

Volume 9 No 4 April 2026 p-ISSN 2654-8887 e-ISSN 2722-8282 email: jpdo@ppj.unp.ac.id



Tinjauan Kebugaran Jasmani Siswa SMA Negeri 3 Padang Panjang

Ryan Septianda 1, Arie Asnaldi2, Andre Igoresky3, Risky Syahputra4

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

<u>Septiyanda12@gmail.com¹, asnaldi@fik.unp.ac.id², andre.igo88@fik.com³, risky@fik.unp.ac.id⁴</u> Doi JPDO: https://doi.org/10.24036/JPDO.9.2026.104 Vol (9), No (4) 2026

Kata Kunci : Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Menengah Atas

Abstrak

Masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimanakah tingkat kebugaran jasmani siswa SMA Negeri 3 Padang Panjang" dilihat dari aspek kondisi fisik yaitu Kecepatan, Kekuatan otot perut, Daya ledak otot tungkai, Daya tahan kekuatan otot lengan, dan Daya tahan tubuh Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan tujuan untuk mendeskripsikan suatu keadaan pada saat penelitian. Hal ini sudah sesuai dengan Suharsimi (2010:120) "Penelitian deskriptif adalah penelitian penelitian yang tidak bermaksud untuk menguji hipotesis tertentu, tapi hanya menggambarkan apa adanya tentang suatu variabel, gejala, atau keadaan". Penelitian ini akan mendeskripsikan, mengungkapkan dan menafsirkan data yang berhubungan dengan kebugaran jasmani siswa SMA Negeri 3 Padang Panjang. Dari hasil analisis deskriptif di SMA Negeri 3 Kota Padang Panjang dengan jumlah sampel penelitian 42 siswa yang terdiri dari siswa putra 19 orang berada pada kategori sedang dengan persentase 11% (2 siswa), kategori kurang dengan persentase 63% (12 siswa), dan kategori kurang sekali dengan presentase 26% (5 siswa), serta dari sampel siswi putri sebanyak 23 orang didapatkan kategori sedang dengan persentase 4% (1 siswi), kategori kurang dengan persentase 61% (14 siswi), dan kategori kurang sekali dengan presentase 35% (8 siswi).Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : 1. Kebugaran jasmani siswa putra SMA Negeri 3 Kota Padang Panjang termasuk kedalam kategori kurang. 2. Kebugaran jasmani siswa putri SMA Negeri 3 Kota Padang Panjang termasuk kedalam kategori kurang.

Keyowrds Abstract Physical Fitness of High School Students

The problem in this study is "What is the level of physical fitness of students at SMA Negeri 3 Padang Panjang" as seen from the physical condition aspects, namely Speed, Abdominal Muscle Strength, Leg Muscle Power, Arm Muscle Endurance, and Body Endurance. This aligns with Suharsimi (2010:120), who states, "Descriptive research is research that does not aim to test a specific hypothesis but only describes the actual state of a variable, phenomenon, or condition." This study will describe, reveal, and interpret data related to the physical fitness of students at SMA Negeri 3 Padang Panjang. From the results of the descriptive analysis at SMA Negeri 3 Padang Panjang with a sample size of 42 students consisting of 19 male students, 11% (2 students) were in the moderate category, 63% (12 students) were in the poor category, and the very poor category with a percentage of 26% (5 students). Among the 23 female students, the results showed that 4% (1 student) were in the moderate category, 61% (14 students) were in the poor category, and 35% (8 students) were in the very poor category. The physical fitness of female students at SMA Negeri 3 Kota Padang Panjang falls into the poor category.

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan aktifitas sehari-hari yang sering dilakukan manusia yang berguna untuk membentuk jasmani dan rohani yang sehat.Sampai ini olahraga saat memberikan kontribusi yang positif dan peningkatan nyata bagi kesehatan masyarakat. Olahraga sudah terdapat pada semua aspek kehidupan, seperti industri, perekonomian, pendidikan dan lain sebagainya (Juliandra & Yendrizal, 2018).

