

**ANALISIS KONDISI FISIK ATLET PPLOPD CABANG OLAHRAGA ATLETIK
KOTA SALATIGA TAHUN 2025**

Erni Ulatningsih¹*, Buyung Kusumawardhana², Setiyawan³

^{1,2,3}Universitas PGRI Semarang, Semarang, Indonesia

erniningsih15@gmail.com¹, buyungkusumawardhana@upgris.ac.id², setiyawan@upgris.ac.id³

* Coresponding Author. E-mail: erniningsih15@gmail.com

Abstract

This study aimed to analyze the physical condition of athletes participating in the Regional Student Sports Training Program (PPLOPD) for athletics in Salatiga City in 2025. The research employed a descriptive quantitative design involving 50 athletes, consisting of male and female participants, selected using a total sampling technique. Data were collected through physical condition tests covering eight components of physical fitness, including speed, endurance, strength, flexibility, and coordination, as well as medical fitness tests conducted by sports medicine professionals. The physical condition test results were converted into total scores ranging from 0 to 80 points and classified into six categories: Very Good, Good, Fair, Poor, Very Poor, and Extremely Poor based on the standards of the Indonesian Athletics Federation (FAI). The results showed that 46% of athletes were in the Good and Very Good categories, 26% were in the Fair category, and 28% were below the Fair category. Although all athletes were declared medically fit to train, variations in physical condition indicated the need for individualized and systematic training programs. This study highlights the importance of periodic physical condition evaluation as a foundation for designing safe, effective, and performance-oriented training programs for student athletes.

Keywords: Physical Condition, Athletics, Student Athletes, Sports Training

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi fisik atlet Program Pembinaan Olahraga Pelajar Daerah (PPLOPD) cabang atletik Kota Salatiga tahun 2025. Penelitian menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan subjek sebanyak 50 atlet putra dan putri yang diambil menggunakan teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui tes kondisi fisik yang mencakup delapan komponen kondisi fisik, seperti kecepatan, daya tahan, kekuatan, kelentukan, dan koordinasi, serta tes keamanan jasmani yang dilakukan oleh dokter olahraga. Hasil tes kondisi fisik dikonversikan ke dalam skor total dengan rentang 0–80 poin dan diklasifikasikan ke dalam enam kategori predikat berdasarkan standar Federasi Atletik Indonesia (FAI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 46% atlet berada pada kategori Baik dan Baik Sekali, 26% pada kategori Cukup, dan 28% berada di bawah kategori Cukup. Seluruh atlet dinyatakan layak berlatih secara medis, namun terdapat variasi kondisi fisik yang menunjukkan perlunya penyusunan program latihan yang lebih terarah dan individual. Penelitian ini menegaskan pentingnya evaluasi kondisi fisik secara berkala sebagai dasar pembinaan atlet pelajar yang aman, efektif, dan berorientasi pada peningkatan prestasi.

Kata kunci: Kondisi Fisik, Atletik, Atlet Pelajar, Latihan Olahraga

Received: 2025-12-29

Accepted: 2025-12-30

Published: 2025-12-31

PENDAHULUAN

Kondisi fisik merupakan faktor mendasar yang menentukan kemampuan atlet dalam meningkatkan prestasi pada berbagai cabang olahraga. Oleh karena itu, pengembangan kondisi fisik menjadi kebutuhan yang bersifat mutlak dan tidak dapat ditawar dalam usaha mencapai prestasi olahraga yang maksimal (Hardiansyah, Vai, and Sulastio 2022; Lisa et al. 2025). Kondisi fisik yang optimal memungkinkan atlet untuk melaksanakan latihan dengan intensitas tinggi, beradaptasi terhadap beban latihan, serta mempertahankan performa selama pertandingan berlangsung (Febrianti and Agus 2025; Pinasih Widodo and Muhammad 2023).

