



Journal Physical Health Recreation (JPHR)

Volume 5 Nomor 1 ; November 2024

<https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JP>

e-ISSN : 2747- 013X

Analisis Kondisi Fisik Atlet Junior Taekwondo Dojang Ttc Kandora Kabupaten Tana Toraja

Analysis Of Physical Condition Of Junior Taekwondo Athletes Dojang Ttc Kandora Tana Toraja District

Hasyim¹, Awaluddin², Milkha Tambirang³

{hasyim@unm.ac.id¹, awaluddin@unm.ac.id², milkhatambirang@gmail.com³}

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Makassar, Jl. A. P. Pettarani, Tidung, Kec. Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90222 ¹, Pendidikan Jasmani, Universitas Megarezky, Jl. Antang Raya, Kec. Manggala Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90234²

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi atlet taekwondo Dojang Taekwondo Junior TTC Kandora Tana Kabupaten Toraja. Jenis penelitian yang digunakan adalah Deskriptif Kuantitatif. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan teknik tes dan pengukuran. Variabel dalam penelitian ini adalah kondisi fisik Atlet Taekwondo Junior Dojang Taekwondo TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja. Teknik pengambilan sampel populasi (seluruh partisipan populasi sebagai sampel penelitian) berjumlah 18 partisipan. Instrumen yang digunakan adalah Tes Kekuatan dengan Lompat Tegak, Tes Kecepatan dengan Lari 20 Meter (Sprint), Tes Kelentukan dengan tes split, dan Tes Daya Tahan dengan Push Up. Teknik analisis data yang digunakan adalah Statistik Deskriptif dengan menggunakan analisis statistik dengan bantuan SPSS (Statistical Passage For Social Science) versi 25.0. Berdasarkan data awal dan data penelitian yang diperoleh serta mengacu pada masing-masing pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik Atlet Dojang TTC Kandora Junior Taekwondo Kabupaten Tana Toraja berada pada kategori sedang apabila dilihat dari presentasinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi fisik Atlet Dojang TTC Kandora Junior Taekwondo Kabupaten Toraja secara keseluruhan dapat dijelaskan yaitu dari 18 peserta, 0 peserta memperoleh nilai sangat baik dengan presentase 0%, 7 peserta memperoleh nilai baik dengan presentase 38,9%, dan nilai sedang sebesar 0%. 11 peserta dengan presentase 61,1%, kurang 0 peserta dengan presentase 0%.

Kata Kunci : Taekwondo, Kondisi Fisik, Analisis

1. Pendahuluan

Olahraga merupakan bagian dari aktivitas manusia sehari-hari yang menghasilkan tubuh dan pikiran yang kuat dan sehat. Olah raga merupakan kegiatan yang dilakukan setiap orang, melalui olah raga seseorang dapat memperoleh kekuatan jasmani, memperoleh hasil yang baik, sehingga dapat meningkatkan mutu pekerjaannya. Faktor kondisi fisik terlihat dari kualitas kerja, dan lebih dari itu juga

perlu menjaga kondisi fisik agar atlet tidak kewalahan menghadapi lawan saat bertanding.

Taekwondo merupakan olahraga bela diri yang terkenal dan berkembang pesat di Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya turnamen yang diadakan di tingkat regional, nasional, dan internasional. Taekwondo merupakan olahraga yang sudah tidak asing lagi di telinga masyarakat Indonesia khususnya di Kabupaten Tana Toraja. Taekwondo adalah seni bela diri yang terkenal dengan teknik pukulan kaki dan tangan.

Taekwondo merupakan seni bela diri tradisional yang berasal dari Korea, berpusat di Seoul. Seni bela diri Taekwondo dibagi menjadi dua kategori, pertarungan (kyorugi) dan gerakan (pomsae). Kyorugi merupakan pertarungan antara dua atlet yang saling menyerang untuk mendapatkan poin sekaligus melindungi diri dari serangan lawan dengan menggunakan teknik tendangan balik dan tinju dari Taekwondo. Kategori Pomsae merupakan nomor seni yang memperagakan jurus atau jurus dasar bela diri Taekwondo. Pada kedua jenis perlombaan tersebut, atlet memang perlu berada dalam kondisi fisik yang baik sebelum bertanding. Kondisi fisik adalah kondisi fisik dari seluruh aktivitas fisik yang meliputi kecepatan, kelincahan, kelenturan, kekuatan, daya ledak, daya tahan, dan lain-lain.