Menurut Rohendi (2021) mengatakan bahwa "Olahraga adalah sarana bagi manusia untuk mempertahankan kesehatan dan kebugaran tubuh sehingga dapat membentuk manusia yang sehat jasmani dan rohani". "Olahraga adalah suatu kegiatan fisik yang bertujuan untuk kesehatan, kebugaran, pendidikan, rekreasi dan prestasi

(Atradinal, 2018). "Olahraga adalah salah satu bentuk dari upaya peningkatan kualitas manusia Indonesia yang diarahkan pada pembentukan watak dan kepribadian, disiplin dan sportifitas yang tinggi, serta peningkatan prestasi yang dapat membangkitkan rasa kebanggaan nasional"

(Nur,Madri&Zalfendi, 2018). Kegiatan olahraga saat ini juga sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. Seseorang melakukan olahraga dengan tujuan masingmasing terutama untuk mendapatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, maupun kesenangan

(Sepriadi, Hardiansyah, Syampurma, 2017). Olahraga merupakan salah satu cara yang tepat dilakukan untuk memperoleh dan mempertahankan kesehatan serta kebugaran jasmani. Kegiatan olahraga juga mempunyai arti yang sangat penting dalam memelihara dan mengembangkan potensi diri.

Dijelaskan dalam UU RI NO.11 Tahun 2022 Pasal 1 tentang sistem keolahragaan Nasional, bahwa: "Keolahragaan Nasional adalah Keolahragaan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai Keolahragaan, kebudayaan nasional Indonesia, dan tanggap terhadap tuntutan perkembangan Olahraga".

Berdasarkan bunyi pasal diatas mendasari bahwasanya keolahragaan nasional bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi dan kualitas manusia sehingga masyarakat bisa melakukan aktifitas tanpa merasa kelelahan yang berarti sehingga kualitas manusia meningkat dengan disiplin dan sportivitas,

Serta mengangkat martabat dan kehormatan bangsa dalam menghadapi persaingan bebas. Dengan melakukan latihan olahraga yang teratur dan terprogram, maka seseorang dapat memiliki berat badan yang ideal, serta meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani.

Dimana Seseorang yang memiliki kebugaran jasmani dapat diartikan orang tersebut cukup mempunyai kesanggupan dan kemauan untuk melakukan pekerjaan dengan efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti.

Untuk membentuk kebugaran jasmani, ada sepuluh bentuk-bentuk latihan yang dianjurkan, yakni daya tahan kardiovascular, daya tahan otot, kekuatan otot, kelenturan, komposisi tubuh, kecepatan gerak, kelincahan, keseimbangan, kecepatan reaksi dan koordinasi.

Untuk mencapai derajat kebugaran jasmani setiap siswa diharapkan dapat melakukan aktivitas-aktivitas tersebut dengan baik sesuai dengan porsi atau prosedur yang telah ditetapkan (Sepriadi, dkk, 2017:2).

Menurut Moelek dalam Arsil (2017:11) komponen kebugaran jasmani meliputi: daya tahan kardiovaskular (*cardiovasculer* endurance), Daya otot (muscle endurance) Kekuatan otot (muscle strength), Kelentukan (flexibility), Kecepatan (speed), Kelincahan (agility), Keseimbangan (balance), Ketepatan(Accuracy),Koordinasi(coordination).

Kebugaran jasmani juga dipengaruhi dari beberapa faktor, salah satunya ialah status gizi. Menurut Kamal, dkk (2018:1) "Gizi yang kurang atau buruk pada anak-anak dapat berakibat terganggunya pertumbuhan jasmani dan kecerdasannya. Berdasarkan pengamatan penulis di

SMA Negeri 3 Padang Panjang, terlihat banyak siswa yang memiliki kebugaran jasmani yang rendah, hal ini terlihat saat melaksanakan pembelajaran tatap muka dimana siswa saat dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) banyak yang mengantuk kurang bersemangat, hal ini diduga Karena 70% siswa

SMA Negeri 3 Padang Panjang ke sekolah menggunakan kendaraan pribadi dan ojek, 30% berjalan kaki karena dekat dengan sekolah sehingga sebagian dari mereka aktifitas fisiknya tidak terlatih dan kurang melakukan aktifitas fisik sehingga siswa memiliki kebugaran jasmani yang kurang baik.

Berdasarkan anggapan dan informasi yang dikemukakan di atas, dapat ditemukan bahwa siswa SMA Negeri 3 Padang Panjang belum diketahui tingkat kebugaran jasmaninya. Salah satu tujuan pendidikan jasmani disekolah adalah untuk meningkatkan kebugaran jasmani.