Cabang olahraga atletik merupakan salah satu cabang olahraga dasar yang menjadi induk dari berbagai aktivitas gerak manusia, seperti berjalan, berlari, melompat, dan melempar, sehingga memiliki peran penting dalam pembinaan olahraga prestasi (Padel Alamri, Ruslan, and Suriyadi 2025). Keberhasilan atlet dalam cabang olahraga atletik tidak hanya ditentukan oleh penguasaan teknik dan strategi, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kesiapan kondisi fisik yang matang dan terlatih secara sistematis (Prameswari, Saputra, and Murniati 2025; Syafrial, Eko Nopiyanto, et al. 2023). Oleh karena itu, pembinaan atletik memerlukan perencanaan latihan yang terstruktur, berkelanjutan, dan berbasis pada evaluasi kondisi fisik agar potensi atlet dapat berkembang secara maksimal dan berujung pada pencapaian prestasi yang optimal (Adi Nugroho and Arif Ali 2024; Nurkadri 2017).

Olahraga prestasi merupakan kegiatan pembinaan atlet yang dilakukan secara terencana, terstruktur, bertahap, dan berkesinambungan melalui berbagai ajang kompetisi, dengan tujuan menghasilkan pencapaian prestasi optimal yang didukung oleh pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan (Karama et al. 2024). Prestasi olahraga tidak dapat dilepaskan dari kualitas kondisi fisik atlet yang menjadi fondasi utama dalam menunjang penguasaan teknik, penerapan taktik, serta kesiapan mental dalam menghadapi latihan maupun pertandingan (Putra et al. 2023). Olahraga adalah aktivitas fisik yang dilakukan secara terencana dengan tujuan memelihara serta meningkatkan tingkat kebugaran jasmani seseorang (Prasetyo, Pratama, and Prastiwi 2021). Dalam cabang olahraga atletik, kondisi fisik memiliki peran yang sangat dominan karena hampir seluruh nomor pertandingan menuntut kemampuan fisik dasar seperti kecepatan, daya tahan, kekuatan, kelentukan, dan koordinasi yang optimal (Syafrial, Nopiyanto, et al. 2023).

Program Pembinaan dan Latihan Olahraga Pelajar Daerah (PPLOPD) merupakan salah satu wadah strategis yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah untuk membina dan mengembangkan potensi atlet pelajar secara berkelanjutan. Keberhasilan program PPLOPD sangat ditentukan oleh kualitas pembinaan yang sistematis, terukur, dan berbasis data, terutama terkait kondisi fisik atlet. Belum adanya data empiris terkini mengenai kondisi fisik atlet PPLOPD cabang olahraga atletik Kota Salatiga tahun 2025 menjadi permasalahan penting dalam proses pembinaan olahraga prestasi di daerah tersebut. Hingga saat ini, evaluasi kondisi fisik atlet masih bersifat umum dan belum terdokumentasi secara sistematis sebagai dasar pengambilan keputusan dalam penyusunan program latihan yang terarah dan berbasis kebutuhan individu atlet. Ketiadaan data objektif yang mutakhir berpotensi menyebabkan

ketidaktepatan dalam penentuan beban latihan serta menyulitkan pelatih dan pengelola PPLOPD dalam memantau perkembangan kondisi fisik atlet secara berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang secara khusus mengkaji dan menyajikan gambaran kondisi fisik atlet PPLOPD cabang atletik Kota Salatiga tahun 2025 sebagai landasan ilmiah dalam meningkatkan efektivitas pembinaan dan pencapaian prestasi olahraga. Oleh karena itu, evaluasi kondisi fisik atlet secara berkala menjadi kebutuhan mutlak guna memastikan bahwa proses latihan berjalan sesuai dengan prinsip pembinaan olahraga prestasi (Intan Tiara Amelya and Faruk 2025; Rusmiati and Wiriawan 2018). Kolaborasi antara berbagai pihak seperti dinas terkait, sekolah, dan klub olahraga dinilai mampu meningkatkan hasil pembinaan seperti yang ditemukan dalam penelitian strategi pembinaan olahraga di Kota Salatiga, di mana peran monitoring rutin dan pengembangan sumber daya manusia menjadi faktor penting dalam peningkatan prestasi olahraga pelajar (Habib Maulana and Arif Ali 2022). Motivasi dan kesiapan mental atlet merupakan aspek lain yang tak kalah penting dalam pembinaan, sebagaimana ditunjukkan oleh penelitian pada atlet pelajar PPLOP Jawa Tengah yang menemukan hubungan antara motivasi berprestasi dan hasil prestasi atlet di kompetisi nasional. Temuan tersebut menunjukkan bahwa selain aspek fisik, aspek psikologis perlu diperhatikan dalam program PPLOPD agar atlet dapat tetap termotivasi mengikuti program latihan yang dirancang (Khozanah, Sungkowo, and Hadi 2025).

