

## **PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN INTERVAL DAN LATIHAN FARTLEK TERHADAP PENINGKATAN VO2MAX PADA ATLET LARI JARAK MENENGAH UNIMED ATLETIK CLUB (UAC)**

**Bernad Simanjuntak**  
Universitas Negeri Medan  
bersimanjuntak@gmail.com

### **ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan interval dan fartlek terhadap nilai VO<sub>2</sub>max pelari jarak menengah Unimed Atletik Club (UAC). Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dimana metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Sampel penelitian berjumlah 8 orang dan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok latihan interval dan kelompok latihan fartlek, untuk mengetahui perbedaan dari kedua jenis latihan yang digunakan. Selain itu dilakukan uji post analitik dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh uji-t sampel berpasangan, pada hipotesis pertama nilai signifikansi kelompok interval adalah  $0,020 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil VO<sub>2</sub>Max sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok interval. Hipotesis kedua adalah nilai signifikan kelompok Fartlek  $< 0,001; 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil VO<sub>2</sub>Max sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok Fartlek. hipotesis keempat nilai signifikan kelompok interval dan fartlek adalah  $0,037 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa latihan fartlek lebih besar pengaruhnya terhadap peningkatan VO<sub>2</sub>max dibandingkan latihan interval.

Kata Kunci: *Fartlek*, Interval, VO<sub>2</sub>Max.

### **ABSTRACT**

*This study aimed to determine the effect of interval and fartlek training on the VO<sub>2</sub>max value of middle distance runners at Unimed Athletic Club (UAC). This research is quantitative research where the research method used is the experimental method. The research sample consisted of 8 people and was divided into two groups, namely the interval training group and the fartlek training group, to determine the differences between the two types of training used. Apart from that, post analytical tests were carried out using normality, homogeneity, and hypothesis tests. Based on the research results obtained by the paired sample t-test, in the first hypothesis the significance value for the interval group is  $0.020 < 0.05$ , so it can be concluded that there is a significant difference in VO<sub>2</sub>Max results before and after treatment in the interval group. The second hypothesis is that the significant value for the Fartlek group is  $< 0.001; 0.05$ , so it can be concluded that there is a significant difference in VO<sub>2</sub>Max results before and after treatment in the Fartlek group. the fourth hypothesis, the significant value for the interval and fartlek groups is  $0.037 < 0.05$ , it can be concluded that fartlek training has a greater influence on increasing VO<sub>2</sub>max than interval training.*

*Keyword: Fartlek, Interval, VO<sub>2</sub>Max*

## PENDAHULUAN

Berdasarkan dari hasil pengamatan dari peneliti adanya observasi dan wawancara yang dilakukan pada suatu klub atletik di Universitas Negeri Medan yaitu Unimed Atletik Club (UAC) memiliki VO<sub>2</sub>max yang kurang baik itu terlihat pada saat atlet mengikuti perlombaan resmi seperti pertandingan kejuaraan provinsi yang dimana atlet jarak menengah selalu mengalami kelelahan yang cepat dan saat pertandingan pace lari yang cepat tidak dapat bertahan lama dipakai atlet dan juga atlet jarak menengah di Unimed Atletik Club ini masih terbilang baru karena atlet lari jarak menengah disini baru bergabung latihan sejak kuliah di Universitas Negeri Medan. Untuk itu peneliti tertarik meneliti kondisi daya tahan kardiovaskular atlet lari jarak menengah Unimed Atletik Club terutama mengenai VO<sub>2</sub>max. Untuk lebih jelasnya apakah atlet lari jarak menengah memiliki VO<sub>2</sub>max. Peneliti sebelum meneliti telah melakukan pengambilan data dengan mengadakan tes VO<sub>2</sub>max dengan menggunakan *Bleep test* terhadap atlet lari jarak menengah. Oleh karena itu penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui latihan yang lebih baik untuk meningkatkan VO<sub>2</sub>max pada atlet lari jarak menengah Unimed Atletik Club (UAC), dan hal tersebut diwujudkan dalam bentuk penelitian secara ilmiah yang berjudul “Perbedaan Pengaruh latihan interval dan latihan fartlek terhadap peningkatan VO<sub>2</sub>max pada atlet lari jarak menengah Unimed Atletik Club (UAC).

