



SURVEI TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA KELAS VIII DI SMP NEGERI 1 BANGSAL

Alviana Eka Santoso ¹, Dwi Cahyo Kartiko ²

S1 Pendidikan Keahlian Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: eka.18153@mhs.unesa.ac.id

Dikirim: 20 Juli 2023; **Direview:** 20 Juli 2024; **Diterima:** 23 Juli 2024;
Diterbitkan: 01 Agustus 2024

Abstrak

Mengembangkan potensi diri melalui partisipasi dalam aktivitas fisik merupakan salah satu tujuan sekolah bagi siswa untuk mengasah konsentrasi, daya tahan, kelenturan, dan keseimbangan maupun kordinasi dengan cara meningkatkan kebugaran jasmani dalam kegiatan pembelajaran PJOK. Penelitian ini bertujuan untuk menilai derajat kebugaran siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Bangsal. Teknik kuantitatif berdasarkan penelitian survei digunakan untuk analisis data yang dihasilkan. Peserta adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Bangsal di Kabupaten Bangsal. Populasi sampel penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Bangsal. Langkah-langkah dalam penelitian ini meliputi lari 50 meter, lompat vertikal (pria 100 meter, putri 30 meter), lari jarak jauh (masing-masing jarak 1000 dan 800 meter), dan lari vertikal berdiri. melompat. Berdasarkan data yang dikumpulkan dan dianalisis, hanya 3% responden yang dinilai dalam kondisi fisik sangat baik, sedangkan 40% dinilai dalam kondisi buruk, dan 57% dinilai dalam kondisi sangat buruk. Hasilnya, penelitian ini menyimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Bangsal cukup rendah. Mengingat analisis ini, masih sangat jauh dari harapan tujuan Pendidikan jasmani. Selain itu juga gaya hidup siswa pada saat ini relatif kurang adanya gerakan, karena sekarang apapun kegiatan sudah banyak dibantu dengan adanya handphone yang memiliki akses untuk internet.

Kata Kunci: Kebugaran Jasmani; Siswa; Sekolah Menengah Pertama.

Abstract

Developing self-potential through participation in physical activity is one of the school's goals for students to hone concentration, endurance, flexibility, and balance as well as coordination by increasing physical fitness in PJOK learning activities. This study aims to assess the degree of fitness of class VIII students of SMP Negeri 1 Bangsal. Quantitative techniques based on survey research were used for analysis of the resulting data. Participants were Grade VIII students of SMP Negeri 1 Bangsal in Bangsal Regency. The research sample population was class VIII students of SMP Negeri 1 Bangsal. The steps in this study included 50 meter running, vertical jumping (100 meters for men, 30 meters for women), long distance running (1000 and 800 meters respectively), and standing vertical run. jump. Based on the data collected and analyzed, only 3% of the respondents were considered to be in very good physical condition, while 40% were considered to be in bad condition, and 57% were considered to be in very bad condition. As a result, this study concluded that the physical fitness level of class VIII students of SMP Negeri 1 Bangsal was quite low. Given this analysis, it is still very far from the expectations of Physical Education goals. Besides that, the lifestyle of students at this time is relatively lacking in movement, because now all activities are assisted by the existence of mobile phones that have access to the internet.

Keywords: *Physical fitness; Student; Junior high school*

1. PENDAHULUAN

Nilai pendidikan yang baik tidak bisa dilebih-lebihkan. Menurut (Rosdiani, 2015) Pendidikan Jasmani, kadang-kadang dikenal sebagai PJOK, yang berarti komponen kurikulum yang mencakup berbagai olahraga. Pendidikan jasmani adalah salah satu pengembangan diri bagi siswa untuk mengasah konsentrasi, daya tahan, kelenturan, dan keseimbangan maupun koordinasi dengan cara menumbuhkan kebugaran jasmani dalam kegiatan proses pembelajaran PJOK. Pendidikan jasmani memberikan siswa pengaruh penting dalam kehidupan setiap harinya. Dimulai dengan aktivitas pembelajaran seperti permainan yang bisa membuat siswa meningkatkan sportivitas, sosial, dan pembentukan mental. Menurut (Rosdiani, 2015) Pembelajaran pendidikan jasmani adalah pembelajaran berbagai keterampilan gerak yang melibatkan mengaplikasikan gerak dalam bentuk berbagai aktivitas jasmani seperti bermain dan yang melibatkan nilai, sikap dan perilaku positif. Disini kita bisa lihat bahwa banyak tujuan yang bisa dicapai dalam aktivitas pendidikan jasmani.

