

**PENGARUH LATIHAN INTERVAL TERHADAP PENINGKATAN
VO2MAX ATLET KARATE PPLP
PROVINSI SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

**diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh :
ANNISA SEPTIARA EFFENDI
NIM. 17087211/2017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
DEPARTEMEN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

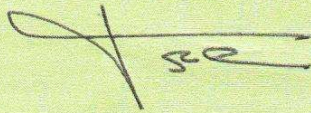
Judul : Pengaruh Latihan Interval Terhadap Peningkatan
Vo2Max Atlet Karate PPLP Provinsi Sumatera Barat

Nama : Annisa Septiara Effendi
Nim/BP : 17087211/2017
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Departemen : Kepelatihan
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Padang, Desember 2022

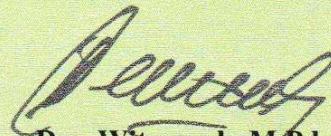
Disetujui Oleh:

Kepala Departemen



Dr. Donie, S.Pd, M.Pd
NIP. 197207 199803 1 004

Pembimbing



Drs. Witarsyah, M.Pd
NIP. 19580920 198603 1 005



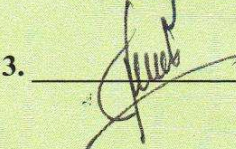
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Annisa Septiara Effendi
NIM : 17087211/2017

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji
Skripsi Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Departemen Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang
dengan judul

Pengaruh Latihan Interval Terhadap Peningkatan Vo2Max Atlet Karate
PPLP Provinsi Sumatera Barat

Padang, Desember 2022

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. Witarsyah, M.Pd	1. 
2. Anggota : Dr. Yendrizaral, M.Pd	2. 
3. Anggota : Yogi Setiawan, S.Pd, M.Pd	3. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan Interval Terhadap Peningkatan Vo2Max Atlet Karate PPLP Provinsi Sumatera Barat”, adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpanan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Agustus 2022
Saya yang menyatakan



Annisa Septiara Effendi
NIM. 17087211

ABSTRAK

Annisa Septiara Effendi. 2022. “Pengaruh Latihan Interval Terhadap Peningkatan Vo2Max Atlet Karate PPLP Provinsi Sumatera Barat”

Penelitian ini dilatar belakangi oleh jarang sekali Latihan interval digunakan dalam Latihan fisik atlet karate PPLP Sumatera Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Latihan Interval Terhadap Peningkatan Vo2Max Atlet Karate PPLP Provinsi Sumatera Barat.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan rancangan penelitian *One Group Pretest Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet putra PPLP Sumatera Barat yang berjumlah 10 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* sehingga sampel yang diambil seluruh atlet karate putra PPLP Sumatera Barat. Instrument berupa tes MFT (Multistage Fitness Test) Bleep Test. Teknik analisis data menggunakan uji-t dengan taraf $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan hasil penelitian maka didapatkan nilai $t_{hitung} 8,063 > t_{tabel} 1,812$ maka terdapat pengaruh yang signifikan. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh latihan Interval Terhadap Peningkatan Vo2Max Atlet Karate PPLP Provinsi Sumatera Barat.

Kata Kunci : Latihan Interval, Vo2Max

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Latihan Interval Terhadap Peningkatan Vo2max Atlet Karate PPLP Provinsi Sumatera Barat”. Adapun tujuan penulisan skripsi ini untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada departemen Kepeleatihan Olahraga prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Universitas Negeri Padang.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

1. Bapak Drs. Witarsyah, M. Pd selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama pembuatan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Yendrizal, M.Pd selaku dosen kontributor yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk ujian skripsi ini.
3. Bapak Yogi Setiawan, S.Pd, M.Pd selaku dosen kontributor yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk ujian skripsi ini.
4. Kepada kedua orang tua yang tercinta yang telah memberikan doa dorongan dan semangat selama penyusunan skripsi ini.
5. Kepada saudari Azizah Nofrianti, S. Or yang telah memberikan dorongan dan semangat selama penyusunan skripsi ini.
6. Kepada Adzana Shaliha Alifyaa member JKT48 generasi 9, yang selalu memberi saya dukungan dan semangat disetiap event video call bersama member JKT48.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan skripsi ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Padang, Agustus 2022