Menurut Muarif et al., (2021), latihan mengandung beberapa makna yaitu *practice*, *exercises*, dan *training* yang mempunyai makna masing-masing dalam penerapannya dilapangan. Sedangkan Menurut Hakim et al., (2023), latihan adalah proses yang dilakukan oleh individu secara sistematis dalam bekerja atau berlatih secara berulang-ulang dengan beban yang semakin bertambah. Selama melakukan latihan, setiap olahragawan akan mengalami banyak reaksi pengalaman yang dirasakan secara berulang-ulang, beberapa diantaranya mungkin dapat diramalkan dengan lebih tepat dibandingkan dengan lainnya. Bentuk pengumpulan informasi dari proses latihan termasuk diantaranya yang bersifat faali, biokimia, kejiwaan, sosial dan juga informasi yang bersifat metodologis. Walau semua informasi ini berbeda-beda, tetapi datang dari sumber yang sama yaitu olahragawan dan juga dihasilkan oleh proses yang sama yakni proses latihan.

## KAJIAN TEORI

### Pengertian Latihan

Menurut Muarif et al., (2021), latihan mengandung beberapa makna yaitu *practice*, *exercises*, dan *training* yang mempunyai makna masing-masing dalam penerapannya dilapangan. Latihan dalam dunia olahraga adalah cara untuk meningkatkan performa dilapangan sehingga akan berdampak kepada pencapai prestasi. Latihan penuh dengan tantangan dan resiko karena setiap individu memiliki tubuh dan kemampuan yang berbeda. Latihan yang dilakukan juga harus berpatokan kepada teori-teori latihan, prinsip latihan, metode latihan, dan model latihan yang telah banyak dikembangkan.

Menurut Hakim et al., (2023), latihan adalah proses yang dilakukan oleh individu secara sistematis dalam bekerja atau berlatih secara berulang-ulang dengan beban yang semakin bertambah. Latihan memerlukan waktu yang lama sehingga atlet memiliki penampilan yang maksimal dan dapat berprestasi. Selain itu, latihan dalam arti fisiologis adalah perbaikan sistem dan fungsi organisme dalam tugasnya meningkatkan prestasi atlet. Berdasarkan penjelasan ahli diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa latihan

adalah proses yang dilakukan individu secara berulang-ulang dengan tujuan tertentu dengan menggunakan prinsip-prinsip dalam latihan.

Menurut selama melakukan latihan, setiap olahragawan akan mengalami banyak reaksi pengalaman yang dirasakan secara berulang-ulang, beberapa diantaranya mungkin dapat diramalkan dengan lebih tepat dibandingkan dengan lainnya. Bentuk pengumpulan informasi dari proses latihan termasuk diantaranya yang bersifat faali, biokimia, kejiwaan, sosial dan juga informasi yang bersifat metodologis. Walau semua informasi ini berbeda-beda, tetapi datang dari sumber yang sama yaitu olahragawan dan juga dihasilkan oleh proses yang sama yakni proses latihan.

### **Tujuan dan Prinsip Latihan**

Setiap latihan memiliki tujuan untuk mengembangkan sesuatu, kearah yang lebih baik seperti halnya pada olahraga atletik lari. Menurut Harsono, (2018), menjelaskan bahwa tujuan utama dalam proses latihan adalah membantu atlet meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin. Empat aspek yang perlu diperhatikan adalah latihan fisik, latihan teknik, latihan taktik, dan latihan mental (Syahputra et al., 2021).

Tujuan program latihan yang direncanakan secara baik akan meningkatkan prestasi atlet secara maksimal dengan puncak prestasinya pada saat pertandingan paling penting tahun itu (Harsono, 2018b). Setiap atlet memiliki sifat yang berbeda-beda memiliki potensi yang berbeda beda, memiliki kemampuan untuk beradaptasi sehingga memerlukan latihan untuk meningkatkan dan mengembangkan potensi tersebut. Beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam latihan menurut Muarif et al., (2021):

### **Latihan Fartlek**

Latihan Fartlek atau permainan cepat diciptakan oleh Gotta Roamer dari Swedia. Fartlek adalah suatu sistem latihan daya tahan yang artinya untuk membangun, memulihkan atau memelihara kondisi tubuh seseorang sehingga sangat baik untuk semua cabang olahraga khususnya olahraga yang membutuhkan daya tahan. Latihan fartlek menggabungkan tuntutan aerobik dengan gerakan terus menerus dengan interval kecepatan, metode latihan fartlek merupakan latihan yang sangat menyenangkan dan bertujuan untuk meningkatkan kekuatan dan kapasitas atlet aerobik (Festiawan et al., 2020; Patria, 2017).

