



ANALISIS KEBUGARAN JASMANI PESERTA DIDIK SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 KOTA PAYAKUMBUH

Bima Pratama¹, Syamsuar², Sepriadi³, Berto Apriyano⁴

¹²³⁴Departemen Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

bimaaprtma2@gmail.com, syamsuar.unp@fik.unp.ac.id, sepriadi@fik.unp.ac.id,

bertoapriyano@fik.unp.ac.id,

<https://doi.org/10.24036/JPDO.7.11.2024.109>

Kata kunci : Kebugaran Jasmani, Peserta Didik Sekolah Menengah Atas

Abstrak : Masalah dalam penelitian ini diduga dari rendahnya kebugaran jasmani peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebugaran jasmani peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis deskriptif. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X, XI dan XII Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh berjumlah 1348 peserta didik. Terdiri dari 523 peserta didik laki-laki dan 825 peserta didik perempuan. Teknik pengumpulan data menggunakan Tes Kebugaran Siswa Indonesia (TKSI) Fase EF peserta didik Sekolah Menengah Atas.

Hasil penelitian: "Secara keseluruhan kebugaran jasmani peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh terhadap 68 peserta didik sebagai sampel dalam penelitian ini diperoleh rata-rata dengan nilai 19 pada kategori sedang. Jika dirinci dapat disebutkan pada kelas interval 27 - 30 terdapat 0 (0%) peserta didik dengan kategori baik sekali, pada kelas interval 23 - 26 terdapat 9 (13%) peserta didik dengan kategori baik, pada kelas interval 19 - 22 terdapat 30 (44%) peserta didik dengan kategori sedang, pada kelas interval 15 - 18 terdapat 21 (31%) peserta didik dengan kategori kurang, pada kelas interval ≤ 14 terdapat 8 (12%) peserta didik dengan kategori kurang sekali".

Keywords : *Physical Fitness, Senior High School Students*

Abstract : *Senior High School 1 Payakumbuh City. This study aims to determine the physical fitness of students of Senior High School 1 Payakumbuh City. This study is a quantitative study using descriptive analysis techniques. The population used in this study were all students in grades X, XI and XII of Senior High School 1 Payakumbuh City totaling 1348 students. Consisting of 523 male students and 825 female students. The data collection technique uses the Indonesian Student Fitness Test (TKSI) EF Phase Of High School Student. Research results: "Overall, the physical fitness of students of Senior High School 1 Payakumbuh City against 68 students as samples in this study obtained an average value of 19 in the moderate category. If detailed, it can be stated that in the interval class 27 - 30 there are 0 (0%) students with a very good category, in the interval class 23 - 26 there are 9 (13%) students with a good category, in the interval class 19 - 22 there are 30 (44%) students with a moderate category, in the interval class 15 - 18 there are 21 (31%) students with a less category, in the interval class ≤ 14 there are 8 (12%) students with a very less category".*

PENDAHULUAN

Undang-Undang Republik Indonesia No 11 Tahun 2022 tentang sistem Keolahragaan Nasional mengenai Bab V Pasal 18 ayat 1-6 menyatakan: (1) Olahraga pendidikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf a diselenggarakan untuk menanamkan nilai-nilai karakter dan memperoleh pengetahuan.

(2) Olahraga pendidikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan, baik pada jalur pendidikan formal melalui kegiatan intrakurikuler dan ekstrakurikuler, maupun nonformal melalui bentuk kegiatan yang sesuai dengan kebutuhan.

(3) Olahraga pendidikan dimulai dari usia dini dengan berpedoman pada taraf pertumbuhan dan perkembangan peserta didik. (4) Olahraga pendidikan pada jalur pendidikan formal dilaksanakan pada setiap jenjang pendidikan.

(5) Olahraga pendidikan pada jalur pendidikan nonformal dapat dilaksanakan dengan dibimbing oleh tutor secara terstruktur dan berjenjang serta dapat dibantu oleh Tenaga Keolahragaan lain.

(6) Olahraga pendidikan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dilaksanakan dengan dibimbing oleh guru/dosen Olahraga dan dapat dibantu oleh Tenaga Keolahragaan lain yang disiapkan oleh setiap satuan pendidikan.

Olahraga adalah sesuatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sekarang ini sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. (Asnaldi, 2019).

