

**PENGARUH *INTERVAL TRAINING* TERHADAP PENINGKATAN  
*VO2MAX* ATLET JARAK MENENGAH *CLUB MRC (MARWAN  
RUNNING CLUB)***

**SKRIPSI**

**Oleh**

**Amanda Rlandini Oktariani**

**Nomor Induk Mahasiswa 06061082025086**

**Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2023**

**PENGARUH *INTERVAL TRAINING* TERHADAP  
PENINGKATAN *VO2MAX* ATLET JARAK  
MENENGAH *CLUB MRC (MARWAN RUNNING CLUB)***

**SKRIPSI**

Oleh

**Amanda Riandini Oktariani**

**Nomor Induk Mahasiswa 06061082025086**

**Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**

**Mengesahkan**

**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi Pendidikan      Pembimbing Skripsi,  
Jasmani dan Kesehatan**

**Destriani, M.Pd**

**NIP. 198912012019032018**

**Ahmad Richard Victorian, M.Pd.**

**NIP. 198905062023211023**



**PENGARUH INTERVAL TRAINING TERHADAP PENINGKATAN VO2MAX  
ATLET JARAK MENENGAH CLUB MRC (MARWAN RUNNING CLUB)**

**SKRIPSI**

Oleh

**Amanda Rlandini oktariani**

**Nomor Induk Mahasiswa 06061082025086**

**Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**

**Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana**

**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi,  
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**



**Destriani, M.Pd**

**NIP. 198912012019032018**

**Pembimbing,**



**Ahmad Richard Victorian, M.Pd**

**NIP. 198905062023211023**

**PENGARUH *INTERVAL TRAINING* TERHADAP  
PENINGKATAN *VO2MAX* ATLET JARAK MENENGAH *CLUB*  
MRC (*MARWAN RUNNING CLUB*)**

**SKRIPSI**

Oleh

**Amanda Riandini Oktariani**

**Nomor Induk Mahasiswa 06061082025086**

**Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**

**Telah diujikan dan lulus pada :**

**Hari : Jumat  
Tanggal : 03 November 2023**

**TIM PENGUJI**

- 1. Ketua : Ahmad Richard Victorian, M.Pd.**
- 2. Anggota : Drs. Syamsuramel, M.Kes**

  


**Palembang, 3 November 2023  
Mengetahui,  
Koordinator Program Studi**



**Destriani, M.Pd  
NIP. 198912012019032018**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Amanda Riandini Oktariani

NIM : 06061082025086

Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan.

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh *Interval Training* Terhadap Peningkatan *Vo2max* Atlet Jarak Menengah *Club MRC* (Marwan *Running Club*)” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan menjiplak atau mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila dikemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, November 2023

Penulis



Amanda Riandini Oktariani

06061082025086

## PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas nikmat dan karunianya skripsi saya yang berjudul “Pengaruh *Interval Training* Terhadap Peningkatan *Vo2max* Atlet Jarak Menengah *Club MRC*” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ahmad Richard Victorian ,M,Pd sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Drs. Syamsuramel, M.Kes selaku penguji saya yang telah memberikan saran untuk perbaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan trima kasih kepada Destriani M,Pd. Selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan ini.

Selanjutnya penulis juga mengucapkan terima kasih kepada *club MRC* yang telah mendukung dan membantu selama penulis melakukan penelitian dalam rangka menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa kepada semua pihak yang telah membantu hingga skripsi ini dapat diselesaikan. Mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat untuk pengajaran strudi pendidikan jasmani dan kesehatan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

Palembang. November 2023

Penulis

Amanda Riandini Oktariani

06061082025086



## **PERSEMBAHAN**

Bismillahirohmannirrohim,

Diawali dengan lantunan syukur kepada Allah SWT, ingin saya ucapkan rasa terimakasih yang tak terhingga kepada orang-orang special pilihan Allah yang telah memberi semangat, nasehat, doa, dukungan, dan menemani setiap suka dan duka dalam perjuangan masa dikampus. Serta limpahan kasih sayang baik yang tersirat maupun tersurat.

