



Journal Physical Health Recreation (JPHR)

Volume 5 Nomor 1 ; November 2024

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

e-ISSN : 2747- 013X

Analisis Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat Universitas Negeri Makassar

Analysis Of The Physical Fitness Level Of Makassar State University Pencak Silat Athletes

Andi Sahrul Jahrir¹, Muhammad Ivan Miftahul Aziz²

{andi.sahrul.jahrir@unm.ac.id¹,muhammad.ivan@unm.ac.id²}

Universitas Negeri Makassar, Jl. A. P. Pettarani, Tidung, Kec. Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90222¹, Universitas Negeri Makassar, Jl. A. P. Pettarani, Tidung, Kec. Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90222²

Abstract. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengkategorikan tingkat Kesegaran jasmani atlet berdasarkan Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia. Sampel penelitian terdiri dari 20 atlet yang dibagi menjadi dua kategori, yaitu Atlet Kategori Tanding dan Atlet Kategori Seni, masing-masing sebanyak 10 sampel. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode kuantitatif, Dalam penelitian ini metode yang dilakukan adalah survei dan tes untuk dapat mendapatkan data yang objektif. Pengkategorian dilakukan berdasarkan skor tes kesegaran jasmani yang diukur dari lima komponen Kesegaran fisik utama. Hasil analisis menunjukkan bahwa Atlet Kategori Tanding mayoritas berada dalam kategori Baik (50%) dan Baik Sekali (40%), mencerminkan tingkat Kesegaran jasmani yang tinggi dan konsisten. Sebaliknya, Atlet Kategori Seni lebih bervariasi, dengan 40% berada dalam kategori Sedang, dan 60% sisanya dalam kategori Kurang dan Kurang Sekali, menunjukkan bahwa mereka memiliki tingkat Kesegaran yang lebih rendah.

Keywords: Tingkat Kesegaran Jasmani, Pencak silat

1 Pendahuluan

Olahraga pencak silat merupakan hasil karya budaya bangsa Indonesia yang telah dikembangkan secara turun temurun hingga mencapai bentuknya seperti sekarang ini (Muhtar, 2020). Pada hakekatnya pencak silat merupakan perpaduan antara kerohanian, akal kehendak, dan kesadaran pada kodrat manusia sebagai makhluk hasil ciptaan Tuhan Yang Maha Esa. Dalam olahraga pencak silat dipertandingkan di kategori yakni kategori tanding dan kategori seni, Kategori tanding adalah kategori pertandingan pencak silat yang menampilkan 2 (dua) orang pesilat dari kubu yang berbeda, Kategori tanding dalam pencak silat merupakan kategori yang menampilkan dua pesilat dari sudut yang berbeda dimana dua sudut

tersebut saling berhadapan (berlawanan) dengan melakukan unsur serangan dan bela. Keduanya saling berhadapan menggunakan unsur pembelaan dan serangan yaitu menangkis/mengelak/menyerang/menghindar pada sasaran dan menjatuhkan lawan(Sudiana and Spyanawati, 2023). Penggunaan taktik dan teknik bertanding, ketahanan stamina dan semangat juang, menggunakan kaidah dan pola langkah yang memanfaatkan kekayaan teknik jurus, mendapatkan nilai terbanyak. (Munas XII IPSI, 2007:1) Pencak Silat kategori Seni adalah cabang pencak silat yang keseluruhan teknik dan jurusnya merupakan modifikasi dari teknik dan jurus pencak silat beladiri sesuai dengan kaidah-kaidah estetika dan penggunaannya bertujuan untuk menampilkan keindahan pencak silat(Ediyono and Widodo, 2019).

