

TINGKAT KEBUGARAN JASMANI PESERTA DIDIK SMP NEGERI 2 PAINAN

Pangeran Alam Millenia Arbi, Berto Apriyano

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

Email : alamarbi99@gmail.com

Doi JPDO: <https://doi.org/10.24036/JPDO.9.2026.0215>

Kata Kunci : Tes Kebugaran, Jasmani, Kesehatan, Olahraga

Abstrak : Kebiasaan melakukan olahraga secara terprogram akan berdampak baik terhadap kebugaran jasmani dan kesehatan siswa dalam kehidupan sehari-hari, hal ini dapat dilakukan mulai dari sekolah, lingkungan tempat tinggal sendiri dan masyarakat. Siswa yang berhasil dalam aktivitas belajarnya akan menjadi kebanggaan bagi diri sendiri, orang tua maupun lingkungan sekitarnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kebugaran jasmani siswa kelas VII SMA Negeri 2 Painan. Penelitian ini tergolong pada jenis penelitian deskriptif. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 9 Padang Kecamatan Padang Timur yang berjumlah 120 siswa. Sampel diambil secara *simple random sampling* dengan sampel yang berjumlah 30 siswa kelas VII. Terdiri dari 15 siswa putra dan 15 siswa putri. Instrument penelitian kebugaran jasmani yaitu, daya tahan aerobik dengan *bleep test*, kekuatan otot dengan tes *sit up*, daya ledak otot tungkai dengan tes *standing broad jump*, kelincahan dengan tes *t test* dan koordinasi mata tangan dengan tes *hand and eye coordination test*. Analisis data penelitian menggunakan teknik distribusi frekuensi dengan perhitungan persentase $P = F/N \times 100\%$. Hasil penelitian bahwa kebugaran jasmani siswa putra kelas VII SMA Negeri 2 Painan dalam kategori kurang dan bahwa kebugaran jasmani siswa putri kelas VII SMA Negeri 2 Painan dalam kategori sedang.

Keywords : *Fitness Test, Physical, health, Sport*

Abstract : Regular exercise habits positively impact students' physical fitness and health in their daily lives. This can be achieved at school, in their own neighborhood, and in the community. Students who succeed in their learning activities will be a source of pride for themselves, their parents, and their surroundings. The purpose of this study was to determine the physical fitness of seventh-grade students at SMA Negeri 2 Painan. This research is classified as descriptive. The population used in this study was all 120 seventh-grade students at SMP Negeri 9 Padang, Padang Timur District. The sample was drawn using simple random sampling, with 30 seventh-grade students, consisting of 15 boys and 15 girls. The physical fitness research instruments were aerobic endurance (bleep test), muscle strength (sit-up test), leg muscle explosive power (standing board jump test), agility (t-test), and hand-eye coordination (hand-eye coordination test). Data analysis used a frequency distribution technique with a percentage calculation of $P = F/N \times 100\%$. The results of the study indicate that the physical fitness of seventh-grade male students at SMA Negeri 2 Painan is in the poor category, and that the physical fitness of seventh-grade female students at SMA Negeri 2 Painan is in the moderate category.

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia terbagi ke dalam tiga jalur utama, yaitu formal, non formal, dan informal. Pendidikan formal adalah pendidikan yang ada di sekolah memperoleh secara teratur, sistematis, bertingkat atau berjenjang, dan dengan mengikuti syarat-syarat yang jelas. Sebagai lembaga pendidikan formal, sekolah yang lahir dan berkembang secara efektif dan efisien dari dan oleh serta untuk masyarakat, merupakan perangkat yang berkewajiban memberikan pelayanan kepada generasi muda dalam mendidik warga Negara. Dari sisi pendidikan nonformal adalah memberikan kontribusi layanan pendidikan untuk membantu peserta didik dan sekolah dalam merealisasikan harapan dan tujuan keduanya (peserta didik dan sekolah). SMPN 2 Painan adalah sebuah sekolah SMP negeri yang lokasinya berada di Jalan Kampung Luar Salido, Kec. IV Jurai, Kab. Pesisir Selatan Prov. Sumatera Barat. SMPN 2 Painan memiliki siswa berjumlah 371 orang terdiri dari 217 siswa putra dan 154 siswa putri. Kemudian SMPN 2 Painan memiliki jumlah guru sebanyak 41 guru yang terdiri dari 3 guru olahraga yang bernama Revi Maihardi, S.Pd, Heru Yundridana, S.Pd, dan Vino Romanza, S.Pd.

SMPN 2 Painan ini berdiri sejak 1979. Sekarang SMP Negeri 2 Painan menggunakan program kurikulum merdeka. SMPN 2 Painan berada di bawah naungan kepala sekolah dengan nama Silvia Frimawati, S.Pd. SMPN 2 Painan mendapat status akreditasi grade A. SMPN 2 Painan memiliki 13 buah ruang kelas, 1 perpustakaan, 1 laboratorium, 1 ruang kesenian, 1 ruang BK, 1 ruang tata usaha, 1 ruang uks, 1 mushola, 1 ruang guru, 1 ruang kepala sekolah dan 1 lapangan upacara.

Pada dasarnya Siswa SMPN 2 Painan

melakukan aktivitas fisik setiap harinya baik disekolah maupun diluar jam sekolah. Dimana aktifitas fisik siswa disekolah seperti aktifitas belajar, pembelajaran PJOK (Pendidikan Jasmani dan Kesehatan), kegiatan ekstrakurikuler dan lain-lain. Aktifitas fisik siswa di luar jam sekolah seperti aktivitas bermain dan kegemaran berolahraga yang tinggi di sekitar tempat tinggalnya. Painan, IV Jurai.