Saya persembahkan karya ini untuk:

- Kedua orang tua bapak achmad bukhari dan ibu fitriani, yang sudah memberi sumber energy di saat saya mulai lelah, motivasi terbesar dalam hidup, dan terimakasih sudah mendokan saya hingga saya bisa menjadi sarjana.
- Saudara laki-laki tercinta, adek sultan alif dwi putra yang senantiasa mendoakan dan memberi semangat untuk saya menyelesaikan skripsi ini.
- Keluarga besar yang ada di banyuasin. Kakek abdul sani (Alm) nenek sayuya (Almh), kakek oemar el habdi dan nenek siti nurbaya (Almh), ibuk Fatimah dean yani dan oom wanda.
- Dosen Pembimbing, Ahmad Richard Victorian M,Pd , Dr Samsul azhar M,Pd dan Drs. Syamsuramel, M.Kes yang selalu bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing saya serta yang telah tulus memberikan nasihat dan saran kepada saya selama ini.
- Bapak dan ibu dosen pendidikan jasmani dan kesehatan (Prof Hartati, Prof Meirizal, Bpk Kevin Oktara, Prof Iyakrus, Bpk Arizki Bpk Yusfi, Bpk Wahyu, Bpk Reza, Bpk sholeh, Bpk Giartama Ibu Destriani, ibu Destriana, Prof Fauzia, Ibu Silvi, Admin Prodi Penjaskes (Pak angga Setiawan) terimakasih untuk ilmu dan bimbingan yang telah diberikan kepada saya selama ini.

- Marwan, selaku pelatih club MRC sekaligus memberikan support, saran dan yang telah mengizinkan saya untuk penelitian di club tersebut.
- Teman-teman seperjuangan pendidikan jasmani ABC X-poi (Adevina, Amel, Reza, Dewi Motik, Sandi, Anis, dan temen2 yang lain yang tidak bisa di sebutkan satu persatu terimakasih sudah selalu memberi semangat.
- Sahabat-sahabat yang paling terbaik (Riska lestari, Rofifah H.A.M, Nabila, Nugrata Dwi Patrianza, Iqbal Wahyudha, Ananda Nadia Putri, Chyntia Fareira) yang senantiasa memberikan support, bantuan, dukungan serta doa dari awal hingga akhir skripsi ini.
- Dan yang paling terpenting untuk diri sendiri terimakasih sudah mau melawan rasa malas, capek, sedih, dan masih mau berjuang sampai skripsi ini selesai.
- Almamaterku,



### MOTTO

- “Pendidikan bukan tentang mengenai mengisi wadah yang kosong, tapi pendidikan merupakan proses untuk menyalakan api pikiran.” – B. Yeats.
- “*Many of life’s failure are people whu did not realize how close they were to success when they gave up.*” – Thomas Edison.
- “Aku tertawa (heran) kepada orang yang mengejar-ngejar dunia padahal kematian terus mengincarnya, dan kepada orang yang melalaikan kematian padahal maut tak pernah lalai terhadapnya, dan kepada orang yang tertawa lebar sepenuhnya mulutnya padahal tidak tahu apakah tuhannya ridha atau murka terhadapnya.” – Salman al Farisi / Az-zuhd, Imam Ahmad
- “Ya tuhanku, ampunilah aku dan anugerahkanlah kepadaku kerajaan yang tidak dimiliki oleh siapa pun setelahku. Sungguh, engkaulah yang maha pemberi” ( QS. Sad 38:35 )

**DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I</b>	
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Permasalahan Penelitian.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II</b>	
<b>KAJIAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1. Deskripsi Teori .....	5
2.2. Kajian Penelitian Yang Relevan.....	31
2.3. Kerangka Berfikir .....	32
2.4. Hipotesis Penelitian .....	33
<b>BAB III</b>	
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
3.1. Jenis Penelitian .....	34
3.2. Rancangan Penelitian .....	34
3.3. Variabel Penelitian .....	34
3.4. Definisi Operasional Variabel .....	35

3.5. Sampel Dan Populasi Penelitian.....	35
3.6. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data .....	36
3.7. Teknik Analisis Data .....	41
<b>BAB IV</b>	
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAAN .....</b>	<b>45</b>
4.1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian .....	45
4.2. Hasil Penelitian.....	45
4.3. Uji Normalitas Data.....	53
4.4. Uji Homogenitas.....	54
4.5. Uji Hipotesis .....	54
4.6. Pembahasan .....	55
4.7. Keterbatasan Penelitian .....	58
4.8. Kelemahan Penelitian.....	58
<b>BAB V</b>	
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>59</b>
5.1 Kesimpulan .....	59
5.2 Saran .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Penilaian *Vo2max* Dengan Metode *Balke*.....39

Tabel 3.2 Klasifikasi Kesegaran Fungsi Kardiorespiratori *Vo2max* Untuk Pria.....40

Tabel 3.3 Klasifikasi Kesegaran Fungsi Kardiorespiratori *Vo2max* Untuk Wanita.....40

