

TINJAUAN AKTIVITAS FISIK SISWA DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 1 TILATANG KAMANG

Widdya Safitri¹, Rika Sepriani², Khairuddin³, Riand Resmana⁴

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia

widdyasafitri16@gmail.com¹, rikasepriani@fik.unp.ac.id², khairudin@fik.unp.ac.id³,

riandresmana@fik.unp.ac.id⁴

Doi: <https://doi.org/10.24036/IPDO.9.1.2026.54>

Kata Kunci : Aktivitas Fisik, Siswa SMP, Tingkat Aktivitas Fisik (PAL)

Abstrak : Aktivitas fisik memiliki peran penting dalam menjaga kebugaran jasmani serta mendukung pencapaian prestasi belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk meninjau tingkat aktivitas fisik siswa di SMP Negeri 1 Tilatang Kamang. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif dengan instrumen angket Physical Activity Level (PAL). Populasi penelitian berjumlah 479 siswa, dengan sampel sebanyak 55 siswa yang dipilih secara acak, terdiri dari 37 siswa laki-laki dan 18 siswi perempuan. Data diklasifikasikan ke dalam tiga kategori aktivitas fisik berdasarkan skor PAL, yaitu Aktivitas Ringan (1.40–1.69), Aktivitas Sedang (1.70–1.99), dan Aktivitas Berat (2.00–2.40). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 54% siswa berada dalam kategori aktivitas ringan, 42% dalam kategori aktivitas sedang, dan hanya 4% berada dalam kategori aktivitas berat. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki tingkat aktivitas fisik yang belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dan strategi yang lebih sistematis dari pihak sekolah maupun keluarga untuk mendorong siswa lebih aktif secara fisik. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan program pendidikan jasmani dan kesehatan di lingkungan sekolah secara lebih terarah dan berkelanjutan.

Keywords : *Physical Activity, Junior High School Students, Physical Activity Level (PAL)*

Abstract : *Physical activity plays an important role in maintaining physical fitness and supporting students' academic achievement. This study aims to examine the physical activity levels of students at SMP Negeri 1 Tilatang Kamang. The research employed a descriptive quantitative approach using the Physical Activity Level (PAL) questionnaire as the instrument. The population consisted of 479 students, with a randomly selected sample of 55 students, comprising 37 male and 18 female students. The data were classified into three physical activity categories based on PAL scores: Light Activity (1.40–1.69), Moderate Activity (1.70–1.99), and Vigorous Activity (2.00–2.40). The results showed that 54% of students were in the light activity category, 42% in the moderate category, and only 4% in the vigorous category. These findings indicate that the majority of students have not yet reached an optimal level of physical activity. Therefore, more systematic support and strategies are needed from both schools and families to encourage students to engage in regular physical activity. The results of this study are expected to serve as a foundation for developing more targeted physical education and health programs within the school environment.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang dirancang untuk mengembangkan potensi

individu agar mampu beradaptasi dan berkontribusi dalam kehidupan bermasyarakat (Nur, Nirwandi & Asmi, 2018).

Dalam konteks sekolah, pendidikan jasmani menjadi salah satu sarana penting dalam membentuk kebiasaan hidup sehat, keterampilan motorik, dan karakter siswa (Rika Sepriani, 2022).

Pendidikan jasmani tidak hanya berorientasi pada kebugaran fisik, tetapi juga pada pengembangan mental, sosial, dan emosional peserta didik (Suharsimi Arikunto, 2016; Herda Septina, 2014).

Salah satu tujuan utama pendidikan jasmani adalah membentuk sikap, nilai, kecerdasan, fisik, dan keterampilan psikomotorik siswa sehingga mereka dapat menjadi individu dewasa, mandiri, dan mampu menghadapi tuntutan kehidupan sehari-hari (Ikhsan, 2017; Suharjana, 2013).

Pendidikan jasmani mencakup berbagai aktivitas, antara lain permainan dan olahraga, aktivitas senam, ritmik, aktivitas air, pendidikan luar sekolah, dan kesehatan (Sepriadi, 2017; D'Isanto, 2019).

