



## PELATIHAN PARAMETER TES FISIK BAGI PELATIH PENCAK SILAT DI KABUPATEN KARAWANG

### *TRAINING OF PHYSICAL TEST PARAMETERS FOR PENCAK SILAT COACHES IN KARAWANG REGENCY*

**Deden Akbar Izzuddin<sup>1\*</sup>, Fahmi Fadhiil<sup>2</sup>, Mochamad Derry Prasaja<sup>3</sup>,  
Sandi Prayudho<sup>1</sup>, Miftahudin Sigit<sup>1</sup>**

<sup>1,\*</sup>Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Singaperbangsa Karawang . HS. Ronggo Waluyo, Desa Puseurjaya, Kecamatan Telukjambe Timur, Karawang, Indonesia

<sup>2</sup>Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Cendrawasih, Papua, Indonesia

<sup>3</sup>Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Setia Budhi Rangkasbitung, Banten, Indonesia

email: [deden.akbar@fikes.unsika.ac.id](mailto:deden.akbar@fikes.unsika.ac.id)

(Submit: 11 November 2025, Revisi: 15 Januari 2026, Diterima: 25 Januari 2026, Terbit: 30 Januari 2026)

#### ABSTRAK

Kurangnya standarisasi dalam pengukuran kondisi fisik atlet menjadi kendala utama bagi pelatih pencak silat di Kabupaten Karawang dalam memantau perkembangan prestasi secara objektif. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dan pemahaman para pelatih mengenai parameter tes fisik yang valid dan reliabel. Metode yang diterapkan meliputi pemberian materi teori prosedur tes, demonstrasi penggunaan instrumen ukur, serta simulasi praktik pengambilan data lapangan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kemampuan teknis pelatih dalam melaksanakan tes kelincahan, kekuatan, dan daya tahan yang sesuai dengan karakteristik cabang olahraga pencak silat. Berdasarkan hasil evaluasi, para pelatih kini mampu menyusun profil fisik atlet secara mandiri berbasis data akurat. Simpulan dari kegiatan ini adalah pelatihan parameter tes efektif dalam membekali pelatih dengan instrumen evaluasi yang terstandar untuk mendukung pembinaan prestasi atlet pencak silat di Kabupaten Karawang.

**Kata kunci:** Pelatihan, Parameter Tes, Pencak Silat, Kabupaten Karawang

#### ABSTRACT

*The lack of standardization in measuring athletes' physical conditions is a major obstacle for pencak silat coaches in Karawang Regency in objectively monitoring performance progress. This community service activity aims to improve the competence and understanding of coaches regarding valid and reliable physical test parameters. The methods applied include providing theoretical material on test procedures, demonstrating the use of measuring instruments, and simulating field data collection practices. The results of the activity show a significant increase in the technical ability of coaches in conducting agility, strength, and endurance tests that match the characteristics of the pencak silat sport. Based on the evaluation results, coaches are now able to independently compile athlete physical profiles based on accurate data. The*

*conclusion of this activity is that test parameter training is effective in equipping coaches with standardized evaluation instruments to support the achievement of pencak silat athletes in Karawang Regency.*

**Keywords:** *Training, Test Parameters, Pencak Silat, Karawang Regency*

## PENDAHULUAN

Pencak silat di Kabupaten Karawang merupakan cabang olahraga yang memiliki akar budaya kuat sekaligus menjadi lumbung prestasi bagi daerah tersebut. Dalam upaya mempertahankan dan meningkatkan prestasi, penerapan sport science melalui standarisasi parameter tes fisik menjadi sebuah keharusan, mengingat metode kepelatihan modern tidak lagi hanya mengandalkan intuisi pelatih semata. Keberhasilan seorang atlet dalam arena tanding sangat bergantung pada kualitas biometrik yang terukur secara akurat. Pengukuran kondisi fisik yang objektif merupakan fondasi utama dalam menyusun program latihan yang efektif dan efisien (Hidayat, 2022). Selain itu, penguasaan biokimia dan fisiologi olahraga juga menjadi faktor pendukung dalam mengevaluasi kelelahan atlet (Prasetyo, 2019). Penulis bertanggung jawab sepenuhnya terhadap isi naskah ini sebagai karya asli yang belum pernah dipublikasikan sebelumnya.

Permasalahan utama yang dihadapi mitra di Karawang adalah rendahnya pemahaman pelatih mengenai instrumen tes fisik yang valid dan reliabel (Wibowo, 2020). Sebagian besar pelatih masih menggunakan penilaian subjektif dalam menentukan kesiapan atlet, yang berdampak pada ketidaktepatan porsi latihan (Arifin, 2020). Sebagaimana dijelaskan oleh Muttaqin dkk. (2018), intervensi melalui pendampingan teknis sangat krusial untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia di tingkat komunitas. Tanpa standarisasi parameter tes, evaluasi terhadap kelemahan fisik atlet menjadi tidak presisi, sehingga perkembangan prestasi cenderung stagnan (Nugroho, 2020). Tantangan ini semakin nyata dengan dinamisnya perubahan aturan pertandingan yang menuntut kapasitas fisik atlet yang lebih tinggi dibandingkan masa sebelumnya (Lubis, 2017).