Tabel 4.1 Distribusi Data Instrument (*Pretest*).....46

Tabel 4.2 Distribusi Hasil Tes *Vo2max* (*Pretest*).....46

Tabel 4.3 Distribusi Hasil Data Tes *Vo2max* (*Pretest*).....47

Tabel 4.4 Hasil Data Koefisien Person *Vo2max* (*Pretest*).....48

Tabel 4.5 Distribusi Data Instrument (*Posttest*).....49

Tabel 4.6 Distribusi Data Instrument (*Posttest*).....49

Tabel 4.7 Distribusi Hasil Data Tes *Vo2max* (*Posttest*).....50

Tabel 4.8 Koefisien Person Hasil *Vo2max* (*Posttest*).....51

Tabel 4.9 Daftar Pebandingan Hasil *Pretest* dan *Posttest Vo2max* .....52

Tabel 4.10 Daftar Peningkatan Hasil *Pretest* dan *Posttest Vo2max*.....53

Tabel 4.11 Uji Normalitas.....53

Tabel 4.12 Uji Homogenitas.....54

Table 4.13 Uji Hipotesis.....54

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Otot-otot primer.....	24
Gambar 2.2 Otot Tambahan ( <i>Auxiliary</i> ).....	25
Gambar 2.3 Kerangka Berfikir.....	32
Gambar 3.1 Lintasan Lari.....	37
Gambar 3.2 Stopwatch.....	37
Gambar 3.3 Peluit .....	37
Gambar 3.4 Arena Tes.....	38
Gambar 4.1 Histogram <i>Vo2max (Pretest)</i> .....	47
Gambar 4.2 Histogram <i>Vo2max (Posttest)</i> .....	50

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Riwayat Hidup.....	68
Lampiran 2. Lembar Usulan Judul Skripsi.....	69
Lampiran 3. Kartu Bimbingan Skripsi.....	70
Lampiran 4. Persetujuan Seminar Hasil.....	72
Lampiran 5. Bukti Perbaikan Proposal Penelitian.....	73
Lampiran 6. SK Pembimbing.....	74
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian Dari Fakultas.....	76
Lampiran 8. Surat Telah Melakukan Penelitian.....	77
Lampiran 9. Persetujuan Seminar Hasil.....	78
Lampiran 10. Bukti Perbaikan Seminar Hasil.....	79
Lampiran 11. Persetujuan Sidang.....	80
Lampiran 12. Bukti Perbaikan Sidang.....	81
Lampiran 13. Program Latihan Penelitian .....	82
Lampiran 14. Hasil Data Atlet Eksperimen 400M.....	87
Lampiran 15. Hasil Data <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> .....	88
Lampiran 16. Daftar Hasil Uji Normalitas.....	89
Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian.....	96

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode *interval training* terhadap peningkatan *vo2max* atlet jarak menengah

*club mrc*. Jenis penelitian yang digunakan adalah *one grup pretest-posttest design* dengan metode *quasi eksperimen*. Variabel bebas adalah *interval training*, variabel terikat *vo2max*. populasi penelitian ini adalah atlet *club mrc* (Marwan *Running Club*). Sampel penelitian ini berjumlah 30 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes *balke*. Perlakuan penelitian ini berupa metode *interval training*, setelah diberikan latihan selama 4 minggu dengan frekuensi 4 kali seminggu. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dengan statistic uji t dengan taraf signifikan ( $\alpha=0,05$ ) didapat  $T_{hitung}$  (30,62) sedangkan  $T_{tabel}$  (1,05) maka  $T_{hitung} > T_{tabel}$   $H_a$  diterima  $H_o$  ditolak. Dengan demikian  $H_a$  dapat diajukan atau dapat diterima, bahwa metode *interval training* berpengaruh terhadap peningkatan *vo2max*. temuan dalam penelitian ini adalah metode *interval training* dapat digunakan untuk meningkatkan *vo2max*. implikasi dari penelitian ini bahwa metode *interval training* dapat digunakan sebagai salah satu jenis latihan untuk meningkatkan daya tahan *vo2max* pada atlet.

