



Pengaruh Latihan Interval Terhadap Kinerja Atlet Tennis Lapangan

*The Effect of Interval Training on the Performance of Tennis Athletes*Soleha Fitri¹, Adinda Dwi Putri², Dino Dirwansyah³, Jundri Kurnia⁴, Muhammad Prawibowo⁵^{1,2,3,4,5} Universitas Pasir PengaraianEmail: ¹solehafitri2022@gmail.com, ²adndadwiptr@gmail.com, ³dinodirwansyah6@gmail.com,
⁴jundrick14@gmail.com, ⁵muhammadprawibowo@upp.ac.id

Histori artikel	Abstrak Abstract
Received: 08-12-2025 Accepted: 18-12-2025 Published: 28-12-2025	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan interval terhadap kinerja atlet tennis lapangan. Latihan interval merupakan metode latihan yang menggabungkan periode aktivitas intensif dengan periode istirahat atau aktivitas ringan, yang dipercaya efektif dalam meningkatkan kapasitas fisik dan performa atlet, khususnya dalam olahraga yang bersifat intermiten seperti tennis lapangan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan desain eksperimen. Subjek dalam penelitian ini adalah atlet tennis lapangan dari sebuah sekolah, yang dibagi menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan latihan interval, dan kelompok kontrol yang menjalani latihan konvensional. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran berbagai aspek kinerja atlet, seperti daya tahan, kecepatan, kelincahan, dan ketepatan pukulan, baik sebelum maupun sesudah perlakuan. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kinerja yang signifikan pada kelompok yang mendapatkan latihan interval dibandingkan dengan kelompok kontrol. Temuan ini menunjukkan bahwa latihan interval memberikan pengaruh positif terhadap kinerja atlet tennis lapangan, terutama dalam meningkatkan kemampuan fisik dan daya tahan permainan. Dengan demikian, latihan interval dapat direkomendasikan sebagai bagian dari program pelatihan rutin bagi atlet tennis lapangan untuk menunjang peningkatan performa secara menyeluruh. Kata Kunci: Latihan Interval; Performa Atlet; Tennis; Kebugaran Fisik; Latihan Performa. <i>This study aims to determine the effect of interval training on the performance of tennis athletes. Interval training is a training method that combines periods of intense activity with periods of rest or light activity, believed to be effective in improving athletes' physical capacity and performance, particularly in intermittent sports such as tennis. The research method used was a quantitative method with an experimental design. The subjects in this study were tennis athletes from [specify club/school/institution], who were divided into two groups: an experimental group given interval training, and a control group receiving conventional training. Data was collected by measuring various aspects of athlete performance, such as endurance, speed, agility, and shot accuracy, both before and after the treatment. The results of the data analysis showed a significant increase in performance in the interval training group compared to the control group. These findings indicate that interval training has a positive effect on tennis athlete performance, particularly in improving physical ability and endurance. Therefore, interval training can be recommended as part of a regular training program for tennis athletes to support overall performance improvement.</i> Keywords: Interval Training; Athlete Performance; Tennis; Physical Fitness; Performance Training.

PENDAHULUAN

Olahraga tenis lapangan merupakan salah satu cabang olahraga yang memerlukan kombinasi kemampuan fisik, teknik, taktik, serta daya tahan yang optimal. Seorang atlet tenis harus mampu bergerak cepat, melakukan pukulan secara presisi, dan menjaga performa tinggi selama pertandingan yang bisa berlangsung cukup lama. Untuk mendukung hal tersebut, diperlukan program latihan yang dirancang secara sistematis dan sesuai dengan kebutuhan spesifik olahraga ini.

Salah satu metode latihan yang banyak digunakan dalam dunia olahraga adalah latihan interval (*interval training*). Latihan ini merupakan bentuk latihan yang menggabungkan periode aktivitas intensif dengan periode istirahat atau aktivitas ringan secara bergantian. Metode ini terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas aerobik maupun anaerobik, daya tahan otot, dan kecepatan pemulihan, yang merupakan komponen-komponen yang sangat dibutuhkan dalam permainan tenis lapangan.