Safriadi et al., (2019), “metode fartlek merupakan suatu metode pengembangan daya tahan dimana pergantian kecepatan lari disesuaikan dengan kebutuhan individu atlet, atau dengan kata lain atlet yang menentukan kecepatan larinya”. Jadi metode fartlek bisa dijadikan latihan untuk memperbaiki daya tahan aerobik (Atradinal, 2018). M. Ikhlasul, (2023), “Fartlek menggabungkan latihan yang berlanjut dan latihan interval dengan format yang tidak terstruktur. Seperti namanya metode ini menggabungkan latihan berlari terus menerus, dengan kecepatan yang bervariasi dengan durasi yang sudah ditentukan” (Ilmiyanto & Budiwanto, 2017).

Sejalan dengan pernyataan di atas Harsono, (2018a)“Fartlek adalah lari lambat-lambat yang kemudian divariasikan dengan sprint-sprint pendek yang intensif dari lari jarak menengah dengan kecepatan yang konstan yang cukup tinggi kemudian di selingi dengan lari sprint dan jogging dan sprint lagi dan seterusnya, jadi variasi tempo lari bisa dimainkan tergantung kondisi atlet. Fartlek Training untuk meningkatkan VO2Max guna memperbaiki kondisi fisik yang dilakukan dengan cara jalan, jogging, dan sprint (Rachmawan et al., 2016). Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti, orang yang

melakukan latihan fartlek merasakan adanya tantangan karena yang biasanya hanya melakukan jogging dengan irama lambat dan kontinyu, mencoba alternatif lain dengan latihan fartlek yang mengkombinasikan antara jalan-jogging-sprint (Festiawan et al., 2020).

Sesi pelatihan Fartlek bisa sangat membantu dalam meningkatkan kecepatan dan daya tahan pada pelari. Ini sangat berguna jika anda telah mencapai dataran tinggi disesi pelatihan. Sedangkan pelari berpengalaman yang sudah menjadi pelatihan interval dapat menggunakan Fartlek untuk meningkatkan ambang anaerobik dan stamina, pemula ke sirkuit berjalan dapat menggunakan Fartlek untuk membantu latihan kecepatan dan latihan ketahanan mereka dan untuk menambahkan variasi ke program latihan kardio mereka (Ramesh, 2013). Oleh sebab olahraga lari dilakukan di alam terbuka dan lapangan/daerah yang bervariasi dalam melakukan latihan fartlek dan dengan pemandangan alam yang berubah-ubah maka akan menciptakan suasana baru alam latihan. Sesuai dengan pernyataan di atas latihan fartlek dapat meningkatkan performan atlet dengan bentuk daerah yang bervariasi dan berubah-ubah yang dapat menghilangkan kebosanan latihan sehingga mengurangi kelelahan dan meningkatkan stamina dan kekuatan dengan adanya trek trek lari yang tidak datar. Fartlek merupakan salah satu cabang dari road run atau lari lintas alam dimana pelari, biasanya solo, memvariasikan kecepatan secara signifikan selama berlari. Dia biasanya dianggap sebagai teknik pelatihan lanjutan, untuk yang berpengalaman pelari yang telah menggunakan latihan interval untuk mengembangkan kecepatan dan meningkatkan ambang anaerobic (Sudha et al., 2020).

Berdasarkan pemaparan ahli diatas dapat disimpulkan bahwa fartlek adalah latihan dengan menggunakan variasi berlari dan jogging dengan kecepatan yang bervariasi dengan waktu yang sudah ditentukan saat pelaksanaannya dan selain itu pula dapat menghilangkan kejenuhan latihan sehingga kelelahan dapat dikurangi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dimana metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Sampel penelitian berjumlah 8 orang dan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok latihan interval dan kelompok latihan fartlek, untuk mengetahui perbedaan dari kedua jenis latihan yang digunakan. Selain itu dilakukan uji post analitik dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Uji statistic yang digunakan adalah uji t berpasangan.