Pendidikan jasmani merupakan suatu upaya pendidikan yang dilakukan terhadap anak-anak, agar mereka dapat belajar bergerak, dan belajar melalui gerak. Pendidikan jasmani

sebagai suatu proses pendidikan yang ditujukan untuk mencapai tujuan pendidikan melalui gerak fisik, (Masrurroh, Nawafilah, and 2021).

Tujuan pendidikan pada dasarnya adalah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, (Sujana 2019). Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah melalui pendidikan jasmani.

Pendidikan jasmani merupakan suatu proses pendidikan yang pembelajarannya melalui aktifitas jasmani dan membiasakan hidup sehat yang mengacu pada pertumbuhan dan perkembangan jasmani secara baik, (Gustama, Firlando, and Syafutra 2021).

Aktivitas jasmani adalah suatu proses yang membantu mencapai kebugaran jasmani yang meliputi olah raga, kegiatan olah raga, olah raga rekreasi, dan menari sekaligus melakukan aktivitas fisik (Berto Apriyano, 2022).

Jadikan manusia Indonesia yang sehat jasmani dan rohaninya dengan berolahraga, disisi lain untuk mencapai tujuan tersebut perlu proses pembelajaran pendidikan jasmani dilaksanakan secara efektif dan efisien di sekolah-sekolah (Sepriadi, 2017).

Fungsi khusus kebugaran jasmani adalah sesuai dengan kekhususan masing

Dalam Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan disekolah guru harus mampu memberikan materi dengan metode yang ada yang akan bisa membuat meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik.

Fungsi khusus kebugaran jasmani adalah sesuai dengan kekhususan masing-masing, yang dibedakan menjadi tiga golongan yaitu golongan berdasarkan pekerjaan misalnya atlet, pelajar atau mahasiswa

(Syamsuar, 2023)

Karena guru juga juga berperan penting dalam meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik, dan kalau kebugaran jasmani peserta didik baik tentu akan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, serta dapat memotivasi peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, penulis melihat dimana peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh memiliki tingkat kelelahan yang tinggi dalam pembelajaran pendidikan jasmani,

Hal ini terlihat ketika dilaksanakan tes lari keliling lapangan oleh guru pendidikan jasmani hanya sedikit peserta didik yang mampu menyelesaikannya, setelah satu keliling lapangan banyak peserta didik yang berjalan saja karena kelelahan. Bila hal ini dibiarkan akan berdampak yang sangat jelek terhadap perkembangan anak di sekolah.

Dari gejala-gejala yang ditemukan, Peneliti menduga rendahnya kebugaran jasmani peserta didik. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi seperti: status gizi peserta didik, motivasi peserta didik, lingkungan belajar, pengetahuan guru tentang olahraga, metode dan media pembelajaran yang kurang menarik.

Mengingat pentingnya kebugaran jasmani bagi peserta didik, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul, "Analisis Kebugaran Jasmani Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh".

METODE

Penelitian ini tergolong pada jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis deskriptif yakni, penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih

(independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel lainnya.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebugaran jasmani peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh. Sampel penelitian ini diperoleh dengan menggunakan metode *Purposive Sampling*. Teknik ini ialah teknik penetapan sampel melalui pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2018).

Dari jumlah populasi yang ada, sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI Fase 12 dan XII IPS 3 dengan jumlah 68 peserta didik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Kebugaran Siswa Indonesia (TKSI) Fase EF yang meliputi:



Gambar 1. Tes Hand Eye Coordination

Sumber: Dokumentasi Penelitian

Hand Eye Coordination, Tes berupa aktivitas peserta didik melempar bola menggunakan satu tangan ke arah tembok dan menangkap bola kembali dengan menggunakan tangan lainnya (tangan yang berbeda dengan bagian tangan yang melempar bola).



Gambar 2. Tes Hand Touch Reacktion

Sumber: Dokumentasi Penelitian

Hand Touch Reaction, Tes ini berupa gerakan menyentuh sasaran yang dituju setelah mendengar aba-aba. Tes ini merupakan

modifikasi dari latihan kecepatan reaksi yang umum dilakukan.



Gambar 3. *T-Test*

Sumber: Dokumentasi Penelitian

T-Test, Tes ini berupa aktivitas berlari ke arah depan, ke arah samping kiri dan kanan serta berlari mundur. Tes ini merupakan adopsi dari Fukuda, 2019



Gambar 4. *Vertical Jump*

Sumber: Dokumentasi Penelitian

Vertical Jump, Tes ini berupa aktivitas melompat secara tegak lurus ke atas (vertical) menggunakan jangkauan lengan yang setinggi-tingginya. Tes ini merupakan adopsi dari Fukuda, 2019.