**Kata kunci** : latihan, *interval training*, *vo2max*



## ABSTRACT

*This study aims to determine the effect of the interval training method on increasing Vo2max for middle distance athletes at Club MRC. The type of research used is one group pretest-posttest design with a quasi-experimental method. The independent variable is the training interval, a variable related to vo2max. The population of this study were athletes from the MRC club (Marwan Running Club). The sample for this research consisted of 30 people. The research instrument used was the Balke test. The treatment for this research was an interval training method, after being given training for 4 weeks with a frequency of 4 times a week. Based on the results of research and data analysis using the t test statistic with a significant level ( $\alpha=0.05$ ), it was found that Tcount was (30,62) while Ttable was (1,05), so Tcount > Ttable Ha was accepted and Ho was rejected. Thus Ha can be proposed or accepted, that the interval training method has an effect on increasing vo2max. The finding in this research is that the interval training method can be used to increase Vo2max. The implication of this research is that the interval training method can be used as a type of training to increase Vo2max endurance in athletes.*

**Keywords:** *practice, interval training, vo2max.*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Olahraga merupakan kebutuhan setiap manusia yang bertujuan untuk menjaga kondisi fisik dan kesehatan dalam menjalani kehidupan (Kevin et al., 2023). Olahraga sebagai salah satu aktivitas fisik dan psikis seseorang bermanfaat untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan (Zubaidah et al., 2021). Olahraga merupakan serangkaian latihan yang terorganisir dan terencana yang dilakukan dengan sengaja untuk meningkatkan kapasitas fungsional (Naufal & Victorian, 2021). Atletik merupakan gerakan dasar dan umum sehingga dapat dilakukan secara sederhana.

Atletik merupakan olahraga yang digemari banyak masyarakat di Indonesia. Dengan adanya *club* bisa menjadi wadah untuk memudahkan menyalurkan bakat dan minat. Atletik juga dikenal sebagai “Ibu” dari berbagai cabang olahraga. Atletik dilaksanakan di semua negara, karena nilai-nilai pendidikan yang terkandung didalamnya sangat berperan penting dalam mengembangkan kondisi jasmani, (Tefu, 2019). Atletik merupakan kegiatan jasmani atau latihan fisik yang memuat gerakan-gerakan yang wajar dan sesuai dengan yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kejuaraan atletik ada beberapa nomor yang dipertandingkan seperti lari, jalan, lompat, lempar, dan tolak. Khusus nomor lari yang dipertandingkan meliputi lari jarak menengah. Lari jarak menengah juga memerlukan kekuatan dan kecepatan selain penguasaan teknik dengan baik. Lari jarak menengah meliputi jarak 800 meter, 1500 meter dan 3000 meter. Start yang digunakan untuk lari jarak menengah nomor 800 meter adalah start jongkok. Sedangkan untuk jarak 1500 meter menggunakan start berdiri (Laksana, 2021).

Atlet *club* MRC (Marwan *Running Club*) yang ada di Lapangan Atletik Jakabaring Palembang menyatakan bahwa kemampuan *Vo2max* atlet jarak menengah masih tergolong rendah. Rendahnya *vo2max* atlet di *club*

MRC (*Marwan Running Club*) disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah daya tahan tubuh yang kurang. Untuk itu perlu dilakukan latihan peningkatan *vo2max* agar mendapatkan hasil lari yang maksimal. Untuk mendapatkan hasil daya tahan yang maksimal, atlet harus berlatih lebih intensif dan perlu mengikuti latihan. Latihan merupakan suatu proses sistematis berlatih secara berulang-ulang dengan menambah jumlah beban latihan dari hari ke hari.

Latihan harus disusun berdasarkan program yang jelas dan tepat serta perencanaan yang matang. Dalam meningkatkan *vo2max* metode latihan yang dapat digunakan untuk mempengaruhi daya tahan adalah metode *interval training*. Menurut Zarwan dalam Dony & Jasri, (2018) *Interval training* adalah lari dengan jarak tertentu yang dilakukan berulang - ulang/repetisi diselingi dengan istirahat. Dan *interval training* menurut (Agus. H, dalam Rustiawan, 2020) adalah latihan yang bergantian antara beban latihan dan waktu istirahat. Latihan *interval* dapat dilakukan dengan intensitas tinggi maupun intensitas rendah tergantung kebutuhan kondisi fisik yang diinginkan. Untuk mencapai hasil lari yang tepat tentunya ada beberapa hal yang harus didukung yaitu dengan variasi latihan, kemampuan daya tahan atlet dan cara yang diberikan pelatih untuk mendapatkan hasil *vo2max* yang maksimal. Atlet *club* MRC (*Marwan Running Club*) belum memiliki hal tersebut karena pada saat latihan para atlet hanya melakukan latihan tanpa memperdulikan apakah hasil yang didapat sesuai target atau tidak.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti melakukan metode latihan yang dapat meningkatkan *vo2max*. Metode yang digunakan adalah metode *interval training* karena metode *interval training* mempunyai variasi latihan yang bermacam-macam salah satunya adalah jarak. Jarak yang akan ditempuh sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Variasi jarak tersebut akan memberikan tantangan bagi atlet yang berlatih di *club* MRC

(Marwan *Running Club*) dalam meningkatkan *vo2max* atlet. Dan untuk menghindari kebosanan dalam latihan dengan harapan dapat meningkatkan *vo2max* atlet *club* MRC (Marwan *Running Club*). Sesuai dengan penjelasan yang telah penulis uraikan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “pengaruh *interval training* terhadap peningkatan *vo2max* di *club* MRC (Marwan *Running Club*)”.