Evaluasi kondisi fisik atlet bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapan jasmani atlet, mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan pada komponen fisik tertentu, serta menjadi dasar dalam penyusunan program latihan yang lebih terarah dan individual (Gati and Syuko 2025). Tanpa adanya evaluasi yang objektif, pelatih berisiko menerapkan beban latihan yang tidak sesuai dengan kemampuan atlet, yang dapat berdampak pada stagnasi prestasi bahkan meningkatkan risiko cedera (Sahabuddin 2025). Hal ini sejalan dengan kajian evaluasi program pusat pembinaan atlet lainnya yang menyarankan perlunya perbaikan pada aspek input dan proses untuk mencapai hasil pembinaan yang optimal (Sulistiawati, Sobarna, and Ishak 2025).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi fisik atlet PPLOPD cabang atletik Kota Salatiga tahun 2025 secara menyeluruh berdasarkan hasil tes kondisi fisik dan tes keamanan jasmani yang telah dilaksanakan. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kondisi fisik atlet pada setiap kategori predikat, mengidentifikasi distribusi kemampuan fisik atlet, serta memetakan atlet yang telah memenuhi standar latihan intensif dan atlet yang masih memerlukan pembinaan khusus. Melalui penelitian ini diharapkan dapat diperoleh data objektif yang dapat dijadikan dasar evaluasi dalam penyusunan program latihan yang lebih terarah, aman, dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing atlet.

Pemilihan judul dan lokasi penelitian di PPLOPD cabang atletik Kota Salatiga didasarkan pada pentingnya peran lembaga tersebut sebagai pusat pembinaan atlet pelajar yang berorientasi pada prestasi. Berdasarkan hasil pengamatan dan data tes fisik yang diperoleh, ditemukan bahwa kondisi fisik atlet berada pada tingkat yang bervariasi, dengan sebagian atlet masih berada di bawah kategori "Cukup", meskipun seluruh atlet dinyatakan layak berlatih. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan

mendesak untuk melakukan analisis kondisi fisik secara sistematis agar pelatih dan pengelola PPLOPD memiliki dasar yang kuat dalam menentukan program pembinaan, mencegah risiko cedera, serta mengoptimalkan peningkatan prestasi atlet secara berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan objektif kondisi fisik atlet berdasarkan data hasil pengukuran yang diperoleh melalui tes kondisi fisik (Sugiyono 2011). Pendekatan kuantitatif digunakan karena data penelitian berupa skor hasil tes fisik atlet yang dianalisis secara numerik untuk mengetahui tingkat kondisi fisik dan distribusi kategori kondisi fisik atlet PPLOPD cabang atletik Kota Salatiga tahun 2025.

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh atlet yang tergabung dalam program pembinaan tetap PPLOPD cabang atletik Kota Salatiga tahun 2025. Jumlah subjek penelitian sebanyak 50 atlet yang terdiri dari atlet putra dan putri. Teknik pengambilan subjek menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh populasi dijadikan subjek penelitian, sehingga data yang diperoleh menggambarkan kondisi fisik atlet secara menyeluruh dan representatif.

