah diperoleh. Hasil konversi sebelumnya kemudian dibagi menjadi enam kelompok: sangat kurang, kurang, sedang, baik, sangat baik dan sangat baik sekali.

Tabel 2. Ekstrakurikuler Bola Voli

No	Nama	Umur	Vo2max	Kategori
1	Andika	15	39.6	Sedang
2	Rehan	14	37.3	Kurang
3	Bangkit	14	33.6	Sangat kurang
4	Rian	13	31.6	Sangat kurang
5	Andre	14	35.6	Kurang
6	Bayu	14	33.3	Sangat kurang
7	Iwang	14	39.9	Sedang
8	Dani	15	41.2	Sedang
9	Gigi	14	38.6	Sedang
10	Adzam	13	33.9	Sangat kurang
11	Denta	14	37.3	Kurang
12	Nanda	15	37.9	Kurang
13	Rangga	15	40.1	Sedang
14	Tegar	14	33.6	Sangat kurang
15	Wisnu	14	34.6	Sangat kurang

Dapat dilihat dari perolehan informasi hasil tes kebugaran jasmani peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 4 Siliragung di atas bahwa nilai VO_2Max peserta yang dilakukan dengan menggunakan tes MFT dari 25 peserta terdapat 8 peserta yang tergolong dalam kategori sangat kurang, 10 peserta dengan kategori kurang dan 7 siswa dengan kategori sedang

Tabel 3. Perhitungan VO_2Max Bola Voli

Valid	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
23.90	1	4.0	4.0	4.0
24.60	1	4.0	4.0	8.0
26.00	1	4.0	4.0	12.0
26.30	1	4.0	4.0	16.0

Valid	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
27.00	1	4.0	4.0	20.0
28.40	1	4.0	4.0	24.0
29.50	1	4.0	4.0	28.0
31.20	1	4.0	4.0	32.0
31.60	1	4.0	4.0	36.0
32.90	1	4.0	4.0	40.0
33.30	1	4.0	4.0	44.0
33.60	2	8.0	8.0	52.0
33.90	1	4.0	4.0	56.0
34.60	1	4.0	4.0	60.0
35.60	2	8.0	8.0	68.0
37.30	2	8.0	8.0	76.0
37.90	1	4.0	4.0	80.0
38.60	1	4.0	4.0	84.0
39.60	1	4.0	4.0	88.0
39.90	1	4.0	4.0	92.0
40.10	1	4.0	4.0	96.0
41.20	1	4.0	4.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Berikut adalah statistik deskriptifnya:

Descriptive Statistics

Valid	N	%	Valid %	Cumulative %	Mean
Vo2Max Valid N (listwise)	25	23.90	41.20	5.15534	33.3400

Dari perolehan penghitungan data tes MFT di atas dapat terlihat nilai rata rata atau mean peserta ekstrakurikuler bola voli adalah sama dengan 33.34, dan memiliki nilai hasil standart deviasi sebesar 5,15. Serta nilai tertinggi yang di peroleh dari tes kebugaran menggunakan MFT adalah sama dengan 41,20 dan nilai terendah adalah sama dengan 23,90.

Tabel 4. Distribusi data berdasarkan kategori VO2Max Bola Voli

Kategori	F	Prosentase
Sangat kurang	8	32%
Kurang	10	40%
Sedang	7	28%
Baik	0	0%
Sangat baik	0	0%
Sangat baik sekali	0	0%
Jumlah	25	100%

Dari perolehan distribusi data berdasarkan kategori VO2Max Bola Voli menggunakan tes MFT dapat dilihat dan diketahui. Peserta yang masuk kedalam kategori kurang sekali adalah sama dengan 32% atau 8 dari 25 peserta, kategori kurang adalah sama dengan 40% atau 10 dari 25 peserta dan dalam kategori sedang adalah sama dengan 28% atau 7 dari 25 peserta.

Tabel 5. Ekstrakurikuler Pencak Silat

No	Nama	Umur	Vo2max	Kategori
1	Andi	14	33.9	sangat kurang
2	Yoga	14	31.9	Sangat kurang
3	Rama	13	30.9	Sangat kurang
4	Noval	14	34.6	Sangat kurang
5	Sulton	14	38.3	kurang
6	Pandu	15	39.9	Sedang
7	Erika	13	28.8	Kurang
8	Nada	14	28.4	kurang
9	Novan	14	33.6	Sangat kurang
10	Theo	15	36	kurang
11	Riko	14	34.3	Sangat kurang
12	Rifda	14	24.6	Sangat kurang
13	Juna	15	35.6	kurang
14	Ardan	15	36.9	Kurang
15	Renol	15	40.5	Sedang
16	Akhda	14	41.5	Sedang
17	Sendha	13	29.8	Sangat kurang
18	Afif	14	31.9	Sangat kurang
19	Fajar	14	34.3	Sangat kurang

