



**Analisis Kekuatan, Kecepatan, Kelincahan Dan Daya Tahan Atlet  
*kickboxing Viper Training Camp Kota Padang***

**Suci Wulandari<sup>1</sup>, Alimuddin<sup>2</sup>, Sonya Nelson<sup>3</sup>, Ilham<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

<sup>2</sup>Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

<sup>3</sup>Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

<sup>4</sup>Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

Email : [suciwulandari11203@gmail.com](mailto:suciwulandari11203@gmail.com)

*Received: artikel dikirim 10 Juli 2025 Revised: artikel direvisi 10 Agustus 2025, accepted: artikel diterima: 13 September*

**Suci Wulandari. 2025 *Analysis of Strength, Speed, Agility and Endurance of Kickboxing Athletes at Viper Training Camp, Padang City***

***Analysis of Strength, Speed, Agility and Endurance of Kickboxing Athletes at Viper Training Camp, Padang City***

**Abstract:** *The problem addressed in this study relates to the unmeasured physical condition of kickboxing athletes at Viper Training Camp in Padang City. The purpose of this study was to evaluate the athletes' physical condition, specifically in terms of arm muscle strength, speed, agility, and endurance.*

*The research used is quantitative research with a descriptive approach. The population in this study were 50 kickboxing athletes from Viper Training Camp in Padang City, while the sample consisted of 10 people. The sampling technique used was purposive sampling with the criteria of 16 to 19 years of age, male gender, and active training. The measurement tools included a 1-minute push-up test, a 20-meter sprint test, a shuttle run test, and a bleep test. Data analysis was carried out using descriptive statistical methods, and the results were in the form of percentage figures.*

*Research shows that the strength of athletes in the sufficient category averages 41.5 times, while the speed of athletes in the very poor category averages 3.67 seconds. The agility of athletes in the poor category averages 18.69 seconds, and the endurance of athletes in the very poor category averages 32.98 Vo2Max.*

**Keywords:** *Analysis, strength, speed, agility, endurance, kickboxing*

**Abstrak:** Permasalahan dalam penelitian ini adalah belum diketahuinya kondisi fisik atlet *kickboxing* di *Viper Training Camp* Kota Padang . Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi fisik para atlet , dengan fokus pada kekuatan otot lengan , kecepatan , kelincahan , dan daya tahan.

Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet *kickboxing* dari *Viper Training Camp* di Kota Padang berjumlah 50 orang, sedangkan sampelnya terdiri dari 10 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling dengan kriteria usia 16 sampai 19 tahun, jenis kelamin laki-laki, dan aktif berlatih. Alat pengukurannya meliputi tes push up selama 1 menit , tes sprint 20 meter , tes shuttle run, dan tes bleep. Analisis datanya dilakukan dengan metode statistik deskriptif, dan hasilnya berupa angka persentase .

**How to Cite:** Suci Wulandari, Alimuddin, Sonya Nelson, Ilham (2025). Analisis kekuatan,kecepatan,kelincahan, dan daya tahan atlet *kickboxing viper training camp* kota padang.. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 3(4), 171-175. doi:<https://doi.org/10.21831/jk.vXiY.00001>



Penelitian menunjukkan bahwa kekuatan atlet dalam kategori cukup dengan rata - rata 41,5 kali , sedangkan kecepatan atlet dalam kategori kurang sekali dengan rata - rata 3,67 detik . Kelincahan atlet dalam kategori kurang dengan rata - rata 18,69 detik, dan daya tahan atlet dalam kategori kurang sekali dengan rata - rata 32,98 Vo2Max.

**Kata Kunci:** Analisis, kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya tahan, *kickboxing*

## PENDAHULUAN

Olahraga merupakan bagian dari kehidupan manusia yang wajib dilakukan, karena olahraga membantu meningkatkan kondisi fisik seseorang dan berhubungan dengan kesehatan tubuh . Selain itu , olahraga juga dapat menjadi cara bermain dan bersantai , yang membantu seseorang merasa tenang dan rileks .Olahraga tidak hanya sebagai cara memperkuat badan, tetapi juga menjadi sarana rekreasi. Selain itu, olahraga juga memiliki tujuan penting , yaitu untuk meningkatkan prestasi seseorang. Menurut Marliansyah dan teman-temannya pada tahun 2020, Menurut (Marliansyah *et al.*, 2020) olahraga adalah hal yang sangat penting dan mendasar, karena membantu menjaga tubuh agar dapat melakukan aktivitas fisik secara optimal.