Dilihat dari hasil observasi peneliti terhadap atlet-atlet muda di Kabupaten Tana Toraja, para atlet hanya mempunyai semangat pada babak pertama, dan ketika memasuki babak kedua merasa kewalahan dan semangatnya menurun, sehingga penulis tertarik untuk mempelajari kondisi fisik atlet-atlet tersebut. Atlet muda khususnya atlet Taekwondo Kabupaten Tana Toraja.

2 Metode Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian yang menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yaitu perlakuan atau perlakuan terhadap subjek penelitian. Penelitian ini menggunakan desain non-eksperimental (Setyawan dan Wahyuni, 2018:352).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik eksperimen dan pengukuran. Menurut Suharsimi Arikunto (2006:312), metode survei biasanya merupakan survei yang dilakukan terhadap banyak topik, yang tujuannya adalah untuk mengumpulkan pendapat atau informasi tentang keadaan gejala pada saat survei. Informasi dari survei dapat dikumpulkan dari seluruh populasi atau sebagian dari populasi.

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:118), “Varibel adalah objek penelitian, yaitu yang diperhatikan dalam penelitian”. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kebugaran jasmani pemuda Taekwondo TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja. Bentuk fisik merupakan kemampuan keadaan biomotor yang dominan dalam olahraga sebagai salah satu syarat yang sangat diperlukan dalam upaya peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan sebagai titik tolak dasar untuk memulai prestasi atletik.

Menurut Suharsim Arikunto (2002:101), populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Berdasarkan pernyataan di atas, maka penelitian ini mencakup seluruh atlet taekwondo muda Dojang TTC Kandoran Kabupaten Tana Toraja yang berjumlah 18 atlet, meliputi 9 atlet putra dan 9 atlet putri, sehingga disebut penelitian populasi.

Kusumawati (2015) menyatakan bahwa “sampel adalah sebagian dari populasi yang kita jadikan data penelitian, yaitu tidak ada sampel bila tidak ada populasi”. Digunakan populasi sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Alasan pengambilan sampel populasi adalah ingin mengetahui kondisi fisik seluruh atlet taekwondo junior Dojang TKC Kandora Kabupaten Tana Toraja, terdiri dari 18 atlet.

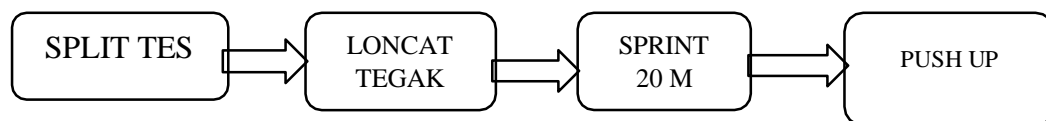
Menurut Pohan (Prastowo, 2011:208 dalam Istiardi, 2021:55), teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau faktor-faktor yang ada di suatu lapangan. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan mengukur kebugaran jasmani dengan memberikan tes. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui kebugaran jasmani atlet taekwondo junior Dojang TKC Kandora Tana Kabupaten Toraja.

Penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap umum yaitu persiapan, pelaksanaan dan tahap akhir. Rinciannya sebagai berikut:

Tahap persiapan Pada tahap ini penulis mengidentifikasi masalah, menyusun proposal tesis dan menyelenggarakan lokakarya proposal. Setelah itu penulis memilih dan meminta izin kepada pihak sekolah untuk melakukan penelitian. Penulis merakit instrumen survei, menguji perangkat, menganalisis dan merevisi instrumen survei.

Tahap implementasi

Kali ini penulis sudah menyiapkan peralatan yang akan diujikan kepada seluruh atlet junior. Kemudian penulis membagikan lembar tes kepada masing-masing atlet, setelah itu peneliti memberikan instruksi, dan setelah menerima instruksi, dilanjutkan dengan memberikan tes kepada seluruh atlet taekwondo junior.



Tahap akhir

Pada tahap terakhir, penulis mengolah dan menganalisis data yang diperoleh dari penelitian. Penulis menarik kesimpulan dan menyiapkan laporan penelitian.

Instrumen penelitian adalah alat atau perangkat yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data untuk memperlancar kerja dan meningkatkan hasil dalam arti lebih cermat, menyeluruh dan sistematis, sehingga mudah dalam penanganannya (Suharsimi Arikunto, 2006: 136). Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan teknik

eksperimen dan pengukuran.

Tes fisik berikut digunakan dalam tes yang mengukur kemampuan fisik atlet taekwondo sebagai berikut: split tes untuk mengukur kelentukandan loncat tegak (vertical jump) tes untuk mengukur power tungkai

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik statistik deskriptif. Selanjutnya dapat dilakukan pemaknaan sebagai pembahas atas permasalahan yang diajukan dengan mengacu pada standar kondisi fisik yang telah baku untuk mendapatkan status kondisi fisik atlet. Data yang diperoleh tiap-tiap item tes merupakan data kasar dari hasil tiap tes yang dicapai, selanjutnya hasil kasar tersebut diubah menjadi nilai Skor-T dengan rumus Skor-T .