## **1.2 Permasalahan Penelitian**

### **1.1.1 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas yang telah di sampaikan dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

- 1) Daya tahan yang dimiliki atlet lari jarak menengah masih rendah.
- 2) Program latihan yang diberikan pelatih tidak mencapai target yang diinginkan karena tingkat *Vo2max* yang masih rendah.
- 3) Kurangnya variasi *interval training* yang di berikan oleh pelatih MRC, sehingga atlet memiliki *Vo2max* yang rendah.

### **1. 2.2 Batasan Masalah**

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, penelitian ini dibatasi dengan hanya memasukkan variasi *interval training* dan bagaimana pengaruh terhadap peningkatan *vo2max* atlet lari jarak menengah di club MRC.

### **1.2.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas yang telah di sampaikan dapat di rumuskan sebagai berikut:

Melihat kenyataan yang telah dijelaskan pada latar belakang, temuan masalah dan batasan masalah, berhubungan dengan daya tahan pada atlet di *club* tersebut, khususnya atlet lari jarak menengah, disimpulkan bahwa masalah yang akan dilakukan penelitian yakni:

“apakah terdapat peningkatan dengan latihan *interval training* terhadap *vo2max* atlet lari jarak menengah”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas tujuan dari penelitian ini adalah:

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan latihan *interval training* terhadap *vo2max* pada atlet lari jarak menengah.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

- 1) Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi bagi pelatih dalam proses pelatihan di *club* MRC (Marwan *Running Club*).
- 2) Dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti tentang karya ilmiah untuk dapat dikembangkan lebih lanjut.
- 3) Dapat memberikan bukti secara ilmiah mengenai pengaruh *interval training* terhadap peningkatan *vo2max* di *club* MRC (Marwan *Runing Club*).

**DAFTAR PUSTAKA**

- Akhir, R. A. A., & Wulandari, F. Y. (2021). Evaluasi Pembinaan Cabang Olahraga Atletik PASI Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(12), 67–81.
- Amalia Yunia Rahmawati. (2020a). 濟無No Title No Title No Title. 20(July), 1–23.
- Amalia Yunia Rahmawati. (2020b). 濟無No Title No Title No Title. 1(July), 1–23.
- Ardilla, R., & Hutasoit, R. (2023). Pengaruh Latihan Shuttle Run terhadap Hasil Tendangan Karate Siswa di SMP Swasta Primbanana Medan Tahun 2023. 2(5), 1678–1684.
- Astrawan, I. P. (2020). Pelatihan Lari 800 M Dapat Meningkatkan Volume Oksigen Maksimal (Vo2Maks) Pada Siswa Putra Peserta Ekstrakurikuler Atletik Sma Negeri 3 Singaraja Tahun Ajaran 2013/2014. *Sport and Fitness Journal*, 8(2), 32. <https://doi.org/10.24843/spj.2020.v08.i02.p04>
- Batubara, D. S. (2019). Pengaruh Latihan Dumbell Terhadap Hasil Pukulan Forehand Siswa Pada Ekstrakurikuler Tenis Meja Di Sma Bina Lestari Palembang. *Seminar Nasional Olahraga*, 1(1), 135–145.
- Broto, D. P. (2015). Pengaruh Latihan Plyometrics Terhadap Power Otot Tungkai Atlet Remaja Bola Voli. *Motion*, 6(2), 174–185.
- Cholis, Nur, T. S. U. W. (2015). Pengembangan Model Latihan Renang Gaya Kupu-Kupu Menggunakan Alat Bantu Handfin Di Klub Oscar Family Club Kabupaten Malang. *Pendidikan Jasmani*, Vol.25 No., 87–97.
- Crystallography, X. D. (2016). 濟無No Title No Title No Title. 1–23.
- dasar dasar atletik Dr. Sukendro, M. K. A., & Ely Yuliawan M.Pd. (2019). Dr. Sukendro, M.Kes. AIFO Ely Yuliawan M.Pd. *Dasar-Dasar Atletik*, 49–121.
- Daulay, B., & Daulay, S. S. (2018). Pengembangan Variasi Latihan Kombinasi Passing dan Smash dalam Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan*