Olahraga merupakan salah satu aktivitas fisik yang dilakukan dengan maksud untuk memelihara kesehatan manusia tetap terjaga dengan baik dan memperkuat otot-otot tubuh. Olahraga menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan, karena memiliki banyak manfaat bagi tubuh yaitu dalam meningkatkan kebugaran jasmani dan rohani. Pentingnya pendidikan olahraga memanfaatkan aktivitas jasmani dalam kesehatan yang dapat menghasilkan perubahan kualitas secara individu, baik itu secara fisik, mental, emosional yang seimbang serta keterampilan gerak siswa. "Kegiatan olahraga saat ini juga sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. Seseorang melakukan olahraga dengan tujuan masing-masing terutama untuk mendapatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, maupun kesenangan" (Sepriadi, dkk, 2017 : 24-34).

Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari dengan mudah tanpa merasa lelah berlebihan dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk melakukan aktivitas lain. Hal ini tentunya mendorong setiap individu untuk memacu pemenuhan kebutuhan kualitas kebugaran dirinya melalui berbagai upaya misalnya dengan beristirahat, berekreasi maupun dengan mengkonsumsi makanan yang bergizi. Salah satu aktivitas yang dapat memelihara kebugaran fisik seseorang salah satunya

dengan berolahraga.

Menurut (Neldi, 2018 : 322210) mengatakan bahwa kebugaran jasmani merupakan suatu hal yang dipengaruhi oleh aktivitas fisik dan latihan olahraga yang dilakukan seseorang. Kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk dapat melakukan rutinitas tanpa mengalami kelelahan. Salah satu bidang pendidikan yang dimuat dalam kurikulum nasional adalah Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (Penjasorkes). “ Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (Penjasorkes) merupakan satu-satunya mata pelajaran yang difokuskan pada aktivitas gerak jasmani”(Darni&Wellis, 2018 : 415-424).

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) memiliki peran yang sangatlah penting dalam dunia pendidikan, yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam pengalaman belajar melalui aktivitas gerak. PJOK dipandang sebagai pendidikan melalui jasmani, oleh karena itu PJOK tidak hanya mempelajari tentang teknik pelatihan jasmani tetapi juga berkaitan dengan pembelajaran yang menumbuhkan berkembang kepribadian manusia sebagai modal di masa yang akan datang. Melalui PJOK juga ditanamkan landasan karakter moral yang kuat melalui internalisasi nilai dalam Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. Dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani guru harus dapat mengajarkan berbagai ketrampilan gerak dasar, teknik dan strategi permainan olahraga, internalisasi nilai-nilai (sportifitas, jujur, kerjasama) dari pembiasaan pola hidup sehat. Pelaksanaannya bukan melalui pengajaran konvensional di dalam kelas yang bersifat kajian teoritis, namun melibatkan unsur fisik mental, intelektual,

emosional dan social. Aktifitas yang diberikan dalam pengajaran harus mendapatkan sentuhan dikedik-metodik, sehingga aktifitas yang dilakukan dapat mencapai tujuan pengajaran. Melalui pendidikan jasmani diharapkan siswa dapat memperoleh berbagai pengalaman untuk mengungkapkan kesan pribadi yang menyenangkan, kreatif, inovatif, terampil, meningkatkan dan memelihara kebugaran jasmani serta pemahaman terhadap gerak manusia. (Ramadhana, 2017:2).

Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan adalah merupakan proses pendidikan dengan manfaat yang meliputi aktivitas jasmani yang membantu menghasilkan perubahan kualitas fisik, mental, atau emosional seseorang individu. Menurut (Apriyano, 2024:2508-2517) sarana pembelajaran pendidikan jasmani ialah segala sesuatu yang dapat digunakan atau dimanfaatkan di dalam pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan dimana sarana olahraga sangat penting pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Oleh karena itu seorang peserta didik yang mampu mendapat kebugaran jasmani tentunya bukan hanya berasal dari pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK), hal tersebut diperoleh dari melaksanakan kegiatan lain diluar pembelajaran PJOK. Kebiasaan melakukan olahraga secara terprogram akan berdampak baik terhadap kebugaran jasmani dan kesehatan siswa dalam kehidupan sehari-hari, hal ini dapat dilakukan mulai dari sekolah, lingkungan tempat tinggal sendiri dan masyarakat. Siswa yang berhasil dalam aktivitas belajarnya akan menjadi kebanggaan bagi diri sendiri, orang tua maupun lingkungan sekitarnya.

Upaya meningkatkan kebugaran jasmani perlu dievaluasi dengan melakukan

pengukuran. Pengukuran dilakukan dengan menyelenggarakan tes kebugaran jasmani terhadap siswa SMPN 2 Painan Kecamatan IV jurai Kabupaten Pesisir Selatan. Tes yang akan dilakukan dengan menggunakan tolak ukur kebugaran jasmani yang baku. Dengan demikian setelah di lakukannya tes maka dapat dilihat seberapa tingkat kebugaran jasmani siswa tersebut.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 27 Januari 2025, permasalahan yang terjadi di SMPN 2 Painan Kecamatan IV jurai Kabupaten Pesisir Selatan khususnya terkait dengan kebugaran jasmani siswa saat ini masih banyak permasalahan. Hal ini terlihat dengan banyaknya anak yang mengalami kelelahan yang berlebihan usai melakukan aktivitas pembelajaran, banyak anak yang kurang bersemangat dalam aktivitas pembelajaran, sering mengantuk di dalam kelas saat proses pembelajaran akademik, sering terkena berbagai penyakit, seperti demam, penyakit pencernaan, serta kurang gerak yang menyebabkan terjadinya penurunan daya tahan tubuh.

Begitupun dengan budaya jalan kaki sudah sangat jarang tampak karena lebih banyak menggunakan kendaraan pribadi. Bukan hanya itu siswa juga terbiasa melakukan kegiatan dengan bantuan alat-alat yang serba praktis, sehingga siswa menjadi mudah lelah ketika melakukan kegiatan fisik yang bersifat aktif.