Instrumen pengukuran kondisi fisik dalam penelitian ini mengacu pada tes kondisi fisik yang distandarkan oleh Federasi Atletik Indonesia (FAI). Norma FAI digunakan karena telah disusun berdasarkan hasil penelitian, uji coba lapangan, serta pengalaman empiris dalam pembinaan atlet atletik di Indonesia, sehingga memiliki validitas isi yang kuat untuk mengukur komponen kondisi fisik atlet. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini berupa tes kondisi fisik dan tes keamanan jasmani. Tes kondisi fisik terdiri atas delapan indikator kondisi fisik yang mengukur kemampuan fisik dasar atlet, meliputi komponen kecepatan, daya tahan, kekuatan, kelentukan, koordinasi, dan komponen fisik lainnya yang relevan dengan cabang olahraga atletik. Hasil tes kemudian dikonversikan ke dalam skor total dengan rentang nilai 0–80 poin dan diklasifikasikan berdasarkan norma kondisi fisik yang mengacu pada standar Federasi Atletik Indonesia (FAI) yang telah disesuaikan dengan karakteristik atlet PPLOPD Kota Salatiga.

Norma FAI yang digunakan telah diterapkan pada kelompok usia atlet pelajar yang sebanding dengan subjek penelitian ini, sehingga relevan dan sesuai untuk menggambarkan kondisi fisik atlet PPLOPD. Penggunaan norma yang sesuai kelompok usia bertujuan untuk memastikan bahwa hasil pengukuran mencerminkan kemampuan fisik atlet secara objektif dan proporsional. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk mengetahui profil kondisi fisik atlet secara keseluruhan.

Selain tes kondisi fisik, pengumpulan data juga didukung oleh tes keamanan jasmani yang dilakukan oleh dokter olahraga resmi, meliputi pemeriksaan jantung, tekanan darah, denyut jantung, kondisi tulang dan sendi, serta wawancara riwayat kesehatan atlet. Tes keamanan jasmani bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh atlet berada dalam kondisi aman dan layak untuk mengikuti program latihan.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Data hasil tes kondisi fisik atlet dianalisis dengan cara menghitung skor total masing-masing atlet, kemudian mengelompokkan hasil tes ke dalam kategori predikat yaitu Baik Sekali, Baik, Cukup, Kurang, Sangat Kurang, dan Kurang Sekali sesuai dengan norma yang telah ditetapkan. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk menggambarkan sebaran kondisi fisik atlet secara keseluruhan. Hasil analisis data digunakan untuk menarik kesimpulan mengenai tingkat kondisi fisik atlet PPLOPD cabang atletik Kota Salatiga serta sebagai dasar dalam memberikan rekomendasi pembinaan dan program latihan yang lebih terarah. Norma standar yang digunakan dirancang berdasarkan referensi Federasi Atletik Indonesia (FAI) dan disesuaikan dengan karakteristik atlet PPLOPD Kota Salatiga. Norma didasarkan pada skor total tes kondisi fisik umum (0–80 poin) yang diperoleh dari 8 indikator yang telah diuji (kecepatan, daya tahan, kekuatan, dll.).

HASIL DAN PEMBAHASAN

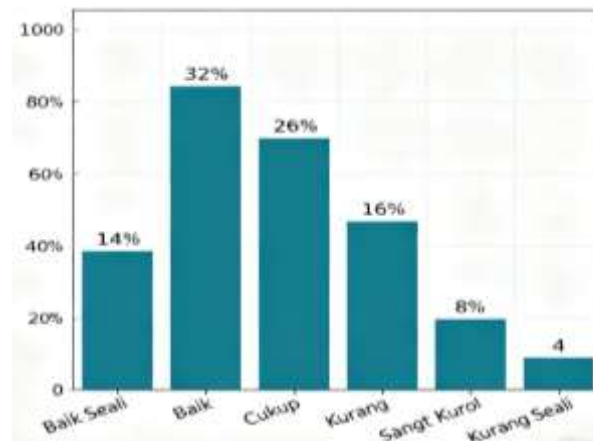
Hasil penelitian ini diperoleh dari pelaksanaan tes kondisi fisik terhadap 50 atlet Program Pembinaan Olahraga Pelajar Daerah (PPLOPD) cabang atletik Kota Salatiga pada bulan Februari–Maret 2025. Pengukuran kondisi fisik dilakukan menggunakan delapan indikator tes fisik yang mengacu pada norma Federasi Atletik Indonesia (FAI) serta disesuaikan dengan karakteristik atlet PPLOPD Kota Salatiga. Skor total kondisi fisik berada pada rentang 0–80 poin dan dikelompokkan ke dalam enam kategori predikat, yaitu Baik Sekali (Bs), Baik (B), Cukup (C), Kurang (D), Sangat Kurang (E), dan Kurang Sekali (K).