Kurangnya literatur dan akses terhadap metodologi kepelatihan beladiri yang mutakhir juga memperburuk kondisi ini (Abdurahman, 2021). Banyak pelatih belum memahami penggunaan aplikasi digital atau statistik dasar untuk menganalisis data performa atlet (Setyo, 2018). Padahal, manajemen kepelatihan yang baik memerlukan dokumentasi profil fisik yang berkelanjutan (Sukadiyanto, 2016). Melalui pendekatan sport science, pelatih dapat menentukan apakah seorang atlet memiliki keunggulan pada aspek power otot tungkai (Irawan, 2019) atau kelincahan yang spesifik untuk gerak silat (Sugiyanto, 2017). Oleh karena itu, diperlukan sinergi antara akademisi dan praktisi untuk mendiseminasikan ilmu pengetahuan (Utomo, 2022).

Kegiatan pengabdian masyarakat (PPM) ini bertujuan untuk memberikan solusi atas kendala tersebut melalui pelatihan intensif parameter tes fisik bagi pelatih pencak silat di Karawang. Keterbaruan kegiatan ini terletak pada integrasi teori biomekanika dengan praktik lapangan menggunakan instrumen terstandar (Kurniawan, 2021). Sebagaimana pola

pengabdian yang dilakukan oleh Muhsinin dkk. (2019), fokus utama adalah pada transfer teknologi dan pengetahuan yang aplikatif. Pelatihan ini mencakup metodologi periodisasi latihan yang berbasis hasil tes (Bompa & Buzzichelli, 2019) serta teknik pengukuran lapangan yang praktis (Nurhasan, 2018).

Diharapkan melalui kegiatan ini, pelatih di Karawang mampu secara mandiri melakukan diagnosis fisik dan menyusun profil atlet berbasis data digital (Ramadhan, 2021). Penggunaan instrumen seperti handgrip dynamometer atau shuttle run harus dilakukan dengan prosedur yang baku agar data yang dihasilkan akurat (Gunawan, 2018). Hal ini selaras dengan penelitian mengenai formulasi parameter evaluasi yang harus dilakukan secara sistematis (Pratama dkk., 2023). Upaya ini merupakan langkah konkret dalam mewujudkan ekosistem olahraga prestasi yang profesional di Kabupaten Karawang

### METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan pelatihan teknis dan pendampingan praktis yang dirancang secara sistematis untuk menyelesaikan permasalahan mitra. Tahapan kegiatan diawali dengan fase persiapan yang meliputi identifikasi kebutuhan instrumen tes fisik yang relevan dengan karakteristik cabang olahraga pencak silat, seperti tes kelincahan, daya ledak otot tungkai, dan kekuatan statis. Penulis bertanggung jawab bahwa metode yang digunakan tetap akurat dalam hal ukuran, volume, dan replikasi agar dapat diproduksi ulang oleh pelaksana lain di masa mendatang. Secara teknis, metode penyampaian teori dilakukan melalui presentasi materi di dalam kelas yang mencakup prinsip dasar biometrik dan standarisasi prosedur operasional pengambilan data.

Setelah pemaparan teori, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi dan simulasi praktik lapangan. Pada tahap ini, pelatih diberikan kesempatan untuk mempraktikkan penggunaan instrumen ukur seperti stopwatch, meteran, dan handgrip dynamometer di bawah pengawasan instruktur. Untuk metode yang sudah mapan, penjelasan dilakukan dengan merujuk pada sitasi yang relevan guna menjamin validitas teknik yang diajarkan. Teknik pengumpulan data dalam pengabdian ini menggunakan instrumen pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah intervensi diberikan. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif persentase untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan secara kuantitatif.

Bagian akhir dari metode ini mencakup tahapan evaluasi dan tindak lanjut pasca-pelatihan. Peserta diminta untuk menyusun draf profil fisik atlet berdasarkan hasil praktik pengambilan data yang telah dilakukan. Evaluasi dilakukan secara komprehensif untuk memastikan bahwa setiap pelatih telah memiliki keterampilan teknis yang cukup untuk mengaplikasikan parameter

tes fisik tersebut secara mandiri di klub atau unit latihan masing-masing. Keseluruhan tahapan ini didokumentasikan secara sistematis agar hasil dan pembahasan yang dihasilkan pada bagian selanjutnya memiliki landasan metodologis yang kuat dan dapat dipertanggungjawabkan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan adanya peningkatan kompetensi pelatih pencak silat di Kabupaten Karawang dalam mengaplikasikan parameter tes fisik. Berdasarkan data yang dikumpulkan melalui instrumen evaluasi, peserta menunjukkan kemajuan signifikan pada aspek pemahaman teoretis maupun keterampilan praktis pengambilan data lapangan. Tabel 1 di bawah ini menyajikan perbandingan tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah intervensi dilakukan