METODE

Penelitian tergolong pada jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis deskriptif yaitu melihat tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VII SMP Negeri 2 Painan. Tempat penelitian ini dilakukan dilapangan olahraga SMP Negeri 2 Painan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah

pada kelas VII masih berada pada tahap pengenalan konsep dasar, sehingga lebih relevan untuk diteliti dalam rangka melihat pemahaman awal, sikap, dan proses internalisasi nilai. Sementara itu, kelas VIII dan IX sudah berada pada tahap pengembangan dan pendalaman. Maka populasi yang digunakan hanya kelas VII di SMP Negeri 2 Painan Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan yang berjumlah 116 siswa. Terdiri dari 64 siswa putra dan 52 siswa putri. Teknik dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2015:120) teknik ini dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak. Sampel dalam penelitian ini pada kelas VII B di SMPN 2 Painan yang berjumlah 30 siswa. Terdiri dari 15 siswa putra dan 15 siswa putri. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Simple Random Sampling* atau sampel acak sederhana. Jenis Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer yaitu data langsung di kumpulkan oleh peneliti dengan melakukan tes terhadap siswa siswi SMP Negeri 2 Painan yang menjadi sampel, data tersebut meliputi Tes Kebugaran Siswa Indonesia (TKSI) pada siswa siswi SMP Negeri 2 Painan, sedangkan sumber data dalam penelitian ini yaitu siswa SMP Negeri 2 Painan Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan yang terpilih sebagai sampel dalam penelitian ini yang berjumlah 40 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan instrumen Tes Kebugaran Siswa Indonesia (TKSI) Fase D (SMP). Data yang berhasil dikumpulkan kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif.

HASIL

A. Deskripsi Data

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebugaran jasmani siswa kelas VII SMP Negeri 2 Painan, yaitu sebagai berikut :

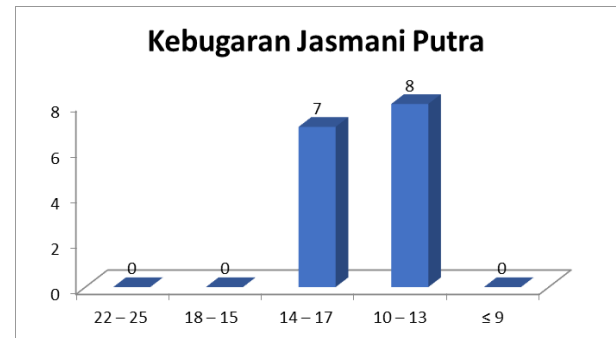
1. Kebugaran Jasmani Putra

Berdasarkan hasil tes daya tahan, kekuatan otot, daya ledak otot tungkai, kelincahan, dan koordinasi mata tangan bahwa kebugaran jasmani putra diperoleh skor maksimum adalah 17 dan skor minimum 10. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 13,333 dan standar deviasi = 1,915. Agar lebih jelasnya deskripsi data kebugaran jasmani putra dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Putra

Kelas Interval	Fa	Fr	Kategori
22 – 25	0	0	Baik Sekali
18 – 15	0	0	Baik
14 – 17	7	46,7	Sedang
10 – 13	8	53,3	Kurang
≤ 9	0	0	Kurang Sekali
Jumlah	15	100	

Berdasarkan tabel di atas dari 15 orang sampel, 7 orang (46,7%) memiliki kebugaran jasmani putra berkisar antara 14-17 dengan kategori sedang 8 orang (53,3%) memiliki kebugaran jasmani putra berkisar antara 10-13 dengan kategori kurang, dan tidak ditemukan orang memiliki kebugaran jasmani putra kategori baik sekali, baik dan kurang sekali. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan melalui histogram di bawah ini:



Gambar 1. Histogram Kebugaran Jasmani Putra

Berikut ini akan diuraikan tentang kebugaran jasmani putra siswa kelas VII SMP Negeri 2 Painan yang terdiri dari beberapa indikator sebagai berikut:

a. Daya Tahan Aerobik

Berdasarkan hasil tes daya tahan aerobik diperoleh skor maksimum adalah 36,95 Vo2Max dan skor minimum 25,4 Vo2Max. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 29,721 Vo2Max dan standar deviasi = 3,315. Agar lebih jelasnya deskripsi data daya tahan aerobik dapat dilihat pada tabel 10 di bawah ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Aerobik

Kelas Interval	Fa	Fr	Kategori
>38,60	0	0	Baik Sekali
28,10-38,60	9	60,0	Baik
15,70-27,75	6	40,0	Sedang
19,15-15,34	0	0	Kurang
<19,15	0	0	Kurang Sekali
Jumlah	15	100	

Berdasarkan tabel di atas dari 15 orang sampel, 9 orang (60,0%) memiliki daya tahan aerobik berkisar antara 28,10-38,60 dengan kategori baik, 6 orang (40,0%) memiliki daya tahan aerobik berkisar antara 15,70-27,75 dengan kategori sedang, dan tidak ditemukan orang memiliki daya tahan aerobik kategori baik sekali, kurang dan

kurang sekali. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan melalui histogram di bawah ini:

b. Kekuatan Otot

Berdasarkan hasil tes kekuatan otot diperoleh skor maksimum adalah 26 kali dan skor minimum 15 kali. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 21,4 kali dan standar deviasi = 3,225. Agar lebih jelasnya deskripsi data kekuatan otot dapat dilihat pada tabel 11 di bawah ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot

Kelas Interval	Fa	Fr	Kategori
≥ 30	0	0	Baik Sekali
15 – 29	9	60,0	Baik
18 – 20	4	26,7	Sedang
9 – 17	2	13,3	Kurang
≤ 8	0	0	Kurang Sekali
Jumlah	15	100	