Tabel 1. Hasil Distribusi Frekuensi

Predikat	Jumlah Atlet	Presentasi (%)
Bs (Baik Sekali)	7	14
B (Baik)	16	32
C (Cukup)	13	26
D (Kurang)	8	16
E (Sangat Kurang)	4	8
K (Kurang Sekali)	2	4
KS (Tidak Layak)	0	0
Total	50	100

Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebanyak 23 atlet (46%) telah memenuhi atau melampaui norma kategori Baik dan Baik Sekali. Atlet dalam kategori ini umumnya memiliki pengalaman latihan lebih dari satu tahun, mampu mengikuti program latihan intensif, serta sebagian di antaranya telah berpartisipasi dalam kejuaraan tingkat provinsi bahkan nasional. Sementara itu, 13 atlet (26%) berada

pada kategori Cukup yang menunjukkan kondisi fisik sedang dan masih memiliki potensi untuk ditingkatkan melalui program latihan yang lebih terarah. Sebanyak 14 atlet (28%) berada di bawah norma kategori Cukup, yaitu pada kategori Kurang, Sangat Kurang, dan Kurang Sekali. Atlet pada kelompok ini didominasi oleh atlet yang baru bergabung dalam program pembinaan kurang dari enam bulan serta atlet yang memiliki riwayat cedera sebelumnya. Kondisi fisik yang belum optimal pada kelompok ini berpotensi menghambat peningkatan prestasi dan meningkatkan risiko cedera apabila tidak mendapatkan penanganan latihan yang sesuai.



Gambar 1. Presentase Kondisi Fisik Atlet PPLOPD Salatiga 2025

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi fisik atlet PPLOPD cabang atletik Kota Salatiga secara umum berada pada kategori cukup hingga baik, dengan hampir setengah dari jumlah atlet (46%) telah mencapai kategori Baik dan Baik Sekali. Temuan ini mengindikasikan bahwa program pembinaan yang telah diterapkan oleh PPLOPD Kota Salatiga berjalan cukup efektif dalam meningkatkan kesiapan fisik atlet, khususnya bagi atlet yang telah menjalani latihan secara konsisten dalam jangka waktu yang relatif lama. Kondisi fisik yang baik merupakan modal utama bagi atlet untuk mampu menjalani latihan intensif serta mencapai prestasi optimal dalam cabang olahraga atletik.

Namun demikian, masih terdapat 26% atlet yang berada pada kategori Cukup. Atlet dalam kategori ini menunjukkan potensi yang baik, tetapi masih memiliki kelemahan pada beberapa komponen fisik tertentu, seperti daya tahan, fleksibilitas, dan koordinasi. Kelemahan tersebut apabila tidak segera diperbaiki dapat menghambat peningkatan prestasi atlet. Oleh karena itu, diperlukan program latihan yang lebih spesifik dan individual agar atlet pada kategori Cukup dapat meningkat ke kategori Baik.