Kesegaran jasmani menurut ahli faal sebagai kemampuan seseorang untuk melakukan satu tugas khas yang memerlukan kerja muskular di mana kecepatan dan ketahanan merupakan kriteria utama (MISBAHAERUL, 2019). Sedang menurut ahli-ahli pendidikan jasmani kesegaran jasmani adalah kapasitas fungsional total seseorang untuk melakukan sesuatu kerja tertentu dengan hasil yang baik tanpa kelelahan yang berarti (Darmawan, 2017). Tingkat kesegaran jasmani yang baik memberikan seseorang kesanggupan pada seseorang untuk menjalankan hidup yang produktif dan dapat menyesuaikan diri pada tiap pembebanan yang banyak (ri, 2018). Kondisi fisik atau kesegaran jasmani adalah satu kesatuan yang utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja. Baik peningkatan maupun pemeliharannya. Disebutkan pula bahwa komponen kondisi fisik meliputi: kekuatan, daya tahan, daya otot, kecepatan, daya lentur, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, dan ketepatan (Pangestu, RIZKY and others, 2022). Sedangkan menurut Pussegjas kesegaran jasmani adalah perwujudan kemampuan dan kesanggupan fisik seseorang untuk melakukan pekerjaan baik sebagai pribadi, anggota masyarakat, maupun sebagai warga negara perlu mendapat perhatian dan tanggapan yang lebih memadai (Sinaga). Manfaat dari olahraga diharapkan masyarakat akan mampu bekerja yang lebih produktif, kebal terhadap penyakit, semangat dalam proses belajar, serta dapat berprestasi secara lebih optimal karena didukung oleh fisik yang prima(Sutriawan et al., 2024)

2 Method

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode kuantitatif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha mengungkapkan fakta suatu kejadian, objek, aktivitas, proses dan manusia secara “apa adanya” pada waktu sekarang atau jangka waktu yang masih memungkinkan dalam ingatan responden (Anggito and Setiawan, 2018). Populasi pada penelitian ini adalah atlet Pencak Silat UNM yang berjumlah 20 orang, sedangkan sampel penelitian ini sebanyak 20 orang yang dibagi menjadi 2 kategori kelompok, yaitu 1 kelompok kategori tanding dan 1 kelompok kategori seni, yang masing-masing berjumlah 10 orang. Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah (Miftah and others, 2012). Dalam penelitian ini metode yang dilakukan adalah survei dan tes untuk dapat mendapatkan data yang objektif. Agar pengumpulan data dapat sesuai dengan yang direncanakan, maka perlu disusun langkah-langkah yang sistematis dan jelas. Hal ini perlu dilakukan untuk menghindari terjadinya kesalahan pada saat pelaksanaan tes dan alat itu berupa indikator-indikator dari penilaian tingkat kebugaran atlet Pencak Silat UNM.

(Perwiranegara and Sukendro, 2021) Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data empirik sebagai bahan untuk menguji kebenaran hipotesis. Data yang dikumpulkan peneliti meliputi : tes Kebugaran jasmani Indonesia. Dengan mengukur lima (5) komponen kebugaran jasmani Yaitu:

1. Lari 60 meter
2. Gantung angkat tubuh untuk putra
3. Baring duduk
4. Loncat tegak
5. Lari 1200 meter

Tes kebugaran jasmani Indonesia digunakan untuk mengukur dan menentukan tingkat kebugaran jasmani remaja (sesuai kelompok usia masing-masing) Indikator penilaian tingkat Kebugaran jasmani pada penelitian ini merujuk pada Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) yang telah disepakati dan ditetapkan menjadi instrumen / alat tes yang berlaku di seluruh wilayah Indonesia karena TKJI disusun dan disesuaikan dengan kondisi anak Indonesia.

Tabel 1. Nilai TKJI (Widiastuti, 2010)

Nilai	Lari 60 Meter	Gantung Angkat Tubuh	Baring Duduk	Loncak Tegak	Lari 1200 m
5	< 7,2	>19	>41	>73	<3.14
4	7,3-8,3	14-18	30-40	60-72	3.15-4.25
3	8,4-9,6	9-13	21-29	50-59	4.26-5.12
2	9,7-11	5-8	10-20	39-49	5.13-6.33
1	>11,1	0-4	0-9	<38	>6.34

Tabel 2. Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (Permana, 2016)

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi Kesegaran Jasmani
1	22 - 25	Baik Sekali
2	18 - 21	Baik
3	14 - 17	Sedang
4	10 - 13	Kurang
5	5 - 9	Kurang Sekali

3 Hasil

Analisis data deskriptif dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran umum data penelitian. Analisis tingkat Kesegaran jasmani atlet Pencak Silat UNM. Analisis deskriptif meliputi; total nilai, rata-rata, standar deviasi, range, maksimal dan minimum. Dari nilai-nilai statistik ini diharapkan dapat memberi gambaran umum tentang tingkat Kesegaran jasmani atlet Pencak Silat UNM sebagai berikut;