Berdasarkan tabel di atas dari 15 orang sampel, 9 orang (60,0%) memiliki kekuatan otot berkisar antara 15-29 dengan kategori baik, 4 orang (26,7%) memiliki kekuatan otot antara 18-20 dengan kategori sedang, 2 orang (13,3%) memiliki kekuatan otot antara 9-17 dengan kategori kurang dan tidak ditemukan orang memiliki kekuatan otot kategori baik sekali dan kurang sekali. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan melalui histogram di bawah ini:

c. Daya Ledak Otot Tungkai

Berdasarkan hasil tes daya ledak otot tungkai diperoleh skor maksimum adalah 197 cm dan skor minimum 130 cm. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 155,667 cm dan standar deviasi = 19,522. Agar lebih jelasnya deskripsi data daya ledak otot tungkai dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai

Kelas Interval	Fa	Fr	Kategori
≥ 224	0	0,0	Baik Sekali
195 - 223	1	5,7	Baik
165 - 194	3	20,0	Sedang
136 - 164	9	60,0	Kurang
≤ 135	2	13,3	Kurang Sekali
Jumlah	15	100	

Berdasarkan tabel di atas dari 15 orang sampel, 1 orang (5,7%) memiliki daya ledak otot tungkai berkisar antara 195-223 dengan kategori baik, 3 orang (20,0%) memiliki daya ledak otot tungkai berkisar antara 165-194 dengan kategori sedang, 9 orang (60,0%) memiliki daya ledak otot tungkai berkisar antara 136-164 dengan kategori kurang, 2 orang (13,3%) memiliki daya ledak otot tungkai berkisar antara ≤ 135 dengan kategori kurang sekali, dan tidak ditemukan orang memiliki daya ledak otot tungkai kategori baik sekali. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan melalui histogram di bawah ini:

d. Kelincahan

Berdasarkan hasil tes kelincahan diperoleh skor maksimum adalah 12,15 detik dan skor minimum 20,04 detik. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 15,328 detik dan standar deviasi = 2,033. Agar lebih jelasnya deskripsi data kelincahan dapat dilihat pada tabel 13 di bawah ini:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kelincahan

Kelas Interval	Fa	Fr	Kategori
$\leq 10,00$	0	0	Baik Sekali
12,37 – 10,01	1	6,7	Baik
13,17 – 12,38	1	6,7	Sedang
14,75 – 13,18	5	33,3	Kurang

$\geq 14,76$	8	53,3	Kurang Sekali
Jumlah	15	100	

Berdasarkan tabel di atas dari 15 orang sampel, 1 orang (6,7%) memiliki kelincahan berkisar antara 12,37 – 10,01 dengan kategori baik, 1 orang (6,7%) memiliki kelincahan berkisar antara 13,17 – 12,38 dengan kategori sedang, 5 orang (33,3%) memiliki kelincahan berkisar antara 14,75 – 13,18 dengan kategori kurang, 8 orang (53,3%) memiliki kelincahan berkisar antara $\geq 14,76$ dengan kategori kurang sekali, dan tidak ditemukan orang memiliki kelincahan kategori baik sekali.

e. Koordinasi Mata Tangan

Berdasarkan hasil tes koordinasi mata tangan diperoleh skor maksimum adalah 17 kali dan skor minimum 10 kali. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 13,333 kali dan standar deviasi = 1,915. Agar lebih jelasnya deskripsi data koordinasi mata tangan dapat dilihat pada tabel 14 di bawah ini:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata Tangan

Kelas Interval	Fa	Fr	Kategori
≥ 15	0	0	Baik Sekali
15 – 20	1	6,7	Baik
9 – 14	4	26,7	Sedang
4 – 8	10	66,7	Kurang
≤ 3	0	0	Kurang Sekali
Jumlah	15	100	

Berdasarkan tabel di atas dari 15 orang sampel, 1 orang (6,7%) memiliki koordinasi mata tangan berkisar antara 15 – 20 dengan kategori baik, 4 orang (26,7%) memiliki koordinasi mata tangan berkisar

antara 9 – 14 dengan kategori sedang, 10 orang (66,7%) memiliki koordinasi mata tangan berkisar antara 4 – 8 dengan kategori kurang, dan tidak ditemukan orang memiliki kelincahan kategori baik sekali dan kurang sekali. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan melalui histogram di bawah ini:

2. Kebugaran Jasmani Putri

Berdasarkan hasil tes daya tahan, kekuatan otot, daya ledak otot tungkai, kelincahan, dan koordinasi mata tangan bahwa kebugaran jasmani putra diperoleh skor maksimum adalah 17 dan skor minimum 12. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 14,267 dan standar deviasi = 1,580. Agar lebih jelasnya deskripsi data kebugaran jasmani putri dapat dilihat pada tabel 7 di bawah ini:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Putri

Kelas Interval	Fa	Fr	Kategori
22 – 25	0	0	Baik Sekali
18 – 15	0	0	Baik
14 – 17	9	60,0	Sedang
10 – 13	6	40,0	Kurang
≤ 9	0	0	Kurang Sekali
Jumlah	15	100	

Berdasarkan tabel di atas dari 7 orang sampel, 9 orang (60,0%) memiliki kebugaran jasmani putri berkisar antara 14-17 dengan kategori sedang, 6 orang (40,0%) memiliki kebugaran jasmani putri berkisar antara 10-13 dengan kategori kurang dan tidak ditemukan orang memiliki kelincahan kategori baik sekali, baik dan kurang sekali. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan melalui histogram di bawah ini:

a. Daya Tahan Aerobik

Berdasarkan hasil tes daya tahan aerobik diperoleh skor maksimum adalah 27,75 Vo2Max dan skor minimum 21,34 Vo2Max. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 23,561 Vo2Max dan standar deviasi = 1,974. Agar lebih jelasnya deskripsi data dayatahan aerobik dapat dilihat pada tabel 8 di bawah ini:

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Aerobik

Kelas Interval	Fa	Fr	Kategori
>28,45	0	0	Baik Sekali
24,93-28,45	6	40,0	Baik
23,86-24,57	1	6,7	Sedang
19,15-23,50	8	53,3	Kurang
<19,15	0	0	Kurang Sekali
Jumlah	15	100	

Berdasarkan tabel di atas dari 15 orang sampel, 6 orang (40,0%) memiliki daya tahan aerobik berkisar antara 24,93-28,45 dengan kategori baik, 1 orang (6,57%) memiliki daya tahan aerobik berkisar antara 23,86-24,57 dengan kategori sedang, 8 orang (53,3%) memiliki daya tahan aerobik berkisar antara 19,15-23,50 dengan kategori kurang dan tidak ditemukan orang memiliki daya tahan aerobik kategori baik sekali dan kurang sekali. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan melalui histogram di bawah ini:

b. Kekuatan Otot

Berdasarkan hasil tes kekuatan otot diperoleh skor maksimum adalah 24 kali dan skor minimum 12 kali. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 17,133 kali dan standar deviasi = 2,924. Agar lebih jelasnya deskripsi data kekuatan otot dapat dilihat pada tabel 17 di bawah ini:

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot

Kelas Interval	Fa	Fr	Kategori
≥ 23	1	6,7	Baik Sekali
18 – 23	6	40,0	Baik
12 – 17	8	53,3	Sedang
6 – 12	0	0	Kurang
≤ 5	0	0	Kurang Sekali
Jumlah	15	100	

Berdasarkan tabel di atas dari 15 orang sampel, 1 orang (6,7%) memiliki kekuatan otot berkisar antara ≥ 23 dengan kategori baik sekali, 6 orang (40,0%) memiliki kekuatan otot berkisar antara 18-23 dengan kategori baik, 8 orang (53,3%) memiliki daya tahan kekuatan otot antara 12-17 dengan kategori sedang, dan tidak ditemukan orang memiliki kekuatan otot kategori kurang dan kurang sekali. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan melalui histogram di bawah ini:

c. Daya Ledak Otot Tungkai

Berdasarkan hasil tes daya ledak otot tungkai diperoleh skor maksimum adalah 146 cm dan skor minimum 90 cm. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 121,467 cm dan standar deviasi = 16,6. Agar lebih jelasnya deskripsi data daya ledak otot tungkai dapat dilihat pada tabel 18 di bawah ini:

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai

Kelas Interval	Fa	Fr	Kategori
≥ 178	0	0	Baik Sekali
153 -177	0	0	Baik
129 - 152	7	46,7	Sedang
104 - 128	5	33,3	Kurang

≤ 103	3	20,0	Kurang Sekali
Jumlah	15	100	

Berdasarkan tabel di atas dari 15 orang sampel, 7 orang (46,7%) memiliki daya ledak otot tungkai berkisar antara 129-152 dengan kategori sedang, 5 orang (33,3%) memiliki daya ledak otot tungkai berkisar antara 104-128 dengan kategori kurang, 3 orang (20,0%) memiliki daya ledak otot tungkai berkisar antara ≤ 103 dengan kategori kurang sekali, dan tidak ditemukan orang memiliki daya ledak otot tungkai kategori baik sekali dan baik.

d. Kelincahan

Berdasarkan hasil tes kelincahan diperoleh skor maksimum adalah 19,41 detik dan skor minimum 11,53 detik. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 15,805 detik dan standar deviasi = 2,613. Agar lebih jelasnya deskripsi data kelincahan dapat dilihat pada tabel 19 di bawah ini:

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Kelincahan

Kelas Interval	Fa	Fr	Kategori
$\leq 11,83$	2	13,3	Baik Sekali
11,84 – 13,64	1	6,7	Baik
13,65 – 15,46	4	26,7	Sedang
15,47 – 17,29	2	13,3	Kurang
$\geq 17,30$	6	40,0	Kurang Sekali
Jumlah	15	100	

Berdasarkan tabel di atas dari 15 orang sampel, 2 orang (13,3%) memiliki kelincahan berkisar antara $\leq 11,83$ dengan kategori baik sekali, 1 orang (6,7%) memiliki kelincahan berkisar antara 11,48 – 13,64 dengan kategori baik, 4 orang (26,7%) memiliki kelincahan berkisar antara 13,65 – 15,46 dengan kategori sedang, 2 orang (13,3%) memiliki kelincahan berkisar antara

15,47 – 17,29 dengan kategori kurang, dan 6 orang (40,0%) memiliki kelincahan berkisar antara $\geq 17,30$ dengan kategori kurang sekali. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan melalui histogram di bawah ini:

e. Koordinasi Mata Tangan

Berdasarkan hasil tes koordinasi mata tangan diperoleh skor maksimum adalah 14 kali dan skor minimum 4 kali. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 6,6 kali dan standar deviasi = 2,530. Agar lebih jelasnya deskripsi data koordinasi mata tangan dapat dilihat pada tabel 20 di bawah ini:

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata Tangan

Kelas Interval	Fa	Fr	Kategori
≥ 14	1	6,7	Baik Sekali
8 – 13	1	6,7	Baik
4 – 7	13	86,7	Sedang
1 – 3	0	0	Kurang
≤ 0	0	0	Kurang Sekali
Jumlah	15	100	

Berdasarkan tabel di atas dari 15 orang sampel, 1 orang (6,7%) memiliki koordinasi mata tangan berkisar antara ≥ 14 dengan kategori baik sekali, 1 orang (6,7%) memiliki koordinasi mata tangan berkisar antara 8 – 13 dengan kategori baik, 13 orang (86,7%) memiliki koordinasi mata tangan berkisar antara 4 – 7 dengan kategori sedang, dan tidak ditemukan orang memiliki daya ledak otot tungkai kategori kurang dan kurang sekali. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan melalui histogram di bawah ini:

PEMBAHASAN

Berdasarkan data hasil penelitian mengenai tingkat kebugaran jasmani peserta

didik di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Painan, yang diukur melalui lima item tes kebugaran jasmani meliputi daya tahan aerobik, kekuatan otot, daya ledak otot tungkai, kelincahan, serta koordinasi mata dan tangan, diperoleh gambaran umum bahwa tingkat kebugaran jasmani peserta didik berada pada kategori sedang hingga kurang. Kelima komponen tersebut merupakan unsur penting dalam kebugaran jasmani yang saling berkaitan dan berperan besar dalam menunjang kemampuan fisik peserta didik dalam melakukan aktivitas sehari-hari maupun aktivitas pembelajaran jasmani di sekolah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 orang sampel peserta didik putra, sebanyak 7 orang (46,7%) memiliki skor kebugaran jasmani berkisar antara 14–17 yang termasuk dalam kategori sedang, sedangkan 8 orang (53,3%) memiliki skor kebugaran jasmani berkisar antara 10–13 dengan kategori kurang. Tidak ditemukan peserta didik putra yang berada pada kategori baik sekali, baik, maupun kurang sekali. Kondisi ini menunjukkan bahwa secara umum kebugaran jasmani peserta didik putra di SMP Negeri 2 Painan masih belum optimal, karena lebih dari separuh responden berada pada kategori kurang.

Sementara itu, pada peserta didik putri, dari total 15 orang sampel, sebanyak 9 orang (60,0%) memiliki skor kebugaran jasmani berkisar antara 14–17 dengan kategori sedang, dan 6 orang (40,0%) berada pada rentang skor 10–13 dengan kategori kurang. Sama halnya dengan peserta didik putra, tidak ditemukan peserta didik putri yang memiliki kebugaran jasmani dengan kategori baik sekali, baik, maupun kurang sekali. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta didik putri memiliki tingkat kebugaran jasmani yang cukup,

namun masih memerlukan peningkatan agar mencapai kondisi yang lebih optimal.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani peserta didik Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Painan berada pada kategori sedang. Hal ini mengandung arti bahwa siswa kelas VII memiliki kesanggupan fisik yang cukup untuk melakukan berbagai aktivitas fisik tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Peserta didik dengan tingkat kebugaran jasmani sedang umumnya masih mampu mengikuti kegiatan belajar mengajar, termasuk pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (PJOK), dengan cukup baik meskipun belum mencapai kondisi fisik yang optimal.

Kondisi kebugaran jasmani yang berada pada kategori sedang ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain frekuensi dan intensitas aktivitas fisik, pola hidup sehari-hari, kebiasaan berolahraga, serta dukungan lingkungan sekolah dan keluarga. Kurangnya aktivitas fisik di luar jam pelajaran PJOK, kebiasaan sedentari seperti terlalu lama bermain gawai, serta kurangnya motivasi untuk berolahraga dapat menjadi faktor yang menyebabkan sebagian peserta didik berada pada kategori kebugaran jasmani kurang.

Namun demikian, kebugaran jasmani kategori sedang masih menunjukkan bahwa peserta didik tidak mudah mengalami kelelahan, memiliki daya tahan tubuh yang cukup, serta mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara relatif optimal. Individu yang bugar pada dasarnya memiliki kemampuan tubuh untuk bekerja secara efisien, memiliki daya tahan yang baik, dan mampu beradaptasi terhadap aktivitas fisik tanpa cepat merasa lelah. Oleh karena itu, tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki peserta didik SMP Negeri 2 Painan ini perlu

dipertahankan dan ditingkatkan melalui pembiasaan aktivitas fisik yang teratur dan berkesinambungan.

Sedangkan Menurut Moelek dalam Sepriadi (2019:17) Kebugaran jasmani adalah kesanggupan tubuh dalam penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebanan fisik tanpa mengalami kelelahan berarti. Dapat kita simpulkan juga bahwa Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan suatu aktifitas dalam waktu tertentu tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk melakukan aktifitas fisik lainnya.

Oleh karena itu kebugaran jasmani sangat diperlukan oleh seorang siswa yang mengikuti kegiatan belajar, sehingga melalui pendidikan jasmani yang benar sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa dapat mencapai hasil belajar yang maksimal. Kebugaran jasmani yang baik akan sangat membantu siswa dalam menjalani aktivitas sehari-hari baik di sekolah maupun diluar sekolah, sehingga siswa tidak mudah mengantuk, lemas dan lesu.

Kebugaran jasmani yang baik akan memiliki kesanggupan untuk dapat hidup lebih produktif dan dapat menyesuaikan diri terhadap setiap pembebanan fisik dalam melakukan aktivitas terutama dalam mengikuti kegiatan proses pembelajaran di sekolah. Kebugaran jasmani sangat dibutuhkan oleh setiap siswa untuk memperoleh ketangkasan, kesanggupan serta kemampuan belajar yang tinggi. sehingga siswa dapat menyerap semua pengetahuan baru yang didapatnya dari proses pembelajaran. dengan kata lain semakin baik kebugaran jasmani yang di miliki seorang siswa maka akan semakin baik juga daya serapnya pada proses pembelajaran disekolah sehingga prestasi siswa menjadi lebih meningkat.