Gambar 5. *Dipping Test*

Sumber: Dokumentasi Penelitian

Dipping Test, Tes ini berupa Gerakan mengangkat badan dari posisi duduk di ujung

bangku/kursi dengan bertumpu pada kedua tangan dan tumit dilakukan berulang mengikuti irama metronome. Tes ini merupakan modifikasi dari Dynamic Muscular Endurance Test yang pernah digunakan oleh Johnson dan Nelson, 1986 (Dips Test for Endurance) (Miller, 2010).



Gambar 6. *Multistage Fitness/Bleep Test*

Sumber: Dokumentasi Penelitian

Multistage Fitness/Bleep Test, Tes ini berupa aktivitas lari secara terus menerus dari satu titik/garis ke titik/ garis lainnya dengan jarak 20 m mengikuti suara beep/ketukan sebagai isyarat. Tes ini merupakan adopsi dari FitnessGram.

HASIL

A. Deskriptif Data Penelitian

Berdasarkan data yang telah didapatkan dan dikumpulkan, maka dalam bab ini dilakukan analisa dan pembahasan yang diperoleh dalam penelitian ini. Data akan dideskripsikan sesuai dengan tujuan dan pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya.

Hasil analisis ini merupakan kebugaran jasmani peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh. Data didapatkan dari Tes Kebugaran Siswa Indonesia (TKSI) Fase EF, yang meliputi: Koordinasi mata tangan menggunakan tes *Hand Eye Coordination*, waktu

Reaksi menggunakan *Hand Touch Reaction* kelincahan menggunakan *T-Test*, daya ledak menggunakan *Vertical jump*, daya tahan

otot lengan dan bahu menggunakan *Dipping Test*, daya tahan aerobik/kardiorespirasi menggunakan *Multistage Fitness/Bleep Test*. Berikut dapat dilihat deskripsi data peserta didik.

1. Data Test Keseluruhan Peserta Didik

Berdasarkan data yang telah didapatkan dan dikumpulkan, maka dalam bab ini dilakukan analisa dan pembahasan yang diperoleh dalam penelitian ini. Data akan dideskripsikan sesuai dengan tujuan dan pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya

Berdasarkan data tes koordinasi mata tangan menggunakan Tes *Hand Eye Coordination*, waktu reaksi menggunakan *Hand Touch Reaction*, kelincahan menggunakan *T-Test*, daya ledak menggunakan *Vertical jump*, daya tahan otot lengan dan bahu menggunakan *Dipping Test*, daya tahan aerobik/kardiorespirasi menggunakan *Multistage Fitness/Bleep Test*.

Adapun distribusi frekuensi hasil Test Kebugaran Siswa Indonesia Keseluruhan peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh dapat dilihat pada tabel berikut:

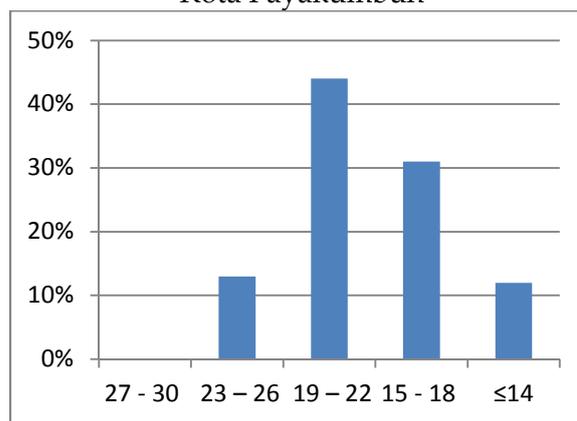
Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Keseluruhan Peserta Didik

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Kategori
1	27 - 30	0	0%	Baik Sekali
2	23 - 26	9	13%	Baik
3	19 - 22	30	44%	Sedang
4	15 - 18	21	31%	Kurang
5	≤14	8	12%	Kurang Sekali
Jumlah		68	100%	

Sumber: Hasil Penelitian

Data Tes Kebugaran Siswa Indonesia Keseluruhan peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh terhadap 68 peserta didik sebagai sampel dalam penelitian ini diperoleh rata-rata dengan nilai 19 nilai minimal 11 nilai maksimal 24 dan standar deviasi 3,14.