Setelah data sudah dirubah kedalam T skor, kemudian data dimaknai, yaitu dengan mengkategorikan data, pengkategorian dikelompokkan menjadi lima kategori, yaitu sangat baik, baik, sedang, kurang, sangat kurang. Sedangkan untuk pengkategorian menggunakan acuan lima batasan norma, pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Norma Penilaian Kondisi Fisik

No	Interval	Kategori
1	$> M + 1 SD$	SANGAT BAIK
2	M sampai ($M + 1 SD$)	BAIK
3	($M - 1 SD$) sampai M	SEDANG
4	$< M - 1 SD$	KURANG

Keterangan:

T = Nilai dari T-Score

M = Nilai dari rata-rata data kasar

X = Nilai dari data kasar

SD = Standar deviasi data kasar

Langkah berikutnya adalah menganalisis data untuk menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan. Analisis data yang digunakan dari penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase. Menurut Anas Sudijono (2006: 245) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase yang dicari F = frekuensi

N = jumlah responden

3 Hasil

Subjek dalam penelitian ini merupakan atlet Taekwondo junior dojang ttc kandora kabupaten tana toraja yang berjumlah 20 atlet dengan rincian 11 atlet putra dan 9 atlet putri. Data kondisi fisik dalam penelitian ini terdiri atas kelentukan (split tes) power (loncat tegak/vertical jump) kecepatan (sprint 20 meter), daya tahan (push up). Kemudian dari seluruh data dikonversikan ke dalam T Skor dan dijumlahkan. Data tinggi badan, berat badan, dan IMT tidak disertakan dalam konversi T Skor, data penelitian kondisi fisik atlet Taekwondo junior dojang ttc kandora kabupaten tana disajikan pada tabel 2 sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif Berdasarkan Masing-masing Item Tes Kondisi Fisik Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja

- a) Deskripsi Hasil Tes Kecepatan

Data Kekuatan Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja diperoleh dari hasil tes, data tersebut diubah ke dalam nilai T_Score, Kemudian dideskripsikan menggunakan analisis statistik deskriptif dan diperoleh skor minimum = 34, skor maximum = 65, Rata- rata (Mean) = 50.00, dan Standar Deviasi = 10.001. Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data Kekuatan pada Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja berdasarkan T_Score disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kecepatan Atlet Junior Taekwondo Dojang

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
Baik sekali	> 60.00	2	11.1%
Baik	50.00 - 60.00	10	55.6%
Sedang	40.00 – 50.00	1	5.6%
Kurang	< 40.00	5	27.8%
Jumlah		18	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa kecepatan yang dimiliki Kekuatan Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja adalah dari 18 Peserta yang mendapatkan skor “Baik Sekali” sebanyak 2 peserta dengan persentase 11.1 %, Skor “Baik” sebanyak 10 Peserta dengan persentase 55.6 %, Skor “Sedang” sebanyak 1 peserta dengan persentase 5.6 %, Skor “kurang”

sebanyak 5 peserta dengan persentase 27.8 %.

b) Deskripsi Hasil Tes Kekuatan

Data Kecepatan Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja diperoleh dari hasil tes, data tersebut diubah ke dalam nilai T_Score, Kemudian dideskripsikan menggunakan analisis statistik deskriptif dan diperoleh skor minimum = 34, skor maximum = 70, Rata- rata (Mean) = 50.00, dan Standar Deviasi = 10.000. Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data Kekuatan pada Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja berdasarkan T_Score disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kekuatan Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa kekuatan yang dimiliki

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
Baik sekali	> 60.00	4	22.2%
Baik	50.00 - 60.00	4	38.9%
Sedang	40.00 – 50.00	7	22.2%
Kurang	< 40.00	3	16.7%
Jumlah		18	100%

Kekuatan Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja adalah dari 18 Peserta yang mendapatkan skor “Baik Sekali” sebanyak 4 peserta dengan persentase 22.2 %, Skor “Baik” sebanyak 4 Peserta dengan persentase 38.9 %, Skor “Sedang” sebanyak 7 peserta dengan persentase 22.2 %, Skor “kurang” sebanyak 3 peserta dengan persentase 16.7 %.

c) Deskripsi Hasil Tes Kelentukan

Data Kelentukan Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja diperoleh dari hasil tes, data tersebut diubah ke dalam nilai T_Score, Kemudian dideskripsikan menggunakan analisis statistik deskriptif dan diperoleh skor minimum = 36, skor maximum = 79, Rata-rata (Mean) = 50.00, dan Standar Deviasi = 9.999. Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data Kekuatan pada Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja berdasarkan T_Score disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kelentukan Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja.