PJOK merupakan bagian yang tidak pernah terpisahkan dari program pendidikan kesehatan yang disempurnakan, juga merupakan suatu proses aktifitas jasmani yang dirancang dan disusun secara sistematis (Asnaldi, 2018).

Aktivitas fisik di sekolah merupakan bagian integral dari pendidikan jasmani, yang memberikan manfaat bagi kesehatan jasmani, perkembangan mental, dan keterampilan sosial siswa (Asnaldi, 2019; Darni & Wellis, 2018).

Kegiatan fisik yang dilakukan secara rutin mampu meningkatkan kekuatan otot dan tulang, daya tahan jantung dan paru-paru, kemampuan berpikir, dan regulasi emosi (Poobalan et al., 2012; Rokhayati, 2016; Ullrich-French et al., 2012).

Selain itu, aktivitas fisik juga memengaruhi motivasi belajar, prestasi akademik, dan kemampuan beradaptasi

siswa dalam berbagai situasi pembelajaran (Rika Sepriani, 2022; Herda Septina, 2014).

Namun, fenomena rendahnya aktivitas fisik masih menjadi perhatian di banyak sekolah, termasuk SMP N 1 Tilatang Kamang, karena faktor minat, motivasi, dan keterbatasan sarana olahraga (Deswandi, 2020; Nahda & Deswandi, 2022).

Kebugaran jasmani merupakan indikator utama yang memengaruhi kemampuan siswa dalam mengikuti pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (Suharjana, 2013; Sulistiono & Amin, 2014).

Siswa yang memiliki tingkat kebugaran jasmani baik lebih mudah menerima materi pembelajaran dan mampu mengaplikasikan keterampilan yang diajarkan, sedangkan siswa dengan kebugaran jasmani rendah sering mengalami kesulitan, kelelahan, dan kurang konsentrasi (Sharkley, 2011; Bernadus Yonas Wirawan, 2021).

Oleh karena itu, penting bagi sekolah untuk menyediakan program yang mendorong peningkatan kebugaran jasmani, baik melalui pelajaran PJOK maupun kegiatan ekstrakurikuler seperti bola voli, bola basket, badminton, dan futsal, dengan latihan yang terprogram dan teratur (Nahda & Deswandi, 2022).

Peran guru PJOK juga sangat penting dalam membimbing dan memotivasi siswa agar aktif berpartisipasi dalam aktivitas fisik (Rink, 2014; Rika Sepriani, 2021). Guru yang mampu mengelola kelas, menyusun materi pembelajaran, dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan akan meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa (Deswandi, 2020; Standage et al., 2005).

Selain itu, variasi metode pembelajaran dan penggunaan media yang kreatif dapat meminimalkan kebosanan, mendorong motivasi intrinsik, dan membentuk kebiasaan

hidup sehat yang berkelanjutan (Darni, 2019; Asnaldi, 2017).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk meninjau tingkat aktivitas fisik siswa di SMP N 1 Tilatang Kamang menggunakan instrumen Physical Activity Level (PAL).

Instrumen ini mengukur frekuensi, durasi, dan jenis aktivitas fisik siswa dalam kehidupan sehari-hari, serta mengklasifikasikan aktivitas menjadi kategori rendah, sedang, dan berat.

Hasil penelitian diharapkan memberikan gambaran objektif mengenai kondisi aktivitas fisik siswa, yang dapat dijadikan dasar dalam merancang program peningkatan pendidikan jasmani dan kebugaran jasmani di sekolah (Utami & Suryadi, 2020; Yulianti & Hidayat, 2019).

1. Penelitian yang dilakukan oleh Utami, N. W., & Suryadi, B. (2020). Dengan judul "Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tingkat Kebugaran Jasmani pada Siswa Sekolah Menengah Pertama".
2. Penelitian yang dilakukan oleh Yulianti, R., & Hidayat, T. (2019). Dengan Judul "Analisis Aktivitas Fisik Harian dan Pengaruhnya terhadap Prestasi Belajar Siswa SMP".

METODE

Penelitian ini menggunakan *pendekatan kuantitatif deskriptif. Menurut Sugiyono (2017), penelitian kuantitatif deskriptif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan suatu fenomena yang terjadi di masyarakat berdasarkan data numerik tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel.