Gambar 7. Histogram Hasil Tes Keseluruhan Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh



Sumber: Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi diatas, diperoleh hasil dari Tes 68 Keseluruhan peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh, pada kelas interval 27 - 30 terdapat 0 (0%) peserta didik dengan kategori baik sekali, pada kelas interval 23 - 26 terdapat 9 (13%) peserta didik dengan kategori baik.

Pada kelas interval 19 - 22 terdapat 30 (44%) peserta didik dengan kategori sedang, pada kelas interval 15 - 18 terdapat 21 (31%) peserta didik dengan kategori kurang, pada kelas interval ≤14 terdapat 8 (12%) peserta didik dengan kategori kurang sekali. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram berikut ini:

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis dan pengolahan data mengenai "Kebugaran Jasmani Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh", maka pada bab ini akan

dijawab pertanyaan penelitian sesuai dengan rumusan-rumusan masalah yang telah diajukan sebelumnya

yaitu bagaimana analisis kebugaran jasmani peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh. Dimana pada penelitian ini kebugaran jasmani peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh terdiri dari:

Koordinasi mata tangan menggunakan Tes *Hand Eye Coordination*, waktu reaksi menggunakan *Hand Touch Reaction*, kelincahan menggunakan *T-Test*, daya ledak menggunakan *Vertical jump*, daya tahan otot lengan dan bahu menggunakan *Dipping Test*, daya tahan aerobik/kardiorespirasi menggunakan *Multistage Fitness/Bleep Test*.

Berdasarkan hasil tes yang didapatkan, Keseluruhan Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh terhadap 68 ini diperoleh rata-rata dengan nilai 19 dengan kategori sedang.

Melihat Kebugaran Jasmani Keseluruhan Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh berada pada kategori sedang menunjukkan bahwa pengembangan kondisi kebugaran jasmani peserta didik masih kurang optimal, terutama bagi peserta didik perempuan pada bagian kelincahan dan daya tahan.

Hal ini akan berdampak terhadap proses pembelajaran, oleh karena itu peserta didik dapat meningkatkan kebugaran jasmani dengan cara berolahraga secara rutin baik di sekolah maupun di luar sekolah seperti lari zig-zag, shuttle run, jogging, berenang dan masih banyak yang lainnya dan juga harus diimbangi dengan makan makanan yang sehat.

Artinya, kebugaran jasmani yang dimiliki peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh masih harus ditingkatkan dengan latihan yang terstruktur dan terprogram. Kebugaran jasmani

merupakan kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti.

Kebugaran jasmani merupakan salah satu hal yang penting bagi tercapainya tujuan proses belajar mengajar di sekolah. Seseorang tidak akan mendapatkan hasil belajar yang baik (optimal) tanpa disertai dengan kebugaran jasmani yang baik.

Dengan demikian kebugaran jasmani merupakan faktor yang sangat penting dalam kaitannya dengan kemampuan dan keberhasilan belajar seseorang. Masih kurangnya kebugaran jasmani pada peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh

Ini juga dipengaruhi oleh faktor kurangnya aktivitas fisik yang teratur dilakukan oleh peserta didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh. Salah satu faktornya adalah kegiatan ekstrakurikuler di luar jam sekolah kurang diminati oleh peserta didik.

Selain itu juga dipengaruhi oleh perkembangan teknologi yang meningkat pesat seperti kendaraan. Akibatnya orang-orang akan lebih suka naik kendaraan dibandingkan dengan berjalan kaki.

Selanjutnya perkembangan penggunaan *handphone* atau *gadget* yang menyediakan fitur media sosial, game online dan lain sebagainya diluar kontrol menjadikan peserta didik kurang melakukan aktifitas diluar sekolah.

Hal ini menyebabkan banyak anak yang mengalami kelelahan yang berlebihan usai melakukan aktivitas pembelajaran, banyak anak yang kurang bersemangat dalam aktivitas pembelajaran, banyak anak yang tidak fokus dalam aktivitas pembelajaran, sering mengantuk di dalam kelas saat proses pembelajaran akademik.

Apalagi saat pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga banyak peserta didik

terutama peserta didik perempuan kurang aktif pada saat pembelajaran praktek berlangsung. sering terkena berbagai penyakit serta kurang gerak yang menyebabkan terjadinya penurunan daya tahan tubuh.