Oleh karena itu pendidikan jasmani adalah salah satu tahap atau aspek dan proses pendidikan keseluruhan yang berkenaan dengan perkembangan dan penggunaan kemampuan gerak individu yang dilakukan atas kemampuan sendiri serta bermanfaat dan dengan reaksi atau respon yang berkaitan langsung dengan mental, emosional, dan sosial

Untuk itu diperlukan penelitian tentang

tinjauan tingkat kebugaran jasmani siswa SMA Negeri 3 Padang Panjang, ini dapat memberi gambaran positif tentang tingkat kebugaran jasmani siswa di sekolah tersebut. Maka penulis tertarik untuk menguji dengan meninjau tingkat kebugaran jasmani siswa SMA Negeri 3 Padang Panjang.

Berdasarkan dari pengamatan penulis di sekolah Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Padang Panjang, penulis merasa tertarik mengetahui dan melakukan penelitian karena sampai saat ini tingkat kesegaran jasmani siswa belum diketahui.

Selama ini di Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Padang Panjang belum pernah diadakan tes kesegaran jasmani terhadap peserta didik, itu terlihat dari kurangnya keterampilan siswa dalam jam pelajaran olahraga terutama pada saat materi kebugaran jasmani disekolah

Dimana pada saat guru penjasorkes memberikan materi tentang kebugaran jasmani yang meliputi komponen-komponen tersebut terlihat kemampuan siswa dalam melakukan gerakan atau dalam ujian praktek tidak sesuai dengan harapan yang diinginkan guru penjasorkes.

Karena 70% siswa SMA Negeri 3 Padang Panjang menggunakan kendaraan pribadi dan ojek, 30% berjalan kaki karena dekat dengan sekolah sehingga aktifitas fisiknya tidak terlatih, Hal ini bisa juga disebabkan oleh faktor guru karena pada saat olaraga gurunya tidak menjalankan koridor pembelajaran yang sebenarnya,

Hal ini mengakibatkan siswa pada saat mengikuti pelajaran banyak yang duduk, ada juga yang melakukan aktivitas fisiknya bermain dan lainnya. Namun tidak bisa di kontrol perkembangan kemampuan fisiknya sehingga untuk dapat mengikuti pembelajaran selanjutnya siswa ini harus mengulangi lagi pembelajaran sesuai

prosedur awal yang sudah diterapkan.

Penyebab kebugaran jasmani kurang diakibatkan oleh faktor luar, seperti lingkungan, kurangnya latihan olahraga, tidur dan istirahat, rokok,dll. Sehingga siswa kurang mampu mendapatkan kebugaran jasmani yang diinginkan.

Dengan berbagai aktivitas yang dilakukan siswa tersebut dalam kegiatan sehari-harinya dan berbagai macam latar belakang keadaan, baik dari segi sosial maupun ekonomi siswa tersebut. Untuk itu penulis merasa tertarik dan perlu untuk melakukan penelitian sehubungan dengan rendahnya kebugaran jasmani siswa SMA Negeri 3 Padang Panjang

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, penelitian ini bertujuan pada pengungkapan suatu kejadian sebagaimana adanya sesuai dengan tujuan yang telah di tetapkan. Populasi dalam penelitian ini adalah SMA Negeri 3 Padang Panjang tahun ajaran 2024/2025 sebanyak 1019 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik Propotional Random *Purposive* Sampling, Sehingga ditetapkan populasi berjumlah 210 orang. Diambil sebesar 20% sebagai sampel, maka di dapatkan sampel dalam penelitian ini sebanyak 42 orang. Instrument penelitian dalam penelitian ini yaitu untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani dengan tes kebugaran jasmani Indonesia (tes TKJI) untuk usia 16-19 tahun. Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dengan tujuan untuk melihat atau mengambarkan tingkat kebugaran jasmani siswa SMA Negeri 3 Padang Panjang, maka teknik analisis data yang dipakai adalah teknik presentase. Penelitian ini dilakukan pada 12 Mei 2025

HASIL

Berdasarkan hasil analisis data terhadap sisa SMA Negeri 3 Kota Padang Panjang dengan jumlah siswa 42 orang, yang terdiri dari siswa putra sebanyak 19 orang dan siswi putri sebanyak 23 orang.

Gambar 1. Pull Up



Gambar 2. Lari 60 Meter



Gambar 3. Vertikal Jump

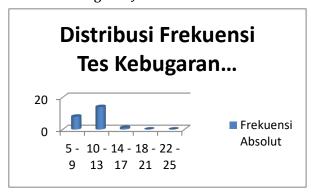


Hasil analisis sebagai berikut.

dilihat pada tabel 1 dibawah ini

A. Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Putra Berdasarkan hasil tes tingkat kebugaran jasmani siswa putra, diperoleh skor maksimum adalah 14 dan skor minimum adalah 8. Untuk lebih jelasnya deskripsi data tingkat kebugaran jasmani siswa putra dapat

Diagram 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Putra



Sumber: Data Hasil Penelitian

Jika di interprestasikan ke dalam bentuk diagram, maka tingkat tingkat kebugaran jasmani siswa putra dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.