Dapat dilihat dari perolehan informasi hasil tes kebugaran jasmani peserta ekstrakurikuler Pencak Silat di SMP Negeri 4 Siliragung di atas bahwa nilai VO2Max peserta yang dilakukan dengan menggunakan tes MFT dari 19 peserta terdapat 10 peserta yang tergolong dalam kategori sangat kurang, 6 peserta dengan kategori kurang dan 3 siswa dengan kategori sedang.

Tabel 6. Perhitungan VO2Max Pencak Silat

Valid	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
24.60	1	5.3	5.3	5.3
28.40	1	5.3	5.3	10.5
28.80	1	5.3	5.3	15.8
29.80	1	5.3	5.3	21.1
30.90	1	5.3	5.3	26.3
31.90	2	10.5	10.5	36.8
33.60	1	5.3	5.3	42.1
33.90	1	5.3	5.3	47.4
34.30	2	10.5	10.5	57.9
34.60	1	5.3	5.3	63.2
35.60	1	5.3	5.3	68.4
36.00	1	5.3	5.3	73.7
36.90	1	5.3	5.3	78.9
38.30	1	5.3	5.3	84.2
39.90	1	5.3	5.3	89.5
40.50	1	5.3	5.3	94.7
41.50	1	5.3	5.3	100.0
Total	19	100.0	100.0	

Berikut adalah statistik deskriptifnya:

Valid	N	%	Valid %	Cumulative %	Mean
Vo2Max Valid N (listwise)	19	24.60	41.50	4.41151	33.9842

Dari perolehan penghitungan data tes MFT di atas dapat terlihat nilai rata-rata atau mean peserta ekstrakurikuler bola voli adalah sama dengan 33,98, dan memiliki nilai hasil standart deviasi sebesar 4,41. Serta nilai tertinggi yang di peroleh dari tes kebugaran menggunakan MFT adalah sama dengan 41,50 dan nilai terendah adalah sama dengan 24,60.

Tabel 7. Distribusi data berdasarkan kategori VO2Max Pencak Silat

Kategori	F	Prosentase
Sangat kurang	10	51%
Kurang	6	31%
Sedang	3	16%
Baik	0	0%
Sangat baik	0	0%
Sangat baik sekali	0	0%
Jumlah	19	100%

Dari perolehan distribusi data berdasarkan kategori VO2Max Bola Voli menggunakan tes MFT dapat dilihat dan diketahui. Peserta yang masuk kedalam kategori kurang sekali adalah sama dengan 51% atau 10 dari 19 peserta, kategori kurang adalah sama dengan 31% atau 6 dari 19 peserta dan dalam kategori sedang adalah sama dengan 16% atau 3 dari 19 peserta.

Penelitian yang berjudul “Survey Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Peserta Ekstrakurikuler di SMP Negeri 4 Siliragung” merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan tes dan pengukuran MFT, dengan mendeskripsikan hasil berdasarkan angka-angka atau data yang diperoleh. Sebelumnya di SMP Negeri 4 Siliragung belum pernah dilaksanakan tes dan pengukuran kebugaran jasmani pada peserta ekstrakurikuler sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap tingkat kebugaran jasmani pada peserta ekstrakurikuler agar dapat diketahui seberapa tinggi tingkat kebugaran jasmani peserta ekstrakurikuler, serta dengan di ketahuinya tingkat kebugaran jasmani peserta ekstrakurikuler nantinya dapat bermanfaat untuk bahan acuan dalam penyusunan program Latihan sehingga dapat terukur dan terencana.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di laksanakan dapat di jabarkan sebagai berikut: pada olahraga bola voli dengan jumlah 25 peserta, 8 diantaranya di dapatkan prosentase 32%, 10 diantaranya di dapatkan prosentase 40% dan 7 diantaranya di dapatkan prosentase 28% . serta nilai VO2Max tertinggi dengan nilai 41,20 dan nilai terendah 23,90 yang mean atau nilai rata-rata keseluruhannya 33,34 dengan

standart deviasi 5,15. Sedangkan pada olahraga pencak silat dengan jumlah 19 peserta, 10 diantaranya di dapatkan prosentase 51%, 6 diantaranya di dapatkan prosentase 31% dan 3 diantaranya di dapatkan prosentase 16%. serta nilai VO2Max tertinggi dengan nilai 41,50 dan nilai terendah 24,60 yang mean atau nilai rata-rata keseluruhannya 33,98 dengan standart deviasi 4,41.

