

Volume 8 No 5 Mei 2025 p-ISSN 2654-8887 e-ISSN 2722-8282 email: jpdo@ppj.unp.ac.id



# Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Karate Dojo Gokasi Bintan

## Febry Riansyah<sup>1</sup>, Willadi Rasyid<sup>2</sup>, Syahrial Bakhtiar<sup>3</sup>, Weny Sasmitha<sup>4</sup>

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia Email riansyahf961@gmail.com¹, willadyrasyid@unp.ac.id², syahrialbakhtiar@fik.unp.ac.id³, wenysasmitha@fik.unp.ac.id⁴

Doi: https://doi.org/10.24036/JPDO.8 1 .2025.101

Kata

Karate, Kondisi Fisik, Akademi

Kunci

Abstrak

Masalah dalam penelitian ini adalah belum diketahuinya bagaimana kondisi fisik atlet karate Dojo Lam Kijang Gokasi Bintan kepulauan riau. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fisik atlet karate Dojo LAM Kijang Gokasi Bintan Kepulauan Riau. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif ini adalah penelitian yang berdasarkan data statistik. Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini adalah sensus yaitu mengambil dari semua jumlah populasi sehingga diperoleh sampel sebanyak 15 orang. tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan kondisi fisik yang meliputi tingkat daya tahan aerobik yang dimiliki atlet karate Dojo Gokasi Bintan. Data yang dianalisis sesuai dengan hasil temuan factual dilapangan seperti apa adanya. Hasil analisis ini merupakan kondisi fisik atlet Karate Dojo LAM Gokasi Bintan, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau dari unsur tes daya tahan aerobik (Yo-Yo Intermittent Recovery Test). Deskripsi data penelitian dilakukan secara berurutan sesuai dengan urutan pertanyaan dan tujuan penelitian. Semua data analisis secara statistik deskripsi dengan tabulasi frekuensi.Pengumpulan datanya dengan menggunakan Yo-Yo intermittent recovery test untuk mengukur daya tahan. Berdasarkan hasil tes daya tahan melalui Yo-Yo Intermittent Recovery Test, diperoleh skor maksimum 2880 dan skor minimum 1760. Selanjutnya, diperoleh mean 2341, dan standar deviasi 331,18, sebagai sasaran data diolah dengan uji statistik.Berdasarkan perhitungan uji statistik didapatkan hasil penelitian yaitu tingkat atlet karate Dojo LAM Kijang Gokasi Bintan Kepulauan Riau daya tahan aerobik sebagian besar berada pada kategori sedang.

Keyowrds : Karate, Physical Condition, Academyt

Abstract

The problem in this research is that it is not yet known what the physical condition of the Dojo Lam Kijang Gokasi Bintan karate athletes in the Riau Islands is. This research aims to determine the physical characteristics of karate athletes at the LAM Dojo Kijang Gokasi Bintan, Riau Islands.

This research is a type of quantitative descriptive research. This quantitative research is research based on statistical data. The sampling technique in this research is a census, namely taking from the entire population to obtain a sample of 15 people. The aim of this research is to determine the level of physical ability, including the level of aerobic endurance, of Dojo Gokasi

Bintan karate athletes. The data analyzed is in accordance with the results of factual findings in the field as they are. The results of this analysis are the physical condition of the athletes at Karate Dojo LAM Gokasi Bintan, Bintan Regency, Riau Islands Province from the elements of the aerobic endurance test (Yo-Yo Intermittent Recovery Test). Description of research data is carried out sequentially according to the order of questions and research objectives. All data analysis was statistically described using frequency tabulation. Data was collected using the Yo-Yo intermittent recovery test to measure endurance. Based on the results of the endurance test via the Yo-Yo Intermittent Recovery Test, a maximum score of 2880 was obtained and a minimum score of 1760. Furthermore, a mean of 2341 was obtained and a standard deviation of 331.18, as the target data was processed using statistical tests. Based on statistical test calculations, the research results were obtained. namely, the level of karate athletes at Dojo LAM Kijang Gokasi Bintan, Riau Islands, aerobic endurance is mostly in the medium category.