Persentase atlet yang berada di bawah norma kategori Cukup (28%) menjadi perhatian khusus dalam pembinaan. Atlet pada kategori Kurang, Sangat Kurang, dan Kurang Sekali memiliki risiko yang lebih tinggi terhadap cedera dan penurunan prestasi apabila dipaksakan mengikuti program latihan yang sama dengan atlet pada kategori lebih tinggi. Faktor utama yang memengaruhi kondisi ini berdasarkan hasil observasi dan wawancara adalah minimnya pengalaman latihan, adaptasi tubuh yang belum

optimal terhadap beban latihan, serta riwayat cedera yang mengganggu kontinuitas latihan. Hal ini menunjukkan pentingnya penerapan prinsip individualisasi latihan dalam pembinaan atlet usia pelajar.

Seluruh atlet dinyatakan layak berlatih berdasarkan hasil tes keamanan jasmani, yang menunjukkan bahwa secara medis tidak terdapat hambatan serius untuk mengikuti program latihan. Meskipun demikian, kelayakan medis tidak serta-merta menunjukkan kesiapan fisik optimal. Oleh sebab itu, hasil tes kondisi fisik perlu dijadikan dasar dalam penyusunan program latihan yang terstruktur, bertahap, dan disesuaikan dengan kondisi masing-masing atlet. Dengan pendekatan pembinaan yang tepat, atlet yang berada pada kategori di bawah norma diharapkan dapat meningkatkan kondisi fisiknya secara bertahap dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa evaluasi kondisi fisik secara berkala sangat penting dalam program pembinaan atlet PPLOPD. Data kondisi fisik yang diperoleh dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan oleh pelatih dan pengelola dalam merancang program latihan, mencegah cedera, serta menentukan kesiapan atlet untuk mengikuti kejuaraan. Dengan demikian, pembinaan atlet dapat berjalan lebih efektif, terukur, dan berorientasi pada peningkatan prestasi jangka panjang.

Hasil penelitian mengenai kondisi fisik atlet PPLOPD cabang atletik Kota Salatiga tahun 2025 menunjukkan variasi kapasitas fisik pada delapan indikator yang diukur, dengan beberapa komponen menunjukkan kecenderungan pada kategori tertentu berdasarkan norma FAI. Temuan ini secara umum sejalan dengan hasil penelitian kondisi fisik atlet Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Provinsi Bengkulu, di mana komponen daya tahan, kekuatan otot perut, power otot tungkai, kecepatan, dan kelentukan berada pada kategori baik saat diuji pada atlet atletik putri, menunjukkan bahwa pembinaan fisik yang terstruktur dapat mengarahkan atlet pada capaian fisik yang baik meskipun konteks lokasi dan subjek berbeda (Indriani, Syafriah, and Nopiyanto 2023).

Meskipun demikian, perbandingan dengan penelitian kondisi fisik atlet di PPLP Sumatera Barat pada cabang sepakbola mengungkapkan adanya perbedaan pencapaian fisik, di mana rata-rata atlet hanya mencapai kategori moderate pada indikator aerobik, kecepatan, dan agility, yang kemungkinan mencerminkan perbedaan tuntutan spesifik cabang olahraga serta perbedaan model pembinaan dan sumber daya antar daerah (Ferdian et al. 2020). Perbandingan ini menegaskan bahwa walaupun program pelatihan di PPLOPD/PPLP memiliki tujuan yang sama dalam meningkatkan kebugaran dan performa atlet, hasil kondisinya dapat berbeda tergantung pada fokus olahraga, metode latihan, serta karakteristik populasi atlet yang dibina.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian kondisi fisik atlet PPLOPD cabang atletik Kota Salatiga tahun 2025, secara umum kondisi fisik atlet berada pada kategori cukup hingga baik. Hasil tes menunjukkan bahwa 46% atlet berada pada kategori Baik Sekali dan Baik, yang menandakan sebagian besar atlet telah memiliki kesiapan fisik yang memadai untuk mengikuti program

latihan intensif serta menghadapi kejuaraan. Temuan ini menunjukkan bahwa program pembinaan yang telah diterapkan mampu mendukung peningkatan kondisi fisik atlet yang menjalani latihan secara konsisten.

