

Tingkat Kebugaran Siswa SMK Pasca Penghapusan Mata Pelajaran PJOK

Maulana Akbar Herlambang*, Wening Nugraheni, Muhammad Saleh

Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Indonesia

*Corresponding Author: maulanaakbar100100@gmail.com

Abstract

This study was to determine the level of physical fitness of students at SMK Negeri 2 Kota Sukabumi. This study used a quantitative descriptive study with a cross-sectional survey method, with the Cooper test instrument (running 12 minutes) for data collection techniques. The population in this research is SMK Negeri 2 Kota Sukabumi. The sample members in this study totaled 196 students with students aged 17 years who were randomly assigned using the purposive sampling method. This research analysis technique uses percentages. The results of this study indicate that the level of physical fitness of male students is in the very good classification of 11.43%, good classification of 31.43%, sufficient classification of 20%, while those who have less criteria are 11.43% and very poor are 25.71 and the classification of female students shows a very good classification of 5.59%, a good classification of 3.73%, an adequate classification of 40.37%, while those who have less criteria are 19.25% and very less are 31.06%, which means the level of physical fitness of students at SMK Negeri 2 Kota Sukabumi mostly has a very low level of fitness with a percentage level of 84.693%.

Keywords: Physical Fitness

Abstrak

Penelitian ini untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani siswa di SMK Negeri 2 Kota Sukabumi Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode survei *cross sectional*, dengan instrumen tes *Cooper test* (lari 12 menit) untuk teknik pengambilan data. Populasi dalam penelitian ini adalah SMK Negeri 2 Kota Sukabumi. Anggota sampel dalam penelitian ini berjumlah sebanyak 196 siswa dengan siswa yang memiliki usia 17 tahun yang dilakukan secara acak menggunakan metode *purposive Sampling*. Teknik analisis penelitian ini menggunakan persentase. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa putra ada pada klasifikasi baik sekali sebesar 11,43%, klasifikasi baik sebesar 31,43%, klasifikasi cukup sebesar 20%, sedangkan yang mempunyai kriteria kurang 11,43% dan kurang sekali sebesar 25,71 serta klasifikasi siswa putri menunjukkan klasifikasi baik sekali sebesar 5,59%, klasifikasi baik sebesar 3,73%, klasifikasi cukup sebesar 40,37%, sedangkan yang mempunyai kriteria kurang 19,25% dan kurang sekali sebesar 31,06% yang berarti tingkat kebugaran jasmani siswa di SMK Negeri 2 Kota Sukabumi sebagian besar memiliki tingkat kebugaran yang sangat rendah dengan tingkat persentase sebesar 84,693%.

Kata Kunci : tingkat kebugaran, siswa SMK, penghapusan PJOK

Article History:

Received 2023-06-19

Revised 2023-08-29

Accepted 2023-09-24

DOI:

10.31949/educatio.v9i1.5750

PENDAHULUAN

Kebugaran jasmani merupakan salah satu aspek yang sangat penting dan dibutuhkan oleh peserta didik di sekolah. Mempunyai kondisi fisik kebugaran jasmani yang baik mampu memberikan dorongan terhadap aktifitas belajar siswa sehingga berpengaruh kepada pencapaian dalam prestasi belajar (Rivai 2022). Kebugaran jasmani merupakan bentuk kemampuan fisik seseorang untuk melakukan kegiatan sehari-hari tanpa merasa kelelahan yang berlebihan dan tentunya masih memiliki cadangan energi (Darmanto et al., 2022; Mukhlis et al., 2020). Semakin baik kebugaran jasmani seseorang maka akan semakin baik juga kemampuannya dalam

mengatasi aktivitas sehari-hari (Gunarsa & Wibowo, 2021; Sepriadi, 2017). Kebugaran jasmani menjadi salah satu faktor penentu kesehatan dan ketahanan tubuh (Bryantara, 2016).