Pendidikan memegang peranan penting dalam perkembangan individu, tidak hanya dalam aspek akademik tetapi juga dalam aspek fisik dan kesehatan. Salah satu komponen penting dalam pendidikan adalah pendidikan jasmani yang berfokus pada pengembangan kebugaran fisik siswa. Pendidikan jasmani memiliki peran besar untuk membentuk generasi muda yang sehat, bugar, dan memiliki kemampuan fisik yang memadai untuk menghadapi tantangan kehidupan sehari-hari. SMP Negeri 1 Bangsal, sebagai institusi pendidikan, menyadari pentingnya peran pendidikan jasmani dalam kurikulum sekolah. Melalui pendidikan jasmani, siswa tidak hanya diajarkan tentang pentingnya olahraga dan aktivitas fisik, tetapi juga diberikan kesempatan untuk mengukur dan meningkatkan tingkat kebugaran jasmani siswa.

Pendidikan jasmani bukan hanya tentang berolahraga, tetapi tentang membangun fondasi kesehatan dan kesejahteraan yang berkelanjutan bagi siswa (Conkle, 2019). Kutipan ini menegaskan bahwa pendidikan jasmani memiliki peran yang lebih luas dalam menciptakan generasi yang sehat dan produktif. Melalui aktivitas jasmani, PJOK merupakan proses pendidikan yang memerlukan perhatian dan berbeda dengan bentuk pendidikan lainnya. Pandangan Visensia, (2019) juga menyatakan bahwa pendidikan jasmani merupakan salah satu bentuk aktivitas jasmani yang memerlukan perhatian, dan berbeda dengan jenis pendidikan lainnya. Tujuannya ingin dicapai dan bersifat mudah dipahami, meliputi aspek psikomotorik, kognitif dan efektif (Costa et al., 2015). Kehadiran pembelajaran olahraga di sekolah sangat membantu untuk membantu anak tumbuh sehat dan kuat. Kematangan fisik dan mental anak-anak dipengaruhi oleh lingkungan dan gen atau keturunan dari orang tua. Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) mempersiapkan

siswa untuk memperbaiki pola hidup mereka menjadi lebih sehat dengan melakukan aktivitas fisik tertentu yang dilakukan di rumah.

Siswa yang aktif mengikuti pembelajaran daring dapat dengan baik mempelajari Siswa tidak akan bugar melalui studi pendidikan jasmani, yang menggunakan kebugaran sebagai ukuran keberhasilan. Dengan adanya sistem pembelajaran daring oleh pemerintah sehingga menyebabkan kemampuan siswa dalam kegiatan kebugaran jasmani kurang optimal. Faktor eksternal yang dapat memberikan motivasi kepada siswa adalah keluarga dan guru yang dituntut untuk tampil sehingga siswa dapat melakukan aktivitas jasmani.

Pada era sekarang, kesehatan fisik dan mental seseorang menjadi aspek terpenting untuk kelangsungan hidup sebagai manusia, karena hanya ketika dalam kondisi prima barulah seseorang dapat berpartisipasi penuh dalam kehidupan. Saat kita melakukan latihan fisik, otot rangka kita berkontraksi dalam serangkaian tindakan yang menyebabkan kita menggunakan kalori. Sudah menjadi rahasia umum bahwa menjaga rutinitas olahraga teratur sangat penting untuk kesehatan yang baik. Sedangkan menurut Wicaksono, A., & Handoko, (2020), aktivitas fisik merupakan suatu pola menggerakkan anggota badan yang disebabkan oleh gerakan otot rangka yang mengakibatkan peningkatan kebutuhan kalori tubuh atau dalam tubuh membakar lebih banyak kalori daripada kebutuhan energi saat istirahat (*resting energy expenditure*).