## **PENDAHULUAN**

Karate merupakan suatu cabang olahraga yang menggunakan fisik yang kuat, dan di titik beratkan kepada kemampuan fisik dan keahlian seseorang, maka peneliti berkesimpulan bahwa olahraga karate merupakan cabang olahraga yang dapat mendidik secara baik dan membina mental seseorang menjadi lebih dewasa serta sangat berguna bagi bangsa dan negara.

Menurut Hamid (2017:3)karate merupakan beladiri yang dibagi menjadi dua macam, yaitu kata adalah serangkaian teknik pukulan dan tendangan dasar yang digabungkan menjadi satu dan memiliki unsur keindahan dan kekuatan. Sedangkan komite adalah diri bagaimana cara mengaplikasikan teknik dasar pukulan, tendangan dan bantingan kedalam suatu pertarungan atau pertandingan.

Menurut Segetarius (2012) *Kata* secara harfiah berarti bentuk atau pola dalam karate tidak hanya merupakan latihan fisik tetapi juga mengandung pelajaran tentang perinsipn bertarung. Setiap kata memiliki ritme gerakan dan pernapasan yang berbeda.

Kabupaten Bintan adalah salah satu daerah yang memiliki banyak perguruan beladiri karate ada sekitar 10 salah satunya adalaha Gokasi hal ini di jelaskan oleh sekretaris Gokasi Bintan Sensei Safarudin pak pahan, S.Pd yang menjelaskan bahwa perguruan karate di Kabupaten Bintan merupakan perguruan yang sudah lama telah berdiri dan juga tempat melahirkan atlet-atlet yang berprestasi mulai dari regional, nasional dan juga internasional. Ada salah satu Dojo di Kabupaten Bintan yang sudah lama berdiri adalah Dojo Gokasi Bintan.

Bedasarkan tinjauan dan wawancara yang peneliti lakukan dengan pengurus Dojo Gokasi Bintan yang bernama Syafira Rosita yang lahir pada tanggal 3 juni 1966 dan mengatakan, terlihat dari empat tahun belakangan ini mengalami penurunan prestasi menurut informasi dari pelatih Dojo Gokasi Bintan terjadi penurunan prestasi.

Pada tahun 2018 Dojo Gokasi Bintan mengikuti Kejuaraan Daerah (KEJURDA) dengan memperoleh 7 emas, 6 perak dan 4 perunggu, pada tahun 2019 Dojo Gokasi Bintan mengikuti Kejuaraan Daerah (KEJURDA) dengan memperoleh 5 emas, 5 perak dan 6 perunggu, pada tahun 2020 Dojo Gokasi Bintan mengikuti Kejuaraan Daerah (KEJURDA) dengan memperoleh 3 emas, 5 perak dan 8 perunggu, dan pada tahun 2021 Dojo Gokasi Bintan mengikuti Kejuaraan Daerah (KEJURDA) dengan memperoleh 1

emas, 5 perunggu dan tanpa mendapatkan satupun perak. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor-faktor yang diantaranya dapat mempengaruhi prestasi Dojo Gokasi Bintan peneliti menduga ada beberapa faktor prestasi tersebut adalah, pelatih, program latihan, motivasi, sarana prasarana, kondisi fisik, teknik, taktik, stategi dan mental.

Routhing dalam irawadi (2018:5)menyatakan "kondisi fisik hanya sebagian kemampuan prestasi olahraga manusia yang di tentukan oleh tingkat kemampuan penguasaan dasar motorik, daya tahan, kecepatan, kekuatan, kelenturan/kelentukan dan keseimbangan. Selain menguasai teknik, taktik, stategi, dan mental, kondisi fisik merupakan faktor yang paling berpengaruh. Kondisi fisik merupakan persiapan dasar yang paling dominan untuk melakukan penampilan fisik secara prima. Kondisi fisik baik merupakan dasar utaman yang seseorang baik untuk kebugaran jasmani, apalagi bagi atlet untuk mencapai prestasi yang setinggi tingginya.

