

## Optimalisasi Performa Lompat Jauh Melalui Pembinaan Teknik, Fisik, dan Konsistensi Gerak Atlet

Daniel Deach Marponiroha Manurung<sup>1\*</sup>, Dhesty Zaina Putri<sup>2</sup>, Dicky Edwar Daulay<sup>3</sup>, Rezi Alghifary<sup>4</sup>, Riesya Salsabila<sup>5</sup>, Yan Indra Siregar<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan, Jl. William Iskandar Ps. V, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara.

E-mail: [danielmanurungp56@gmail.com](mailto:danielmanurungp56@gmail.com)

\* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3728>

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received: 24 Nov 2025

Revised: 30 Nov 2025

Accepted: 06 Dec 2025

#### Kata Kunci:

Lompat Jauh, Kondisi Fisik, Teknik Atletik, Konsistensi Gerak.

#### Keywords:

Long Jump, Physical Conditioning, Athletic Technique, Movement Consistency.



### ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji strategi optimalisasi performa lompat jauh melalui integrasi pembinaan teknik, kondisi fisik, dan konsistensi gerak atlet dengan menggunakan pendekatan studi literatur. Kajian dilakukan dengan menganalisis jurnal nasional terindeks Sinta dan buku ilmiah relevan yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir. Hasil telaah menunjukkan bahwa setiap fase dalam lompat jauh—awalan, langkah terakhir, tolakan, melayang, dan pendaratan—menuntut teknik yang tepat serta dukungan komponen fisik seperti kekuatan, kecepatan, power, dan fleksibilitas. Selain itu, konsistensi pola gerak terbukti berperan penting dalam menjaga stabilitas performa lompatan, terutama dalam presisi langkah awalan dan efektivitas tolakan. Sintesis literatur menegaskan bahwa ketiga aspek tersebut tidak dapat berdiri sendiri, tetapi harus dilatihkan secara terpadu melalui pendekatan pembinaan holistik. Integrasi teknik, fisik, dan konsistensi gerak mampu meningkatkan efektivitas pelatihan dan menghasilkan performa lompatan yang lebih optimal. Penelitian ini memberikan kontribusi bagi pelatih, atlet, dan akademisi sebagai dasar penyusunan program latihan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan dalam meningkatkan prestasi lompat jauh.

*This study aims to examine strategies for optimizing long jump performance through the integration of technical training, physical conditioning, and movement consistency using a literature review approach. The analysis includes Sinta-indexed national journals and relevant scientific books published within the last five years. The findings indicate that each phase of the long jump—approach run, final stride, take-off, flight, and landing—requires proper technical execution supported by physical components such as strength, speed, power, and flexibility. Moreover, consistent movement patterns play a crucial role in maintaining stable performance, particularly in the precision of approach steps and the effectiveness of take-off. Literature synthesis highlights that these three aspects cannot be developed separately but must be trained simultaneously through a holistic training approach. The integration of technical mastery, physical conditioning, and movement consistency has been shown to improve training effectiveness and optimize jump performance. This study provides valuable insights for coaches, athletes, and scholars as a foundation for designing more comprehensive and sustainable training programs to enhance long jump achievement.*



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

**How to Cite:** Daniel Deach Marponiroha Manurung, et al (2025). Optimalisasi Performa Lompat Jauh Melalui Pembinaan Teknik, Fisik, dan Konsistensi Gerak Atlet, 4(2). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3728>

### PENDAHULUAN

Lompat jauh merupakan salah satu nomor dalam cabang olahraga atletik yang bertujuan menghasilkan lompatan sejauh mungkin melalui rangkaian gerak yang meliputi awalan, tolakan, fase melayang, dan pendaratan. Setiap fase membutuhkan keterpaduan antara teknik yang tepat, kondisi fisik