Segala bentuk aktivitas selalu membutuhkan dukungan fisik, oleh karena itu kemampuan fisik merupakan faktor utama untuk segala kegiatan manusia (Giriwijoyo, S., & Sidik, 2013). Menurut (Ricardo et al., 2023), kebugaran fisik yang baik membutuhkan tiga hal: nutrisi yang tepat, tidur yang cukup, dan aktivitas fisik yang konsisten. Kebugaran jasmani dalam aspek fisiologis kebugaran yang memungkinkan seseorang menjalani kehidupan yang produktif tanpa merasakan kelelahan dan melakukan aktivitas fisik lainnya dengan menggunakan sisa energi yang tersisa. Latihan dilakukan di tempat kerja atau di kelas dapat memberikan dampak positif khususnya untuk menyegarkan tubuh yaitu: dapat menghasilkan banyak oksigen dalam tubuh, meningkatkan kemampuan otot, meningkatkan ketahanan fisik (Tampubolon et al., 2023).

Kesehatan dapat dicapai melalui perubahan gaya hidup pada usia berapa pun dari gaya hidup yang lebih aktif pada semua jenjang usia (Lachman et al., 2018). Menurut *World Health Organization* (WHO), Anak-anak dan remaja berusia antara 5 dan 17 tahun harus melakukan aktivitas fisik secara teratur setiap hari secara rutin selama 60 menit dengan intensitas sedang. Kegiatan yang disarankan seperti kegiatan aerobik (kegiatan wisata, latihan jasmani, bermain yang dapat dilaksanakan bersama orang terdekat, kelompok dan juga dalam sistem pendidikan). Oleh

karena itu, pembelajaran pada masa pendidikan harus diintegrasikan ke dalam kelas Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan untuk pendidikan yang menyeluruh (PJOK).

PJOK mengacu pada pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan fisik, mental, dan emosional siswa melalui media aktivitas fisik. Menurut Kliziene et al., (2021), Pendidikan jasmani merupakan sarana untuk meningkatkan kesehatan, kebugaran, kemampuan motorik, pendidikan, dan ketajaman mental seseorang. Apresiasi dan berfungsi untuk mendorong pertumbuhan, begitu juga dengan mengubah cara hidup yang lebih sehat. peningkatan fisik seseorang dengan pelatihan dan praktik untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan seseorang. Dalam hal kebugaran fisik, kemampuan motorik, pemikiran kritis, keterampilan psikologis, keseimbangan emosional, dan perilaku etis. Berikut tujuan yang ingin dicapai dari kelas PJOK menurut Putra et al., (2022) Tujuan terdiri dari: (1) memperluas kesempatan siswa untuk berolahraga di sekolah; (2) membantu siswa menyesuaikan partisipasi dalam olahraga sekolah dengan kekuatan dan minat masing-masing; dan (3) memperluas kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan potensi, keterampilan, bakat, dan minat akademik dan ekstrakurikuler secara utuh.

Kebugaran jantung anak-anak dan remaja berkorelasi dengan tingkat aktivitas fisik mereka. Penelitian Putra et al., (2022) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas fisik siswa dengan kebugarannya, dan penelitian (Hsieh et al., (2014) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan tingkat aktivitas kebugaran jasmani dan daya tahan kardiorespirasi. Riset lain mengkonfirmasi korelasi menguntungkan antara aktivitas fisik secara teratur dan tingkat kebugaran. Sedangkan penelitian Sutri, (2014), tidak menemukan korelasi antara aktivitas fisik dengan kebugaran pada remaja. Penelitian tersebut tidak menemukan korelasi antara aktivitas fisik yang diukur dengan nilai MET dan kapasitas daya tahan. Dengan demikian, Peneliti memiliki ketertarikan dan berupaya untuk mempelajari lebih lanjut tentang kesehatan dan kebugaran siswa kelas VIII karena masalah ini. Temuan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam mendorong siswa di SMP Negeri 1 Bangsal untuk mengadopsi kebiasaan gaya hidup yang lebih sehat termasuk olahraga dan diet di masa depan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian survei kuantitatif digunakan untuk analisis data. Menurut Siyoto, S. & Sodik., (2015) penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang memiliki penekanan bersistem, berkonsep, dan berpola dengan pasti dari awal sampai pembuatan desain. Teknik survei adalah riset yang menggunakan salah satu populasi buat ilustrasi serta memakai kuesioner selaku pelengkapan pengumpulan informasi (Maksum,