Menurut Syafruddin (2011:57)pencapaian prestasi terbaik atlet ditentukan dan di pengaruhi oleh banyak faktor, yaitu faktor internal (dalam) dan faktor eksternal (luar). Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam, yaitu dari diri karateka itu sendiri dengan segala potensi yang seperti kemampuan, dimilikinya, teknik, taktik, stategi dan mental. Sedangkan yang dimaksud dengan faktor eksternal adalah faktor yang mempengaruhi dari luar diri karateka, atau luar dari potensi yang yang dimilikinya. Faktor dimaksud meliputi,faktor pelatih, cuaca, sarana dan prasarana, organisasi, penonton, hakim garis, keluarga dan lain sebagainya (Syafruddin, 2011:57).

Bedasarkan permasalahan yang telah diuraikan dan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi karateka tersebut, diduga faktor kondisi fisik menjadi penyebab sulitnya Dojo Gokasi Bintan meraih kemenangan dan menurunya prestasi yang mereka miliki. Sampai saat ini belum di ketahui bagaimana tingkat kondisi fisik yang dimiliki oleh Dojo Gokasi Bintan maka penulis akan melakukan penelitian untuk mengungkapkan bagaimana tingkat kondisi fisik Dojo Gokasi Bintan.

#### **METODE**

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif, menurut sugiyono (2012:11) dalam (Rika Sepriani, Eldawaty, Rosi Oktamarini, 2018) yaitu "penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan, menghubungkan antara variabel satu dengan variabel yang lain". Mengungkapkan atau menggambarkan suatu gejala semata yaitu mendeskripsikan data yang di peroleh dalam penelitian kondisi fisik altet Dojo LAM Kijang Gokasi Bintan.

## Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada saat di Dojo LAM Kijang Gokasi Bintan, tepatnya di Kijang kota, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau. Di laksanakan pada tanggal 29 Juli – 21 Agustus 2023 karena sudah disetujui pihak Dojo.

## Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya . Populasi dalam penelitian ini adalah Atlet KarateKa Dojo Gokasi Bintan

yang berjumlah 62 orang, yang terdiri dari 38 orang atlet laki-laki dan 24 orang atlet perempuan.

Tabel 1. Populasi Penelitian

No	Tingkata	Jumlah Atlet		Jumlah
	n Sabuk	Laki	Perempu	
		Laki	an	
1	Putih	10	6	16
2	Kuning	8	5	13
3	Oren	6	4	10
4	Biru	8	6	14
5	Coklat	4	2	6

**Sumber:** Dojo Gokasi Bintan, Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau

## Sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah ertentu oleh peneliti (Sugiyono, 2016) dalam (Syahrial Bakhtiar, Khairuddin, Reki Yelis, Oktarifaldi, Lucy Pratama Putri, Suci Nanda Sari, 2020). pertimbangan subjek Adapun penelitian ini yaitu atlet yang mudahnya mengalami kelelahan dalam melaksanakan latihan maupun disaat prtandingan. Pada penelitian ini pemilihan subjek adalah yang dianggap sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk meneliti tinjauan kondisi fisik pada Atlet Karate Dojo Gokasi Bintan. Hal ini dilakukan untuk keefektifan waktu, tenaga dan biaya. Berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan, pada penelitian ini diperoleh sampel 15 orang. Untuk mendapatkan hasil yang akurat, maka peneliti sudah menggali informasi secara langsung dari sampel yang telah ditentukan. Data yang diperoleh berupa informasi secara lisan, gambar, foto, atau tindakan dari subjek penelitian.purposive sampling, yaitu sampel yang diambil dengan pertimbangan

Tabel 2. Sampel Penelitian

No	Sabuk	Jumlah Atlet		Jumla
		Laki	Perempua	h
		Laki	n	
1	Putih	2	0	2
2	Kuning	0	2	2
3	Oren	1	1	2
4	Biru	0	2	2
5	Coklat	4	2	6
6	Hitam	0	1	3
	Jumlah	7	8	15

**Sumber:** Dojo Gokasi Bintan, Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau

## Jenis dan Sumber Data Jenis Data

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder. primer Data primer merupakan data yang diperoleh atau diambil secara langsung oleh peneliti melalui tes dan pengukuran terhadap variabel yang terdapat penelitian yaitu: perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran. Sedangkan data sekunder adalah data yang diambil dari dokumentasi yang ada pada saat di Dojo Gokasi Bintan, Provinsi Kepulauan Riau.