yang baik, serta konsistensi pola gerak. Dalam praktiknya, lompat jauh tidak hanya menuntut kekuatan dan kecepatan, tetapi juga kemampuan mengontrol tubuh agar setiap fase dapat dieksekusi secara efisien. Karena itu, performa lompat jauh menjadi salah satu indikator kualitas pembinaan atletik secara keseluruhan. Pentingnya performa lompat jauh terlihat dari bagaimana nomor ini menjadi tolok ukur berbagai kompetisi atletik, baik di tingkat sekolah, daerah, nasional, hingga internasional. Atlet dituntut mampu mempertahankan kecepatan awalan, menghasilkan tolakan eksplosif, serta menjaga keseimbangan selama melayang. Namun, pada kenyataannya banyak atlet—terutama tingkat pemula dan menengah—mengalami kendala dalam eksekusi teknik. Masalah yang paling sering ditemui meliputi langkah awalan yang tidak stabil, tolakan yang kurang kuat akibat lemahnya otot tungkai, kesalahan sudut lepas landas, hingga pendaratan yang tidak efisien sehingga jarak lompatan tidak optimal. Selain itu, aspek konsistensi gerak sering kali terabaikan, padahal stabilitas pola gerak dari percobaan ke percobaan sangat menentukan kualitas performa atlet.

Fenomena tersebut dapat dilihat dari sejumlah temuan penelitian dan laporan pelatih yang menunjukkan bahwa ketidakstabilan teknik dan kondisi fisik yang kurang memadai menjadi penyebab utama terhambatnya peningkatan prestasi lompat jauh. Dalam beberapa kajian, disebutkan bahwa atlet kehilangan hingga 10–15% potensi jarak maksimal karena kesalahan langkah akhir sebelum tolakan atau karena kurangnya power eksplosif saat melompat. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan pembinaan yang lebih terarah dan berbasis pendekatan holistik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini berfokus pada optimalisasi performa lompat jauh melalui tiga aspek utama, yaitu pembinaan teknik, pengembangan fisik, dan peningkatan konsistensi gerak atlet. Rumusan pertanyaan utama dalam penelitian ini adalah bagaimana teknik yang benar, kondisi fisik yang memadai, dan konsistensi pola gerak dapat bersama-sama berkontribusi terhadap peningkatan performa lompat jauh. Selain itu, penelitian ini ingin mengkaji bagaimana ketiga aspek tersebut dapat dilatih secara terpadu agar memberikan dampak maksimal terhadap hasil lompatan.

Tujuan umum penelitian ini adalah memberikan pemahaman komprehensif tentang strategi peningkatan performa lompat jauh berdasarkan studi literatur. Secara khusus, penelitian bertujuan: (1) mendeskripsikan peran teknik dasar lompat jauh dalam menghasilkan lompatan optimal, (2) menganalisis kontribusi komponen fisik seperti kekuatan, kecepatan, dan power terhadap kualitas lompatan, dan (3) mengidentifikasi pentingnya konsistensi gerak sebagai faktor pendukung stabilitas performa atlet. Dengan tujuan tersebut, penelitian ini diharapkan mampu menjadi acuan bagi pelatih dan atlet dalam merancang program latihan yang efektif.

Urgensi penelitian ini terletak pada minimnya kajian yang mengintegrasikan tiga aspek pembinaan secara bersamaan. Sebagian besar penelitian sebelumnya cenderung menyoro aspek teknik atau fisik secara terpisah, sehingga belum menggambarkan hubungan menyeluruh antara ketiganya. Padahal, dalam konteks performa lompat jauh, teknik, fisik, dan konsistensi gerak saling memengaruhi dan tidak dapat dipisahkan. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan ilmu kepelatihan, terutama dalam menyediakan dasar teoretik dan praktis bagi pelatih, atlet, dan akademisi untuk memahami model pembinaan yang lebih holistik dan efektif dalam meningkatkan performa lompat jauh.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi literatur yang bertujuan mengkaji, menganalisis, dan mensintesis berbagai temuan ilmiah terkait optimalisasi performa lompat jauh melalui pembinaan teknik, kondisi fisik, dan konsistensi gerak atlet. Studi literatur dipilih karena mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai konsep, teori, dan hasil penelitian sebelumnya yang relevan tanpa melakukan pengumpulan data langsung di lapangan. Pendekatan ini juga memungkinkan peneliti membandingkan berbagai sumber ilmiah untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan integratif.