A. Kategori Tanding

Tabel 3. Hasil Deskriptif Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Tanding

Variabel	N	Sum	Mean	Std dev	Variance	Range	Min	Max
Tingkat Kesegaran jasmani	10	203	20,3	3,20	10,23	10	15	25

Hasil deskriptif data Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Tanding. yang tertera pada tabel 4 dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. N atau jumlah data yang valid (sah untuk diproses) adalah 10 sampel , sedangkan data yang hilang (missing) adalah nol. Artinya semua data siap untuk diproses.
2. Mean atau nilai rata-rata Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Tanding 20,3
3. Median atau titik tengah Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Tanding jika semua diurutkan dan dibagi dua sama besar, angka median yaitu 20
4. Range tingkat Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Tanding adalah 7 yang merupakan hasil pengurangan dari nilai maksimal dengan nilai minimum $25 - 15 = 10$

5. Sum atau jumlah keseluruhan data Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Tanding adalah 203.

Tabel 4. Hasil presentase frekuensi data akhir Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Tanding

No	Nama	Skor	Kategori
1	BAYU	25	Baik Sekali
2	IRFANDY	20	Baik
3	SOFYAN MAULNA	21	Baik
4	MUH. YUSUF	23	Baik Sekali
5	ANZAR	19	Baik
6	AYUB	20	Baik
7	ANTO	24	Baik Sekali
8	ASWAR	16	Sedang
9	ANZIR	15	Sedang
10	AHMAD	20	Baik

Kategori Baik Sekali (BS): 4 atlet (40%) berada dalam kategori tertinggi, yaitu "Baik Sekali" dengan nilai antara 22-25. Ini menunjukkan tingkat Kesegaran fisik yang sangat baik, yang diperlukan dalam olahraga tanding. Kategori Baik (B): 5 atlet (50%) berada dalam kategori "Baik" dengan nilai antara 18-21. Ini juga menunjukkan tingkat Kesegaran yang sangat baik, meski sedikit di bawah kategori "Baik Sekali." Kategori Sedang (S): 2 atlet (20%) berada dalam kategori "Sedang" dengan nilai antara 14-17. Atlet dalam kategori ini memiliki Kesegaran fisik yang memadai, tetapi mungkin memerlukan peningkatan pada beberapa aspek Kesegaran fisik untuk mencapai performa yang optimal.

Dari data ini, kita dapat menyimpulkan bahwa mayoritas atlet kategori tanding (90%) berada dalam kategori Kesegaran jasmani "Baik" atau "Baik Sekali." Hal ini mencerminkan pentingnya daya tahan fisik, kecepatan, dan kekuatan dalam olahraga tanding, di mana performa fisik sangat menentukan hasil pertandingan. Jumlah kecil atlet dalam kategori "Sedang" menunjukkan bahwa beberapa atlet mungkin perlu meningkatkan komponen tertentu dalam Kesegaran fisik mereka untuk bersaing di tingkat yang lebih tinggi.

B. Kategori Seni

Tabel 5. Hasil Deskriptif Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Seni

Variabel	N	Sum	Mean	Std dev	Varian ce	Range	Min	Max
Tingkat Kesegaran jasmani	10	111	11.1	4.38	19.21	12	5	17

Hasil deskriptif data Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM

Kategori Seni. yang tertera pada tabel 4 dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. N atau jumlah data yang valid (sah untuk diproses) adalah 10 sampel , sedangkan data yang hilang (missing) adalah nol. Artinya semua data siap untuk diproses.
2. Mean atau nilai rata-rata Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Seni 11,1
3. Median atau titik tengah Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Seni jika semua diurutkan dan dibagi dua sama besar, angka median yaitu 11,0
4. Range tingkat Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Seni adalah 7 yang merupakan hasil pengurangan dari nilai maksimal dengan nilai minimum $17 - 5 = 12$
5. Sum atau jumlah keseluruhan data Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Seni adalah 111.