Menurut (Aryatama *et al.*, 2022) *Kickboxing* adalah olahraga bela diri yang menggabungkan gerakan menendang dan meninju. Olahraga ini masuk ke Indonesia pada tahun 1980, tetapi pengurus pusat *kickboxing* Indonesia baru diresmikan pada tahun 2018. Menurut catatan sejarah, olahraga *kickboxing* diciptakan dari seorang karateka bernama Tatsuo Yamada yang menggabungkan jurus-jurus dari olahraga karate, tinju, dan muay thai. Kondisi fisik sangat mempengaruhi di dalam pertandingan *kickboxing*, sebab 1 pertandingan 3 ronde, 1 ronde nya 2 menit dan untuk istirahat pergantian ronde nya 1 menit untuk itu atlet harus memiliki kondisi fisik dan stamina yang bagus agar tetap bertahan dan stabil sampai ronde terakhir. (Rydzik & Ambroży, 2021) mengatakan bahwa beberapa komponen utama *kickboxing* yaitu kekuatan, kecepatan, kelincahan, dan daya tahan.

Kondisi fisik merupakan aspek fundamental yang sangat menentukan dalam pembentukan teknik, taktik, dan strategi dalam aktivitas olahraga. (Bafirman, 2019) menyatakan bahwa peningkatan komponen-komponen kondisi fisik ditujukan untuk membantu seseorang mencapai prestasi optimal. Beberapa elemen dalam kondisi fisik mencakup daya tahan, kekuatan, kecepatan, daya ledak otot, kelenturan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan, serta reaksi. Hal ini dipertegas oleh (Supriyoko & Mahardika, 2018) yang menyatakan bahwa kondisi fisik perlu dikembangkan secara terarah, sesuai dengan kebutuhan dan ciri khas tiap-tiap cabang olahraga.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada viper training camp kota padang diketahui bahwa para atlet *kickboxing* viper training camp cepat mengalami kelelahan dan berakhir K.O di ronde pertama maupun ronde kedua, selain itu sarana dan prasarana viper training camp belum cukup memadai bagi para atlet, dan juga banyaknya atlet *kickboxing* yang memiliki sedikit keseriusan dalam latihan.

## METODE

Studi ini menggunakan pendekatan penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk menggambarkan atau menjelaskan secara teratur, faktual , dan tepat tentang kondisi serta karakteristik dari suatu kelompok populasi tertentu. Menurut (Leksono *et al.*, 2013) upaya mengolah data menjadi sesuatu yang bisa dijelaskan dengan jelas dan tepat agar orang yang tidak mengalaminya langsung bisa memahaminya.

Dalam penelitian ini digunakan metode survei, sedangkan cara dan teknik pengumpulan datanya mencakup pengujian dan pengukuran. Survei digunakan untuk mendapatkan informasi dari daerah yang alami, bukan yang dibuat oleh manusia. Namun, dalam proses pengumpulan datanya, peneliti tetap memberikan perlakuan tertentu, seperti memberi kuesioner, melakukan tes, wawancara, dan sebagainya. Perlakuan ini berbeda dengan cara kerja pada eksperimen (Nasution, 2023).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi ini dilakukan dari 22 Juli 2025 di Gor Agus Salim Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. Pemilihan lokasi untuk penelitian ini didasarkan pada fakta bahwa atlet *kickboxing* viper training camp aktif latihan di area tersebut. Data kondisi fisik dalam penelitian ini diperoleh melalui serangkaian tes fisik yang meliputi tes

push up 1 menit, tes sprint 20 meter, tes shuttle run, dan bleep test. Keempat tes tersebut digunakan untuk mengukur beberapa komponen kondisi fisik yang penting bagi seorang atlet *kickboxing*.