## **Sumber Data**

Sumber data penelitian ini di dapatkan dari altet yang hadir saat penelitian di Dojo LAM Kijang Gokasi Bintan, Provinsi Kepulauan Riau.

## Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data Instrumen Penelitian

Daya tahan aerobik : daya tahan aerobik menggunakan tes VO2 max (Bafirman 1999)

## Teknik Pengumpulan Data Daya Tahan dengan Yo-Yo Intermittent Recovery Test

a. Tujuan tes : Untuk mengukur VO2Max dan mengevaluasi kemampuan individu untuk melakukan aktivitas berulang kalo dengan adanya jeda interval dalam jangka waktu lama, terutama untuk atlet cabang olahraga tenis, bola tangan, basket dan

sepakbola atau olahraga yang memiliki karakter yang sama.

- b. Tingkatan umur : U-15 tahun
- c. Alat : Kun penanda, Audio Yo-Yo intermittent Recovery Test, Area yang tidak licin.
- d. Pelaksanaan Tes: Sampel berada pada kun penanda 5m (B), peserta mulai berlari ke kun penanda 20m (C) sesuai dengan bunyi BIP dari audio Yo-Yo intermittent recovery test. Setelah mencapai kun penanda (C) dan mendengar 'bip', peserta berbalik kembali ke titik awal (B) sebelum 'bip' berikutnya. Setelah mencapai (B), sampel melakukan 'istirahat aktif' selama 10 detik untuk berjalan atau jogging ke kun penanda (A) dan kembali ke penanda (B), kemudian siap lagi untuk melakukan balikan 2x20 m berikutnya ketika mendengar suara 'bip' lagi. Ketika sampel tidak dapat kembali ke kun penanda (B) dalam waltu yang dialokasikan mereka menerima peringatan. Pada saat balikan berikutnya melakukan hal yang sama maka sampel tersebut diberhentikan dan dcatat pada balikam ke berapa sampel tersebut gagal.

e. Skor : Skor sampel adalah total jarak yang dijumlahkan dari berapa balikan dia maaaaampu melakukan sampai ke balikan dia mampu melakukam sampai ke balikan sebelum gagal. Yo-Yo *Intermittent Recovery* Test biasanya memakan waktu antara 6-20 menit dan Yo-Yo *Endurance Test* antara 2-10 menit. Untuk memperkirakan VO2Max (ml/menit/kg) dari hasil Yo-Yo Intermittent Recovery Test

Tabel 5. Norma kapasitas aerobic untuk umur 15 tahun

Kategori		
Sangat Baik	>3000	
Baik Sekali	2760-3000	
Baik	2600-2720	
Sedang	2200-2560	
Kurang	1800-2160	
Kurang Sekali	<1800	

## **Teknik Analisis Data**

Sesuai dengan tujuan serta pertanyaan penelitian yang diajukan, maka pengujian data yang sudah diperoleh nanti akan dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Menurut Rahmat dalam Sudjana (1999: 31), sebagai berikut:

$$P = \int_{n}^{\infty} x 100\%$$
  
Keterangan:  
 $P = \text{Persentase}$   
 $f = \text{Frekwensi}$  (skor yang diperoleh)  
 $n = \text{Jumlah Sampel tes}$ 

#### HASIL

Tingkan Daya Tahan Aerobik Atltet Karate Dojo LAM Kijang Gokasi Bintan Kabupaten Bintan Kepulauan Riau