Tabel 1. Perbandingan tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah intervensi

| No | Komponen Parameter Tes                     | Pre-test (%) | Post-test (%) |
|----|--------------------------------------------|--------------|---------------|
| 1  | Prosedur Tes kekuatan ( <i>Strength</i> )  | 45           | 88            |
| 2  | Pengukuran Kecepatan ( <i>Speed</i> )      | 38           | 92            |
| 3  | Teknik Tes Daya Tahan ( <i>Endurance</i> ) | 50           | 85            |
| 4  | Validitas Instrumen Pengukuran             | 30           | 80            |

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa peningkatan tertinggi terjadi pada pemahaman mengenai pengukuran kecepatan, yang meningkat sebesar 54%. Hal ini mencerminkan bahwa simulasi praktik yang dilakukan efektif dalam memperbaiki teknik pengambilan data yang sebelumnya sering dilakukan secara subjektif. Visualisasi skema alur pelaksanaan tes fisik di lapangan dapat dilihat pada Gambar 1, yang menjadi panduan bagi pelatih dalam mengorganisir atlet saat pengambilan data.

Pembahasan mengenai hasil ini merujuk pada integrasi sport science dalam kepelatihan pencak silat, di mana data hasil tes kini menjadi dasar utama dalam penyusunan program latihan. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa pendampingan teknis secara langsung mampu meningkatkan kepercayaan diri pelatih dalam menggunakan teknologi keolahragaan. Peserta tidak hanya mampu melakukan tes, tetapi juga mulai

memahami cara menganalisis hasil tes tersebut untuk menentukan status kebugaran atlet secara objektif.

Keberhasilan ini dipengaruhi oleh metode penyampaian yang menekankan pada replikasi percobaan secara mandiri oleh pelatih. Dengan adanya standarisasi ini, pelatih pencak silat di Kabupaten Karawang kini memiliki alat evaluasi yang valid untuk memantau perkembangan fisik atlet secara periodik. Kendala teknis seperti keterbatasan alat di beberapa klub dapat diatasi dengan modifikasi instrumen yang tetap menjaga nilai validitas tes tersebut. Secara keseluruhan, kegiatan ini telah mencapai target yang ditetapkan dalam memberikan solusi atas permasalahan mitra di lapangan



Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan Pelatihan

Sumber: Dokumentasi PKM

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, dapat disimpulkan bahwa pelatihan parameter tes fisik telah berhasil meningkatkan kompetensi teknis para pelatih pencak silat di Kabupaten Karawang secara signifikan. Para pelatih kini memiliki kemampuan untuk melakukan pengukuran kondisi fisik atlet secara mandiri dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel, sehingga proses evaluasi prestasi tidak lagi bersifat subjektif. Keberhasilan ini ditandai dengan peningkatan pemahaman peserta terhadap prosedur operasional baku dalam pengambilan data fisik yang spesifik bagi cabang olahraga pencak silat. Implementasi parameter tes yang terstandar ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi para pelatih dalam menyusun program latihan berbasis data untuk meningkatkan kualitas dan daya saing atlet pencak silat Kabupaten Karawang di masa depan.

## DAFTAR PUSTAKA

Arifin, Z. (2020). Analisis Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat Kategori Tanding. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 3(2), 45-52.

- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and Methodology of Training*. Human Kinetics.
- Gunawan, I. (2018). Standarisasi Tes Fisik Pencak Silat. *Jurnal Olahraga Indonesia*, 6(1), 12-20.
- Hidayat, A. (2022). *Evaluasi Fisik Atlet Pencak Silat*. Jakarta: Rajawali Press.
- Irawan, A. D. (2019). Pengaruh Latihan Plyometric terhadap Power Otot Tungkai Pesilat. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 8(4), 110-118.
- Kurniawan, R. (2021). *Sport Science dalam Pencak Silat Modern*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Lubis, J. (2017). *Panduan Praktis Melatih Pencak Silat*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Nugroho, S. (2020). Manajemen Kepelatihan Olahraga Prestasi. *Jurnal Manajemen Olahraga*, 5(3), 200-210.
- Nurhasan, H. (2018). *Tes dan Pengukuran dalam Bidang Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Pratama, R., Azhary, D. P., Muhsinin, S., & Khumairani, A. (2023). Formulation and Evaluation of Effervescent Granule as Antioxidant. *Medical Sains: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 8(4).
- Prasetyo, Y. (2019). Fisiologi Olahraga Bela Diri. *Jurnal Kedokteran Olahraga*, 2(1), 5-15.
- Ramadhan, A. (2021). Profil Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat Karawang. *Jurnal Sains Olahraga*, 4(2), 88-95.
- Setyo, B. (2018). *Statistik untuk Analisis Data Olahraga*. Semarang: UNNES Press.
- Sugiyanto, F. (2017). Pengembangan Instrumen Tes Kelincahan Khusus Pencak Silat. *Jurnal Keolahragaan*, 5(2), 143-155.
- Sukadiyanto, S. (2016). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Utomo, P. (2022). Peran Sport Science terhadap Prestasi Atlet Daerah. *Jurnal Kebijakan Olahraga*, 7(1), 30-40.
- Wibowo, S. (2020). Pelatihan Manajemen Tes dan Pengukuran bagi Pelatih. *Jurnal Pengabdian Olahraga*, 3(1), 25-34.