### Hasil

Tabel 1 Klasifikasi Kondisi Fisik Push Up 1 menit

No	Interval	Kategori	Putra	
			F	P
1.	>54	(sangat baik)	0	0
2.	45-54	(baik)	3	30%
3.	35-44	(cukup)	4	40%
4.	20-34	(kurang)	4	30%
5.	0-19	(sangat kurang)	0	0
Jumlah			10	100%

Berdasarkan data pada Tabel 1, hasil tes *push up* selama satu menit menunjukkan bahwa sebagian besar responden (40%) berada pada kategori “cukup” dengan jumlah 35–44 kali *push up*. Sebanyak 3 responden (30%) termasuk dalam kategori “baik” dengan rentang 45–54 kali, dan 4 responden lainnya (30%) berada pada kategori “kurang” dengan rentang 20–34 kali. Tidak ada responden yang mencapai kategori “sangat baik” (>54 kali) maupun “sangat kurang” (0–19 kali). Secara keseluruhan, hasil ini mengindikasikan bahwa tingkat kekuatan dan daya tahan otot lengan responden berada pada kategori sedang, sehingga diperlukan peningkatan latihan kekuatan otot bagian atas tubuh melalui program latihan yang teratur dan terukur.

Tabel 2. Klasifikasi Kondisi Fisik Sprint 20 meter

No	Interval	Kategori	Putra	
			F	P
1.	< 2,89	Sangat baik	0	0
2.	3,18 – 2,90	Baik	0	0
3.	3,33 – 3,19	Cukup	3	30%
4.	3,47 – 3,34	kurang	0	0
5.	> 3,48	Kurang sekali	7	70%
Jumlah			10	100%

Berdasarkan data pada Tabel 2, hasil tes *sprint* 20 meter menunjukkan bahwa mayoritas responden (70%) termasuk dalam kategori “kurang sekali” dengan waktu tempuh lebih dari 3,48 detik. Sementara itu, hanya 3 responden (30%) yang berada pada kategori “cukup” dengan rentang waktu 3,33–3,19 detik, dan tidak ada peserta yang mencapai kategori “baik” maupun “sangat baik.” Temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan kecepatan (*speed*) responden secara umum masih rendah. Rendahnya hasil tersebut dapat disebabkan oleh kurangnya latihan kecepatan eksplosif dan koordinasi otot tungkai. Oleh karena itu, dibutuhkan program latihan kecepatan yang terstruktur dan rutin, seperti latihan *sprint interval* atau *resisted sprint*, untuk meningkatkan performa kecepatan responden.

Tabel 3. Klasifikasi Kondisi Fisik Shuttle Run

No	Interval	Kategori	Putra	
			F	P
1.	< 15,5	Sempurna	0	0
2.	16 – 15,6	Baik sekali	0	0
3.	16,6 – 16,1	Baik	0	0
4.	17,2 – 17,6	Cukup	1	10%
5.	17,7 – 17,2	Kurang	9	90%
Jumlah			10	100%

Berdasarkan data pada Tabel 3, hasil tes *shuttle run* menunjukkan bahwa sebagian besar responden (90%) termasuk dalam kategori “kurang” dengan waktu tempuh antara 17,7–17,2 detik. Hanya 1 responden (10%) yang berada pada kategori “cukup” dengan waktu 17,2–17,6 detik, sedangkan tidak ada peserta yang

mencapai kategori “baik,” “baik sekali,” maupun “sempurna.” Hasil ini mengindikasikan bahwa tingkat kelincahan (*agility*) responden secara umum masih rendah. Rendahnya kemampuan perubahan arah dan koordinasi tubuh ini dapat disebabkan oleh kurangnya latihan kelincahan serta kekuatan otot tungkai yang optimal. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan program latihan kelincahan seperti *zig-zag run*, *ladder drill*, dan *cone drill* secara teratur untuk membantu meningkatkan kemampuan motorik dinamis dan kecepatan perubahan arah responden.

Tabel 4. Klasifikasi Kondisi Fisik Bleep tes

No	Interval	Kategori	Putra	
			F	P
1.	>61,0	Baik sekali	0	0
2.	60,90 – 55,10	Baik	0	0
3.	55,00 – 49,20	Sedang	0	0
4.	49,10 – 43,30	Kurang	1	10%
5.	<43,20	Kurang sekali	9	90%
Jumlah			10	100%

Berdasarkan data pada Tabel 4, hasil tes *bleep test* menunjukkan bahwa sebagian besar responden (90%) berada pada kategori “kurang sekali” dengan tingkat kebugaran di bawah 43,20, sedangkan hanya 1 responden (10%) yang termasuk dalam kategori “kurang” dengan rentang 49,10–43,30. Tidak ada responden yang mencapai kategori “sedang,” “baik,” maupun “baik sekali.” Hasil ini mengindikasikan bahwa kapasitas aerobik atau daya tahan kardiorespirasi responden secara umum sangat rendah. Kondisi tersebut dapat disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik teratur, rendahnya frekuensi latihan aerobik, serta kebiasaan hidup sedentari. Oleh karena itu, diperlukan intervensi berupa program latihan daya tahan seperti *interval training* dan *endurance running* secara teratur dan bertahap untuk meningkatkan kemampuan sistem kardiovaskular dan kebugaran jasmani responden secara keseluruhan.