Berdasarkan hasil tes daya tahan melalui Yo-Yo Intermittent Recovery Test, diperoleh skor maksimum 2880 dan skor minimum 1760. Selanjutnya, diperoleh mean 2341, dan standar deviasi 331,18, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 3. Hasil dari analisis daya tahan aerobek Atlet karate Dojo Gokasi Bintan Kijang Kota diperoleh data distribusi frekuensi sebagai berikut:

#### 1. Subvariabel

Kelas Interval	Frekuen si absolut	Frekuensi relatif	Klasifikasi
>3000	0	0%	Sangat Baik
2760-3000	3	20%	Baik Sekali
2600-2720	0	0%	Baik
2200-2560	6	40%	Sedang
1800-2160	6	40%	Kurang
<1800			Kurang
<b>\1000</b>	0	0%	Sekali

**Sumber:** Dojo Gokasi Bintan, Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau



Gambar. Proses Tes Penelitian **PEMBAHASAN** 

Daya tahan aerobik merupakan suatu kegiatan gerak badan atau olahraga yang menuntut lebih banyak oksigen untuk memperpanjang waktu dan memaksa tubuh untuk memperbaiki sistem sirkulasi (jantung, pembuluh darah, dan darah) dan sistem respirasi (paru) untuk menyampaikan oksigen ke otot-otot yang sedang bekerja tanpa mengalami kelelahan. Daya tahan berfungsi menjaga kondisi fisik pada waktu permainan (Fadilla. 2019).

Dengan demikian daya tahan dapat diartikan sebagai kemampuan tubuh dalam mengatasi beban kerja dalam waktu yang relatif lama tanpa menyebabkan kelelahan yang berarti. Daya tahan merupakan salah satu elemen kondisi fisik yang penting, karena merupakan basis dari elemen-elemen dari kondisi fisik yang lain. Secara fisiologis,

daya tahan tubuh berhubungan dengan kemampuan jantung dan organ pernafasan.

Dalam cabang olahraga karate sangat dibutuhkan daya tahan karena untuk menyelesaikan pertandingan seorang atlet harus mampu bermain , jadi untuk itu seorang pemain futsal harus memiliki kemampuan daya tahan yang baik. Daya tahan merupakan kemampuan menghadapi kelelahan yang disebabkan pembebanan dalam waktu yang relatif lama, kita tahu dalam pertandingan karate memerlukan daya tahan yang bagus untuk menyelesaikan pertandingan. Apabila seseorang atlet tidak memiliki daya tahan yang baik, tidak akan mungkin akan bermain maksimal yang akan terjadi malah justru sebaliknya atlet akan menampilkan permainan yang sangat buruk seperti lemas dan kelelahan. Untuk itu daya tahan aerobik sangatlah penting dalam atlet karate.

Artinya atlet harus memiliki kesanggupan untuk melakukan aktivitas selama permainan berlangsung. Dengan demikian seorang atlet karate, harus memiliki keadaan dan kondisi tubuh yang mampu untuk berlatih dan bermain untuk waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan latihan atau permainan tersebut, dan semua tersebut sangatlah penting diketahui oleh setiap atlet.

Berdasarkan tabel 8 diatas dari 15 orang atlet, tidak ada (0%) atlet yang memiliki tingkat daya tahan pada kelas interval >3000 yaitu berada pada kategori sangat baik , 3 orang (20%) memiliki tingkat daya tahan aerobik pada kelas interval 2760-3000 yaitu berada pada kategori baik sekali. Tidak satupun (0%) memiliki tingkat daya tahan aerobik pada kelas interval 2600-2720, yaitu berada pada kategori baik, 6 orang (40%) memiliki tingkat daya tahan aerobik pada

kelas interval 2200-2560 yaitu berada pada kategori sedang, 6 orang (40%) memiliki tingkat daya tahan pada kelas interval 1800-2160, berada pada kategori kurang, dan tidak satupun (0%) memiliki tingkat daya tahan pada kelas interval <1800, berada pada kategori kurang sekali. Berdasarkan analisis data didapatkan rata-rata daya tahan pemain sebesar 2341. Dengan demikian daya tahan aerobik Atlet Karate Dojo LAM Kijang Gokasi Bintan, Provinsi Kepulauan Riau sebagian besar berada pada kategori sedang.