2018). Penelitian ini mengkaji mengenai kebugaran jasmani siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Bangsal Kabupaten Bangsal.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas 8 SMP Negeri 1 Bangsal. Dalam mengevaluasi sampel penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif menggunakan strategi sampling berdasarkan *cluster*. Dalam penentuan *cluster* (acak), akan dipilih secara acak (Maksum, 2018). Penelitian dilakukan dari tanggal 21 November hingga 2 Desember 2022, penelitian ini dilakukan di lapangan di SMP Negeri 1 Bangsal. Dua puluh persen dari 266 siswa dipilih secara acak sebagai subjek untuk penelitian ini (total 80 siswa), dan semua peserta adalah kelas VIII. Peserta laki-laki 40 orang dan perempuan 40 orang.

Peneliti menggunakan TKJI sebagai alat untuk mengumpulkan data dan informasi. Evaluasi dengan instrument TKJI ini terbagi menjadi 4 golongan *instrument* tes dibagi sesuai dengan kategorisasi usia seperti berikut:

- a) Usia 6 sampai 9 tahun
- b) Usia 10 hingga 12 tahun.
- c) Antara usia 13 dan 15, inklusif.
- d) Antara usia 16 dan 19.

Tes Kebugaran Jasmani Indonesia membagi peserta tes menjadi kelompok pria dan wanita dan menggunakan berbagai strategi pengesanan. Untuk anak atau siswa berusia antara 13 dan 15 tahun, maka menggunakan beberapa tes berikut yaitu: 1) lari TKJI 50 meter, 2) gantung *body lift* (untuk anak laki-laki) dan gantung siku (untuk anak perempuan), 3) berbaring duduk (*sit up*), 4) *vertical jump*, dan 5) lari 1000meter lari (untuk putra), dan lari 800 meter (untuk putri). Tes TKJI menuntut peserta untuk mempersiapkan dan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Relevansi ujian TKJI
TKJI atau Tes Kesegaran Jasmani Indonesia merupakan alat yang baik untuk mengukur dan mengklasifikasikan tingkat kebugaran jasmani dan kesehatan remaja.
2. Alat dan fasilitas
 - a) Lapangan bermain untuk siswa
 - b) *Stopwatch*
 - c) Papan itu berukuran tepat untuk digunakan sebagai papan loncat
 - d) Satu-satunya palang yang Anda butuhkan untuk menggantung siku
 - e) kapur bubuk
 - f) Penilaian normatif.
 - g) Penghapus
 - h) Peluit
 - i) Perlengkapan tulis
3. Parameter percobaan
TKJI merupakan rangkaian tes yang semuanya harus dilakukan secara berurutan dan tanpa jeda dengan memperhatikan kecepatan. Pergantian untuk ke pos berikut dalam 3 menit. Klarifikasi diperlukan untuk menegaskan kembali bahwa tes TKJI adalah

standar kongkrit dan tidak dapat dibalik menggunakan protokol pengujian berikut:

Tabel 1. Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) antara usia 13 sampai 15 tahun, Nurhasan:2013;69 dalam (Permana, 2015)

Urutan	Jenis
1	Lari sprint 50meter.
2	<ul style="list-style-type: none"> Mengangkat tubuh sambil menjuntai: teknik untuk pria Anak perempuan dengan siku menekuk
3	<i>Sit up</i>
4	<i>Vertical Jump</i>
5	<ul style="list-style-type: none"> Lari 1000meter putra. Lari 800meter untuk wanita

Tabel 2. Norma Tes Kebugaran Jasmani Nurhasan:2013;74 dalam(Permana, 2015)