Tabel 1. Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Putra

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Kategori
5 - 9	5	26%	KS
10 - 13	12	63%	K
14 - 17	2	11%	S
18 - 21	0	0%	В
22 - 25	0	0%	В
Jumlah Nilai	19	100%	

Sumber: Data Hasil Penelitian

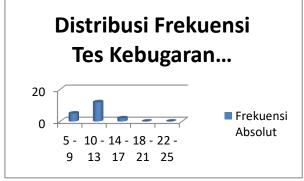
Sesuai hasil penelitian yang telah dikumpulkan didapatkan bahwa dari 19 sampel penelitian yang mewakilkan siswa putra diperoleh penyebaran berdasarkan tingkat klasifikasi siswa berikut, kategori sedang dengan persentase 11% (2 siswa),

kategori kurang dengan persentase 63% (12 siswa), dan kategori kurang sekali dengan presentase 26% (5 siswa).

B. Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Putri

Berdasarkan hasil tes tingkat kebugaran jasmani siswi putri, diperoleh skor maksimum adalah 15 dan skor minimum adalah 6. Untuk lebih jelasnya deskripsi data tingkat kebugaran jasmani siswi putri dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini.

Diagram 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Siswi Putri



Sumber: Data Hasil Penelitian

Jika di interprestasikan ke dalam bentuk diagram, maka tingkat tingkat kebugaran jasmani siswi putri dapat dilihat pada gambar 17 dibawah ini.

Tabel 2. Tingkat Kebugaran Jasmani Siswi Putri

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Kategori
5 - 9	8	35%	KS
10 - 13	14	61%	K
14 - 17	1	4%	S
18 - 21	0	0%	В
22 - 25	0	0%	BS
Jumlah Nilai	23	100%	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Sesuai hasil penelitian yang telah dikumpulkan didapatkan bahwa dari 23 sampel penelitian yang mewakilkan siswi putri diperoleh penyebaran berdasarkan tingkat klasifikasi siswi berikut, kategori sedang dengan persentase 4% (1 siswi), kategori kurang dengan persentase 61% (14 siswi), dan kategori kurang sekali dengan presentase 35% (8 siswi).

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa Tingkat Kebugaran Jasmani Peserta didik (putra) Siswa SMA Negeri 3 Kota Padang Panjang berada pada kata kategori kurang. artinya kebugaran jasmani yang dimiliki siswa Siswa SMA Negeri 3 Kota Padang Panjang harus lebih ditingkatkan lagi

karena kebugaran jasmani merupakan hal yang harus dimiliki oleh seorang siswa, dikarenakan tingkat kesegaran jasmani dapat menunjang performa seseorang beraktivitas baik fisik maupun dalam proses berpikir. Sebaliknya, apabila kesegaran jasmani seseorang rendah maka akan sangat mudah kelelahan sehingga memaksimalkan fungsi otak dalam berpikir.

Dalam kegiatan belajar tingkat kesegaran jasmani memegang peranan yang penting, apabila kesegaran jasmani siswa yang kurang baik maka akan berdampak pada aktivitas belajarnya yang pada akhirnya akan berpengaruh pada hasil belajarnya.

Kesegaran jasmani merupakan cermindari kemampuan fungsi sistem dalam tubuh yang dapat mewujudkan suatu peningkatan kualitas hidup dalam aktivitas fisik" (Sepriadi, S., Hardiansyah, S., & Syampurma, H, 2017).

Sepriani & Eldawaty, 2018 "Kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan tugas dan perkejaan seharihari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti" sehingga dapat diartikan bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan aktifitas seharihari tanpa mengalami kelelahan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup dalam

aktifitas fisik sehari-hari.

Kebugaran jasmani merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan anak, karena derajat kebugaran jasmani seseorang menentukan kemampuan fisiknya dalam kehidupan sehari-hari semakin tinggi kebugaran jasmani seseorang semakin tinggi pula kemampuan kerja fisiknya. Untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki seseorang tidak bisa hanya melihat dari luar tetapi dapat dilihat melalui kebiasaan yang dilakukan.