## HASIL PENELITIAN

Deksprisi data penelitian bertujuan untuk menggambarkan secara singkat mengenai hasil penelitian. Berdasarkan data pre-test dan pos-test yang telah di ambil dari atlet lari jarak menengah unimed atletik club yang dideskripsikan dalam bentuk tabel di bawah ini:

Tabel 1  
Data Pre-Test dan Post-Test hasil bleep test

No	Nama	Kelompok	Pre -Test	Post-Test
1	Anggiat	Interval	54.3	57.1
2	Binsar		51.4	54.3
3	Bunayya		50.5	53.7
4	Edi	Fartlek	43.6	49.9
5	Daniel		53.4	58.5

6	Erwin	53.7	57.6
7	Rivandi	49.3	54.5
8	Putra	46.5	52.5

Selanjutnya data hasil peningkatan kemampuan VO2Max pada atlet lari jarak menengah *unimed atletik club* (UAC) sebelum dan sesudah diberikan latihan interval dan farlek, dikelompokkan dalam satu tabel dan akan dihitung selisihnya, namun sebelum menganalisis selisih terlebih dahulu diuji normalitas datanya. Salah satu uji prasyarat yang harus dipenuhi untuk uji korelasi adalah uji normalitas data. Uji normalitas yang digunakan adalah menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov test* dengan kriteria bahwa data berdistribusi normal apabila harga *Kolmogorov Smirnov Test* mempunyai nilai probabilitas lebih dari 5%.

Hasil perhitungan uji normalitas data tes dan pengukuran latihan interval training dan farlek training terhadap hasil peningkatan kemampuan VO2Max pada Atlet Lari Jarak Menengah Unimed Atletik Club (UAC) adalah sebagai berikut.

Tabel 2.  
Deskripsi Data Vo2max Atlet Lari Jarak Menengah

Kelompok	Jumlah	Minimum	Maksimum	Mean	Sd.
Pretest Interval	4	43.6	54.3	49.95	4.53
Posttest Interval	4	49.9	57.1	53.75	2.96
Pretest Farlek	4	46.5	53.7	50.72	3.45
Posttest Farlek	4	52.5	58.5	55.77	2.77

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui hasil bleep test VO2Max dari kedua kelompok mengalami peningkatan. Pada kelompok interval nilai rata-rata VO2Max saat pre-test adalah 49.95 kemudian nilai rata-rata VO2Max saat post-test meningkat menjadi 53.75. Untuk kelompok fartlek nilai rata-rata VO2MAX saat pre-test adalah 50.72 kemudian nilai rata-rata VO2Max saat post-test meningkat menjadi 55.77. Dari hasil nilai rata-rata kedua kelompok tersebut, dapat dilihat bahwa rata-rata hasil VO2Max kelompok fartlek lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata kelompok interval.

### Pengujian Persyaratan Analisis

Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data berdistribusi secara normal, sedangkan uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah data yang diperoleh memiliki variansi yang sama atau homogen. Dalam melakukan uji prasyarat ini, peneliti menggunakan program SPSS 25.

### Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk, bertujuan melihat apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3  
Uji Normalitas VO2Max

Data Daya Tahan Otot Tungkai	Hasil Sig. Shapiro Wik	Kriteria Normal	Keterangan
<i>Pre-Test</i>	0.913	P > 0,05	Normal
Interval <i>Post-Test</i>	0.967	P > 0,05	Normal
<i>Pre-Test</i>	0.883	P > 0,05	Normal
<i>Fartlek Post-Test</i>	0.931	P > 0,05	Normal

Dari hasil SPSS tabel di atas dapat dilihat dari nilai signifikansi untuk masing-masing kelompok semuanya memiliki nilai signifikansi lebih besar dari pada alpha 0.05 ( $P > 0.05$ ). Maka dapat disimpulkan data VO2Max atlet lari jarak menengah unimed atletik club berdistribusi secara normal.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas ialah uji yang bertujuan untuk menemukan bahwa setidaknya dua kumpulan informasi pengujian dari populasi memiliki variansi yang sama. Pengujian terhadap homogenitas sampel menggunakan program SPSS dengan uji *Levene test*. Dari ukuran pemeriksaan informasi menggunakan SPSS, diperoleh konsekuensi uji homogenitas sebagai tabel hasil dari *Test of Homogeneity of Variance* sebagai berikut:

Tabel 4.  
Uji Homogenitas VO2Max

	Hasil Sig. <i>Levene Test</i>	Kriteria Normal	Keterangan
<i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Hasil VO2Max	0.518	$P > 0.05$	Homogen

Dari output SPSS tabel di atas, dapat dilihat nilai signifikansi dari *based of mean* sebesar  $0.518 > 0.05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data bersifat homogen.

### Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas data, maka langkah selanjutnya adalah pengujian hipotesis. Berdasarkan hasil uji normalitas dan uji homogenitas data, uji hipotesis menggunakan uji statistika parametrik karena data berdistribusi secara normal dan bersifat homogen. Uji hipotesis digunakan untuk menjawab permasalahan yang diajukan dengan jawaban yang didapatkan dari data yang diperoleh di lapangan. Uji Paired Sample T-Test digunakan untuk menguji data dari setiap kelompok sampel untuk melihat apakah ada perbedaan signifikan peningkatan VO2Max sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Berikut ini disajikan uji *Paired Sample T-Test* untuk VO2Max yang diberikan perlakuan pada kedua kelompok dengan menggunakan program SPSS:

### Pengujian Hipotesis 1

Tabel 5  
Uji T Pre-Test dan Post-Test Pada Kelompok Interval

Kelompok	Rata-Rata	Sd.	Mean Deference	Sig.	Keterangan	
Interval	<i>Pre-Test</i>	49.95	4.53	3.80	0.020	Signifikan
	<i>Post-Test</i>	53.75	2.96			
<i>Paired Sample t-test</i>						

Berdasarkan hasil uji Paired Sample t-test pada tabel di atas dapat dilihat nilai signifikan kelompok interval sebesar  $0.020 < 0.05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan hasil VO2Max atlet lari jarak menengah sebelum dan sesudah diberi perlakuan terhadap kelompok interval.

## Pengujian Hipotesis 2

Tabel 6  
Uji T Pre-Test dan Post-Test Pada Kelompok Fartlek

Kelompok	Rata-Rata	Sd.	Mean Deference	Sig.	Keterangan	
<i>Fartlek</i>	<i>Pre-Test</i>	50.72	3.45	5.05	0.001	Signifikan
	<i>Post-Test</i>	55.77	2.77			
<i>Paired Sample t-test</i>						

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample t-test* pada tabel di atas dapat dilihat nilai signifikan kelompok fartlek sebesar  $0.001 < 0.05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan hasil VO2Max atlet lari jarak menengah sebelum dan sesudah diberi perlakuan terhadap kelompok fartlek.

## Pengujian Hipotesis 3

Tabel 7  
Uji T Post-Test Pada Kelompok Interval dan Fartlek

Kelompok	Rata-Rata	Sd.	Mean Deference	Sig.	Keterangan	
<i>Interval</i>	<i>Post-Test</i>	53.75	2.96	2.025	0.037	Signifikan
<i>Fartlek</i>	<i>Post-Test</i>	55.77	2.77			
<i>Paired Sample t-test</i>						

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample t-test* pada tabel di atas dapat dilihat nilai signifikan kelompok interval dan fartlek sebesar  $0.037 < 0.05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa kelompok latihan interval memberikan pengaruh lebih baik terhadap peningkatan VO2Max atlet lari jarak menengah sesudah diberi perlakuan terhadap kelompok interval dan fartlek.

## PEMBAHASAN

Dari hasil hipotesis pertama menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pre-test dan post-test pada kelompok latihan interval terhadap peningkatan VO2Max atlet lari jarak menengah uimed atletik club, dilihat dari hasil rata-rata antara pre-test 49,95 dan post-test 53.75 dari hasil pengolahan data rata-rata terdapat pengaruh yang signifikan pada latihan interval. Hasil penelitian ini di dukung oleh hasil penelitian Septian & Jatmiko, (2018), yang menyatakan bahwa ada pengaruh interval training terhadap vo2Max Atlet UKM Gulat Universitas Negeri Surabaya