No	Jumlah nilai	Klasifikasi
1	22-25	Baik Sekali
2	18-21	Baik
3	14-17	Sedang
4	10-13	Kurang
5	5-9	Sangat Kurang

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data berhasil dikumpulkan dari nilai tes siswa pada berbagai tes kebugaran jasmani. Sebanyak 80 siswa sebagai sampel untuk penelitian ini. Dalam proses pengambilan data, langkah selanjutnya adalah memeriksa data setiap sampel yang melakukan tes dengan menggunakan instrumen TKJI, kemudian meringkas data yang terkumpul sesuai dengan instrumen TKJI untuk mendapatkan skor masing-masing siswa. Hasil penelitian disajikan di bawah ini yang sudah dihasilkan oleh siswa SMP Negeri 1 Bangsal.

Pengaruh dari perkembangan teknologi sebenarnya memberikan dampak yang signifikan dengan adanya perkembangan teknologi menjadikan penurunan kebugaran tubuh (Agustiniingsih, 2018). Selain itu juga hasil kebugaran jasmani yang ditunjukkan siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Bangsal kurang antusias dalam mengikuti dan melaksanakan pelajaran PJOK. Mengenai hal tersebut dapat ditunjukkan pada saat observasi siswa nampak lebih memilih bermain sendiri, susah diatur sehingga tujuan dari Pendidikan jasmani di SMP Negeri 1 Bangsal kurang maksimal. Selanjutnya peneliti juga menyadari

bahwa dalam pelaksanaan penelitian hingga akhir temuan hasil TKJI ini tidaklah dilakukan dengan maksimal, diantaranya karena siswa lebih cenderung tidak sungguh-sungguh dalam melaksanakannya. Hal tersebut juga didorong dengan kebiasaannya pada saat proses pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah. Jadi perhatian siswa akan pentingnya kebugaran jasmani tidaklah tercapai dengan maksimal. Sebagai peneliti yang mengkaji tentang kebugaran jasmani melalui penelitian yang ilmiah ini menyarankan untuk mengevaluasi kembali pada proses pembelajaran dan kebiasaan siswa dalam mengikuti perkembangan teknologi agar lebih mendahulukan arti pentingnya kebugaran jasmani dalam mencapai keberhasilan pendidikan jasmani.

4. SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Penelitian ini mengkaji tentang kebugaran jasmani siswa kelas VIII SMPN 1 Bangsal, Kabupaten Mojokerto dengan TKJI menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki tingkat kebugaran yang sangat kurang untuk kelompok usia (13-15 tahun), padahal rentang usia tersebut biasanya seharusnya siswa memiliki lebih baik tingkat kebugaran. Hasil menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang berpredikat “sangat baik”, “baik” sebesar 3% atau maksimal 2 siswa, “sedang” dengan total 32 siswa atau 40%, “kurang” sebanyak 0 siswa, dan untuk “sangat kurang” 57% atau sebanyak 46 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Bangsal rata-rata tidak dalam keadaan bugar. Jumlah siswa yang “segar” atau “bugar” hanya 2 orang.

Temuan studi memungkinkan untuk merekomendasikan sebagai berikut:

1. Untuk sekolah
Sekolah hendaknya berupaya untuk meningkatkan tingkat kebugaran jasmani siswa dengan menurunkan indeks massa tubuh mereka yang antara lain melalui latihan yang teratur dan artistik seperti lari, senam ritmik, dan yang lainnya.
2. Untuk guru Pendidikan jasmani
Secara khusus, peran pendidikan olahraga dan guru kebugaran di sekolah perlu diperluas mempersingkat waktu belajar agar siswa banyak melakukan kegiatan jasmani dan diharapkan dapat meningkatkan kondisi jasmaninya.
3. Untuk wali siswa
Pelajar memiliki tanggung jawab sebagai orang tua untuk memastikan bahwa anak-anak mereka, yang berusia 13 hingga 15 tahun, makan makanan yang sehat dan lengkap

ini masih masa pertumbuhan yang membutuhkan gizi yang bagus, dan juga mengawasi kegiatan anak setiap harinya. Kalau bisa setiap minggunya memiliki jadwal untuk olahraga dengan rutin.