Untuk meningkatkan kebugaran jasmani yang baik bisa didapatkan dari salah satunya dengan pembelajaran mata pelajaran PJOK di sekolah. Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) merupakan salah satu pelajaran wajib yang dilakukan di berbagai jenjang sekolah, mulai dari SD, SMP, hingga SMA/SMK. PJOK berperan untuk membantu siswa menjadi sehat di lingkungan sekolah. Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) merupakan mata pelajaran yang membekali siswa untuk mengetahui tentang pengetahuan gerak jasmani dan olahraga, serta faktor kesehatan yang mempengaruhinya dalam keterampilan untuk melakukan gerak jasmani dalam olahraga, untuk menjaga kesehatan sebagai kesatuan yang utuh sehingga terbentuknya siswa yang sadar akan pentingnya kebugaran jasmani (Erwansyah, 2016; Prabowo et al., 2022). PJOK bertujuan untuk mencapai berbagai hasil pendidikan pada peserta didik melalui model pembelajaran yang berbeda yaitu dengan aktivitas fisik (Mustafa & Winarto, 2020). Tujuan lebih lanjut dari pendidikan olahraga adalah membangun karakter dan budaya hidup yang aktif dan sehat pada siswa (Maksum, 2018). Sun & Fan (2019) menggarisbawahi bahwa pembelajaran olahraga membawa unsur-unsur penting ke dalam kehidupan siswa, memungkinkan mereka untuk berpartisipasi secara aktif dalam olahraga, meningkatkan pola hidup sehat, dan menjadi warga yang bertanggung jawab dalam masyarakat di masa mendatang.

Namun di tingkat SMK, khususnya pada tingkat kelas XII, mata pelajaran PJOK dihapuskan dari kurikulum. Keputusan ini berpotensi mengakibatkan dampak terhadap penurunan kebugaran jasmani siswa-siswi SMK (Prakoso & Maskum, 2020). Keadaan ini memunculkan keprihatinan karena olahraga memiliki dampak positif yang signifikan pada aspek psikologis dan sosial remaja (Eime et al., 2013). Sekolah seharusnya menjadi lingkungan yang ideal untuk mempromosikan program kesehatan, dan hilangnya mata pelajaran PJOK berpotensi menghambat tingkat kebugaran jasmani siswa (Andrade et al., 2014). Situasi ini dapat memiliki implikasi pada kompetensi lulusan SMK/MAK, yang mencakup pemahaman tentang aspek kesehatan fisik dan mental. Lebih lanjut, mengingat tuntutan kompetisi dalam dunia kerja, penghapusan mata pelajaran PJOK dapat memengaruhi daya saing lulusan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, peneliti ini tertarik untuk menginvestigasi tingkat kebugaran jasmani siswa SMK pasca penghapusan mata pelajaran PJOK di kelas XII SMK. Hasil dari penelitian ini memberikan kontribusi berupa pemahaman lebih mendalam tentang tingkat kebugaran fisik siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan sebuah pendekatan deskriptif kuantitatif, suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan secara akurat kondisi suatu objek penelitian. Penelitian kuantitatif ini memanfaatkan pendekatan deskriptif dengan tujuan untuk merinci, merangkum, dan melaporkan berbagai kondisi, situasi, serta variabel yang ada dalam masyarakat yang menjadi objek kajian. Penelitian ini mengadopsi desain survei dengan pendekatan cross-sectional, di mana pengumpulan data dilakukan dalam satu periode tertentu, dan setiap subjek hanya diamati sekali tanpa adanya intervensi (Azhuri et al., 2021).

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Februari 2023 di SMKN 2 Kota Sukabumi. Populasi yang menjadi fokus adalah 401 siswa yang berada di SMKN 2 Kota Sukabumi, terbagi dalam 12 kelas. Sampel diambil dengan menggunakan metode purposive sampling, di mana pemilihan sampel didasarkan pada pertimbangan tertentu. Dalam konteks ini, peneliti memilih 6 kelas sebagai sampel, yang berjumlah 196 siswa.

Untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, dilakukan tes berupa uji lari Cooper (2013) selama 12 menit. Selain itu, dokumentasi berupa foto dan video diambil saat pelaksanaan tes. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan metode analisis data. Dalam hal ini, teknik analisis data yang digunakan adalah persentase. Setelah melakukan evaluasi terhadap tingkat dan kemampuan kebugaran masing-masing siswa, akan ditemukan berbagai persentase yang menggambarkan kategori kebugaran masing-masing individu.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai tingkat kebugaran fisik siswa SMKN 2 Kota Sukabumi setelah penghapusan mata pelajaran PJOK di kelas XII.