Dalam konteks olahraga tenis, atlet sering melakukan pergerakan dengan intensitas tinggi secara berulang, seperti sprint pendek untuk mengejar bola, diselingi dengan waktu istirahat singkat saat menunggu servis atau bola dari lawan. Pola ini secara alami menyerupai prinsip dasar latihan interval. Oleh karena itu, menerapkan latihan interval secara sistematis dalam program pelatihan atlet tenis diyakini dapat memberikan pengaruh positif terhadap kinerja mereka, baik dari segi fisik maupun performa di lapangan.

Namun demikian, meskipun secara teori latihan interval memiliki banyak manfaat, belum banyak penelitian yang secara spesifik mengkaji pengaruhnya terhadap kinerja atlet tenis lapangan secara menyeluruh. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian ilmiah untuk mengetahui sejauh mana latihan interval dapat meningkatkan komponen kinerja atlet seperti daya tahan, kecepatan, kelincahan, serta efisiensi permainan.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai efektivitas latihan interval dalam konteks pengembangan performa atlet tenis, serta menjadi bahan pertimbangan dalam perencanaan program latihan yang lebih optimal.

TUJUAN

Tujuan dari pengaruh latihan interval terhadap kinerja atlet tenis lapangan adalah untuk meningkatkan berbagai aspek fisik dan performa atlet yang mendukung kemampuan bermain tenis secara optimal. Latihan interval dirancang untuk meningkatkan daya tahan otot, daya tahan kardiovaskular (*aerobik*), kecepatan, kekuatan, agility, dan koordinasi yang diperlukan dalam tenis lapangan. Dengan latihan interval, terjadi peningkatan kapasitas VO2 max yang mengindikasikan tingkat kebugaran jasmani yang lebih baik serta peningkatan kemampuan aerobik dan anaerobic

yang penting dalam pertandingan tenis yang melibatkan intensitas tinggi dan waktu istirahat pendek secara bergantian.

Metode latihan ini dilakukan dengan repetisi latihan intensitas tinggi diikuti dengan periode istirahat singkat, sehingga mampu meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan dalam waktu relatif efisien. Latihan interval sangat cocok diterapkan dalam program latihan atlet tenis lapangan karena memenuhi kebutuhan fisik spesifik yang dibutuhkan dalam olahraga ini untuk mencapai performa maksimal saat bertanding.

Singkatnya, tujuan utama pengaruh latihan interval terhadap kinerja atlet tenis lapangan adalah meningkatkan daya tahan fisik, kekuatan, kecepatan, dan ketangkasan untuk mendukung performa tenis yang optimal pada tingkat kompetitif.

METODE

Metode latihan interval intensif yang sering digunakan untuk meningkatkan kinerja atlet tenis lapangan melibatkan sesi latihan dengan intensitas tinggi selama 30-60 detik, diikuti oleh periode istirahat singkat yang bisa berupa istirahat pasif atau aktif. Latihan ini bertujuan meningkatkan kapasitas aerobik (VO2Max) serta meningkatkan saraf motorik kompleks yang berguna dalam gerakan tenis. Latihan dilakukan secara konsisten dengan memperhatikan denyut nadi sebagai patokan waktu istirahat antar pengulangan maupun antar set. Latihan interval ekstensif juga digunakan untuk meningkatkan daya tahan aerobik dengan intensitas menengah (60-80% intensitas maksimal) dan volume latihan yang besar, dengan waktu recovery lebih lama dan frekuensi gerak lebih lambat. Penelitian menunjukkan kelompok yang melakukan latihan interval mengalami peningkatan signifikan dalam kapasitas aerobik dan efisiensi jantung dibandingkan kelompok yang menjalani latihan konvensional. Program latihan biasanya dilakukan beberapa kali per minggu dengan durasi beberapa minggu, disesuaikan dengan target dan kemampuan atlet.

Secara khusus pada tenis lapangan, variasi latihan interval yang menggunakan sprint pendek berulang dengan rasio kerja-istirahat mirip pola permainan tenis efektif untuk meningkatkan daya tahan spesifik tenis serta membantu pemulihan cepat selama pertandingan atau latihan yang panjang.