Menurut Arsil (2017:8)Kebugaran jasmani merupakan bagian dari pembinaan kondisi fisik. Isitilah kebugaran jasmani merupakan bagian dari physical fitness. Physical berarti jasmaniah dan fitness berarti kecocokan atau kemampuan (Fit= yang artinya cocok, layak, patut, mampu, sehat). Seseorang yang dalam keadaan fit maka ia memiliki kondisi badan yang sehat untuk mempertahankan diri dari pengaruhpengaruh luar tubuh dan tidak mempengaruhi efisiensi kondisi badan serta keharmonisan proses organisme tubuh.

Kebugaran jasmani sangatlah penting bagi membantu untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, siswa yang memiliki kebugaran jasmani yang baik akan mendukung proses belajar sehingga penyerapan pembelajaran materi yang diberikan dapat diterima dengan cepat dan baik.

Pada dasarnya kebugaran jasmani seseorang dapat di peroleh dari aktivitas fisik dan olahraga yang dilakukan sehari hari. Semakin baik aktivitas yang dilakukan seseorang maka akan semakin baik pula tingkat kebugaran jasmani seseorang tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : Kebugaran jasmani siswa putra SMA Negeri 3 Kota Padang Panjang termasu kedalam kategori kurang. Kebugaran jasmani siswa putri SMA Negeri 3 Kota Padang Panjang termasuk kedalam kategori kurang.

Dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani siswa siswi yang diteliti termasuk dala kategori kurang

DAFTAR PUSTAKA

- Asnaldi, Arie, and Arie Prima Richi. "Deskripsi status gizi dan tingkat kesegaran jasmani siswa sekolah dasar." Jurnal Kependidikan Jasmani dan Olahraga 1.1 (2020): 75-84.
- Wahyuri, Asep Sujana, Arie Asnaldi, and Mario Febrian. "Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Lubuk Basung." Jurnal JPDO 7.12 (2024): 2656-2664.
- Afif, R., Syahrastani, S., Syamsuar, S., & Igoresky, A. (2023). Tingkat Kebugaran Jasmani Kelas Atas Sd Negeri 17 Pakan Kurai Kota Bukittinggi. Jurnal JPDO, 6(12), 124-129.
- Ramadana, P., Nirwandi, N., Damrah, D. and Igoresky, A., 2023. *Tinjauan Tingkat Kebugaran Jasmani Gugus Depan 08.089-08.090 Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Kota Padang. Jurnal JPDO*, 6(3), pp.163-169.
- Risfi, Dian Mutiara, Willadi Rasyid, Deswandi
 Deswandi, and Risky Syahputra.
 "TINJAUAN KEBUGARAN
 JASMANAI SISIWA DI SD NEGERI 02
 GUNUNG MALINTANG KEC.
 PANGKALAN KOTO BARU." Jurnal
 JPDO 5, no. 10 (2022): 35-42.

- Andesva, R., Zulbahri, Z., Asnaldi, A., & Lawanis, H. (2024). Tinjauan Kebugaran Jasmani Pemain Ekstrakurikuler Futsal di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kecamatan Payakumbuh. Jurnal JPDO, 8(2).
- Apriani, Mayang, Arie Asnaldi, Rosmawati Rosmawati, and Berto Apriyano.
 "Survei Kebugaran Jasmani Siswa Pada Sekolah Menengah Pertama Plus Ibnu Khaldun Di Tanjung Pati Kecamatan Harau." Jurnal JPDO 7, no. 10 (2024): 2392-2400.
- Julyanda, J., Edwarsya, E., Rosmawati, R., & Igoresky, A. (2025). *Tinjauan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Putra Kelas XI SMA Negeri* 2 *Batusangkar. Jurnal JPDO*, 8(1), 126-134
- Afdal, A., Arsil, A., Edwarsyah, E., & Igoresky, A. (2023). Tinjauan Pengetahuan Gizi Dan Status Gizi Siswi SMA N 4 Kota Bukittinggi Provinsi Sumatera Barat. Jurnal JPDO, 6(7), 97-102
- Arsil & Antoni, D. (2018). Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga. Padang: UNP.
- Arsil. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Lempar Lembing Melalui Gaya Mengajar Resiprokal Pada Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 3 Nipah Panjang Kabupaten Tanjabtim Tahun Ajaran 2015/2016. Journal Physical Education, Health and Recreation. Vol. 2. No 2.
- Arsil, dkk. (2018). Pengaruh Interval Training Terhadap Kemampuan Daya Tahan Aerobik Pemain Futsal. Jurnal Penjakora. Vol. 5. No 2.
- Arnando, M. dkk. (2023). Hubungan Kecepatan dan Kelincahan dengan Kemampuan

