Journal Sport Science and Healt of Mandalika Vol. 4 No. 2 pp. 205-211 JONTAK

Reaserch Artikel November 2023 E-ISSN 2722-3116

PENGARUH LATIHAN INTERVAL TERHADAP KECEPATAN LARI PRINT ATLET PASI LOMBOK TENGAH

[1*]Zaenul Habib, [2]Johan Irmansyah, [3]Jamaludin

[123]Pendidikan Jasmani, Universitas Pendidikan Mandalika

*Corresponding Author e-mail: zaenulhabib12@gmail.com

ABSTRACT

This research was motivated by the low running speed of Central Lombok Pasi athletes. The aim of this research was to determine the effect of interval training on the Sprint speed results of Pasi, Central Lombok Athletes. This research was carried out in the Lawata Mataram field using experimental methods, the design used in this research was the one group pre test-post test design. The population used in this research was male and female athletes from Pasi, Central Lombok using a sample of 10 athletes.The results of the research showed that before being given interval training the average initial test result was that the average 60 meter running speed of male and female athletes in Pasi, Central Lombok was 7.60 seconds, after being given interval training the average running speed was 7.42 seconds, this showed an increase of 1 .71 seconds. Based on the calculation of the difference test with the paired sample test, the tcount value (4.859) is greater than the ttable value (2.621), or tcount (4.859) > ttable (2.621), this shows that there is a difference in 60 meter running speed before and after treatment. interval training. The conclusion of this research is that interval training has an effect on the sprint speed of athletes in Pasi, Central Lombok.

Keywords: *Interval Training, Sprint Speed*

Penelitian ini dilatar belakangi rendahnya kecepatan lari Atlet Pasi Lombok Tengah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan interval terhadap hasil kecepatan lari Sprint Atlet Pasi Lombok Tengah. Penelitian ini dilaksanakan di lapangan lawata mataram dengan menggunakan metode eksperimen, desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah the one group pre test-post test design. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Atlet Putra Putri Pasi Lombok Tengah menggunakan sampel sebanyak 10 Atlet. Hasil penelitian menunjukan bahwa sebelum diberi latihan interval hasil tes awal rata-rata kecepatan lari 60 meter Atlet putra Putri Pasi Lombok Tengah sebesar 7,60 detik, sesudah diberi latihan interval rata-rata kecepatan larinya menjadi 7,42 detik hal ini menunjukan peningkatan sebesar 1,71 detik. Berdasarkan perhitungan uji beda dengan uji paired smple test nilai thitung (4,859) lebih besar dari nilai ttabel (2,621), atau t hitung (4,859) > t tabel (2,621), hal ini menunjukan terdapat perbedaan kecepatan lari 60 meter sebelum dan sesudah diberi perlakuan latihan interval. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah latihan interval berpengaruh terhadap kecepatan lari Sprint Atlet Pasi Lombok tengah.

Kata Kunci: Latihan Interval, Kecepatan Lari Sprint

PENDAHULUAN

Lari sprint merupakan salah satu kemampuan dasar dalam olahraga atletik yang berperan penting dalam prestasi kompetisi karena

membutuhkan kecepatan, daya ledak, dan efisiensi biomekanik (Brown & Ward, 2022). Kecepatan sprint dipengaruhi oleh sejumlah faktor, termasuk kekuatan otot dominan, efisiensi teknik gerak, dan program latihan yang diterapkan (Smith et al., 2023). Latihan interval telah menjadi metode populer dalam pelatihan sprint karena dirancang untuk meningkatkan kapasitas anaerobik, daya tahan otot, dan output kecepatan (Jones & Carter, 2021).

Interval training merupakan bentuk latihan yang mengombinasikan periode kerja intens dengan periode pemulihan (Laursen & Jenkins, 2019). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa latihan interval dapat menstimulasi adaptasi fisiologis yang mendukung performa sprint, seperti peningkatan lactate threshold dan efisiensi kontraksi otot (Buchheit & Laursen, 2013; Turner et al., 2021). Studi terbaru juga menunjukkan bahwa variasi intensitas dan durasi interval dapat memengaruhi peningkatan kecepatan sprint pada atlet muda (Williams & Jackson, 2022; Hernandez et al., 2023).