Tabel 6. Hasil presentase frekuensi data akhir Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Seni

No	Nama	Skor	Kategori
1	ZULKIFLI	10	Kurang
2	ALIF	5	Kurang Sekali
3	IRHAM	11	Kurang
4	ADI	11	Kurang
5	YUSUF	15	Sedang
6	SOFIAN	15	Sedang
7	AMIR	7	Kurang Sekali
8	IRFAN	5	Kurang sekali
9	AHMAD	15	Sedang
10	IQBAL	17	Sedang

Kategori Sedang (S): 4 atlet (40%) berada dalam kategori "Sedang" dengan nilai antara 14-17. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar atlet seni memiliki Kesegaran fisik yang cukup memadai, meskipun mungkin ada ruang untuk peningkatan dalam aspek tertentu seperti kekuatan otot atau daya tahan. Kurang (K): 3 atlet (30%) berada dalam kategori "Kurang" dengan nilai antara 10-13. Ini menunjukkan bahwa sekitar sepertiga dari atlet dalam kategori seni memiliki tingkat Kesegaran yang di bawah standar, yang mungkin menghambat performa mereka dalam latihan atau kompetisi. Kurang Sekali (KS): 3 atlet (30%) berada dalam kategori "Kurang Sekali" dengan nilai antara 5-9. Ini menunjukkan adanya kekurangan signifikan dalam Kesegaran fisik pada sejumlah atlet, yang kemungkinan besar membutuhkan peningkatan Kesegaran secara menyeluruh.

Dari hasil ini, kita dapat melihat bahwa atlet kategori seni umumnya berada pada tingkat Kesegaran fisik yang lebih rendah dibandingkan dengan atlet kategori

tanding. Meski 40% berada dalam kategori "Sedang," ada 60% dari atlet kategori seni yang masuk dalam kategori "Kurang" atau "Kurang Sekali," yang mencerminkan kebutuhan untuk peningkatan lebih lanjut dalam berbagai komponen Kesegaran fisik seperti kekuatan otot, fleksibilitas, dan daya tahan.

4 Pembahasan

Tes Tingkat Kesegaran Jasmani adalah sebagai latihan untuk melihat seberapa baik Kesegaran jasmani para Atlet Pencak Silat UNM Kategori Tanding dan Seni dan dapat mengetahui kualitas atlet yang di tes. Setiap upaya pembinaan selalu dinilai seberapa jauh keberhasilan upaya tersebut. Keberhasilan pembinaan Kesegaran jasmani dinilai dengan menyelenggarakan tes Kesegaran jasmani untuk Atlet Pencak Silat UNM Kategori Tanding dan Seni. Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk atlet pencak silat ini adalah salah satu bentuk dari tolak ukur Kesegaran Jasmani Atlet Pencak Silat UNM Kategori Tanding dan Seni.

Pelaksanaan pelatihan jasmani pada atlet pencak silat merupakan suatu bentuk pembinaan kesegaran jasmani bagi atlet tersebut sebagai bekebutuhan untuk menjaga Kesegaran dan kesehatan anggota tubuh. khusus seperti anggota tubuh yang berperan lebih dalam gerakan-gerakan seni pencak silat dan pendukung dalam peningkatan kekuatan seorang atlet tanding pencak silat. Hal ini dilakukan dengan baik dan teratur maka hasil pembinaannya akan dapat dicapai mengingat bahwa latihan jasmani di laksanakan secara berkesinambungan, terarah, dan programnya tersusun teratur, maka sudah sepantasnya bahwa tes Kesegaran jasmani itu dilaksanakan.

Bagi atlet pencak silat, Kesegaran jasmani olahraga dan kesehatan pemakaian instrument Kesegaran jasmani ini merupakan alat yang baik untuk menilai keberhasilan tugasnya dalam mengejar prestasinya. Potensi seorang atlet khusus dapat dinilai dengan angka berdasarkan hasil pengukurannya. Secara keseluruhan, perbandingan antara Atlet Kategori Tanding dan Atlet Kategori Seni menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam tingkat Kesegaran jasmani. Atlet Kategori Tanding: 90% dari atlet berada dalam kategori "Baik" dan "Baik Sekali," mencerminkan Kesegaran fisik yang lebih optimal, sesuai dengan tuntutan olahraga yang memerlukan kekuatan, daya tahan, kecepatan, dan kelincahan. Atlet Kategori Seni: Sebaliknya, hanya 40% dari atlet seni berada dalam kategori "Sedang," sementara 60% berada dalam kategori "Kurang" atau "Kurang Sekali," menunjukkan bahwa mereka mungkin memiliki keterbatasan dalam aspek Kesegaran tertentu yang perlu ditingkatkan.