- Kejuruan*, 20(1). <https://doi.org/10.24114/jptk.v20i1.11040>
- Depart, P. F. K., & Pe, F. F. (n.d.). *Si stem saraf sebagai si stem pen gen d ali tubuh*.
- Dony, R. P., & Jasri, I. (2018). Pengaruh Interval Training Terhadap Kecepatan. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 17(1), 54–57. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v17i1.5024>
- Education, A., & Advice, S. (2018). 赵敏 1 , 郝伟 2 , 李静 3\* (1. 14, 63–65. <https://doi.org/10.15900/j.cnki.zylf1995.2018.02.001>
- Febi, Y., & Rifki, M. S. (2020). Pengaruh Latihan Circuit Training Terhadap Volume Oksigen Maksimal (Vo<sub>2</sub>max) Pemain Sekolah Sepak Bola (SSB). *Jurnal Stamina*, 3(6), 509–526.
- Firdaus Soffan Hadi, D. (2016). Pengaruh Latihan Ladder Drills Terhadap Peningkatan Kelincahan Siswa U-17 Di Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 26(1), 213–228.
- Firmansyah, H., & Indonesia, U. P. (2017). *Hubungan Antara Aspek Fisik Dan Psikologis*. 14(1), 78–89.
- Firmansyah, M., Syafaruddin, S., & Victorian, A. R. (2019). Kelincahan Dan Kecepatan Lari 30 Meter Dengan Kemampuan Dribble Ekstrakurikuler Bola Basket Di Smp. *Altius : Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 6(2), 160–167. <https://doi.org/10.36706/altius.v6i2.8096>
- Fischer, B., & Hartwich, C. (1900). Fabiana. *Hagers Handbuch Der Pharmaceutischen Praxis*, 1076–1076. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-47350-0\\_391](https://doi.org/10.1007/978-3-642-47350-0_391)
- Gaos Sungkawa, M. G., Taufik, M. S., & Pratama, A. K. (2020). Pengaruh Latihan Lari Interval Dan Latihan Fartlex Terhadap Peningkatan Vo<sub>2</sub> Max. *Jendela Olahraga*, 5(2), 43–51. <https://doi.org/10.26877/jo.v5i2.6028>
- Hariyanti, W., Astra, I. ketut B., & Suwiwa, I. G. (2019). Pengembangan Model



- Latihan Fleksibilitas Tingkat Pemula dalam Pembelajaran Pencak Silat. *Jurnal Penjakora*, 6(1), 57. <https://doi.org/10.23887/penjakora.v6i1.17713>
- Herlan, H., & Komarudin, K. (2020). Pengaruh Metode Latihan High-Intensity Interval Training (Tabata) terhadap Peningkatan Vo2Max Pelari Jarak Jauh. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*, 12(1), 11–17. <https://doi.org/10.17509/jko-upi.v12i1.24008>
- Hidayati, T. D. (2019). *Statistik Dasar Panduan Bagi Dosen dan Mahasiswa*. Cv Pena Persada.
- Ihsan, H. R., Syamsuramel, S., & Victorian, A. R. (2021). Pengaruh Latihan Sirkuit Terhadap Kemampuan Dribble Dalam Permainan Sepakbola Pada SSB Putera Sukma U-15 Palembang. *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 4(2), 1. <https://doi.org/10.31602/rjpo.v4i2.5605>
- Il, O., & Gy, G. a S. G. (1999). 2 20 2 : 48(2), 1500–1501.
- Indrayana, B., & Yuliawan, E. (2019). Penyuluhan Pentingnya Peningkatan Vo2Max Guna Meningkatkan Kondisi Fisik Pemain Sepakbola Fortuna Fc Kecamatan Rantau Rasau. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 3(1), 41–50. <https://doi.org/10.21009/jsce.03105>
- Iskandar, T. (2019). Perbandingan Antara Interval Training Dengan Fartlek Terhadap Daya Tahan Atlet Futsal U-16 Ranggon Dalam Liga Asosiasi Akademi Futsal Indonesia 2018. *Jurnal Olahraga*, 5(1), 20–25. <https://doi.org/10.37742/jo.v5i1.89>
- Keguruan, F., Ilmu, D. A. N., Studi, P., Olahraga, P., & Lampung, U. (2015). *Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan program studi pendidikan olahraga universitas lampung 2015*. 2015.
- Kevin, M., Iyakrus, I., & Victorian, A. R. (2023). Survei Minat Siswa Terhadap Sepak Bola Pada Pembelajaran Pendidikan Jasmani. *Sriwijaya Journal of Sport*, 2(2), 105–112. <https://doi.org/10.55379/sjs.v2i2.695>