Berdasarkan problema yang terjadi, maka selanjutnya guru atau pihak sekolah harus memberikan edukasi mengenai pentingnya kebugaran jasmani dalam menjalankan aktifitas sehari-hari dan dampak negatif dari perkembangan teknologi terhadap kesegaran jasmani.

Selanjutnya, Guru selanjutnya merancang modifikasi-modifikasi permainan yang tidak monoton dan harus lebih menarik dari apa yang sudah biasa diterapkan sebelumnya.

Pengembangan pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan harus dirancang untuk memberikan pengalaman belajar mengajar yang melibatkan mental, fisik, melalui interaksi antara peserta didik dan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya.

KESIMPULAN

Melihat Kebugaran Jasmani Keseluruhan Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kota Payakumbuh berada pada ketegori sedang menunjukkan bahwa kondisi kebugaran jasmani peserta didik masih kurang optimal, terutama bagian kelincahan dan daya tahan.

Hal ini akan berdampak terhadap proses pembelajaran, oleh karena itu peserta didik dapat meningkatkan kebugaran jasmani dengan cara berolahraga secara rutin baik di sekolah maupun di luar sekolah

Seperti lari zig - zag, shuttle run, jogging, berenang dan masih banyak yang lainnya dan juga harus diimbangi dengan makan makanan yang sehat serta istirahat yang cukup.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Muri Yusuf. 2017. *Metodologi Penelitian*. Padang: UNP Press.
- Asnaldi, A (2016). Hubungan Pendekatan Massage Practice dan Distributed Practice Terhadap Ketepatan Pukulan Lob Permainan Bulu Tangkis. *Jurnal Mensana*, 1(2), 20.
- Asnaldi, A (2019). Kontribusi Motor Ability dan Konsentrasi Terhadap Kemampuan Penguasaan Kata Heian Yodan Karateka Lemkari Dojo Angkasa Lanud Padang *Jurnal Mensana*, 4(1) 17.
- Arikunto, (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ashok, C. (2008). *Test Your Physical Fitness*. Delhi. Gyan Publishing House.
- Apriyano, Berto, Zainal Abidin Zainuddin, and Asha Hasnimy Mohd Hashim. "Physical activity module in health sports physical education learning on physical fitness and health." *International Journal of Human Movement and Sports Sciences* 10.4 (2022): 716-722.
- Djoko Pekik Irianto. (2018). *Pedoman Praktis Berolahraga untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta. Andi Offset.

- Fukuda, D. H. (2019). Assessments for Sport and Athletic Performance. Campaign. Human Kinetics.
- Gustama, Kiki, Rais Firlando, and Wawan Syafutra. 2021. "Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Keterampilan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat." *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga* 5(1): 29–39.
- Irawadi hendri.2019, Kondisi Fisik dan Pengukuran. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Irianto, Djoko Pekik. (2017). *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Kemdikbudristek (2021: 7-20). *Panduan Tes Kebugaran Siswa Indonesia Fase EF*
- Lutan, R (2017:73). *Kebugaran Jasmani*. Direktorat Jendral. Jakarta.
- Masruroh, M, N Q Nawafilah, and ... 2021. "Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19 Berdasarkan Perspektif Dosen Dan Mahapeserta didik." *Jurnal PTK dan Pendidikan* 7(1).
- Muhajir, M. (2017). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Bandung: Yulistira.
- Mustafa, Pinton Setya. 2022. "Peran Pendidikan Jasmani Untuk Mewujudkan Tujuan Pendidikan Nasional." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 8(9): 68 80.
- Nurhasan, (2019). *Aktifitas Kebugaran*. Jakarta: Depdiknas.
- Rahmayanti, Putu Sita (2018). *Gambaran Status Gizi Tingkat Kebugaran Jasmani Dan Prestasi Belajar Mahapeserta didik Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar*. Diss.
- Satojo, M. (2017:9). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*.
- Sepriadi, Sepriadi. "Pengaruh motivasi berolahraga dan status gizi terhadap tingkat kebugaran jasmani." *Jurnal Penjakora* 4.1 (2017): 77-89.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2013, *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Sujana, I Wayan Cong. 2019. "Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia." *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar* 4(1): 29–39.
- 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.
- Utami, Sri Rahayu (2017:25-26). "Status gizi, kebugaran jasmani dan produktivitas kerja pada tenaga kerja wanita." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 8.1
- Victor Simanjuntak (2018). *Latihan Jasmani sebagai Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Kesegaran Jasmani*. Jakarta: FIK Universitas Negeri Jakarta.