Annisa Septiara Effendi

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR GRAFIK	vii
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori	7
1. VO2 Max.....	7
2. Karate	9
3. Hakikat PPLP Karate Sumatera Barat.....	10
4. Pengertian Latihan	12
5. Hakekat Metode Latihan	13
6. Latihan Interval (<i>Interval Training</i>).....	13
B. Penelitian yang Relevan.....	17
C. Kerangka Konseptual	17
D. Hipotesis Penelitian.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian	20
C. Defenisi Operasional Variabel	21

D. Populasi dan Sampel Penelitian	21
E. Instrument dan Teknik Pengumpulan Data.....	21
F. Teknik Analisis Data.....	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	30
B. Distribusi Frekuensi	30
C. Pengujian Persyaratan Analisis	32
D. Pembahasan.....	34
E. Keterbatasan Penelitian.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	39
B. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Form Multistage Fitness Test.....	23
2. Norma Bleep Test	23
3. Distribusi Frekuensi Hasil Pre Test Bleep Test Atlet Putra PPLP Sumatera Barat.....	30
4. Distribusi Frekuensi Hasil Post Test Bleep Test Atlet Putra PPLP Sumatera Barat.....	31
5. Uji Normalitas.....	33
6. Data pre test dan post test untuk uji beda mean (t)	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan kerangka konseptual.....	18
2. Bentuk Pelaksanaan tes MFT.....	22
3. Pelaksanaan <i>Pre test</i>	72
4. Latihan Interval 2400 m (400 m x 6 repetisi)	73
5. Latihan Interval 2400 m (400 m x 6 repetisi)	73
6. Latihan Interval 2400 m (400 m x 6 repetisi)	74
7. Latihan Interval 2800 m (400 m x 7 repetisi)	74
8. Latihan Interval 2800 m (400 m x 7 repetisi)	75
9. Latihan Interval 2800 m (400 m x 7 repetisi)	75
10. Latihan Interval Tabata (fisik dan Teknik)	76
11. Latihan Interval Tabata (fisik dan Teknik)	76
12. Latihan Interval Tabata (fisik dan Teknik)	77
13. Latihan Interval Tabata (Teknik)	78
14. Latihan Interval Tabata (Teknik)	79
15. Latihan Interval Tabata (Teknik)	79
16. Latihan Interval Lari 12 menit	80
17. Latihan Interval Lari 12 menit	80
18. Latihan Interval Lari 12 menit	81
19. Latihan Interval Lari 12 menit	81
20. Pelaksanaan <i>Post test</i>	82
21. Foto Bersama Atlet Karate Putra PPLP SUMBAR	83

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. Histogram Frekuensi Pre Test Bleep Test.....	31
2. Histogram Frekuensi Post Test Bleep Test	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Program Latihan.....	44
2. Data <i>pre test</i> dan <i>post test</i> Vo2Max	64
3. Uji Normalitas <i>Pre Test</i> Vo2Max	65
4. Uji Normalitas <i>Post Test</i> Vo2Max.....	66
5. Uji Hipotesis.....	67
6. Daftar Luas Dibawah Lengkungan Normal Standar Dari 0 ke z	68
7. Nilai Kritis L Untuk Uji <i>Lilliefors</i>	69
8. Nilai Persentil untuk distribusi t	70
9. Table distribusi F.....	71
10. Dokumentasi Penelitian	72
11. Surat penelitian.....	84
12. Surat balasan penelitian.....	85

BABI PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan olahraga pada saat ini semakin pesat. Hal ini dapat dilihat dengan membagi aktivitas olahraga berdasarkan tujuan yang akan dicapai yaitu olahraga pendidikan, rekreasi, dan prestasi. Menurut (Priyatno, T., & Indika, P, 2019:153) "Olahraga yang bertujuan untuk olahraga pendidikan diberikan pada saat pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan di sekolah sedangkan olahraga yang bertujuan untuk rekreasi dilakukan ditempat-tempat wisata, dan olahraga prestasi diberikan pada sekolah sekolah olahraga". Menurut (Setiawan, 2021:60) "Hakikat olahraga ialah suatu aktivitas fisik yang mana terdapat sifat permainan yang juga berisi perjuangan melawan diri sendiri dan juga dengan orang lain atau konfrontasi dengan unsur-unsur alam". Menurut (Asmilyadi, 2020:540) "Kebugaran jasmani yang bagus ialah dapat dilihat dari Kemampuan VO₂max dan juga dari status giziseorang. Ketika tingkat VO₂max dan statusgizi nya tidak bagus maka kualitas kebugaran jasmaninya juga tidak bagus, begitu juga sebaliknya". Menurut (Li, 2022:250) "Latihan interval yang efektif dapat memberi efek yang bagus didalam menghilangkan lemak dalam tubuh dan juga meningkatkan kebugaran jasmani dibandingkan dengan latihan intensitas sedang".