Sumber literatur dalam penelitian ini berasal dari jurnal nasional terindeks Sinta serta buku-buku ilmiah yang relevan dengan bidang atletik, biomekanika, dan teori pelatihan olahraga. Pemilihan sumber dilakukan berdasarkan sejumlah kriteria, antara lain: (1) diterbitkan dalam kurun waktu minimal lima tahun terakhir untuk memastikan kebaruan informasi, (2) membahas topik yang berkaitan langsung dengan teknik lompat jauh, komponen fisik atletik, dan konsistensi gerak, serta (3) memiliki kualitas ilmiah yang terverifikasi, khususnya jurnal yang terindeks Sinta atau telah menjalani proses penelaahan

sejawat (*peer review*). Selain jurnal nasional, buku ilmiah digunakan sebagai rujukan dasar untuk memperkuat landasan teori.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui beberapa langkah sistematis. Pertama, peneliti mengidentifikasi kata kunci yang relevan seperti *lompat jauh*, *teknik lompat jauh*, *latihan fisik*, *power otot tungkai*, dan *konsistensi gerak* untuk menelusuri literatur yang sesuai. Kedua, peneliti melakukan seleksi literatur berdasarkan kecocokan topik, kesesuaian isi dengan fokus penelitian, serta kelengkapan data atau temuan yang disajikan. Ketiga, peneliti mengekstraksi informasi penting dari setiap sumber, seperti konsep dasar, data pendukung, metode, dan temuan utama yang berhubungan dengan optimalisasi performa lompat jauh.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### ***Pembinaan Teknik Lompat Jauh***

Pembinaan teknik merupakan fondasi utama dalam meningkatkan performa lompat jauh karena setiap fase gerakan memiliki peran menentukan terhadap jarak hasil lompatan. Dalam fase awalan, atlet dituntut mampu mencapai kecepatan horizontal optimal yang stabil agar menghasilkan energi maksimal saat melakukan tolakan. Kecepatan ini tidak hanya bergantung pada kemampuan fisik, tetapi juga keteraturan langkah, ritme, dan kontrol tubuh. Memasuki langkah terakhir, atlet perlu menurunkan pusat gravitasi secara terkontrol tanpa kehilangan kecepatan sehingga momentum horizontal dapat dikonversi menjadi daya vertikal yang efektif.

Pada fase tolakan, prinsip biomekanika sangat berperan, terutama konsep gaya reaksi tanah, sudut tolakan, serta kekuatan eksplosif otot tungkai. Kesalahan umum yang sering terjadi pada atlet adalah sudut tolakan yang terlalu rendah atau terlalu tinggi, koordinasi tubuh yang tidak seimbang, serta penempatan kaki yang kurang tepat pada papan tolakan. Selanjutnya, pada fase melayang, stabilitas tubuh dan teknik mengayun kaki menjadi penentu agar lintasan tubuh tetap seimbang sebelum memasuki pendaratan. Fase pendaratan menekankan kemampuan atlet mempertahankan posisi tubuh ke depan tanpa menyentuh area belakang dengan tangan atau pinggul, sehingga jarak efektif tetap maksimal.

Berbagai penelitian literatur menunjukkan bahwa keberhasilan lompat jauh sangat dipengaruhi oleh kemampuan atlet mempertahankan kecepatan awalan dan mengoptimalkan sudut tolakan. Studi biomekanika juga menegaskan bahwa pelatihan teknik secara berulang (*drill*) dapat memperbaiki timing dan koordinasi gerakan, sehingga membantu atlet meminimalkan kesalahan dalam setiap fase. Dengan demikian, pembinaan teknik tidak hanya berfokus pada penguasaan teori gerak, tetapi juga pada penyempurnaan motorik melalui latihan terstruktur dan umpan balik yang tepat.