Pendekatan ini dipilih karena peneliti ingin memperoleh gambaran yang objektif mengenai tinjauan aktivitas fisik siswa SMP Negeri 1 Tilatang Kamang, sehingga dapat diketahui kecenderungan aktivitas fisik siswa berada pada kategori rendah, sedang, atau baik.

Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang komprehensif tentang kondisi nyata aktivitas fisik siswa, yang nantinya bisa dijadikan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan oleh pihak sekolah.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 1 Tilatang Kamang yang berjumlah 479 orang. Menurut Arikunto (2016), populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Dari jumlah tersebut, diambil 55 orang siswa sebagai sampel penelitian dengan menggunakan teknik acak sederhana (random sampling). Teknik ini dipilih karena setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan responden, sehingga sampel dapat mewakili kondisi populasi.

Adapun jumlah sampel terdiri dari 37 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan, sehingga distribusi data diharapkan mampu memberikan gambaran yang proporsional mengenai tingkat aktivitas fisik siswa.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket Physical Activity Level (PAL) yang telah disesuaikan dengan indikator aktivitas fisik siswa sekolah menengah pertama.

Angket ini dirancang untuk mengukur berbagai dimensi aktivitas fisik, seperti intensitas, frekuensi, serta jenis aktivitas yang dilakukan oleh siswa baik di sekolah maupun di luar sekolah.

Skor yang diperoleh dari angket kemudian diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu Aktivitas Rendah (AR) dengan skor 1,40–1,69, Aktivitas Sedang (AS) dengan skor 1,70–1,99, dan Aktivitas Baik (AB) dengan skor 2,00–2,40.

Menurut Yuliani dkk. (2020), pengklasifikasian data dalam kategori sangat membantu peneliti untuk mempermudah proses interpretasi hasil penelitian serta penyusunan rekomendasi.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan statistik deskriptif, yaitu analisis data yang dilakukan dengan cara menghitung frekuensi dan persentase pada setiap kategori tingkat aktivitas fisik siswa.

Analisis deskriptif dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang hanya menggambarkan kondisi tanpa menguji hipotesis atau mencari hubungan antar variabel.

Hasil analisis digunakan untuk menarik kesimpulan mengenai tingkat aktivitas fisik siswa SMP Negeri 1 Tilatang Kamang, serta dijadikan dasar dalam memberikan saran yang relevan bagi pihak sekolah.

Temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dalam pembelajaran pendidikan jasmani, serta menjadi acuan bagi guru dan sekolah dalam merancang strategi pembelajaran yang

mendorong siswa untuk memiliki gaya hidup yang lebih aktif, sehat, dan mendukung pencapaian hasil belajar yang optimal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data diperoleh dari data angket dan pengambilan nilai praktek di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Tilatang Kamang. Deskripsi data dan hasil penelitian dijabarkan lebih lanjut dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Tingkat Aktivitas Fisik Siswa SMP N 1 Tilatang Kamang

No	Nilai PAL	fa	fr	Klasifikasi
1	1.40-1.69	30	54%	Aktivitas Ringan
2	1.70-1.99	23	42%	Aktivitas Sedang
3	2.00-2.40	2	4%	Aktivitas Berat
		55	100%	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis terhadap data aktivitas fisik siswa yang diukur menggunakan indikator Nilai PAL, diketahui bahwa mayoritas siswa SMP Negeri 1 Tilatang Kamang termasuk dalam kategori Aktivitas Ringan. Tercatat sebanyak 30 orang siswa (54%) berada pada rentang nilai 1.40–1.69, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum memiliki kebiasaan melakukan aktivitas fisik yang cukup.

Aktivitas ringan ini mencerminkan kecenderungan gaya hidup sedentari, seperti duduk dalam waktu lama, kurang berolahraga, atau minimnya keterlibatan dalam kegiatan fisik harian baik di lingkungan sekolah maupun di rumah.

Selanjutnya, sebanyak 23 orang siswa (42%) tergolong dalam kategori Aktivitas Sedang dengan rentang nilai 1.70–1.99. Siswa

dalam kategori ini sudah mulai menunjukkan partisipasi dalam aktivitas fisik, meskipun belum tergolong intens atau berat.