Selanjutnya, 26% atlet berada pada kategori Cukup, yang mengindikasikan masih adanya potensi peningkatan terutama pada komponen daya tahan, fleksibilitas, dan koordinasi. Sementara itu, 28% atlet berada pada kategori Kurang hingga Kurang Sekali, yang dipengaruhi oleh keterbatasan pengalaman latihan, adaptasi fisik yang belum optimal, serta riwayat cedera. Meskipun demikian, seluruh atlet dinyatakan layak mengikuti program latihan berdasarkan hasil tes keamanan jasmani, sehingga menegaskan bahwa evaluasi kondisi fisik secara berkala sangat penting sebagai dasar pengelolaan dan pengembangan program pembinaan atlet secara berkelanjutan.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, disarankan agar pelatih dan pengelola PPLOPD cabang atletik Kota Salatiga melakukan evaluasi kondisi fisik atlet secara berkala sebagai dasar dalam penyusunan dan penyesuaian program latihan. Program latihan hendaknya disusun secara individual dan bertahap, khususnya bagi atlet yang berada pada kategori Cukup hingga di bawah norma Cukup, agar peningkatan kondisi fisik dapat dicapai secara optimal dan risiko cedera dapat diminimalkan.

Selain itu, diperlukan perhatian khusus terhadap aspek pendukung pembinaan, seperti pengaturan beban latihan, pemulihan, dan kebiasaan hidup sehat atlet. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengkaji hubungan antara kondisi fisik dengan prestasi atlet atau efektivitas program latihan tertentu, sehingga dapat memberikan kontribusi yang lebih luas bagi pengembangan pembinaan atlet usia pelajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Nugroho, Nanda, and Mohammad Arif Ali. 2024. "Pembinaan Prestasi Olahraga Di Kota Semarang Pada Pekan Olahraga Daerah Provinsi Jawa Tengah."
- Febrianti, Isnaina, and Hariyanto Agus. 2025. "PROFIL KONDISI FISIK ATLET LARI JARAK MENENGAH GLADIATOR CLUB." *JPO: Jurnal Prestasi Olahraga* 8.
- Ferdian, Arif Weldi, Hastria Effendi, Didin Tohidin, and Hadi Pery Fajri. 2020. "STUDI KONDISI FISIK ATLET SEPAKBOLA DI PUSAT PENDIDIKAN DAN LATIHAN OLAHRAGA PELAJAR (PPLP) SUMATERA BARAT." *Jurnal Ilmu Keolahragaan* 2(5): 6–11. <http://ikeor.ppj.unp.ac.id/index.php/ikeor/index>.
- Gati, Syitoh, and Andri Syuko. 2025. "EVALUASI TINGKAT KONDISI FISIK ATLET KARATE PADA DOJO JIWA PRESTASI."
- Habib Maulana, Syahrul, and Mohammad Arif Ali. 2022. "Kajian Peningkatan Prestasi Olahraga Di Kota Salatiga Pada Pekan Pelajar Daerah Jawa Tengah."