Upaya peningkatan kebugaran jasmani peserta didik dapat dilakukan melalui optimalisasi pembelajaran PJOK, peningkatan intensitas aktivitas fisik di sekolah, serta pemberian edukasi mengenai pentingnya olahraga dan gaya hidup aktif. Dengan meningkatnya kebugaran jasmani, diharapkan peserta didik tidak hanya memiliki kondisi fisik yang lebih baik, tetapi juga mampu meningkatkan konsentrasi belajar, prestasi akademik, serta kualitas kesehatan secara keseluruhan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab terdahulu dapat dikemukakan kesimpulan bahwa sebagai berikut: bahwa kebugaran jasmani siswa putra kelas VII SMP Negeri 2 Painan dalam kategori kurang dan kebugaran jasmani siswa putri kelas VII SMP Negeri 2 Painan dalam kategori sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, A. (2008). *Manajemen Kebugaran Jasmani*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Ananda, D., rosmawati, rosmawati, syamsuar, syamsuar, & amra, frizki. (2023). Tinjauan Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Negeri 29 Batang Anai. *Jurnal JPDO*, 6(1), 86-91. Retrieved from <http://jpdo.ppi.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/1242>
- Anam, S. (2013). *Tes dan pengukuran pendidikan jasmani*. Surabaya: Unesa University Press. hlm 17.
- Apriyano, B. (2024). Hubungan Sarana Prasarana Pembelajaran Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Jasmani Olahraga dan

- Kesehatan Peserta Didik di SMPN 2 Kecamatan Lareh Sago Halaban Kabupaten Limo Puluh Kota. *Jurnal Pendidikan dan Olahraga*, 7(11) 2508-2517.
- Apriyano, B., Zainuddin, Z. A., & Hashim, A. H. M. (2020). *Physical fitness of student at the junior high school. 1st Internasional Conference of Physical Education (ICPE 2019)*, 105-110.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. hlm 109.
- Arsil. 2000. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang : Sukabina
- Arsil & Antoni. (2018). *Pendidikan Jasmani: Konsep dan Implementasi*. Padang: Sukabina Press.
- Arsil & Despita. 2018. *Pengetahuan Umum Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. FIK UNP
- Arsil. (2014). *Tes Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Malang: Wineka Media.
- Ahmadi, Nuril. 2007. *Panduan olahraga Bola Voli*. Surakarta : Era pustaka.
- Barasa, E. K., Jonni, J., Syafruddin, S., & Hardiansyah, S. (2022). Tinjauan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMK Bina Karya Manduamas Kabupaten Tapanuli Tengah. *Jurnal JPDO*, 5(10), 49-54.
- Bafirman & Agus, Apri. 2008. *Pembentukan Kodisi Fisik*, Padang: FIK UNP
- Darni, D., & Wellis, W. (2018). Peningkatan Keterampilan Masage Cedera Olahraga Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Kecamatan Padang Utara. *Jurnal stamina*, 1(1), 415-424.
- Deswandi, F. U., & Ihsan, N. (2018). Persepsi Siswa Terhadap Keterampilan Guru Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Di Sdn 16 Pisang Kecamatan Pauh Kota Padang. *Jurnal MensSana*, 3(1), 48-66.
- Elza W, Zakaria R, Darwis A. Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Pabrik Pt Perkebunan Lembah Bhakti Astra di Aceh Singkil. *J Heal Technol Med* [Internet]. 2023;9(2):1530– 42. Available from: <https://jurnal.uui.ac.id/index.php/IHTM/article/view/3423>
- Emral. (2017). *Pengantar Teori dan Metodologi Pelatihan Fisik*. Jakarta: Prenada Group.
- Giriwijoyo Santosa, Sidik Zafar Didik. 2012. *Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Habillah, M. Y., Atradinal, A., Neldi, H., & Arnando, M. (2024). Kebugaran Jasmani Siswa Kelas V SD Negeri 02 Sariaklaweh Kecamatan Akabiluru Kabupaten 50 Kota. *Jurnal JPDO*, 7(2), 145-151.
- Hakim, I., & Umar, U. (2019). Physical Conditions Of Bolavoli Son Athlet State High School 1 Stone Gasan Padang Pariaman. *Jurnal Patriot*, 1(3), 1211–1225
- Hardiansyah. (2023). *Pendidikan Jasmani: Konsep dan Aplikasi dalam Kehidupan Sehari-hari* (hlm. 117–123). Jakarta: Pustaka Mandiri.
- Hermanzoni, H. (2020). Pengaruh Kekuatan Otot Lengan dan Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Smash Bolavoli. *Jurnal Patriot*, 2(2), 654-668.
- Husein, Argasasmita, dkk. (2007). *Teori Kepelatihan Dasar*. Jakarta: LANKOR
- Humaidi., & Wahyudi, A. S. B. S. E. (2017). Sumbangan Kelincahan dan Keseimbangan Dinamis Terhadap Kemampuan Menggiring Bola Dalam Permainan Futsal Pada Mahasiswa PJKR. *Journal Sport Sciences and Physical Education*, 5(1), 80–94