- Dribble Tim Futsal SMP 15 Kota Padang. Jurnal JPDO, 6(10), 116-125.
- Arnando, M. dkk. (2023). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Lengan terhadap Kemampuan Smash Normal Atlet Klub Generations. Jurnal JPDO, 6(6), 159-165.
- D. Nurhasan, dkk. (2005). *Praktis Pendidikan Jasmani*. Surabaya: Unesa University.
- Deswandi. (2017). Perbandingan adaptasi lingkungan bagi atlet yang berlatih di daerah dataan tinggi dan dataran rendah terhadap VO2MAX dalam kadar Hb darah pada olahraga aerobik. Padang: UNP.
- Djoko Pekik Irianto .(2006). *Bugar dan Sehat dengan Berolahraga*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Edwarsyah, Hardiansyah Sefri, Syampurma Hilmainur. (2017). The Effect of Circuit Training Exercise on Physical Condition of Pencak Silat Athlete Sport Activities Unit State University of Padang. Journal: Penjakora. Vol. 4 No 1: 51-63.
- Hardiansyah, S. (2018). Pengaruh Metode Interval Training Terhadap Peningkatan Kesegaran Jasmani Mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga. Jurnal Penjakora, 4(2).
- Hilmainur. S. (2016). Konstribusi Status Gizi Terhadap Hasil Belajar Penjasorkes bagi Siswa-Siswi SMP N 10 Padang. Fakultas Ilmu Keolahragaan. UNP. Jurnal Menssana. Vol 1, No. 2.
- Hilmainur. S. (2018). Studi tentang Tingkat

 Pengetahuan Ilmu Gizi Siswa-Siswi

 SMPN 32 Padang. Jurnal Menssana,

 Vol 3. No. 1.

- Hilmainur. S. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik
 dengan Kesegaran Jasmani pada Sekolah
 Menengah Pertama Bertaraf Internasional
 Kota Padang. Fakultas Ilmu
 Keolahragaan. UNP. Jurnal Sains
 Olahraga dan Pendidikan Jasmani.
 Volume 18, No. 1.
- Hilmainur. S, dkk. (2019). Hubungan Kelincahan dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Silaturahmi Kalumbuk Kecamatan Kuranci Kota Padang. Jurnal Menssana. Volume 4, Nomor 1.
- Irawadi Hendri.(2019). *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: Suka Bina
 Press
- Kamal. F. (2016). The Contribution of Grip Strength and Waist Flexibility on the accuracy of Flat Service for Tennis Players of PTL UNP. International Journal of Research in Education Methodology. Vol 7, No. 4.
- Kamal. F, dkk. (2018). Pengetahuan Gizi Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Padang. Jurnal Menssana. Volume 1, Nomor 2, hal 1-6.
- Kamal. F, dkk. (2018). Pengaruh Metode Latihan Sistem Set Terhadap Peningkatan Kemampuan Daya Ledak Otot Lengan Pada Atlet Bola Basket FIK UNP. Jurnal Menssana. Vol 3, No. 1
- Kamal. F. (2019). A Comparison Between the Physical Fitness Exercise 2008 and Physical Fitness Exercise 2012 on the Physical Fitness of the Elementary School

- Students of Padang Selatan District, Padang. International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET). Volume 10.
- Muhajir. (2016). *Pendidikan Jasmani, Olahraga,* dan Kesehatan Kelas VII. Jakarta: CV Putra Nugraha.
- Sefri. H. (2018). Pengaruh Metode Interval Training Terhadap Peningkatan Kesegaran Jasmani Mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga. JURNAL PENJAKORA, 4(2).
- Sepriadi. (2019). *Pembinaan Kebugaran Jasmani Sebagai Suatu Pengantar*. Rajawali Pers
- Sepriadi, dkk. (2017) perbedaam tingkat kesegaran jasmani berdasarkan status gizi. Jurnal media Ilmu Keolahragaan Nasional.
- Sepriadi, S. (2017). Pengaruh Motivasi Berolahraga Dan Status Gizi Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani. Jurnal Penjakora, 4(1), 77-89.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif,* kualitatif, dan R&D. Bandung: CV Alfabeta.