Dari hasil hipotesis kedua menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pre-test dan post-test pada kelompok latihan fartlek terhadap peningkatan VO2Max atlet lari jarak menengah uimed atletik club, dilihat dari hasil rata-rata antara pre-test 50.72 dan post-test 55.77 dari hasil pengolahan data rata-rata terdapat pengaruh yang signifikan pada latihan fartlek. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sarmidi, (2018) dengan memberikan latihan fartlek dengan durasi delapan minggu dapat meningkatkan vo2max atlet secara signifikan pada atlet pelari 800 meter di Banjarmasin. Selain itu hasil penelitian ini didukung juga hasil penelitian yang dilakukan oleh Jamiah et al., (2021), yang menyatakan bahwa pengaruh yang signifikan dari latihan fartlek terhadap peningkatan kemampuan Vo2max siswa ekstrakurikuler lari jarak menengah di SMA Negeri 1 Batang Onang

Dari pengujian hipotesis ketiga menunjukkan ada perbedaan pengaruh latihan interval dan latihan fartlek terhadap peningkatan VO<sub>2</sub>Max atlet lari jarak menengah unimed atletik club (UAC). Dari hasil pengolahan data yang dilakukan dapat dilihat bahwa kedua latihan ini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan VO<sub>2</sub>max. Jadi kedua latihan ini sama-sama berpengaruh terhadap peningkatan VO<sub>2</sub>Max atlet lari jarak menengah unimed atletik club (UAC). Dapat disimpulkan bahwa latihan interval dan fartlek dapat dilakukan untuk meningkatkan VO<sub>2</sub>Max atlet lari jarak menengah, tetapi latihan yang memberikan pengaruh lebih baik terhadap peningkatan VO<sub>2</sub>Max atlet lari jarak menengah unimed atletik club adalah latihan fartlek. Dapat dilihat dari hasil rata-rata antara *post-test* interval 53.75 dan *post-test* fartlek 55.77. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dwitama & Wibowo, (2022), dengan hasil penelitian ada pengaruh kombinasi metode latihan daya tahan (interval training, fartlek, latihan lari jarak jauh) terhadap peningkatan daya tahan atlet atletik nomor lari 1500 meter di klub atletik Yefta dan Helda Kota Cilegon.

## SIMPULAN

Dari pembahasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh latihan interval terhadap peningkatan VO<sub>2</sub>max pada atlet lari jarak menengah Unimed Atletik Club, terdapat pengaruh latihan *fartlek* terhadap peningkatan VO<sub>2</sub>max pada atlet lari jarak menengah Unimed Atletik Club, terdapat perbedaan pengaruh latihan interval dengan latihan *fartlek*, dimana latihan *fartlek* memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap peningkatan VO<sub>2</sub>Max atlet lari jarak menengah unimed atletik club dibandingkan dengan latihan interval.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atradinan, A. (2018). Pengaruh Model Latihan Fartlek Terhadap Daya Tahan Aerobik Atlet Sekolah Sepakbola Psts Tabing. *Sporta Saintika*, 3(1), 432. <https://doi.org/10.24036/sporta.v3i1.63>
- Dwitama, M. R., & Wibowo, A. T. (2022). Pengaruh Kombinasi Metode Latihan Daya Tahan (Interval Training, Fartlek, Latihan lari jarak jauh) Terhadap Peningkatan Daya Tahan Atlet Atletik Nomor Lari 1500 Meter Pada Klub Atletik Yefta Dan Helda Di Kota Cilegon. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 6(2). <https://doi.org/10.37058/sport.v6i2.5705>
- Festiawan, R., Raharja, A. T., Jusuf, J. B. K., & Mahardika, N. A. (2020). Effect of Oregon Circuit Training and Fartlek Training on the VO<sub>2</sub>Max Level of Soedirman Expedition VII Athletes (Goes to Aconcagua Mountain: Argentina). *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 5(1). <https://doi.org/10.17509/jpjo.v5i1.23183>
- Hakim, A. R., Santoso, A. B., Ferbrianti, R., Dwijayanti, K., & Firdaus, M. (2023). Penerapan Latihan Circuit Untuk Meningkatkan Kondisi Fisik Atlet Hockey. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 812–816. <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/bernas/article/view/3387>
- Harsono, H. (2018a). *Latihan Fisik untuk Atlet sehat aktif*. Remajan Rosdakarya. <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/150657/latihan-kondisi-fisik-untuk-atlet-sehat-aktif.html>