Perbedaan ini dapat dipahami karena olahraga tanding cenderung membutuhkan Kesegaran jasmani yang lebih intensif dan fokus pada aspek fisik seperti daya tahan dan kekuatan yang lebih menonjol dibandingkan dengan olahraga seni, yang lebih menekankan pada fleksibilitas, keseimbangan, dan kontrol tubuh. Meskipun demikian, atlet seni yang memiliki Kesegaran fisik yang lebih rendah mungkin menghadapi tantangan dalam mempertahankan performa yang konsisten, terutama dalam latihan intensif atau kompetisi tingkat tinggi.

Atlet Kategori Tanding: Untuk atlet yang berada dalam kategori "Sedang," program latihan dapat difokuskan pada peningkatan kekuatan otot dan daya tahan,

sehingga mereka dapat masuk ke kategori Kesegaran yang lebih tinggi. Latihan interval dan beban mungkin menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan performa mereka. Atlet Kategori Seni: Untuk atlet dalam kategori "Kurang" dan "Kurang Sekali," penting untuk merancang program peningkatan Kesegaran yang lebih menyeluruh, termasuk latihan kekuatan otot, fleksibilitas, dan latihan ketahanan. Membangun kebiasaan latihan yang konsisten serta memperbaiki teknik dasar mungkin sangat diperlukan agar performa mereka lebih optimal.

Secara keseluruhan, perbedaan dalam tingkat Kesegaran jasmani ini menunjukkan bahwa latihan fisik yang disesuaikan dengan kebutuhan spesi setiap cabang olahraga sangat penting untuk mencapai performa yang optimal. Kesegaran Jasmani sangat diperlukan, dengan Kesegaran jasmani yang baik akan dapat menopang pekerjaan dalam kehidupan sehari-hari. Memiliki Kesegaran jasmani yang baik orang akan mampu melakukan aktivitas sehari-hari dengan waktu lebih lama dibandingkan orang dengan Kesegaran jasmani dengan kategori rendah (Burhanuddin et al., 2024).

5 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pengkategorian tingkat Kesegaran jasmani dari atlet Kategori Tanding dan Kategori Seni menggunakan Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia, terdapat perbedaan yang signifikan dalam tingkat Kesegaran jasmani antara kedua kelompok atlet. Berikut adalah poin-poin kesimpulan yang dapat diambil:

1. Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Kategori Tanding

Mayoritas atlet dalam kategori tanding memiliki tingkat Kesegaran fisik yang tinggi. Sebanyak 90% atlet berada dalam kategori Baik dan Baik Sekali, yang menunjukkan bahwa mereka memiliki kondisi fisik yang sangat prima. Hanya 20% atlet tanding yang berada di kategori Sedang, yang menunjukkan bahwa sebagian kecil atlet membutuhkan peningkatan Kesegaran fisik untuk dapat bersaing secara lebih optimal. Kesegaran yang lebih baik pada atlet kategori tanding mencerminkan tuntutan dari cabang olahraga yang mereka tekuni, yang memerlukan kekuatan otot, daya tahan, kecepatan, dan kelincahan yang lebih tinggi dibandingkan dengan cabang seni.

2. Tingkat Kesegaran Jasmani Atlet Kategori Seni

Atlet dalam kategori seni memiliki tingkat Kesegaran yang lebih bervariasi, dengan sebagian besar berada dalam kategori Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali.

Sebanyak 40% atlet seni berada di kategori Sedang, sementara 60% sisanya berada di kategori Kurang dan Kurang Sekali, yang menunjukkan bahwa tingkat Kesegaran fisik pada atlet seni cenderung lebih rendah dibandingkan atlet tanding.

Kategori seni biasanya lebih menekankan pada aspek fleksibilitas, keseimbangan, dan kontrol tubuh, namun, Kesegaran fisik yang rendah pada beberapa atlet menunjukkan bahwa ada kebutuhan untuk meningkatkan kekuatan otot dan daya tahan mereka agar performa seni lebih optimal.