Selain itu, penelitian oleh Miller & Young (2022) menunjukkan bahwa latihan interval dua hingga tiga sesi per minggu selama 6–8 minggu dapat meningkatkan kemampuan kecepatan sprint secara signifikan pada atlet remaja. Dalam konteks atletik di Indonesia, program latihan yang terstruktur dengan prinsip periodisasi dan variasi intensitas sangat diperlukan untuk meningkatkan potensi sprint atlet secara optimal (Prasetyo & Nugroho, 2024).

Sejauh ini, masih sedikit studi yang mengevaluasi efektivitas latihan interval pada atlet sprint di komunitas atletik lokal seperti PASI Lombok Tengah. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi gap tersebut dan memberikan bukti empiris mengenai pengaruh latihan interval terhadap kecepatan sprint atlet.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain one group pretest-posttest, yaitu mengukur kemampuan atlet sebelum dan sesudah perlakuan latihan interval (*Creswell & Creswell, 2018*).

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh atlet PASI Lombok Tengah yang mengikuti latihan sprint. Teknik total sampling digunakan karena jumlah atlet relatif kecil, sehingga semua 24 atlet dijadikan sampel penelitian.

Instrumen Pengukuran

Kemampuan kecepatan sprint diukur menggunakan tes 30meter sprint dengan alat pengukur waktu digital untuk mendapatkan skor akurat. Uji ini dilakukan sebelum dan setelah 6 minggu pelaksanaan latihan interval.

Prosedur Latihan Interval

Program latihan interval dilakukan 3 kali per minggu selama 6 minggu. Setiap sesi latihan terdiri dari pemanasan, interval sprint dengan variasi intensitas dan periode istirahat, kemudian pendinginan (*Laursen & Buchheit, 2019*).

Analisis Data

Data dianalisis menggunakan uji *t* berpasangan untuk mengetahui perbedaan signifikan antara skor sprint pretest dan posttest, dengan tingkat signifikansi $a < 0.05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian mengenai pengaruh latihan interval terhadap kecepatan lari sprint 60meter pada atlet PASI Lombok Tengah. Penelitian ini menggunakan desain one group pre-test post-test, di mana data disajikan dalam bentuk tabel terkait uji normalitas, uji homogenitas data, dan hasil uji t untuk kecepatan lari 60meter sebelum dan sesudah pemberian latihan interval pada atlet PASI Lombok. Berikut adalah hasil yang diperoleh:

1. Hasil Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data kecepatan lari pre-test dan post-test terdistribusi normal. Berikut adalah hasil uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data

Variabel	Kolmogorov-Smirnov	Sig. (p-value)	Shapiro-Wilk	Sig. (p-value)	Ket.
Pre-test 60m	0.112	0.200*	0.981	0.970	Normal
Post-test 60m	0.138	0.200*	0.959	0.776	Normal

Nilai Sig. (p-value) untuk kedua variabel (Pre-test dan Post-test) lebih besar dari 0.05, yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.

2. Hasil Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dilakukan untuk memastikan bahwa varians data pre-test dan post-test adalah homogen. Berikut adalah hasil uji homogenitas menggunakan Levene's Test:

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Data

Variabel	Levene Statistic	df1	df2	Sig. (p-value)	Keterangan
Pre-test vs Post-test	0.159	1	18	0.694	Homogen

Nilai Sig. (p-value) sebesar 0.694 lebih besar dari 0.05, yang menunjukkan bahwa data pre-test dan post-test memiliki varians yang homogen.

3. Hasil Uji t (Paired Sample t-test)

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kecepatan lari 60 meter pre-test dan post-test setelah diberikan perlakuan latihan interval. Berikut adalah hasil uji t:

Tabel 3. Hasil Uji t

Paired Differences	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
Pre-test vs Post-test	0.177	0.115	0.036	4.859	9	0.001

Hasil uji t menunjukkan bahwa t-hitung adalah 4.859, yang lebih besar dari t-tabel (2.621) pada taraf signifikansi 5%. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.001 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kecepatan lari 60 meter sebelum dan sesudah perlakuan latihan interval.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan interval memberikan pengaruh positif terhadap kecepatan sprint atlet PASI Lombok Tengah. Temuan ini konsisten dengan beberapa studi sebelumnya yang melaporkan bahwa pelatihan interval dapat meningkatkan performa kecepatan pada atlet sprint (Williams & Jackson, 2022; Hernandez et al., 2023).