Olahraga prestasi harus dilaksanakan melalui proses pembinaan dan pengembangan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan, sesuai yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia tentang sistem Keolahragaan

Nasional No. 3 tahun 2005 menerangkan bahwa “Olahraga prestasi dilaksanakan melalui proses pembinaan dan pengembangan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan”.

Menurut (Setiawan, 2019:1) “Olahraga merupakan suatu kegiatan di kehidupan manusia yang tidak hanya melibatkan komponen jasmani saja tetapi juga komponen rohani, sosial bahkan juga ekonomi. Olahraga ialah suatu komponen paling penting dan sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia agar seseorang tersebut mempunyai tubuh yang sehat, baik itu jasmani maupun rohaninya.

Menurut (Prasetya, 2019:646) “Suatu prestasi yang gemilang tidak akan dapat dicapai tanpa didampingi oleh komponen- komponen di atas. Ilmu yang dibutuhkan untuk pembinaan prestasi olahraga dengan baik diantaranya ialah ilmu fisiologis, psikologis, anatomi, dan serta ilmu-ilmu pelatihan yang sifatnya mengarah/spesifikasi, seperti ilmu pendidikan dan metodik pelatihan yang signifikan. Perolehan prestasi terbaik atlet dapat dilihat dan dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mana secara garis besar dapat dikategorikan oleh dua faktor, yaitu faktor internal (dalam) dan faktor eksternal (luar). Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam dari atlet itu sendiri dengan segala kemampuan yang dimilikinya. Kemampuan seorang atlet di sebuah kejuaraan pada dasarnya dapat ditentukan oleh beberapa faktor yakni fisik, teknik, taktik, dan mental. Sedangkan faktor eksternal ialah faktor yang dapat dipengaruhi oleh dari luar diri atlet tersebut, atau bisa juga disebut dengan dari luar potensi yang dimiliki atlet. Faktor eksternal yang dimaksud ialah: pelatih, Pembina, iklim, cuaca, gizi, sarana dan prasarana, organisasi, penonton, wasit, hakim garis, keluarga”.

Menurut (Saputra, 2020:1) ”Usaha meningkatkan prestasi olahraga dapat dilakukan melalui suatu pembinaan olahragawan sedini mungkin dengan melakukan pencarian atau pemantauan bakat, pembibitan, pendidikan dan pelatihan olahraga prestasi yang didasari oleh ilmu pengetahuan dan juga teknologi dengan efisien dan juga meningkatkan kualitas organisasi keolahragaan baik didaerah maupun dipusat”.

Karate di Indonesia itu sendiri masuk pada tahun 1963 yang mana dibawa oleh para mahasiswa Indonesia yang baru balik dari Jepang sehabis studi di negara sakura tersebut. Para mahasiswa hebat ini membentuk himpunan karate yang dinamakan dengan Persatuan Olahraga Karate-Do Indonesia (PORKI). Dan saat ini telah diganti menjadi FORKI (Federasi Olahraga Karete-Do Indonesia).

Menurut Nakayama (Fuad Setiawan, 2019:3) bahwa “Kata karate merupakan serangkaian jurus yang perpaduan berbagai macam teknik dasar pada karate seperti tangkisan, tinjauan, sentakan, hentakan dan tendangan yang dirangkai sedemikian rupa dalam serangkaian bentuk kesatuan gerakan yang pasti”. Sedangkan kumite merupakan “ pertarungan dua orang yang saling berhadapan yang mana saling adu dan menampilkan teknik-teknik.