Jadi, metode pengaruh latihan interval terhadap kinerja atlet tenis lapangan dapat menggunakan program latihan interval intensif maupun ekstensif, dengan fokus pada peningkatan kapasitas aerobik, efisiensi jantung, dan daya tahan spesifik olahraga tenis melalui pola latihan berintensitas tinggi yang diimbangi dengan pemulihan terukur sesuai denyut nadi.

HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan interval terhadap peningkatan kinerja atlet tenis lapangan, khususnya dalam aspek kecepatan, daya tahan, dan ketepatan pukulan. Subjek penelitian terdiri dari **3 atlet tenis lapangan** usia 17 tahun dari klub *X Tennis Academy*. Atlet dibagi menjadi Kelompok eksperimen ($n = 10$): diberi program latihan interval intensitas tinggi (High-Intensity Interval Training / HIIT)

Instrumen pengukuran yang digunakan meliputi:

1. Tes kecepatan lari 20 meter

A. Tujuan

Mengukur kemampuan kecepatan dan akselerasi atlet tenis lapangan dalam jarak pendek (20 meter) yang sesuai dengan karakteristik pergerakan di lapangan tenis.

B. Alat dan Perlengkapan

- 1) Stopwatch (atau *timing gate* jika tersedia)
- 2) Meteran
- 3) Cone/penanda
- 4) Peluit
- 5) Lapangan tenis atau lintasan datar

C. Persiapan

- 1) Ukur dan tandai lintasan sepanjang 20 meter menggunakan meteran.
- 2) Pasang cone di garis start dan finish.
- 3) Pastikan atlet melakukan pemanasan terlebih dahulu untuk mencegah cedera.

D. Prosedur Pelaksanaan

- 1) Atlet berdiri di belakang garis start dengan posisi siap.
- 2) Penguji memberi aba-aba "siap" lalu "ya" atau bunyi peluit.
- 3) Atlet berlari secepat mungkin dari garis start menuju garis finish sejauh 20 meter.
- 4) Waktu mulai dihitung saat aba-aba diberikan dan dihentikan saat atlet menyentuh/melewati garis finish.
- 5) Tes dilakukan 2–3 kali percobaan.
- 6) Ambil waktu tercepat sebagai hasil pengukuran.

E. Pencatatan Hasil

Hasil dicatat dalam satuan detik.

Contoh tabel hasil :

Percobaan	Waktu (detik)
1	3,50
2	3,42
3	3,38

Waktu terbaik: 3,38 detik

F. Interpretasi Hasil

- 1) Waktu lebih cepat menunjukkan kecepatan lari yang lebih baik.
- 2) Tes lari 20 m menilai akselerasi awal, yang sangat penting dalam tenis lapangan untuk mengejar bola jarak pendek.

1. Tes Daya Tahan ketepatan (Tes Yo-Yo Intermittent Recovery Test)

Tujuan dari tes ini mengukur daya tahan dalam aktivitas berulang dengan istirahat singkat.

Prosedur dalam tes ini diantaranya :

- A. Atlet berlari bolak-balik 20 meter mengikuti sinyal bunyi.
- B. Setelah setiap dua kali lari, atlet mendapat waktu istirahat aktif singkat.
- C. Tes berlanjut hingga atlet tidak mampu mengikuti tempo.
- D. Semakin jauh jarak atau level → daya tahan spesifik tenis semakin baik.

2. Tes ketepatan pukulan (Target Accuracy Test)

Ketepatan pukulan (Target Accuracy Test) diukur dengan menilai seberapa tepat pukulan mengenai sasaran yang telah ditentukan. Cara pengukurannya dapat dilakukan sebagai berikut:

- A. Menentukan Sasaran. Siapkan target (lingkaran, kotak, atau area tertentu) pada dinding, lantai, atau lapangan. Target biasanya diberi zona nilai (misalnya tengah bernilai tertinggi).
- B. Menentukan Jarak dan Posisi. Tentukan jarak antara peserta dan target (misalnya 3–5 meter). Posisi awal peserta harus sama untuk semua peserta agar adil.
- C. Pelaksanaan Tes. Peserta melakukan pukulan ke arah target sesuai cabang olahraga (misalnya pukulan bola, pukulan tangan, atau alat tertentu). Jumlah percobaan ditentukan, misalnya 10 kali pukulan.
- D. Penilaian. Setiap pukulan diberi skor berdasarkan ketepatan: Mengenai pusat target → skor tertinggi Mengenai area luar → skor lebih rendah Tidak mengenai target → skor 0 Skor dijumlahkan dari seluruh percobaan.