- Hardiansyah, Hardiansyah, Aref Vai, and Agus Sulastio. 2022. "Profil Kondisi Fisik Atlet Karate Di Pusat Pelatihan Dan Pendidikan (PPLP) Riau Saat Mewabah Covid-19." *JOURNAL RESPECS* 4(2): 56–63. doi:10.31949/respecs.v4i2.2551.
- Indriani, Tria, Syafril, and Yahya Eko Nopiyanto. 2023. "Analisis Tingkat Kondisi Fisik Pada Atlet Atletik Putri Di Pusat Pendidikan Latihan Pelajar (PPLP) Provinsi Bengkulu." *SPORT GYMNASTICS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani* 4(2): 189–200. doi:10.33369/gymnastics.v4i2.29171.
- Intan Tiara Amelya, Cut, and Mohammad Faruk. 2025. "Analisis Kondisi Fisik Kelincahan Dan VO2max Atlet Field Hockey Jawa Timur Pada Pekan Nasional (PON) XXI Aceh Sumatera Utara Tahun 2024."
- Karama, Mutiara, Bangkit Seandi Taroreh, Aprizal Fikri, and I Bagus Endrawan. 2024. "ANALISIS GERAK AKSELERASI LARI GAWANG 100 METER PUTRI." *Jurnal Ilmu Keolahragaan* 7(1): 27. doi:10.26418/jilo.v7i1.77419.
- Khozanah, Lisna Maulidina, Sungkowo, and Hadi. 2025. "Korelasi Kecemasan Dan Sport Motivation Terhadap Hasil Prestasi Atlet PPLOP Jawa Tengah Pada Kejuaraan Nasional Pencak Silat." *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga* 6(2): 347–56. doi:10.46838/spr.v6i2.764.
- Lisa, Ardiah Juita, Muhammad Imam Rahmatullah, and Zainur. 2025. "Analisis Kondisi Fisik Atlet Tenis Meja Sekolah Keberbakatan Olahraga." *Journal Sport Science Indonesia* 4(4): 43–50. doi:10.31258/jassi.4.4.43-50.
- Nurkadri, Nurkadri. 2017. "PERENCANAAN LATIHAN." *JURNAL PRESTASI* 1(2). doi:10.24114/jp.v1i2.8059.
- Padel Alamri, Mohamad, Ruslan, and Suriyadi. 2025. 2 Jurnal Tomini Sports: Jurnal Olahraga *UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK MELALUI PERMAINAN LOMPAT BAN PADA KELAS IV SD NEGERI 3 TILANGO.*
- Pinasih Widodo, Anindya, and Muhammad. 2023. "PROFIL KONDISI FISIK ATLET BALAP SEPEDA JALAN RAYA PUSLATCAB ISSI DALAM RANGKA PERSIAPAN PORPROV JAWA TIMUR 2022."
- Prameswari, Indah Putri, Endarman Saputra, and Sri Murniati. 2025. "Analisis Kondisi Fisik Atlet Pelatda Provinsi Jambi: Korelasi Antara Parameter Fisik Dan Prestasi Olahraga." *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga* 6(2): 226–32. doi:10.46838/spr.v6i2.732.
- Prasetyo, Hendry Bagus, Dani Slamet Pratama, and Bertika Kusuma Prastiwi. 2021. "Analisis Kondisi Fisik Dan Teknik Dasar Pemain Sepak Bola Klub Mahardhika Kecamatan Belik Kabupaten Pematang." *Journal of Physical Activity and Sports (JPAS)* 2(3): 395–403. doi:10.53869/jpas.v2i3.89.
- Putra, Bagas Satia Yuwana, Moch. Yunus, Riyad Fhadhli, and Roesdiyanto Roesdiyanto. 2023. "Level Kemampuan Fisik Atlet Pb. Bat (Badminton Academy Training) Under 15 Tahun Kota Malang." *Sport Science and Health* 5(3): 290–99. doi:10.17977/um062v5i32023p290-299.
- Rusmiati, and Oce Wiriawan. 2018. *HASIL TES KONDISI FISIK ATLET PENCAK SILAT KATEGORI TANDING PUTRI KONI SIDOARJO.*

Sahabuddin. 2025. “REVIEW SISTEMATIS TENTANG STRATEGI KEPELATIHAN PEMBINAAN KONDISI FISIK ATLET BOLA VOLI.”

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. ALFABETA, Bandung.

Sulistiawati, Westi Indah, Akhmad Sobarna, and Muchamad Ishak. 2025. “Evaluasi Program Pembinaan Atlet Cabang Olahraga Atletik Pada Pusat Pendidikan Dan Latihan Pelajar (PPLP) Jawa Barat.” *Jurnal Master Penjas & Olahraga* 6(1): 516–23. doi:10.37742/jmpo.v6i1.131.

Syafrial, Yahya Eko Nopiyanto, Bayu Insanisty, Tria Indriani, Ipa Sari Kardi, and Ibrahim. 2023. “Analisis Kondisi Fisik Atlet Atletik Putra Di Pusat Pendidikan Latihan Provinsi Bengkulu.”