3. Perbandingan Antara Atlet kategori Tanding dan Seni

Atlet Kategori Tanding menunjukkan tingkat Kesegaran fisik yang lebih baik dan konsisten dibandingkan Atlet Kategori Seni, yang mayoritas berada di kategori "Baik" dan "Baik Sekali". Hal ini sesuai dengan karakteristik olahraga tanding yang membutuhkan kondisi fisik yang kuat dan siap menghadapi tantangan fisik yang berat.

Sebaliknya, Atlet Kategori Seni cenderung memiliki Kesegaran yang lebih rendah, dengan mayoritas berada di kategori "Kurang" dan "Kurang Sekali". Meskipun seni lebih berfokus pada keindahan gerak dan keseimbangan, peningkatan Kesegaran fisik secara umum tetap penting untuk mendukung performa mereka.

Atlet dalam kategori tanding secara keseluruhan memiliki tingkat Kesegaran jasmani yang lebih baik dibandingkan dengan atlet kategori seni. Meskipun perbedaan ini wajar mengingat karakteristik dari masing-masing cabang olahraga, penting bagi kedua kelompok untuk memiliki program peningkatan Kesegaran jasmani yang disesuaikan dengan kebutuhan olahraga mereka. Atlet yang berada di kategori "Kurang" atau "Kurang Sekali" perlu menjalani program latihan yang lebih terarah dan konsisten untuk meningkatkan Kesegaran fisik dan, pada akhirnya, performa mereka di lapangan atau arena kompetisi.

References

- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Burhanuddin, S., Juhanis, J., Aziz, M. I. M., Jahrir, A. S., & Awaluddin, A. (2024). Peningkatan Kesadaran Kesegaran Jasmani dan Status Gizi pada Siswa Sekolah Dasar di Kota Makassar. *MALLOMO: Journal of Community Service*, 4(2), 236–242.
- Darmawan, I. (2017). Upaya meningkatkan Kesegaran jasmani siswa melalui penjas. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 7(2), 143–154.
- Ediyono, S., & Widodo, S. T. (2019). Memahami makna seni dalam pencak silat. *Panggung*, 29(3).
- ri, A. (2018). Studi Tentang Tingkat Kesegaran Jasmani Mahasiswa Penjaskes

- STKIP PGRI Lubuklinggau. *Gelombang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 1(2), 74–83.
- Miftah, M., & others. (2012). Model Dan Format Instrumen Preview Program Multimedia Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Teknodik*, 107–116.
- MISBAHAERUL, M. (2019). *SURVEI TINGKAT KESEGERAN JASMANI PADA SISWA SMP NEGERI 1 BAJENG BARAT KABUPATEN GOWA*. Universitas Negeri Makassar.
- Muhtar, T. (2020). *Pencak silat*. UPI Sumedang Press.
- Pangestu, M. A., RIZKY, M. Y., & others. (2022). *SURVEI KONDISI FISIK ATLET MUAY THAI BRIGADE FIGHTER TULUNGAGUNG*. Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Permana, R. (2016). Penguasaan Rangkaian Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (Tkji) Melalui Diskusi Dan Simulasi (Kajian Pustaka Pemahaman Teori Dan Praktek Tkji Terhadap Mahasiswa Pgsd Umtas). *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 6(2).
- Perwiranegara, P. B. R., & Sukendro, S. (2021). Analisis Kesegaran Jasmani Atlet Panahan. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia (JOKI)*, 2(1), 46–51.
- Sinaga, A. T. (n.d.). *Makalah Akitivitas Kesegaran Jasmani (Abigail-XII MIA 5)*.
- Sudiana, I. K., & Snyanawati, N. L. P. (2023). *Keterampilan dasar pencak silat*. PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers.
- Sutriawan, A., Syafruddin, M. A., & Setyawan, M. N. (2024). Analisis Kesegaran Jasmani terhadap hasil belajar penjas siswa MTS PESKIL KDI. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 4(3), 1492–1498.
- Widiastuti. (2010). Formulir Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI). *Olahraga Kesegaran Jasmani*, 1200, 71–87.