Melalui pendekatan deskriptif kuantitatif, penelitian ini berharap dapat memberikan pemahaman yang lebih akurat terkait kondisi kebugaran fisik siswa dan memberikan kontribusi signifikan dalam pemahaman mengenai aspek tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk dapat mengetahui tingkat kebugaran jasmani siswa SMKN 2 Kota Sukabumi yang berada di wilayah Kecamatan Citamiang dengan subyek penelitian yaitu siswa dengan usia 17-18 tahun yang berjumlah 202 orang dengan rincian 36 siswa putra dan 166 siswa putri. Berdasarkan hasil perhitungan data tingkat kebugaran jasmani siswa pada SMK Negeri 2 Kota Sukabumi yang berada di dalam lampiran memperoleh hasil rata-rata sebesar 1.956 Adapun nilai terkecil sebesar 1.405 dan terbesar sebesar 3.545. Berikut adalah tabel distribusi tingkat kebugaran jasmani siswa Keseluruhan SMK Negeri 2 Kota Sukabumi.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Keseluruhan

No	Klasifikasi	Frekuensi	Presentase
1	Baik Sekali	13	6,633%
2	Baik	17	8,674%
3	Cukup	72	36,734%
4	Kurang	35	17,857%
5	Kurang Sekali	59	30,102%
Jumlah		196	100%

Tabel 1 menggambarkan distribusi frekuensi tingkat kebugaran jasmani siswa keseluruhan dalam penelitian ini. Data ini memperlihatkan hasil dari tes kebugaran fisik siswa yang telah dilakukan. Terdapat 13 siswa (6,633% dari total 196 siswa) yang memiliki tingkat kebugaran jasmani yang sangat baik. Ini menunjukkan bahwa sekelompok siswa memiliki kondisi fisik yang optimal dan mampu menjalani aktivitas fisik dengan baik. Sebanyak 17 siswa (8,674%) dikategorikan memiliki tingkat kebugaran fisik yang baik. Meskipun tidak termasuk dalam kategori "Baik Sekali," mereka masih memiliki kondisi fisik yang relatif baik dan mampu menjalankan aktivitas fisik dengan cukup efisien. Sebanyak 72 siswa (36,734%) memiliki tingkat kebugaran fisik yang cukup. Meskipun mungkin ada ruang untuk perbaikan, mereka masih memiliki kemampuan yang memadai untuk menjalani aktivitas fisik sehari-hari. Terdapat 35 siswa (17,857%) yang memiliki tingkat kebugaran fisik yang kurang. Ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk perbaikan dalam kondisi fisik mereka agar dapat menjalani aktivitas fisik dengan lebih baik. Mayoritas siswa, yaitu 59 siswa (30,102%), memiliki tingkat kebugaran fisik yang kurang sekali. Ini mencerminkan adanya tantangan besar dalam hal kebugaran fisik di antara sebagian besar populasi siswa.

Dari total 196 siswa yang menjadi sampel, distribusi ini memberikan gambaran yang bervariasi mengenai tingkat kebugaran jasmani siswa. Meskipun sebagian siswa memiliki tingkat kebugaran yang baik, ada pula proporsi yang signifikan dari siswa yang memiliki tingkat kebugaran kurang atau bahkan sangat kurang. Data ini mengindikasikan perlunya perhatian lebih terhadap aspek kebugaran fisik siswa di sekolah tersebut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani siswa Laki-laki

No	Klasifikasi	Frekuensi	Presentase
1	Baik Sekali	4	11,43%
2	Baik	11	31,43%
3	Cukup	7	20%