- Kharisma, Y., & Mubarok, M. Z. (2020). Pengaruh Latihan Interval Dengan Latihan Fartlek Terhadap Peningkatan VO2Max Pemain Bola Voli. *Biomatika : Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 6(02), 125–131. <https://doi.org/10.35569/biormatika.v6i02.811>
- Kholid, A., Sinurat, R., & Putra, M. A. (2020). Pengaruh Latihan Interval Training Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pada Pemain Sepakbola U-16 Tambusai. *COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepeleatihan Olahraga*, 12(2), 58. <https://doi.org/10.26858/cjpk.v12i2.13985>
- Kirana, P. J., & Rismayadi, A. (2019). *Jurnal Kepeleatihan Olahraga , Universitas Pendidikan Indonesia Pengaruh Latihan Ladder dan Wave In Wave Out dengan Metode Interval Training terhadap Peningkatan Agility Siswa Ekstrakurikuler Bolabasket SMPN 12 Bandung*. 11(2), 88–92.
- Laksana, A. A. N. P., Adnyana, I. W., & Jenaru, K. J. (2021). Kemampuan Gerak Dasar Lari Jarak Menengah Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Journal Coaching Education Sports*, 2(2), 163–176. <https://doi.org/10.31599/jces.v2i2.720>
- Mathematics, A. (2016). 済無No Title No Title No Title. April 2014, 1–23.
- Mulyawan, R., Sidik, D. Z., & Hidayat, N. (2016). Dampak Penerapan Pola Pelatihan Harness Menggunakan Metode Interval Dan Repetisi Terhadap Peningkatan Kemampuan Power Endurance Tungkai. *Jurnal Sains Keolahraaan Dan Kesehatan*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.5614/jskk.2016.1.1.1>
- Naufal, M. A., & Victorian, A. R. (2021). Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Pengembangan buku ajar cabang olahraga Hockey berbasis digital Development of digital-based hockey sports textbooks. *Proseding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya, Vol.1 No.1*.
- Nesra Barus, J. B. (2020). Tingkat Daya Tahan Aerobik (Vo2Max) Siswa

- Ekstrakurikuler Gulat Di Sma Negeri 1 Barusjahe Kabupaten Karo. *Kinestetik*, 4(1), 108–116. <https://doi.org/10.33369/jk.v4i1.10649>
- Nugraheni, H., Marijo, M., & Indraswari, D. (2017). Perbedaan Nilai Vo2Max Antara Atlet Cabang Olahraga Permainan Dan Bela Diri. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 6(2), 622–631.
- Nuryadi, D. 2. –. (2017). *Dasar-dasar Statistik Penelitian*.
- Nystoriak, M. A., & Bhatnagar, A. (2018). Cardiovascular Effects and Benefits of Exercise. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 5(September), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2018.00135>
- Parlindungan, M. D., Giartama, G., Victorian, A. R., & Bayu, W. I. (2022). Pengaruh latihan push-up terhadap hasil lemparan ke dalam. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 5(1), 54. <https://doi.org/10.26418/jilo.v5i1.52545>
- Parwata, Y. (2022). Pengaruh Latihan Interval Intensitas Tinggi Pada Kapasitas Aerobik Maksimal : Studi Meta- Analisis. *Jendela Olahraga*, 7(1), 64–75. <https://doi.org/10.26877/jo.v7i1.8542>
- Permana, H., & Suharjana, S. (2013). Pengaruh Sirkuit Training Awal Akhir Latihan Teknik Terhadap Kardiorespirasi, Power, Smash, Passing Bawah Atlet Bola Voli. *Jurnal Keolahragaan*, 1(1), 49–62. <https://doi.org/10.21831/jk.v1i1.2345>
- Prasetio, B., Giartama, G., Victorian, A. R., & Bayu, W. I. (2022). Pengaruh Latihan Menggiring Bola Zig-Zag Terhadap Hasil Kelincahan Dribbling Pada Atlet Sepak Bola. *Jendela Olahraga*, 7(2), 62–68. <https://doi.org/10.26877/jo.v7i2.11235>
- Prihanti, S. (2015). *Pengaruh Metode Latihan Interval 1:1 Dan Metode Latihan Interval 1:2 Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Crawl*. 1–39.
- Putra, J. R. A., & Dinata, W. W. (2019). Pengaruh Interval Training Terhadap kemampuan VO2 Max Pemain Sepakbola SMAN 3 Kota Solok. *Jurnal*

*Stamina, Jurusan Kesehatan Dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang*, 2(3), 220–229.