Untuk menjadi seorang atlet yang berprestasi maka seseorang tersebut haruslah giat melakukan latihan secara sistematis, teratur, terencana, berkesinambungan dan sungguh- sungguh. Atlet karate ialah salah satu dari sebagian besar kelompok atlet yang berada di Indonesia, sedangkan yang kita tahu Indonesia itu sendiri merupakan penghasil bibit – bibit atau cikal bakal atlet yang memiliki potensi bakat yang luar biasa di bidang prestasi olahraga. Salah satunya

pada cabang olahraga karate, karena olahraga karate ialah cabang olahraga yang prestasinya sangat di perhitungkan.

Daya tahan ialah salah satu komponen kondisi fisik yang sangat berpengaruh untuk para atlet khususnya pada atlet karate, dikarenakan daya tahan merupakan suatu kemampuan kerja otot atau organ tubuh dalam jangka waktu tertentu, jika daya tahan seorang atlet karate tidak bagus maka akan mudah merasa lelah, sedangkan didalam pertandingan karate daya tahan sangatlah berperan untuk berlangsungnya pertandingan dalam waktu 3 menit dengan beberapa ronde pertandingan sampai menjadi juara.

Menurut (Bonafiglia, 2021:1-2) "Topik hangat saat ini dalam penelitian kedokteran olahraga adalah menentukan mode latihan olahraga mana yang paling baik meningkatkan penyerapan oksigen maksimal (VO_2max) sebuah pertanyaan penelitian dengan implikasi klinis yang penting mengingat hubungan antara VO_2max dan semua penyebab morbiditas dan mortalitas.

Karate PPLP Sumbar merupakan suatu bagian dari sistem pembinaan prestasi olahraga yang integral melalui kombinasi antara pembinaan prestasi dengan jalur pendidikan formal di sekolah. Pada saat ini tim tersebut sedang mempersiapkan diri untuk beberapa event pertandingan yang akan dilaksanakan pada pertengahan tahun 2022 baik tingkat provinsi, nasional bahkan internasional. Berdasarkan observasi dan juga wawancara peneliti dengan pelatih bahwa metode latihan interval jarang sekali digunakan kepada atlet biasanya untuk latihan daya tahan aerobik para atlet sering memakai metode lari 45 menit, Berdasarkan hasil observasi pada bulan Oktober 2021 maka didapatkan rata-rata Vo_2Max atlet karate Laki-laki PPLP Sumatera Barat 47,75. Hasil tersebut berada pada kategori

baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Vo2Max atlet karate PPLP Sumatera Barat berada pada kategori baik.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui sejauh mana tingkat Vo2 Max Atlet karate PPLP Sumbar. Peneliti terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul “ Pengaruh Latihan Interval terhadap Peningkatan Vo2 Max Atlet karate PPLP Sumbar”.

B. Identifikas Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka identifikasi masalah peneliti ini adalah :

1. Kurang optimalnya kondisi daya tahan Atlet karate PPLP Sumbar.
2. Pelatih lebih memfokuskan latihan Teknik dan taktik.
3. Latihan Interval jarang sekali digunakan dalam latihan fisik.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah penelitian ini dibatasi pada “ Pengaruh Latihan Interval terhadap Peningkatan Vo2 Max Atlet karate PPLP Sumbar”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah. Bagaimana pengaruh latihan interval terhadap peningkatan Vo2 Max Atlet karate PPLP Sumbar?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat Vo2 Max Atlet karate PPLP Sumbar.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan bisa memperkaya pengetahuan tentang bagaimana pengaruh dari latihan interval terhadap peningkatan Vo2 Max atlet.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi PPLP Karate Sumbar, dengan adanya kegiatan penelitian ini dapat meningkatkan kualitas Vo2 Max atlet tersebut.
- b. Bagi Pelatih, dengan adanya kegiatan penelitian dapat bermanfaat untuk mengetahui persentase tingkat Vo2 Max Atlet karate PPLP Sumbar, sehingga dapat dijadikan acuan oleh pelatih dalam menyusun program latihan untuk selanjutnya.
- c. Bagi Peneliti, dengan adanya kegiatan penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta untuk mendapatkan gelar Sarjana Program Studi Strata Satu (S1) Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.