4	Kurang	4	11,43%
5	Kurang Sekali	9	25,71%
Jumlah		35	100%

Tabel 2 menggambarkan distribusi frekuensi tingkat kebugaran jasmani siswa laki-laki dalam penelitian ini. Data ini memberikan informasi tentang hasil tes kebugaran fisik bagi siswa laki-laki. Terdapat 4 siswa laki-laki (11,43% dari total 35 siswa) yang memiliki tingkat kebugaran fisik yang sangat baik. Ini menunjukkan bahwa sekelompok siswa laki-laki memiliki kondisi fisik yang optimal dan mampu menjalani aktivitas fisik dengan sangat baik. Sebanyak 11 siswa laki-laki (31,43%) diklasifikasikan memiliki tingkat kebugaran fisik yang baik. Meskipun tidak termasuk dalam kategori "Baik Sekali," mereka masih memiliki kondisi fisik yang baik dan mampu menjalankan aktivitas fisik dengan efisien. Terdapat 7 siswa laki-laki (20%) memiliki tingkat kebugaran fisik yang cukup. Meskipun mungkin terdapat ruang untuk perbaikan, mereka masih memiliki kemampuan yang memadai untuk menjalani aktivitas fisik sehari-hari. Sebanyak 4 siswa laki-laki (11,43%) memiliki tingkat kebugaran fisik yang kurang. Ini menunjukkan perlunya upaya untuk memperbaiki kondisi fisik mereka agar dapat menjalani aktivitas fisik dengan lebih baik. Jumlah siswa laki-laki yang memiliki tingkat kebugaran fisik yang sangat kurang adalah 9 siswa (25,71%). Ini menunjukkan adanya tantangan besar dalam hal kebugaran fisik di antara sebagian besar siswa laki-laki.

Dari total 35 siswa laki-laki yang menjadi sampel, distribusi ini memberikan gambaran yang bervariasi mengenai tingkat kebugaran jasmani. Meskipun sebagian siswa laki-laki memiliki tingkat kebugaran yang baik, ada pula proporsi yang signifikan dari siswa yang memiliki tingkat kebugaran kurang atau bahkan sangat kurang. Data ini menunjukkan perlunya perhatian khusus terhadap aspek kebugaran fisik pada populasi siswa laki-laki.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Putri

No	Klasifikasi	Frekuensi	Presentase
1	Baik Sekali	9	5,59%
2	Baik	6	3,73%
3	Cukup	65	40,37%
4	Kurang	31	19,25%
5	Kurang Sekali	50	31,06%
Jumlah		161	100%

Tabel 3 menggambarkan distribusi frekuensi tingkat kebugaran jasmani siswa putri dalam penelitian ini. Data ini memberikan informasi tentang hasil tes kebugaran fisik bagi siswa perempuan. Terdapat 9 siswa putri (5,59% dari total 161 siswa) yang memiliki tingkat kebugaran fisik yang sangat baik. Ini menunjukkan bahwa sekelompok siswa putri memiliki kondisi fisik yang optimal dan mampu menjalani aktivitas fisik dengan sangat baik. Sebanyak 6 siswa putri (3,73%) diklasifikasikan memiliki tingkat kebugaran fisik yang baik. Meskipun tidak termasuk dalam kategori "Baik Sekali," mereka masih memiliki kondisi fisik yang baik dan mampu menjalankan aktivitas fisik dengan efisien. Terdapat 65 siswa putri (40,37%) memiliki tingkat kebugaran fisik yang cukup. Ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa putri memiliki kemampuan yang memadai untuk menjalani aktivitas fisik sehari-hari. Sebanyak 31 siswa putri (19,25%) memiliki tingkat kebugaran fisik yang kurang. Ini menunjukkan perlunya upaya untuk memperbaiki kondisi fisik mereka agar dapat menjalani aktivitas fisik dengan lebih baik. Jumlah siswa putri yang memiliki tingkat kebugaran fisik yang sangat kurang adalah 50 siswa (31,06%). Ini menunjukkan adanya tantangan besar dalam hal kebugaran fisik di antara sebagian besar siswa putri.

Dari total 161 siswa putri yang menjadi sampel, distribusi ini memberikan gambaran yang bervariasi mengenai tingkat kebugaran jasmani. Data ini menunjukkan bahwa sebagian siswa putri memiliki tingkat

kebugaran yang baik, namun ada juga proporsi yang signifikan dari siswa putri yang memiliki tingkat kebugaran kurang atau sangat kurang. Data ini menunjukkan perlunya perhatian khusus terhadap aspek kebugaran fisik pada populasi siswa putri.

Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi dan menganalisis tingkat kebugaran jasmani siswa di SMKN 2 Kota Sukabumi, dengan subyek penelitian terdiri dari siswa berusia 17-18 tahun. Hasil tes kebugaran fisik diambil dari total 202 siswa, yang terdiri dari 36 siswa laki-laki dan 166 siswa perempuan. Data dianalisis untuk menggambarkan distribusi tingkat kebugaran jasmani dalam tiga kelompok: keseluruhan siswa, siswa laki-laki, dan siswa perempuan. Data dari keseluruhan siswa menunjukkan variasi tingkat kebugaran jasmani. Meskipun terdapat sekelompok siswa dengan tingkat kebugaran yang baik dan sangat baik, juga ada proporsi signifikan siswa yang memiliki tingkat kebugaran rendah. Hal ini menunjukkan perlunya perhatian lebih terhadap aspek kebugaran fisik siswa secara umum. Hasil tes kebugaran siswa laki-laki menunjukkan variasi yang serupa. Sekitar sepertiga siswa laki-laki memiliki tingkat kebugaran baik atau sangat baik, namun masih ada sebagian siswa yang memiliki tingkat kebugaran rendah. Ini menandakan perlunya perhatian khusus terhadap kebugaran fisik siswa laki-laki. Data untuk siswa perempuan juga menunjukkan variasi yang serupa. Mayoritas siswa perempuan memiliki tingkat kebugaran cukup atau baik, namun ada juga jumlah yang signifikan dengan tingkat kebugaran rendah. Ini menandakan perlunya perhatian lebih terhadap aspek kebugaran fisik siswa perempuan.

Penelitian ini mengungkapkan bahwa ada variasi dalam tingkat kebugaran jasmani di antara siswa di SMKN 2 Kota Sukabumi. Meskipun ada sejumlah siswa dengan tingkat kebugaran yang baik, masih ada proporsi yang memiliki tingkat kebugaran rendah. Data ini mengindikasikan perlunya upaya yang lebih kuat dalam mempromosikan dan memfasilitasi peningkatan kebugaran fisik di kalangan siswa. Dengan dihapusnya mata pelajaran olahraga dalam kurikulum dapat berdampak pada menurunnya kebugaran jasmani siswa-siswi SMK. Menurut Prakoso & Maskum (2020) penghapusan PJOK dalam kurikulum SMK kelas XII memiliki kerugian tersendiri bagi siswa. dengan tidak adanya mata pelajaran PJOK, siswa tidak memiliki kesempatan terlibat dalam aktivitas fisik yang beragam (Prayoga et al., 2022), yang mencakup berbagai jenis olahraga, permainan, dan latihan aerobik. Padahal aktivitas tersebut membantu dalam memperbaiki kapasitas sistem kardiorespiratori, kekuatan otot, fleksibilitas, dan daya tahan fisik secara menyeluruh (Hastuti, 2008; Sudibjo et al., 2021). Aktivitas-aktivitas tersebut juga mampu meningkatkan fungsionalitas jantung dan paru-paru, dan berdampak pada peningkatan kinerja sirkulasi darah dan distribusi oksigen dalam tubuh (Wahyuni, 2016). Teraturnya pelaksanaan aktivitas fisik juga berkontribusi dalam meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit dan infeksi (Furkan et al., 2021; Maulana & Bawono, 2021). Tidak hanya terbatas pada pelaksanaan aktivitas fisik semata, PJOK turut memberikan pendidikan terkait pentingnya pola makan seimbang dan gaya hidup yang sehat kepada siswa (Sari, 2013).

KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa ada variasi dalam tingkat kebugaran jasmani di antara siswa di SMKN 2 Kota Sukabumi. Meskipun ada sejumlah siswa dengan tingkat kebugaran yang baik, masih ada proporsi yang memiliki tingkat kebugaran rendah. Sebagian besar memiliki tingkat kebugaran yang sangat rendah dengan tingkat persentase sebesar 84,693%. Data ini mengindikasikan perlunya upaya yang lebih kuat dalam mempromosikan dan memfasilitasi peningkatan kebugaran fisik di kalangan siswa. Hasil penelitian ini dapat memberikan dasar bagi sekolah untuk mengembangkan program-program yang lebih fokus pada peningkatan kebugaran fisik siswa, terutama untuk mengatasi tantangan dalam hal kebugaran fisik yang masih dihadapi oleh sebagian besar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Andrade, S., Lachat, C., Ochoa-Aviles, A., Verstraeten, R., Huybregts, L., Roberfroid, D., ... & Cardon, G. (2014). A School-Based Intervention Improves Physical Fitness in Ecuadorian Adolescents: A