## PEMBAHASAN

Dalam tes pertama yaitu tes push up 1 menit menunjukkan rata-rata 40,3 kali dalam satu menit dengan kategori cukup. Dari sepuluh atlet yang diuji, tiga orang termasuk dalam kategori baik, empat orang cukup, dan tiga orang kurang. Menurut (Bompa & Buzzichelli, 2019) kekuatan merupakan pondasi utama dalam pengembangan kemampuan fisik lainnya seperti kecepatan dan daya tahan. (Verhořansky, n.d.) Juga menjelaskan bahwa peningkatan kekuatan dapat dicapai melalui prinsip overload progresif dan variasi latihan resistensi.

Tes kedua yaitu sprint 20 meter menunjukkan rata-rata waktu tempuh 3,33 detik, yang tergolong kategori cukup. Dari total sampel, tiga atlet berada pada kategori cukup dan tujuh lainnya pada kategori kurang hingga sangat kurang, tidak ada atlet yang mencapai kategori baik atau sangat baik. (Bompa & Buzzichelli, 2015) Menurut bahwa kecepatan tidak dapat berdiri sendiri, karena bergantung pada kekuatan eksplosif (*power*) dan koordinasi otot yang baik. (Hariyanto et al., 2021) juga mengatakan bahwa latihan *reaction time* sangat berperan penting dalam meningkatkan kemampuan kecepatan respon dalam olahraga bela diri.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terkait analisis kekuatan, kecepatan, kelincahan, dan daya tahan para atlet *Kickboxing dari Viper Training Camp* Kota Padang, dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik para atlet secara umum belum cukup baik. Komponen kekuatan dan kecepatan berada pada kategori cukup, sedangkan kelincahan dan daya tahan tergolong rendah hingga sangat rendah. Secara keseluruhan,

pembinaan kondisi fisik di viper training camp belum optimal karena dipengaruhi oleh kurangnya kedisiplinan latihan, intensitas latihan yang belum maksimal, serta keterbatasan sarana prasarana. Oleh sebab itu, peningkatan kualitas latihan dan pengelolaan program latihan yang terstruktur sangat dibutuhkan untuk menunjang prestasi atlet secara berkelanjutan

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aryatama, B., Putra, R. T., & Mandalawati, T. K. (2022). Kemampuan Biomotor Cabang Olahraga Kick Boxing Sma Negeri Olahraga (Smanor) Provinsi Lampung. *Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan*, 20(3), 431–445. <https://doi.org/10.31851/wahanadidaktika.v20i3.10534>
- Bafirman, H. B. (2019). *Pembentukan kondisi fisik*. Bafirman HB.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2015). Periodization training for sports. In *TA - TT - (Third edit)*. Human Kinetics. <https://doi.org/LK> - <https://worldcat.org/title/884500148>
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: theory and methodology of training*. Human kinetics.
- Hariyanto, A., Prakosa, M., & Sholikhah, A. (2021). Optimalization of reaction time through imagery and concentration training in fencing. *MEDIKORA*, 20, 36–43. <https://doi.org/10.21831/medikora.v20i1.36962>
- Leksono, S., Kualitatif, P., Ekonomi, I., Metode, M., Persada, R., Bab, J., & Eskriptif, A. M. E. D. (2013). *Pendekatan deskriptif*.
- Marliansyah, I., Sukardi, & Akhbar, T. (2020). *Sport-Mu Jurnal Pendidikan Olahraga*. 1(2), 104.
- Nasution, A. fattah. (2023). Metode Penelitian Kualitatif. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1).
- Rydzik, Ł., & Ambroży, T. (2021). Physical fitness and the level of technical and tactical training of kickboxers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 1–9. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063088>
- Supriyoko, A., & Mahardika, W. (2018). Kondisi Fisik Atlet Anggar Kota Surakarta. *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 4(2), 280. [https://doi.org/10.29407/js\\_unpgri.v4i2.12540](https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v4i2.12540)
- Verhořansky. (n.d.). Yuri Verkhoshansky. *Components*.