Aktivitas seperti berjalan kaki ke sekolah, mengikuti pelajaran PJOK secara aktif, atau sesekali berolahraga di luar jam sekolah dapat menjadi faktor yang mendukung capaian ini.

Sementara itu, hanya 2 siswa (4%) yang termasuk dalam kategori Aktivitas Berat, yaitu mereka yang memiliki nilai PAL antara 2.00–2.40. Ini menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang secara konsisten terlibat dalam aktivitas fisik dengan intensitas tinggi, seperti olahraga kompetitif atau latihan fisik rutin. Jumlah yang sangat kecil ini menjadi catatan penting bahwa siswa dengan tingkat kebugaran tinggi masih sangat terbatas.

Kondisi distribusi aktivitas fisik ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai tingkat aktivitas fisik yang optimal. Hal ini dapat berdampak pada kesehatan jasmani siswa serta menurunkan efektivitas proses belajar, terutama dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK).

Rendahnya aktivitas fisik siswa juga bisa dikaitkan dengan perkembangan teknologi dan media digital yang menyebabkan anak-anak lebih banyak menghabiskan waktu dengan gawai daripada bergerak aktif.

Secara umum, temuan ini mengindikasikan perlunya upaya peningkatan kesadaran pentingnya aktivitas fisik di kalangan siswa.

Sekolah, guru PJOK, dan orang tua memiliki peran strategis dalam memotivasi siswa untuk lebih aktif secara fisik melalui kegiatan ekstrakurikuler, pemanfaatan waktu

luang dengan kegiatan olahraga, maupun pembiasaan pola hidup sehat sejak dini.

1. Peneliti sedang memberikan serta menjelaskan pengisian angket kepada Siswa SMP N 1 Tilatang Kamang.



Gambar 1. Menjelaskan angket
Sumber: Dokumentasi penelitian

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa SMP Negeri 1 Tilatang Kamang berada pada kategori aktivitas fisik rendah (54%), diikuti oleh kategori aktivitas sedang (42%), dan hanya sebagian kecil siswa (4%) yang berada pada kategori aktivitas baik.

Proporsi tersebut memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa masih memiliki tingkat aktivitas fisik yang belum mencapai standar minimal yang dianjurkan. Kondisi ini sejalan dengan laporan World Health Organization (2020) yang menyatakan bahwa lebih dari 80% remaja di dunia tidak memenuhi rekomendasi aktivitas fisik harian, yaitu setidaknya 60 menit per hari dengan intensitas sedang hingga berat.

Rendahnya keterlibatan siswa dalam aktivitas fisik dapat menjadi indikator adanya pola hidup sedentari yang berisiko terhadap kesehatan fisik maupun mental. Rendahnya capaian aktivitas fisik tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor.

Dari sisi lingkungan sekolah, keterbatasan sarana dan prasarana olahraga, seperti lapangan, alat olahraga, serta ruang terbuka, membatasi kesempatan siswa untuk bergerak aktif. Hal ini sejalan dengan temuan Riyanto (2020) yang menunjukkan bahwa ketersediaan fasilitas olahraga berhubungan dengan partisipasi siswa dalam kegiatan jasmani.

Dari sisi individu, rendahnya motivasi dan minat untuk bergerak juga menjadi kendala. Perkembangan teknologi dan gawai membuat siswa lebih sering memilih aktivitas pasif, seperti bermain gim dan berselancar di media sosial, dibandingkan melakukan aktivitas fisik yang menuntut energi lebih besar.

Selain itu, Nurwanti dkk. (2018) menemukan bahwa rendahnya aktivitas fisik pada remaja berhubungan erat dengan meningkatnya risiko overweight dan obesitas, yang pada gilirannya berpengaruh terhadap konsentrasi belajar dan prestasi akademik.

Faktor lain yang turut memengaruhi adalah dampak pasca-pandemi COVID-19, di mana sebagian besar siswa terbiasa dengan pola pembelajaran daring yang cenderung mengurangi intensitas gerak jasmani.

Perubahan kebiasaan tersebut menyebabkan siswa lebih banyak menghabiskan waktu duduk di depan layar komputer atau gawai, sehingga rutinitas olahraga maupun permainan fisik di lingkungan sekolah maupun rumah berkurang secara signifikan.