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
----------	----------	-----------	------------

Baik sekali	> 60.00	1	5.6%
Baik	50.00 - 60.00	6	33.3%
Sedang	40.00 – 50.00	11	61.1%
Kurang	< 40.00	0	0%
Jumlah		18	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa kekuatan yang dimiliki Kekuatan Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja adalah dari 18 Peserta yang mendapatkan skor “Baik Sekali” sebanyak 1 peserta dengan persentase 5.6% %, Skor “Baik” sebanyak 6 Peserta dengan persentase 33.3 %, Skor “Sedang” sebanyak 11 peserta dengan persentase 61.1% %, Skor “kurang” sebanyak 0 peserta dengan persentase 0 %.

d) Deskripsi Hasil Tes Daya Tahan

Data Daya Tahan Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja diperoleh dari hasil tes, data tersebut diubah ke dalam nilai T_Score, Kemudian dideskripsikan menggunakan analisis statistik deskriptif dan diperoleh skor minimum = 33.47, skor maximum = 73.30, Rata-rata (Mean) = 49.9939, dan Standar Deviasi = 10.0016 Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data Kekuatan pada Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja berdasarkan T_Score disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja.

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
Baik sekali	> 60.00	2	11.1%
Baik	50.00 - 60.00	6	33.3%
Sedang	40.00 – 50.00	7	38.9%
Kurang	< 40.00	3	16.7%
Jumlah		18	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa kekuatan yang dimiliki Kekuatan Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja adalah dari 18 Peserta yang mendapatkan skor “Baik Sekali” sebanyak 2 peserta dengan persentase 11.1% %, Skor “Baik” sebanyak 6 Peserta dengan persentase 33.3 %, Skor “Sedang” sebanyak 7 peserta dengan persentase 38.9% %, Skor “kurang” sebanyak 2 peserta dengan persentase 16.7% .

4 Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis masing-masing item tes maka data penelitian

dikumpulkan. Setelah data tes diperoleh, data tersebut diubah ke dalam nilai T_Score, dan diperoleh data Mean : 249.9970, Standar Deviasi : 39.25606, Skor Minimum : 179.34, Skor Maximum : 313.85. Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data Profil Kondisi kondisi fisik Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja berdasarkan T_Score disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja.

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
Baik sekali	> 239.99	0	0%
Baik	199.99 - 239.99	7	38.9%
Sedang	159.99 - 199.99	11	61.1%
Kurang	< 159.99	0	0%

Dari tabel kondisi fisik Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja secara keseluruhan, dapat dijelaskan yaitu dari 18 Peserta, yang mendapatkan skor baik sekali sebanyak 0 peserta dengan persentase 0 %, skor baik sebanyak 7 peserta dengan persentase 38.9 %, skor sedang sebanyak 11 peserta dengan persentase 61.1%, skor kurang sebanyak 0 peserta dengan persentase 0%.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja. Sebagian besar kondisi fisik yang dimiliki oleh Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja masuk ke dalam skor kategori sedang, hal ini didapatkan dari hasil analisis statistik deskriptif berdasarkan nilai T_Score dari 4 item tes yang telah dilakukan. Menurut beberapa peserta ekstrakurikuler pada saat dilakukan tes mereka mengungkapkan bahwa mudah merasa kelelahan dan rasa bosan biasa terlintas di benaknya dalam melaksanakan tes ataupun Latihan taekwondo. Dengan demikian besarnya kemungkinan untuk kurangnya minat dan berkurang peningkatan terhadap kondisi fisik pada taekwondo yang akan berpengaruh terhadap kondisi fisik atlet tersebut.

Kondisi fisik sangatlah penting dan bermanfaat. Manfaat kondisi fisik adalah akan ada peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung, akan ada ekonomi gerak yang lebih baik pada waktu latihan, serta akan ada pemulihan yang lebih cepat dalam organ-organ tubuh setelah latihan.

Dari 4 tes yang telah dilakukan peneliti dapat mengkategorikan pada setiap tes yaitu :

1. Tes kecepatan berada pada kategori sedang yaitu dengan persentase 55.6% yaitu sebanyak 10 orang dari total keseluruhan atlet.
2. Tes kekuatan berada pada kategori baik yaitu dengan persentase 38.9% yaitu sebanyak 7 orang dari total keseluruhan atlet.
3. Tes Kelentukan berada pada kategori sedang yaitu dengan persentase 61.1% yaitu sebanyak 11 orang dari total keseluruhan atlet.