aerobik tahan yang tentunya akan mempengaruhi prestasi Atlet karate Dojo LAM Kijang Gokasi Bintan, Provinsi Kepulauan Riau sebab daya tahan aerobik yang dimiliki atlet rendah berarti dalam hal ini kesegaran jasmaninya kurang sehingga tidak dapat bertahan lama dan dapat mempengaruhi tempo gerakan keterampilan dalam bertanding seperti kelelahan, kurang semangat, sering terjadinya kesalahan-kesalahan teknik. Untuk itu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan daya tahan adalah dalam bentuk latihan joging dan latihan lompat tali, latihan seperti ini jika dikerjakan dalam cukup lama waktu yang akan mengembangkan kapasitas aerobik.

## **KESIMPULAN**

Bedasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan terdahulu maka dapat disimpulkan.

Tingkat daya tahan aerobik atlet karate Dojo LAM Kijang Gokasi Bintan, Provinsi Kepulauan Riau sebagian besar berada pada kategori sedang.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Prakatik (Edisi Revisi 2010). Jakarta : Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. (2010). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- F Suharjana, Heri Purwanto 2008. Kebugaran Jasmanai Mahasiswa D Ii Pgsd Penjas Fik
- Hamid, A. 2017. Pendidikan Karakter Berbasis Pesantren: Pelajar dan Santri dalam Era IT & Cyber Culture. Surabaya: IMTIYAZ.
- Irawadi 2018. Kondisi Fisik dan Pengukurannya. Padang: FIK UNP.
- Maidarman. (2011). Evaluasi Pembelajaran. Universitas Negeri Padang.
- Majid, A. (2014). Implementasi Kurikulum 2013. Bandung: Interes Media.
- Mulayasa, E. (2007). Menjadi Guru Profesional. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nakayama M, Yamamoto H, & S. R. (2007).

  The Impact of Learner Characterics on
  Learning Performance in Hybrid
  Courses among Japanese Students.
  Elektronic Journal E-Learning,
  Vol.5(3).1.
- Prof.Dr.Syafruddin (2011: 100) daya tahan Asuhan Kebidanan Komunita

- Rika Sepriani, Eldawaty, Rosi Oktamarini. (2018). Kebugaran Jasmani Ibu-Ibu Di Jorong Kp. Alai Nagari Jambak Kecamatan Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman. Jurnal Menssana, Volume 3, Nomor 2, Nov, 2018issn 2527-6451 (Print), Issn 2622-0295 (Online).
- Rohmah. (2016). Konsep E-Learning Dan Aplikasinya Pada Lembaga Pendidikan Islam. Jakarta: AnNur.
- Rosdiani, Dini. (2014). Perencenaan Pembelajaran Dalam Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan. Bandung : CV Alfabeta.
- Sepriadi, Sefri Hardiansyah, Hilmainur Syampurma 2017. Pengaruh Motivasi Berolahraga dan Status Gizi terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani. Jurnal Penjakora Vol. 4 No. 1 Edisi April 2017. Bali: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sudjana, Nana. (1999). Penilaian Hasil Proses Mengajar. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sugiyono. (2006). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Afabeta.
- Suherman, W.S. (2018). Kurikulum Pendidikan Jasmani dari Teori hingga Evaluasi Kurikulum. Depok : PT Rajagrafindo Persada.
- Syafruddin. 2011. Ilmu Kepelatihan Olahraga. Padang : FIK UNP.

- Syahrial Bakhtiar, Khairuddin, Reki Yelis, Oktarifaldi, Lucy Pratama Putri, Suci Nanda Sari. (2020). Pengaruh Umpan Balik, Koordinasi Terhadap Kemampuan Objek Kontrol Siswa Paud. Jurnal Sporta Saintika, Volume 5,Nomor 1, P-ISSN 2502-5651E-ISSN 2579-5910.
- U. Z. Mikdar, (2006: 45) kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh.10halaman
- Uny Harjanto. (2011). Perencanaan Pengajaran. Jakarta : Rineka Cipta..