- Irianto Djoko Pekik 2007 *Panduang Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Irianto, D.J. (2002). *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta: FIK UNY
- Ismaryati. 2008. *Test dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta : Perpustakaan Nasional.
- Ihsan, Nurul, and Suwirman Suwirman. "Sumbangan konsentrasi terhadap kecepatan tendangan pencak silat." *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia* 8.1 (2018): 1-6.
- Irawadi, Hendri. 2017. *Kondisi Fisik Dan Pengukurannya*. Padang : FIK.UNP
- Irawadi, Hendri. (2013). *Kondisi Fisik Dan Pengukurannya*. FIK UNP: Padang.
- Julistiaty, R. Madhakomala & Matin (2018). Manajemen Pendidikan Dalam Membentuk Karakter Siswa SMP Tunas Bangsa Sunter. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*. Vol. 6, No 2.
- Khafid Toimul Ahmad, Wibowo Sapto. 2005. Faktor-Faktor yang mempengaruhi Kebugaran jasmani. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. 1(1), 197-198. Pedoman
- Kravitz. L. 2001. *Panduan Bugar Total*. Jakarta: PT. Raja Gravindo.
- Kurdi, R. Q., & Rifiy, K. Q. (2020). Hubungan kecepatan reaksi tangan dan koordinasi mata. *JTIKOR (Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan)*, 5(1), 22–27.
- Mahfud, Bagus. (2020). Pengembangan Model Latihan Keterampilan Motorik Melalui Olahraga Tradisional Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Sport Science & Education jurnal*. 1 (1), 31-37
- Maman, M., Suryadi, A., & Wibowo, B. (2021). *Psikologi pendidikan dalam konteks pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Ilmu Edukasi. 45.
- Marhaendro, D. (2010). S, A., (2010). *Model Pendidikan Jasmani Berbasis Kompetisi*. Journal.(Online). <http://journal.uny.ac.id/index.php/jppi/article/view/483>. Diakses.
- Maidarman, M. (2020). Kontribusi kecepatan, kelincahan dan koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan dribbling. *Jurnal Patriot*, 2(1), 206-219.
- Mardela, R., & Syukri, A. (2016). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Kemampuan Jump Service Atlet Bolavoli Putra Tim Universitas Negeri Padang. *Jurnal Performa Olahraga*, 1(01), 28-47.
- Made Armade, & Lolita Manurizal. (2019). Pengaruh Metode Latihan Senam Kebugaran Jasmani (Skj 2012) Versi Low Impact Terhadap Kebugaran Jasmani Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan Universitas Pasir Pengaraian. *Jurnal Penjaskesrek*, 6(1), 140-151. <https://doi.org/10.46244/penjaskesrek.v6i1.848>
- Maman, Rachman, M. Sy., Irawati, Hasbullah, & Juhji. (2021). *Karakteristik Peserta Didik: Sebuah Tinjauan Studi Kepustakaan*. Geneologi PAI, 8(01), 255–266.
- Nurhasan. 2001. *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta Pusat : Direktorat Jenderal Olahraga
- Neldi, H. (2024). *Teori dan Praktik Kebugaran Jasmani* (hlm. 147). Padang: Andalas University Press.
- Neldi, H. (2018). Kontribusi status gizi terhadap kesegaran jasmani. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(01), 322-310.
- Nala. (2011). *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar: Universitas Udayana.

- O. Oktarifaldi, R. Syahputra, and L. Putri, "Pengaruh Kelincahan, Koordinasi Dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Lokomotor Siswa Usia 7 Sampai 10 Tahun", *jm*, vol. 4, no. 2, pp. 190-200, Nov. 2019
- Purwanto, Sugeng (2019). *Nilai-Nilai Karakter Dalam Pendidikan Jasmani*. Yogyakarta : UNY Press
- Ramadhana, A. R., & Hidayat, T. (2017). Perbandingan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Vii Smp Negeri 21 Surabaya Dan Siswa Kelas Vii Smp Negeri 36 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 1-5.
- Ripto (2013). Implementasi Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Terhadap Pengembangan Nilai - Nilai Karakter Siswa SMP. *Journal Of Physical Education And Sports*. Vol. 2, No. 1
- Rohman, Muhammad (2019). Pendidikan Karakter di Sekolah Menengah Pertama (SMP) (Teori, Metodologi dan Implementasi). *Jurnal Qalamuna*, Vol. 11, No. 2.
- Rustiawan, H. (2020). Pengaruh Latihan Interval Training dengan Running Circuit Terhadap Peningkatan Vo2 Max. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 7(1), 15–28
- Sari, D. N. (2020). Tinjauan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar. *Jurnal sporta saintika*, 5(2), 133-138.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (hlm. 61). Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (hlm. 120). Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. hlm 31.
- Syafruddin. 2013. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang : UNP Press. hlm. 94.
- Syahara, T. (2011). *Teori dan aplikasi kebugaran jasmani*. Jakarta: Rineka Cipta. hlm. 183.
- Sepriadi, S., Hardiansyah, S., & Syampurma, H. (2017). Perbedaan tingkat kesegaran jasmani berdasarkan status gizi. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 7(1), 24-34.
- Sepriani, R., & Eldawaty, E. (2018). kebugaran jasmani ibu-ibu di jorong kp. Alai nagari jambak kecamatan lubuk sikaping kabupaten pasaman. *Jurnal MensSana*, 3(2), 47-52.
- Sharkley J. Brian. 2011. *Kebugaran & Kesehatan*. Jakarta: PT Raja Gravindo Persada.
- Suharjanan (2004). *Kebugaran Jasmani*. Buku Pegangan Kuliah Mahasiswa FKI UNY. Yogyakarta : FIK UNY
- Sumintarsih. 2007. *Kebugaran jasmani*. Majora Volume 13 April 2007, TH. XIII No 1: Yogyakarta
- Sajoto. 2002. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan kondisi fisik*. Semarang: Effhar dan Dahara Prize
- Suwirman. 2018. Sumbangan Konsentrasi terhadap Kecepatan Tendangan Pencak Silat. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*. Volume 8 Nomor 1.
- Suharjana. (2004). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Ilmu Keolahragaan UNY.
- Sukadiyanto. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: CV. Lubuk Agung
- Tarigan, Beltasar. (2005). *Optimalisasi Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Berlandaskan Ilmu Faal Olahraga*. Bandung: FPOK UPI Bandung
- Triwiyanto. (2014). *Pengantar Pendidikan* (hlm. 12). Yogyakarta: Ombak.Wahyuni,
- Sovia, and Donie. 2020. "VO2MAX, Daya Ledak Otot Tungkai, Kelincahan Dan

Kelentukan Untuk Kebutuhan Kondisi
Fisik Atlet Taekwondo." *Jurnal Patriot*
2(2): 1-13

Widiastuti. 2011. *Tes dan Pengukuran
Olahraga*, Jakarta: Bumi Timur Jaya.