E. Hasil dan Interpretasi. Skor total menunjukkan tingkat ketepatan pukulan. Semakin tinggi skor, semakin baik akurasi pukulan peserta. Misalnya: 10 kali pukulan setiap tepat sasaran bernilai 1, Jika mengenai target 7 kali → skor 7 (akurasi baik)

Pengukuran ini sering digunakan dalam pendidikan jasmani untuk menilai keterampilan dasar seperti koordinasi, kontrol gerak, dan ketepatan pukulan.

2.1. Data Pretest dan Posttest

Variabel	Kelompok	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Peningkatan (%)
Kecepatan (detik)	Eksperimen	3,48	3,11	10,6%
	Kontrol	3,46	3,40	1,7%
Daya tahan (m)	Eksperimen	1220	1480	21,3%
	Kontrol	1205	1250	3,7%
Ketepatan pukulan (%)	Eksperimen	68,2	79,5	16,6%
	Kontrol	67,9	70,4	3,7%

PEMBAHASAN

Pembahasan merupakan Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan interval memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja atlet tenis lapangan, terutama dalam aspek kecepatan dan daya tahan aerobik. Latihan interval melibatkan periode kerja intensitas tinggi yang diikuti istirahat singkat, sehingga meningkatkan kapasitas jantung-paru dan efisiensi metabolisme energi otot. Hal ini selaras dengan teori Bompa (2019) yang menyatakan bahwa latihan interval efektif untuk mengembangkan *speed endurance* dan *power output*.

Peningkatan ketepatan pukulan juga terjadi karena atlet yang memiliki daya tahan dan kecepatan lebih baik dapat mempertahankan konsentrasi serta stabilitas teknik selama pertandingan. Hal ini mendukung penelitian sebelumnya oleh Hidayat (2021) yang menemukan hubungan positif antara kemampuan fisik dan performa teknik pada atlet tenis.

Berdasarkan hasil pengukuran kecepatan lari 20 meter yang telah dilakukan, atlet menunjukkan kemampuan kecepatan yang tergolong baik. Waktu terbaik yang diperoleh menunjukkan bahwa atlet memiliki akselerasi awal yang efektif, yang sangat dibutuhkan dalam permainan tenis lapangan untuk menjangkau bola dalam jarak pendek. Pengukuran dilakukan

menggunakan tes sprint 20 meter karena jarak tersebut sesuai dengan karakteristik pergerakan atlet tenis lapangan, yang lebih sering melakukan lari cepat dalam jarak pendek dibandingkan lari jarak jauh. Tes ini menilai kemampuan sistem neuromuskular dan kekuatan otot tungkai dalam menghasilkan kecepatan maksimal dalam waktu singkat. Hasil yang diperoleh juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kondisi fisik atlet, teknik start, kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak, serta kesiapan mental saat tes. Selain itu, faktor eksternal seperti kondisi lapangan, jenis sepatu, dan ketepatan pencatatan waktu juga berperan terhadap hasil pengukuran.

Dari beberapa kali percobaan yang dilakukan, terlihat adanya perbedaan waktu tempuh pada setiap percobaan. Hal ini menunjukkan bahwa performa kecepatan atlet dapat meningkat setelah adaptasi gerak, namun juga dapat menurun akibat kelelahan. Oleh karena itu, pengambilan waktu terbaik dianggap paling mewakili kemampuan kecepatan lari atlet yang sebenarnya.

Secara keseluruhan, hasil pengukuran kecepatan lari ini dapat dijadikan dasar dalam penyusunan program latihan, khususnya latihan sprint, akselerasi, dan kelincahan (*agility*), agar performa atlet tenis lapangan dapat terus ditingkatkan.