PENUTUP

Simpulan

Tingkat kebugaran jasmani peserta ekstrakurikuler di SMP Negeri 4 Siliragung masih tergolong rendah. Hal ini di buktikan dari data yang di peroleh hasil pengukuran tes MFT peserta yang dalam kategori kurang dan sangat kurang memiliki jumlah yang relative lebih banyak bahkan belum ada peserta yang mampu mendapatkan nilai dalam kategori baik atau sangat baik, sehingga kategori kurang masih mendominasi.

Saran

Dari hasil penelitian terdapat beberapa saran agar kedepanya dapat bermanfaat untuk ekstrakurikuler di SMP Negeri 4 Siliragung, diantaranya:

- 1) Bagi guru olahraga atau Pembina ekstrakurikuler supaya dapat membina ekstrakurikuler dengan lebih baik dengan di ketahuinya nilai Vo2max siswa. Dengan program-program Latihan yang cukup dan sesuai yang nantinya akan meningkatkan tingkat kebugaran jasmani siswa sehingga dalam menjalani materi siswa akan dengan lebih mudah karena siswa memiliki kondisi tubuh yang bagus.
- 2) Bagi orang tua, memberikan semangat dan motivasi kepada anak dapat memberikan dampak positif kepada anak sehingga anak dapat dengan konsisten melakukan Latihan supaya tingkat kebugaran jasmaninya bagus.
- 3) Bagi anak didik, untuk meningkatkan kebugaran jasmani khususnya untuk meningkatkan VO2Max, anak didik dapat melakukan latihan berlari secara rutin setiap minggunya mulai dari 3x seminggu atau 4x seminggu dengan waktu 12 menit dan dengan konsisten.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariefiarto, I., & Wisnu, H. (2015). Survet Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Olahraga Di SMA Negeri 11 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 3(3), 759–764.

- Hanifah, S. (2015). Artikel e-journal Unesa analisis tingkat VO2max siswa SMA Negeri 1 Balung Kabupaten Jember. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 3(2).
<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/7rticle/view/11193>
- Kristiandaru, A. (2020). *Buku PJSAH New* (p. 148). Sidoarjo: Zifatama Jawa.
- Kusuma, K. P. (2020). Kebugaran Jasmani. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 7(2), 107–115.
- Kurniawan, P. D., & Sudarso. (2015). Survey Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bolbasket Dan Ekstrakurikuler Sepakbola. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 3(1), 199–202.
- Laili Ramadhan, M., & Budi, J. (2016). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Di SMA Negeri Plandaan Jombang. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan, Volume 4*(2), 467–471.
- Lestari, R. Y. (2016). Peran Kegiatan Ekstrakurikuler Dalam Mengembangkan Watak Kewarganegaraan Peserta Didik. *Untirta Civic Education Journal*, 1(2), 136–152. <https://doi.org/10.30870/ucej.v1i2.1887>
- Marlianto, F., Yarmani., & Sutisyana, A. (2017). Analisis Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci di Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 1(2), 101-107.
- Mulyadi, D. Y. N., & Pratiwi, E. (2020). Pembelajaran Bola Voli. In M. P. Norma Anggara, M.Pd. Novri Asri (Ed.), *Bening Media Pubishing*
- Nurhasan, dkk. 2005. *Petunjuk Praktis Pendidikan Jasmani*. Surabaya: Unesa University Press.
- Pomatahu, A.R. (2018). The Relationship between Leg Length and Crescent Kick Speed in Pencak Silat Sport. *Journal of TRENDS in Sport Science*, 2(25), 85-91.
- Rachman, G. F. N., & Nasution, J. D. H. (2017). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Cerdas Istimewa Angkatan Tahun 2014 dan Angkatan Tahun 2015 SMA Negeri 1 Krian. *Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 05(01), 44–48.
<http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/issue/archive>
- Rahmawati, D. F., & Hariyanto, E. (2020). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Peserta Ekstrakurikuler Bela Diri Sekolah Menengah Kejuruan Negeri. *Sport Science and Health*, 2(2715–3886), 582–591.
<https://doi.org/10.17977/um062v2i122020p582-591>
- Riani, A., & Purwanto, A. (2018). Ekstrakurikuler Pencak Silat Membangun Pendidikan Karakter pada Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar*, 12–18.
<http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/psdspd/article/view/9937/6522>
- Rosdiani, Dini. 2013. *Model Pembelajaran Langsung Dalam Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Widiastuti. (2015). *Tes dan pengukuran olahraga*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.