- Harsono, H. (2018b). *Latihan Kondisi Fisik Untuk atlet Sehat Aktif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/150657/latihan-kondisi-fisik-untuk-atlet-sehat-aktif.html>
- Ilmiyanto, F., & Budiwanto, S. (2017). Perbedaan Pengaruh antara Metode Latihan Fartlek dan Metode Latihan Continuous Tempo Running Terhadap Peningkatan Daya Tahan Kardiovaskuler Peserta Latihan Lari Jarak Jauh. *Indonesia Performance Journal*. [http://mulok.lib.um.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=84224](http://mulok.lib.um.ac.id/index.php?p=show_detail&id=84224)
- Jamiah, N., Dinata, W. W., & Liza, L. (2021). Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap Peningkatan Vo2max Pada Siswa Ekstrakurikuler Lari Jarak Menengah. *JURNAL STAMINA*, 4(9), 410–415. <http://stamina.ppj.unp.ac.id/index.php/JST/article/view/919/383>
- M. Ikhlasul, A. (2023). *Pengaruh Latihan Circuit Training Dan Fartlek Terhadap Vo2max Atlet Futsal Pra-Pon Jambi Ditinjau*. [https://eprints.uny.ac.id/79388/1/fulltext\\_m.ikhlasul\\_amal\\_22611251022.pdf](https://eprints.uny.ac.id/79388/1/fulltext_m.ikhlasul_amal_22611251022.pdf)
- Muarif, M., Nazurty, & palmizal. (2021). Pengembangan Media Audio Visual Latihan Passing dalam Permainan Futsal. *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan*, 10(1). <https://mail.online-journal.unja.ac.id/csp/article/view/11895>
- Patria, F. D. B. (2017). Pengaruh latihan fartlek dan interval training terhadap peningkatan VO2 MAX atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Blitar tahun 2016. In *Universitas Nusantara PGRI Kediri*. [http://simki.unpkediri.ac.id/mahasiswa/file\\_artikel/2017/12.1.01.09.0317.pdf](http://simki.unpkediri.ac.id/mahasiswa/file_artikel/2017/12.1.01.09.0317.pdf)
- Rachmawan, B., Widodo, S., & Kumaidah, E. (2016). *Perbedaan pengaruh interval training dan Circuit training terhadap vo2max siswa sekolah sepak bola Undip [Diponegoro University]*. <http://eprints.undip.ac.id/50373/>
- Ramesh, K. A. (2013). Effects of Fartlek artlek training on selected physical fitness and physiological variables among college football players. *Internatio Nal Journal of Physical Education, Sports and Yogic Sciences*, 2(2), 33–36. Effects of Fartlek artlek training on selected physical fitness and physiological variables among college football players
- Safriadi, M., Agus, A., & Gemaini, A. (2019). Pengaruh latihan fartlek terhadap peningkatan Kebugaran jasmani pemain sepakbola bumi sakti kabupaten mukomuko. *Jurnal Stamina*, 2(4). <http://stamina.ppj.unp.ac.id/index.php/JST/article/view/672>
- Sarmidi, S. (2018). Effect of Fartlek Training to the Improvement of VO2Max on Athletes Runners of 800-meters. *Proceedings of the International Seminar on Public Health and Education 2018 (ISPHE 2018)*. <https://doi.org/10.2991/isphe-18.2018.21>
- Septian, L. Z., & Jatmiko, T. (2018). Pengaruh Interval Training Terhadap Vo2Max Atlet Ukm Gulat Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 3(1). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/23461>
- Sudha, G., Sornaganesh, V., & Thangajesu Sathish, M. (2020). Impact of indian stock market due to crisis in March 2020. *International Journal of Multidisciplinary Educational Research*, 6(4). [https://www.researchgate.net/publication/343046529\\_Impact\\_of\\_Indian\\_Stock\\_Market\\_Due\\_to\\_Crisis\\_in\\_March\\_2020](https://www.researchgate.net/publication/343046529_Impact_of_Indian_Stock_Market_Due_to_Crisis_in_March_2020)

Syahputra, M. A., Hasibuan, S., & Novita, N. (2021). The Effect of Shuttle Run and Zig Zag Run Exercises and Confidence on Passing Productivity on Tanjungbalai FC Pumata Futsal Players. *Journal Physical Education, Health and Recreation*, 5(2), 173. <https://doi.org/10.24114/pjkr.v5i2.27572>