Kondisi ini jika berlangsung dalam jangka panjang dapat memperkuat pola hidup sedentari yang berdampak pada penurunan kebugaran jasmani. Dari perspektif teoretis, aktivitas fisik memiliki

peranan penting dalam mendukung perkembangan peserta didik, baik dari aspek fisik, kognitif, maupun sosial.

Aktivitas fisik tidak hanya berfungsi menjaga kebugaran jasmani, tetapi juga dapat meningkatkan konsentrasi, memperbaiki suasana hati, memperkuat daya ingat, serta membentuk keterampilan sosial melalui interaksi dan kerja sama saat melakukan kegiatan olahraga.

Menurut Riyanto (2020), siswa yang memiliki tingkat aktivitas jasmani yang baik cenderung menunjukkan hasil belajar PJOK yang lebih tinggi dibandingkan siswa dengan tingkat aktivitas rendah. Hal ini menegaskan bahwa aktivitas fisik yang cukup berkontribusi terhadap kesiapan fisik dan mental siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Dengan demikian, hasil penelitian ini mengindikasikan perlunya upaya serius dari pihak sekolah untuk mengevaluasi pola pembelajaran yang ada serta mengembangkan program yang mendorong siswa lebih aktif bergerak.

Program yang dirancang hendaknya rutin, terstruktur, variatif, dan menyenangkan, sehingga mampu menarik minat siswa untuk berpartisipasi. Selain itu, kolaborasi antara sekolah, orang tua, dan lingkungan masyarakat sangat penting agar siswa terbiasa menjadikan aktivitas fisik sebagai bagian dari gaya hidup sehat sehari-hari.

Upaya ini tidak hanya bermanfaat dalam meningkatkan kebugaran jasmani, tetapi juga dapat mendukung prestasi akademik, kesehatan mental, serta kualitas hidup siswa secara menyeluruh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil klasifikasi tingkat aktivitas fisik siswa SMP Negeri 1 Tilatang

Kamang yang diukur menggunakan nilai Physical Activity Level (PAL), dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori Aktivitas Ringan (54%), diikuti oleh kategori Aktivitas Sedang (42%), dan hanya sebagian kecil yang berada pada kategori Aktivitas Berat (4%).

Distribusi ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa masih berada pada tingkat aktivitas yang relatif rendah, sehingga belum memenuhi rekomendasi aktivitas fisik harian yang dianjurkan oleh World Health Organization (WHO), yaitu melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga berat minimal 60 menit setiap hari bagi anak dan remaja.

Temuan tersebut mengindikasikan bahwa tingkat aktivitas fisik siswa secara umum masih rendah dan belum mencapai tingkat optimal yang diperlukan untuk mendukung perkembangan kebugaran jasmani secara menyeluruh.

Kondisi ini berpotensi menimbulkan berbagai konsekuensi negatif, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam jangka pendek, kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan rendahnya daya tahan tubuh, menurunnya kekuatan otot, serta kurang berkembangnya koordinasi gerak.

Sementara itu, dalam jangka panjang, kebiasaan kurang bergerak dapat meningkatkan resiko timbulnya masalah kesehatan seperti obesitas, gangguan metabolisme, serta penyakit tidak menular lainnya.

Selain berdampak pada aspek kesehatan fisik, rendahnya tingkat aktivitas juga berimplikasi terhadap prestasi belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) yang sangat membutuhkan keterlibatan gerak aktif.

Siswa yang jarang melakukan aktivitas fisik cenderung mengalami kesulitan dalam mengikuti materi praktik, memiliki motivasi rendah, serta kurang percaya diri dalam berpartisipasi.

Lebih jauh lagi, berbagai penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang memadai dapat meningkatkan fungsi kognitif, konsentrasi, serta kemampuan siswa dalam menyerap materi pelajaran secara keseluruhan.

Oleh karena itu, peningkatan kesadaran, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam aktivitas fisik yang lebih intens, teratur, dan menyenangkan perlu menjadi perhatian bersama. Pihak sekolah, guru PJOK, orang tua, dan lingkungan sekitar diharapkan dapat berkolaborasi dalam menciptakan iklim yang mendukung terbentuknya kebiasaan beraktivitas fisik.