- Cluster-Randomized Controlled Trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(1), 153.
- Azhuri, I. R., Purbangkara, T., & Nasution, N. S. (2021). Physical Education Learning Motivation Survey for Extraordinary School Students All Karawang Regency. *Jurnal Literasi Olahraga*, 2(2), 96–103.
- Bryantara, O. F. (2016). Faktor yang berhubungan dengan kebugaran jasmani vo2maks atlet sepakbola. *Jurnal berkala epidemiologi*, 4(2), 237-249.
- Cooper, K. H. (2013). *Aerobics program for total well-being: Exercise, diet, and emotional balance*. Bantam.
- Darmanto, F., Natal, Y. R., & Bile, R. L. (2022). Pengembangan Model Lari Bolak Balik Sebagai Bentuk Latihan Untuk Meningkatkan Daya Tahan Tubuh Siswa Kelas Vii Smp Citra Bakti. *Jurnal Edukasi Citra Olahraga*, 2(2), 78-87.
- Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2013). A Systematic Review of The Psychological and Social Benefits of Participation in Sport for Children And Adolescents: Informing Development of A Conceptual Model of Health Through Sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 98.
- Erwansyah, A. A. (2016). Pengaruh Permainan Lompat Kardus terhadap Hasil Belajar Lompat Jauh Gaya Menggantung dalam Pembelajaran PJOK. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 4(2).
- Furkan, F., Rusdin, R., & Shandi, S. A. (2021). Menjaga Daya Tahan Tubuh Dengan Olahraga Saat Pandemi Corona Covid-19. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(1).
- Gunarsa, S. D., & Wibowo, S. (2021). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kebugaran Jasmani Siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 9(01), 43-52.
- Hastuti, T. A. (2008). Kontribusi ekstrakurikuler bolabasket terhadap pembibitan atlet dan peningkatan kesegaran jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 5(1).
- Maksum, A. (2018). *Olahraga Bermutu Untuk Semua. Pekan Ilmiah Keolahragaan*. Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya.
- Maulana, G. W., & Bawono, M. N. (2021). Peningkatan Imunitas Tubuh Lansia Melalui Olahraga Pada Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 9(03), 211-220.
- Mukhlis, N. A., Kurniawan, A. W., & Kurniawan, R. (2020). Pengembangan media kebugaran jasmani unsur kekuatan berbasis multimedia interaktif. *Sport Science and Health*, 2(11), 566-581.
- Mustafa, P. S., & Winarno, M. E. (2020). Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Aktivitas Belajar Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan di SMK Negeri 4 Malang. *Jurnal Penjakora*, 7(2), 78. <https://doi.org/10.23887/penjakora.v7i2.25633>
- Prabowo, A., Raibowo, S., Nopiyanto, Y. E., & Ilahi, B. R. (2022). Pengaruh Hemoglobin dan Motivasi terhadap Kebugaran Jasmani Siswa SMK 5 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 8(1), 212-222.
- Prakosa, M. I., & Maksum, A. (2020). Respons Siswa Smk Kelas Xii Terhadap Penghapusan Pjok Dalam Kurikulum. *Ejournal.Unesa.Ac.Id*, 2015, 3–7. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/36912>
- Prayoga, H. D., Fitrianto, A. T., Habibie, M., & Mustafa, P. S. (2022). Implementasi pembelajaran daring pada mata pelajaran PJOK kelas IX sekolah menengah pertama. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 21(1), 1-15.
- Rivai, T. M. (2022). Kebugaran Jasmani Dan Self-Regulated Learning : Kondisi Siswa Sekolah Dasar Pada Masa Adaptasi Kebiasaan Baru. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.

-
- Sari, I. P. T. P. (2013). Pendidikan kesehatan sekolah sebagai proses perubahan perilaku siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 9(2).
- Sepriadi, S. (2017). Kontribusi status gizi dan kemampuan motorik terhadap kebugaran jasmani siswa sekolah dasar. *Jurnal Keolahragaan*, 5(2), 194-206.
- Sudibjo, P., Rismayanthi, C., & Apriyanto, K. D. (2021). Hubungan antara sindrom metabolik dengan kebugaran jasmani pada lansia. *Jurnal Keolahragaan*, 9(2), 159-167.
- Sun, K., & Fan, F. (2019). *Countermeasure of Strengthening Professional Physical Fitness in Higher Vocational Physical Education Teaching based on Vocational Literacy Training*. webofproceedings.org
- Wahyuni, N. P. D. S. (2016). Sehat dan bahagia dengan senam bugur lansia. *Jurnal Penjakora Fakultas Olabraga dan Kesehatan*, 3(1), 66-77.