### ***Pengembangan Kondisi Fisik***

Selain teknik, kondisi fisik merupakan faktor krusial dalam optimalisasi performa lompat jauh. Komponen fisik utama yang memengaruhi performa meliputi kekuatan, kecepatan, power, dan fleksibilitas. Kekuatan otot, khususnya otot tungkai, membantu atlet menghasilkan gaya tolakan yang kuat. Kecepatan lari menentukan energi horizontal yang dibawa menuju papan tolakan, sementara power atau kekuatan eksplosif merupakan perpaduan antara kecepatan dan kekuatan yang diperlukan untuk menghasilkan lompatan jauh. Fleksibilitas juga memiliki peranan penting dalam membantu atlet mencapai posisi tubuh optimal saat melayang dan mendarat. Berbagai bentuk latihan fisik dapat diterapkan untuk meningkatkan komponen tersebut, seperti latihan plyometric, sprint pendek untuk kecepatan, squat dan leg press untuk kekuatan, serta latihan peregangan dinamis untuk fleksibilitas. Kajian literatur menunjukkan bahwa atlet dengan power tungkai yang tinggi cenderung memiliki performa lompat jauh yang lebih baik. Penelitian lainnya menegaskan bahwa program latihan yang memadukan sprint dan plyometric selama periode tertentu mampu meningkatkan kemampuan tolakan dan kecepatan awalan secara signifikan.

Hubungan antara kondisi fisik dan performa lompat jauh menunjukkan bahwa peningkatan pada satu komponen fisik tidak cukup untuk menghasilkan hasil optimal. Atlet memerlukan pengembangan fisik yang menyeluruh dan proporsional agar setiap fase gerakan dalam lompat jauh dapat dilakukan dengan efisien. Dengan demikian, pelatihan fisik harus disusun secara periodik dan progresif sesuai kondisi atlet.

### ***Konsistensi Gerak Atlet***

Konsistensi gerak mengacu pada kemampuan atlet melakukan teknik lompat jauh secara stabil dan berulang dengan kualitas yang sama. Konsistensi ini sangat penting karena performa lompat jauh

banyak dipengaruhi oleh presisi gerakan, terutama saat menentukan langkah awalan menuju papan tolakan. Atlet yang tidak konsisten biasanya mengalami kesulitan menjaga ritme lari, langkah terakhir yang tidak tepat, atau tolakan yang tidak optimal karena penempatan kaki melenceng dari papan.

Beberapa faktor yang memengaruhi konsistensi gerak meliputi pengalaman latihan, pemahaman teknik, koordinasi motorik, serta kondisi psikologis atlet. Untuk meningkatkan konsistensi, berbagai metode dapat diterapkan, seperti penggunaan drill teknik yang dilakukan secara repetitif, pemberian feedback langsung dari pelatih, serta penggunaan video analysis untuk membantu atlet memahami kesalahan geraknya. Teknik analisis video menjadi salah satu strategi efektif karena memungkinkan atlet melihat langsung perbedaan gerakan antara percobaan yang benar dan yang salah.

Literatur menunjukkan bahwa konsistensi gerak berhubungan langsung dengan peningkatan performa lompatan. Atlet yang memiliki ritme awalan stabil dan pola gerakan yang konsisten lebih mungkin menghasilkan sudut tolakan optimal dan memaksimalkan energi yang dihasilkan. Oleh karena itu, konsistensi tidak dapat dipisahkan dari kualitas teknik dan kondisi fisik atlet.

### ***Integrasi Teknik, Fisik, dan Konsistensi***

Optimalisasi performa lompat jauh tidak dapat dicapai hanya dengan meningkatkan salah satu komponen (teknik, fisik, atau konsistensi). Ketiganya harus terintegrasi sebagai satu kesatuan sistem pembinaan. Teknik yang baik membutuhkan kondisi fisik yang mendukung, sementara konsistensi gerak diperlukan agar teknik dan kemampuan fisik tersebut dapat dieksekusi secara stabil. Hubungan antar ketiga komponen ini menunjukkan bahwa pelatihan lompat jauh harus dilakukan melalui pendekatan holistik. Misalnya, penguatan power tungkai dapat meningkatkan kualitas tolakan, tetapi tanpa koordinasi teknik yang baik, power tersebut tidak akan menghasilkan lompatan yang maksimal. Demikian pula, teknik yang baik tidak akan optimal jika atlet tidak konsisten dalam menjalankan ritme awalan dan tolakan.