4. Tes daya tahan berada pada kategori sedang yaitu dengan persentase 38.9% yaitu sebanyak 7 orang dari keseluruhan atlet.

Dengan demikian penelitian terhadap atlet junior taekwondo dojang TTC kandora kabupaten tana toraja berada pada kategori sedang dengan hasil demikian peneliti berharap kedepannya para atlet tersebut dapat meningkatkan kualitasnya dan para pelatih atau sabeum di dojang TTC kandora kabupaten tana toraja dapat meningkatkan pelatihan terhadap atlet tersebut agar dapat meningkatkan minat dan kualitas terhadap beladiri taekwondo dan juga akan memperkenalkan daerah atlet

5 Kesimpulan

Berdasarkan data awal dan data hasil penelitian yang diperoleh dan mengacu pada setiap pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik yang dimiliki oleh Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja berada pada kategori sedang jika dilihat dari persentase. Sesuai dengan perhitungan data melalui Statistikal Package For The Social Scien (SPSS) siswa dengan kategori baik sekali 0 atlet (0%), kategori baik 7 atlet (38.9%), kategori sedang 11 atlet (61.1%), kategori kurang 0 atlet (0%). Hasil ini diperoleh dari jumlah sampel sebanyak 18 siswa Atlet Junior Taekwondo Dojang TTC Kandora Kabupaten Tana Toraja.

Daftar Pustaka

- Arifandy, A., Hariyanto, E., & Wahyudi, U. (2021). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMP. *Sport Science And Health*, 3(5), 218-234.
- Berutu, M. 2022. Pengembangan Video Instructional Variasi Latihan Serang Menggunakan Paching Pad Atlet Pemula Taekwondo Tahun 2021. Doctoral dissertation, UNIMED
- Darmanto, Arif. 2017. Tingkat Kondisi Fisik Atlet Taekwondo Puslatda Pon2015 Yogyakarta. Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi.
- Gunarsa, Singgih D. 2008. Psikologi Anak: Psikologi Perkembangan Anak Dan Remaja. Jakarta: Pt Bpk Gunung Mulia.
- Herdinata, G., Saparwati, M., Setiawan, F. E., & Shofia, A. 2022. Pe Sport Hypnosi : Stage Hypnosis Method Peningkatan Peak Performance Atlet PPOPD Tae Kwon Do Kota Salatiga. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(2), 155-162.
- Harsono, 2018. Latihan Kondisi Fisik Untuk Atlet Sehat Aktif. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Irawan, AndriFitranto, NurProfil Kondisi Fisik Tim Futsal Liga

Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta 2019

- Ilham, Dodi. 2019. Menggagas pendidikan nilai dalam sistem pendidikan nasional. *Jurnal Kependidikan* 8.3 : 109-122.
- Kamotep, F., & Tirtawirya, D. (2019). Pengaruh Latihan Sirkuit Training Terhadap Peningkatan Daya Tahan Aerobik (Studi Eksperimen pada Atlet Puslatda Taekwondo DIY). *Pend. Kepeleatihan Olahraga-S1*, 8(1).
- Kartiko, Dwi Cahyo. 2021. Survei Kondisi Fisik Atlet Pada Berbagai Cabang Olahraga. *Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Surabaya*.
- Rachmahani, W. 2017. Efektivitas Tendangan Checking Yeop Chagi, Dollyo Chagi dan Idan Dollyo Chagi Dalam Membuka Serangan pada Pertandingan Taekwondo Kyorugi Kelas Senior Di Upi Challenge National Taekwondo Championship tahun 2016. *Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 6(4).
- Rizkyanto, Panji Putra. 2019. Profil Kondisi Fisik Atlet Taekwondo Kota Yogyakarta Dalam Menghadapi Pekan Olahraga Daerah Xv (PORDA) D.I.Y Tahun 2019. *Pendidikan Kepeleatihan Olahraga*.
- Sukadiyanto. 2010. *Pengantar Teori Dan Meto-Dologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: Uni-Versitas Negeri Yogyakarta.
- Syafrudin. (2011). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga, Teori Dan Aplikasinya Dalam Pembinaan Latihan*. Padang: Unp Press Padang.
- Suryadi, V. Yoyok. 2002. *Taekwondo Poomsae taegeuk*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung. Alfabeta
- Wiguna, Ida Bagus. 2017. *Teori Dan Aplikasi Latihan Fisik*. Jakarta. PT. Rajagrafindo Persada.