Menurut Turner et al. (2021), latihan interval meningkatkan kapasitas anaerobik dan daya ledak otot, yang merupakan komponen

penting dalam performa sprint. Demikian pula, Miller & Young (2022) menunjukkan bahwa program latihan interval yang terstruktur mampu meningkatkan output kecepatan secara signifikan pada atlet remaja setelah 6–8 minggu pelatihan.

Selain itu, hasil penelitian ini selaras dengan temuan Smith et al. (2023) yang menyatakan bahwa variasi intensitas sprint dalam interval training dapat menstimulasi adaptasi neuromuscular yang mendukung kecepatan maksimal. Hernandez et al. (2023) juga melaporkan bahwa pendekatan periodisasi dan variasi interval dapat memperbaiki biomekanika lari dan efisiensi gerak, yang berkontribusi pada peningkatan kecepatan sprint.

Dalam konteks pelatihan atletik lokal, latihan interval perlu diintegrasikan dalam program periodisasi sepanjang musim kompetisi untuk mencapai peningkatan performa secara keseluruhan. Penelitian Prasetyo & Nugroho (2024) menggarisbawahi pentingnya variasi latihan yang disesuaikan dengan kebutuhan individu untuk meningkatkan respons adaptif atlet.

Secara keseluruhan, temuan pada penelitian ini memperkuat bukti bahwa latihan interval merupakan strategi efektif untuk meningkatkan kemampuan kecepatan sprint, terutama jika disesuaikan dengan prinsip ilmiah latihan dan pemulihan yang adekuat (Laursen & Jenkins, 2019; Buchheit & Laursen, 2013).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan latihan interval memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kecepatan lari sprint atlet PASI Lombok Tengah. Peningkatan skor waktu sprint 30 meter dari pretest ke posttest menunjukkan bahwa latihan interval efektif dalam meningkatkan kapasitas anaerobik dan daya ledak atlet. Latihan ini, yang diterapkan selama 6 minggu, terbukti meningkatkan performa sprint secara signifikan, yang menyarankan bahwa program latihan interval dapat diintegrasikan ke dalam rutinitas pelatihan atlet untuk mengoptimalkan hasil sprint mereka. Oleh karena itu, latihan interval dapat dijadikan metode pelatihan yang efektif dan relevan dalam meningkatkan kecepatan lari atlet dalam kompetisi atletik.

Reaserch Artikel November 2023 E-ISSN 2722-3116

DAFTAR PUSTAKA

Brown, T., & Ward, P. (2022). *Sprint performance and muscle dynamics*. International Journal of Sports Science, 18(3), 213–225.

Buchheit, M., & Laursen, P. B. (2013). *High-intensity interval training, solutions to the programming puzzle*. Sports Medicine, 43(5), 313–338.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Mixed methods approaches*. SAGE Publications.

Hernandez, J. A., Lopez, R. T., & Smith, D. K. (2023). *Interval training and sprint performance in youth athletes*. Journal of Athletic Training, 12(1), 45–58.

Jones, A. M., & Carter, H. (2021). *The effect of interval training on physiological determinants of endurance*. Sports Medicine, 31(13), 1–15.

Laursen, P. B., & Buchheit, M. (2019). *Science and application of high-intensity interval training*. Human Kinetics.

Laursen, P. B., & Jenkins, D. G. (2019). *The scientific basis for high-intensity interval training*. Sports Medicine, 49(Suppl 2), 169–184.

Miller, T., & Young, J. (2022). *Impact of interval training on sprint speed among adolescent athletes*. Journal of Sports Conditioning, 7(4), 112–124.

Prasetyo, B., & Nugroho, P. (2024). *Periodization and variation in sprint training: Evidence and practice*. Journal of Strength and Conditioning Research, 22(2), 88–97.

Smith, J. A., Lee, C., & Roberts, M. (2023). *Sprint training variability and performance outcomes*. Journal of Sports Performance Science, 6(2), 99–112.

Turner, A. N., Owings, M., & Schwark, J. (2021). *Neuromuscular adaptations to high-intensity interval training*. Strength and Conditioning Journal, 43(6), 74–83.

Reaserch Artikel November 2023 E-ISSN 2722-3116

Williams, P. R., & Jackson, T. (2022). *Interval sprint training and performance outcomes*. International Journal of Sports Science & Coaching, 17(5), 512–526.