Qorry Armen Gemael dan Febi Kurniawan. (2020). COMPETITOR : Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga. *Pendidikan Kepelatihan Olahraga*, 12(2), 41–47.

Radif, M., Aryanti, S., Giartama, & Hartati. (2019). Pengaruh Interval Training Terhadap Volume Oksigen Maksimal Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Futsal. *JOSSAE (Journal Of Sport Science And Education)*, 4(1), 21–25.

Ray, H. D. (2018). Modul Anatomi Jantung Pada Manusia. *Sistem Anatomi Jantung Manusia*, 2(4), 12–14.

Romdani, S., & P, D. A. (2018). Pengaruh Latihan Latihan Tabata Circuit Training Terhadap Peningkatan Kelincahan Pada Pemain Futsal. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(4), 1–5.

Rustiawan, H. (2020). Pengaruh Latihan Interval Training Dengan Running Circuit Terhadap Peningkatan Vo2Max. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 7(1), 15. <https://doi.org/10.25157/wa.v7i1.3108>

Saputra, Y. D., & Ahmad, N. (2023). *Survey of Speed and Agility Physical Conditions in Jombang Basketball Club Athletes*. 5(1), 115–121.

Sin, T. H. (2017). Disiplin Atlet Dalam Latihan. *Sporta Saintika*, 2(1), 240–251.

Smirmaul, B. P. C., Bertucci, D. R., & Teixeira, I. P. (2013). Is the VO2max that we measure really maximal? *Frontiers in Physiology*, 4 AUG(August), 10–13. <https://doi.org/10.3389/fphys.2013.00203>

SUDARSONO, S. (2015). Penyusunan Program Pelatihan Berbeban Untuk Meningkatkan Kekuatan. *Ilmiah SPIRIT*, 12(1), 31–43.

sugiono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kulitatif dan R & D*. Alfabet.

Supriyadi, H. S. (2017). Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations - PDF Download Gratis. *Journal of Physical Education, Sport,*

*Health and Recreations*, 1(8), 23–27.

Tefu, J. A. (2019). Pengaruh Latihan Ladder drill: Ladder Speed Run dan In Out Drill Terhadap Peningkatan Kecepatan dan Kelincahan. *Jendela Olahraga*, 4(1), 32–37. <https://doi.org/10.26877/jo.v4i1.2986>

Tingkat, T., Max, V. O., & Sepakbola, P. (2017). *Sekolah Sepakbola Bima Junior*. 4(2), 18–27.

Ulfah, H. (2019). Peran Komite Olahraga Nasional Indonesia (Koni) Dalam Mendukung Prestasi Atlet Pada Cabang Olahraga Atletik Di Kabupaten Hulu Sungai Utara. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 6–10.

Utami, D. R. (2013). РАЗВИТИЕ РЕЛЬЕФА ПЕРЕХОДНЫХ ЗОН ГОРНЫХ СТРАН В КАЙНОЗОЕ No Title. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.

Veron, J. S., Usra, M., & Victorian, A. R. (2023). Pengaruh Latihan Menggiring Bola Zig-Zag Terhadap Hasil Kelincahan Menggiring Bola. *Sriwijaya Journal of Sport*, 2(April), 154–163.

Victorian, A. R. (2021). URL: <https://ejournal.stkipjb.ac.id/index.php/penjas/article/view/1933> DOI: <https://doi.org/10.32682/bravos.v9i4.1933>.

Victorian, A. R., & Sari, N. (2019). 8387-19144-1-Sm.

Wahyuntoro, T., & Rismayanthi, C. (2019). Pengaruh Latihan Circuit Body Weght Terhadap Vo2 Max Dan Fleksibilitas Siswa Yang Mengikuti Ekstra Kurikuler Bola Voli. *Medikora*, 15(2), 11–25. <https://doi.org/10.21831/medikora.v15i2.23142>

Zakky Mubarak, M., & Kharisma, Y. (2022). Pengaruh Latihan Interval Terhadap Peningkatan Kapasitas VO2Max. *Biormatika: Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendiidkan*, 8(1), 128–136.

Zarwan, Z., & Hardiansyah, S. (2019). Penyusunan Program Latihan Bulutangkis

Usia Sekolah Dasar Bagi Guru PJOK. *Jurnal Pendidikan Dan Olahraga*, 2(1), 12–17.

Zubaidah, Z., Syafarudin, S., Victorian, A. R., Solahuddin, S., & Iswana, B. (2021). Profil Kebugaran Jasmani Atlet Pencak Silat Binaan Bank Sumsel Babel Palembang. *Jurnal Patriot*, 3(2), 214–222. <https://doi.org/10.24036/patriot.v3i2.783>