Upaya ini dapat diwujudkan melalui penyediaan fasilitas olahraga yang memadai, integrasi kegiatan fisik dalam rutinitas sekolah, serta pengembangan program ekstrakurikuler yang variatif agar siswa memiliki lebih banyak kesempatan untuk bergerak aktif sesuai minat dan bakatnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2016). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Asnaldi, A. (2017). Penggunaan media pembelajaran PJOK untuk meningkatkan motivasi siswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 6(2), 123–130.
- Asnaldi, A. (2018). Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sebagai bagian integral pendidikan. *Jurnal Pendidikan*, 9(1), 45–52.
- Asnaldi, A. (2019). Aktivitas fisik dan perannya dalam pendidikan jasmani. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 8(1), 55–63.

- Bernadus, Y. W. (2021). Hubungan kebugaran jasmani dengan hasil belajar pendidikan jasmani. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 9(2), 101–110.
- Darni, R. (2019). Variasi metode pembelajaran pendidikan jasmani untuk meningkatkan motivasi intrinsik siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 10(1), 33–41.
- Darni, R., & Wellis, W. (2018). Aktivitas fisik dan implikasinya terhadap perkembangan siswa. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 7(2), 76–84.
- Deswandi, D. (2020). Peran guru PJOK dalam meningkatkan partisipasi siswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(1), 88–96.
- D'Isanto, T. (2019). Physical education as a tool to promote health and wellness in schools. *Journal of Human Sport and Exercise*, 14(3), 413–420.
- Herda, S. (2014). Pendidikan jasmani sebagai sarana pembentukan karakter. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 3(1), 22–29.
- Ikhsan, M. (2017). Tujuan pendidikan jasmani dalam pembentukan karakter siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 14(2), 141–150.
- Nahda, S., & Deswandi, D. (2022). Pengaruh kegiatan ekstrakurikuler terhadap kebugaran jasmani siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 11(2), 112–120.
- Nur, A., Nirwandi, & Asmi, A. (2018). Pendidikan sebagai proses pengembangan potensi individu. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(2), 201–209.
- Nurwanti, A., dkk. (2018). Aktivitas fisik, overweight, dan prestasi belajar remaja. *Jurnal Gizi Indonesia*, 6(1), 45–54.
- Poobalan, A. S., et al. (2012). Physical activity and health in young people: Review of evidence. *Public Health*, 126(6), 517–524.
- Rika, S. (2021). Peran guru PJOK dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 10(2), 77–85.
- Rika, S. (2022). Pendidikan jasmani dan pembentukan kebiasaan hidup sehat siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 11(1), 14–21.
- Rink, J. E. (2014). *Teaching physical education for learning* (7th ed.). McGraw-Hill.
- Riyanto, A. (2020). Fasilitas olahraga dan hubungannya dengan partisipasi siswa dalam aktivitas jasmani. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 8(2), 120–129.
- Rokhayati, Y. (2016). Manfaat aktivitas fisik terhadap perkembangan siswa. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 5(1), 55–63.
- Sepriadi, S. (2017). Ruang lingkup pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 8(1), 13–21.
- Sharkley, J. B. (2011). *Physiology of fitness* (6th ed.). Human Kinetics.
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2005). A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 75(3), 411–433.
- Suharjana. (2013). Pendidikan jasmani dan kebugaran jasmani siswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 2(2), 33–40.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sulistiono, A., & Amin, M. (2014). Hubungan kebugaran jasmani dengan hasil belajar PJOK. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 3(2), 77–84.
- Ullrich-French, S., et al. (2012). Physical activity and social-emotional development in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(3), 321–330.

- Utami, N. W., & Suryadi, B. (2020). Hubungan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani pada siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(1), 50–58.
- Yulianti, R., & Hidayat, T. (2019). Analisis aktivitas fisik harian dan pengaruhnya terhadap prestasi belajar siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 10(2), 99–108.
- Yuliani, N., dkk. (2020). Pengklasifikasian data aktivitas fisik siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan Olahraga*, 7(1), 61–70.
- World Health Organization. (2020). *Global recommendations on physical activity for health*. WHO Press.