Model pembinaan holistik dapat mencakup latihan teknik terstruktur, program pengembangan fisik komprehensif, serta penguatan konsistensi melalui drill dan evaluasi berkala. Integrasi ini menghasilkan sistem pelatihan yang lebih efektif dan terarah sehingga atlet mampu mencapai performa terbaik secara berkelanjutan. Literatur yang dianalisis menunjukkan bahwa pendekatan terpadu ini terbukti meningkatkan hasil lompatan secara signifikan dibandingkan pelatihan yang hanya berfokus pada salah satu aspek saja.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil kajian literatur yang dianalisis, optimalisasi performa lompat jauh sangat dipengaruhi oleh tiga aspek utama yang saling berkaitan, yaitu teknik, kondisi fisik, dan konsistensi gerak atlet. Penguasaan teknik yang benar pada setiap fase—mulai dari awalan, langkah terakhir, tolakan, melayang, hingga pendaratan—menjadi fondasi penting untuk menghasilkan lompatan yang efisien dan maksimal. Teknik yang baik hanya dapat dijalankan secara optimal apabila didukung oleh kondisi fisik yang memadai, terutama kekuatan, kecepatan, power, dan fleksibilitas sebagai komponen utama yang memengaruhi kualitas tolakan dan kestabilan gerakan. Selain itu, konsistensi gerak menjadi faktor penentu dalam menjaga stabilitas performa, karena kemampuan atlet mengulangi pola gerak yang sama secara akurat sangat berpengaruh terhadap kecepatan awalan, penempatan kaki pada papan tolakan, dan efektivitas lompatan.

Integrasi ketiga aspek tersebut menunjukkan bahwa pembinaan lompat jauh tidak dapat dilakukan secara parsial, melainkan membutuhkan pendekatan holistik yang menyatukan teknik, fisik, dan konsistensi dalam satu sistem latihan yang terstruktur dan berkelanjutan. Literatur yang ditinjau mempertegas bahwa program latihan terpadu mampu meningkatkan performa lompatan lebih signifikan dibandingkan pendekatan yang hanya menitikberatkan pada satu aspek saja. Dengan demikian, penelitian ini memberikan pemahaman bahwa pelatih dan atlet perlu merancang program latihan yang mencakup pembinaan teknik yang tepat, pengembangan kondisi fisik yang komprehensif, serta strategi peningkatan konsistensi gerak agar hasil lompatan dapat dioptimalkan secara berkelanjutan. Temuan ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan model pelatihan yang lebih efektif, akurat, dan sesuai kebutuhan atlet dalam meningkatkan prestasi lompat jauh.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada para dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga. Peneliti juga berterima kasih kepada rekan-rekan sejawat yang turut memberikan dukungan dan diskusi konstruktif selama proses penulisan berlangsung. Tidak lupa, apresiasi yang sebesar-besarnya diberikan kepada keluarga dan sahabat yang senantiasa memberikan motivasi dan dorongan moral hingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik.

### REFERENSI

- Asyqari, A. A., Munandar, K., & Topoyono, T. (2024). Peningkatan Keterampilan Lompat Jauh Gaya Jongkok Menggunakan Media Tali Rintangan Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia (JOKI)*, 4(2), 131-139.
- Hasibuan, Mhd. U. Z., Syeh Alkahpi, J., & Sukendro, S. (2022). Pengaruh Latihan Variasi *Sprint* dan *Squat Jump* Terhadap Hasil Lompat Jauh pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 3 Kerinci. *Indonesian Journal of Sport Science and Coaching*, 4(2), 133-145.
- Lesmana, H. S., Ridwan, M., & Donie, D. (2020). Kelentukan dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Atletik. *Jurnal Patriot*, 2(3), 848-859.
- Nurafiati, S., Ikadarny, Anwar, N. I. A., Hanafi, S., & Latuheru, R. V. (2025). Pelatihan Pengukuran Komponen Fisik untuk Meningkatkan Performa Lompat Jauh di SMA Hang Tuah Makassar. *Jurnal Bina Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 247-258.
- W., R. A. T., Iskandar, M. I., & Yulianto, P. F. (2021). Implementasi Peningkatan Lompat Jauh Melalui Model Latihan Plyometrik. *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2).
- Andi Suhendro. (1999). *Dasar-Dasar Kepeleatihan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Bernhard, G. (1993). *Atletik Prinsip Dasar Latihan Loncat Tinggi, lompat Jauh, Jangkit, dan Loncat Galah*. Semarang: Dahara Prize.
- Fleishman, Edwin A. (1965). *The Structure and Measurement of Physical Fitness*. Washington, DC : Prentice Hall Inc.