Berdasarkan hasil pengukuran daya tahan yang telah dilakukan, atlet menunjukkan tingkat daya tahan yang cukup baik/baik (sesuai hasil tes). Hal ini terlihat dari kemampuan atlet dalam mempertahankan aktivitas fisik secara berkelanjutan hingga batas kemampuan maksimal pada tes yang digunakan. Daya tahan yang baik sangat penting dalam tenis lapangan karena pertandingan dapat berlangsung lama dengan intensitas yang tinggi dan waktu istirahat yang relatif singkat. Tes daya tahan yang digunakan yaitu **Yo-Yo Test** mampu menggambarkan kemampuan sistem kardiovaskular dan pernapasan atlet dalam menyuplai oksigen ke otot selama aktivitas. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa atlet masih mampu mengikuti tempo atau mempertahankan kecepatan hingga level tertentu sebelum mengalami kelelahan, yang menandakan kapasitas aerobik atlet berada pada kategori yang memadai. Hasil pengukuran daya tahan ini dapat dijadikan sebagai dasar evaluasi kondisi fisik atlet serta acuan dalam menyusun program latihan daya tahan aerobik dan daya tahan spesifik tenis, seperti latihan interval, rally panjang, dan latihan footwork berkelanjutan.

Ketepatan pukulan (*Target Accuracy Test*) adalah tes keterampilan untuk mengukur kemampuan seseorang dalam mengarahkan pukulan agar tepat mengenai sasaran (target) yang telah ditentukan. Tes ini menilai koordinasi, konsentrasi, dan penguasaan teknik pukulan. Tujuan Target test ini yaitu untuk mengetahui tingkat ketepatan pukulan peserta, mengukur koordinasi mata dan tangan, menilai penguasaan teknik dasar pukulan, dan sebagai alat evaluasi pembelajaran PJOK

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan mengenai pengaruh latihan interval terhadap kinerja atlet tenis lapangan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Latihan interval terbukti berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja atlet tenis lapangan.

Atlet yang mengikuti program latihan interval menunjukkan peningkatan yang lebih besar dalam aspek kecepatan, daya tahan, dan ketepatan pukulan dibandingkan dengan atlet yang melakukan latihan konvensional.

2. Latihan interval efektif dalam meningkatkan kemampuan fisik dasar yang mendukung performa tenis.

Pola kerja-istirahat pada latihan interval melatih sistem energi aerobik dan anaerobik secara bersamaan, sehingga memperbaiki efisiensi kerja otot, memperkuat daya tahan jantung-paru, serta meningkatkan kecepatan reaksi dan eksplosivitas gerakan.

3. Peningkatan kinerja teknis juga dipengaruhi oleh peningkatan kondisi fisik.

Dengan meningkatnya daya tahan dan kecepatan, atlet mampu mempertahankan konsentrasi, akurasi pukulan, dan stabilitas gerakan selama pertandingan berlangsung.

4. Program latihan interval dapat dijadikan alternatif metode latihan yang efektif dalam pembinaan atlet tenis lapangan.

Dengan perencanaan yang tepat (intensitas, durasi, dan frekuensi), latihan interval dapat membantu pelatih meningkatkan performa atlet secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and Methodology of Training* (6th ed.). Human Kinetics.
- Fox, E. L., Bowers, R. W., & Foss, M. L. (1993). *The Physiological Basis of Physical Education and Athletics* (5th ed.). Wm. C. Brown Publishers.
- Giriwijoyo, S., & Sidik, D. Z. (2012). *Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, R. (2021). Pengaruh latihan interval terhadap daya tahan dan kecepatan atlet tenis lapangan. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 9(2), 112–120.
- Kraemer, W. J., & Ratamess, N. A. (2004). Fundamentals of resistance training: Progression and exercise prescription. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(4), 674–688.
- Mulyana, D. (2020). Pengaruh latihan interval terhadap peningkatan kemampuan fisik atlet tenis lapangan. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 5(1), 45–53.
- Nala, N. (2015). *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar: Udayana University Press.
- Sukadiyanto, & Muluk, D. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Wilmore, J. H., & Costill, D. L. (2004). *Physiology of Sport and Exercise* (3rd ed.). Human Kinetics.

Zulfikar, M. (2019). Pengaruh model latihan interval terhadap peningkatan ketepatan pukulan forehand atlet tenis remaja. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 10(2), 55–63.