REFERENSI

- Agustiningsih, D. (2018). Pengaruh Gadget Terhadap Kebugaran Tubuh. Diambil Dari <https://Gmc.Ugm.Ac.Id/2018/11/03/Pengaruh-Gadget-Terhadap-Kebugaran-Tubuh>.
- Conkle, J. (2019). Physical best: Physical education for lifelong fitness and health. Shape America Set the Standard.
- Costa, H. J. T., Abelairas-Gomez, C., Arufe-Giráldez, V., Pazos-Couto, J. M., & Barcala-Furelos, R. (2015). Influence of a physical education plan on psychomotor development profiles of preschool children. *Journal of Human Sport and Exercise*, 10(1), 126–140.
- Giriwijoyo, S., & Sidik, D. Z. (2013). Ilmu Kesehatan Olahraga. Univeritas Pendidikan Bandung.
- Hsieh, P. L., Chen, M. L., Huang, C. M., Chen, W. C., Li, C. H., & Chang, L. C. (2014). Physical activity, body mass index, and cardiorespiratory fitness among school children in Taiwan: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(7), 7275–7285. <https://doi.org/10.3390/ijerph110707275>
- Kliziene, I., Cizauskas, G., Sipaviciene, S., Aleksandraviciene, R., & Zaicenkoviene, K. (2021). Effects of a physical education program on physical activity and emotional well-being among primary school children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7536.
- Lachman, S., Boekholdt, S. M., Luben, R. N., Sharp, S. J., Brage, S., Khaw, K. T., Peters, R. J. G., & Wareham, N. J. (2018). Impact of physical activity on the risk of cardiovascular disease in middle-aged and older adults: EPIC Norfolk prospective population study. *BMJ*, 25(2), 200–208. <https://doi.org/10.1177/2047487317737628>
- Maksum. (2018). Metodologi Penelitian. Jawa Barat: CV Jejak, 35–37.
- Ricardo, T., Ridwan, M. S., Jasmani, P., dan Rekreasi, K., & Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, F. (2023). ATLET JUDO TONY RICARDO MANTOLAS DALAM PROSES PENCAPAIAN PRESTASI. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/issue/archivehttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani>
- Permana, R., & Muhammadiyah Tasikmalya, U. (2015). PENGUASAAN RANGKAIAN TES KEBUGARAN JASMANI INDONESIA (TKJI) MELALUI DISKUSI DAN SIMULASI (Kajian Pustaka Pemahaman Teori dan Praktek TKJI Terhadap Mahasiswa PGSD UMTAS).
- Putra, R. A., Afrizal, S., Masrun, M., & Setiawan, Y. (2022). Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Kerinci. *Gladiator*, 2(4), 161–172.
- Rosdiani, D. (2015). Kurikulum Pendidikan Jasmani. Bandung: Alfabeta.
- Siyoto, S., D., & Sodik., M. A. (2015). Dasar Metodologi Penelitian Dr. Sandu Siyoto, SKM, M.Kes M. Ali Sodik, M.A. 1. Dasar Metodologi Penelitian, 1–109.
- Sutri, S. (2014). HUBUNGAN AKTIFITAS FISIK DENGAN KESEGERAN JASMANI PADA REMAJA PUASA NASKAH PUBLIKASI.
- Tampubolon, L. F., Derang, I., & Ginting, T. J. (2023). PENGARUH LATIHAN FARTLEK TERHADAP PENINGKATAN VO2MAX PADA MAHASISWA LAKI-LAKI STIKES SANTA ELISABETH MEDAN TAHUN 2022. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 3(1), 185–194.
- Visensia, W. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas XI SMA NEGERI 1 Srengat Blitar. *Pendidikan Jasmani*, 07, 433–437.
- WHO. (2010). *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. WHO Press.
- Wicaksono, A., & Handoko, W. (2020). *Buku Aktivitas Fisik dan Kesehatan*. Pontianak: IAIN Pontianak Press.