

# **THE EFFECT OF INTERVAL TRAINING TRAINING ON SUSTAINABILITY ATLET KARATE DOJO ACHIEVEMENT OF INDONESIA KARATE-DO (INKADO) KAB. SIAK**

Bandarudin Welman sinaga<sup>1</sup>, Drs. Slamet., S.Pd., M.Pd<sup>2</sup>, Ardiah Juita, S.Pd. M.Pd<sup>3</sup>  
E-mail: bangbandar007@gmail.com, slametkepelatihan@gmail.com, juita.ardiah@gmail.com  
Phone Number: 085264340425,

*Sports Training Education  
Faculty of Education and Educational Science  
University of Riau*

**Abstark:** *The problem in this research is that when a race in the first round is still strong and fast, so that the first half of its performance is maximized, the endurance of the athlete decreases on arrival in the second round and his race performance drops, no more force appears when pedaling. If this condition is allowed to continue, it is difficult for the athlete to achieve maximum performance. The title of this study is "The effect of interval training on the endurance of the Indonesian Karate Dojo performance Karate-Do (INKADO) district. Siak" so that the future goals of athletes after research can perform much better and especially after research and discover whether there are an increase in endurance is for karate athletes to balance the game of the opponent and to achieve maximum results in the future. The form of this research is (with the help of a one-group pre-test design approach) with the population of the Indonesian Karate-Do Achievement Dojo Team (INKADO) Kab. Siak. The data in this research are the entire population of 10 people. The instrument used in this study was to use a beam test, which aimed to determine the effect of interval training on endurance in the Indonesian Karate Dojo Achievement Karate-Do (INKADO) Kab. Siak. The data is then statistically processed to test the normality with the help of the lilifours test at a significant level of 0.05 $\alpha$ . The proposed hypothesis is that there is an influence of endurance training interval training on the Indonesian Karate Dojo Achievement Karate-Do (INKADO) district. Siak. Based on the analysis of the normality of the data X, it produces an Lcount of 0.164 and an Ltable of 0.258, which means that Lcount <Ltable. while the Y variable yields Lcount of 0.127 and Ltable of 0.254. This means Lcount <LTable. Based on statistical data analysis, there is an average variable X 39.46 and an average variable Y of 42.29, after which the data is normally distributed. Thus it can be concluded that for the effect of the variable x with the obtained variable y the value of  $t = 6,288$  is then  $tcount > ttable (6,288) > (1,833)$ , then  $H_a$  is accepted, in other words, there is a significant effect on the effect of interval training on endurance (Endurance) Indonesian Karate Dojo performance Karate-Do (INKADO) Kab. Siak.*

**Key Words:** *Interval Training, Endurance*

# PENGARUH LATIHAN *INTERVAL TRAINING* TERHADAP DAYA TAHAN (*ENDURANCE*) ATLET KARATE DOJO PRESTASI INDONESIA KARATE- DO (INKADO) KAB. SIAK

Bandarudin Welman sinaga<sup>1</sup>, Drs. Slamet., S.Pd., M.Pd<sup>2</sup>, Ardiah Juita, S.Pd. M.Pd<sup>3</sup>  
E-mail: bangbandar007@gmail.com, slametkepelatihan@gmail.com, juita.ardiah@gmail.com  
No. HP: 085264340425,

Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Masalah dalam penelitian ini adalah pada saat pertandingan di babak pertama atlet masih kuat dan cepat sehingga babak pertama penampilannya maksimal, tiba di babak ke dua atlet daya tahannya menurun dan performa tandangnya turun hal itu nampak pada saat menendang tidak ada power lagi. Kalau keadaan begini di biarkan terus maka atlet sulit untuk mencapai prestasi maksimal. Judul yang diteliti penelitian ini adalah “Pengaruh Latihan *Interval Training* Terhadap Daya Tahan (*Endurance*) Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak” sehingga tujuan kedepannya atlet bisa tampil dan bermain jauh lebih baik lagi dan yang paling penting setelah dilakukan penelitian dan mengetahui apakah ada peningkatan kemampuan daya tahannya pada atlet karate agar bisa mengimbangi permainan lawan dan mencapai hasil yang maksimal kedepannya. Bentuk penelitian ini adalah (*dengan menggunakan pendekatan one group pretest-posttest design*) dengan populasi tim Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak. data dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang berjumlah 10 orang. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan tes *balke*, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *interval training* terhadap daya tahan (*endurance*) pada Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak. Setelah itu, data diolah dengan statistik, untuk menguji normalitas menggunakan uji lilifours pada taraf signifikan  $0,05\alpha$ . Hipotesis yang diajukan adalah terdapat pengaruh latihan *interval training* daya tahan pada Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak. Berdasarkan analisis uji kenormalan data X menghasilkan  $L_{hitung}$  sebesar 0,164 dan  $L_{tabel}$  0,258, berarti  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . sedangkan variabel Y menghasilkan  $L_{hitung}$  sebesar 0,127 dan  $L_{tabel}$  sebesar 0,258. Ini berarti  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Berdasarkan analisis data statistik, terdapat rata-rata variabel X 39,46 dan rata-rata variabel Y sebesar 42,29, maka data tersebut berdistribusi normal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa untuk pengaruh antara variabel x dengan variabel y diperoleh nilai  $t = 6,288$  maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $(6,288) > (1,833)$ , maka  $H_a$  diterima, dengan kata lain terdapat Pengaruh yang signifikan pada Pengaruh Latihan *Interval Training* Terhadap Daya Tahan (*Endurance*) Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak.

**Kata Kunci:** Latihan *Interval Training*, Daya Tahan

## PENDAHULUAN

Dalam olahraga Karate terdapat tiga latihan teknik utama, yaitu: latihan teknik dasar (*Kihon*), latihan jurus (*Kata*), dan latihan pertarungan (*Kumite*). (Sabeth Muchsin,1980:131). Diantara ketiga teknik utama tersebut nomor yang dipertandingkan dalam olahraga karate adalah nomor *kata* dan nomor *kumite*. Pertandingan kejuaraan karate-do pertama seluruh Jepang pada bulan Oktober 1957 dan sebulan kemudian disusul dengan pertandingan kejuaraan federasi karate mahasiswa seluruh Jepang (Sabeth Muchsin,1980:132). Di Indonesia, olahraga karate telah berkembang menjadi salahsatu olahraga yang digemari, terbukti dengan banyaknya pertandingan karate baik *kata* maupun *kumite* yang diadakan diIndonesia dari tingkat daerah sampai tingkat nasional. Maka dari itu Indonesia memiliki potensi yang sangat besar untuk menciptakan atlet-atlet yang berprestasi.

Selain itu dalam pertandingan karate, atlet bukan hanya bisa menguasai teknik dan taktik saja, tetapi juga dituntut memiliki kondisi fisik yang baik.Kondisi fisik adalah satu kesatuan yang utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupunpemeliharaan(Sajoto, 1995:08).Untuk mendapatkan kondisi fisik yang baik, harus dilakukan latihan fisik secara berulang-ulang dan membutuhkan waktu yang lama karena tanpa kondisi fisik yang baik maka atlet tidak akan mampu mengikuti latihan-latihan apalagi pertandingan dengan baik.Adapun komponen-komponen kondisi fisik tersebut meliputi: kekuatan (*strenght*), daya tahan (*endurance*), daya otot (*muscular power*), kecepatan (*speed*), daya lentur (*flexibility*), kelincahan (*agility*), koordinasi (*coordination*), keseimbangan (*balance*), ketepatan (*accuracy*), reaksi (*reaction*). (Sajoto,1995:08). Latihan kondisi fisik pada dasarnya untuk mengembangkan lima unsur kondisi fisik yang dibutuhkan oleh semua cabang olahraga, dengan tetap membedakan tingkat kebutuhannya. Adapun kelima unsur tersebut: Kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelentukan, kelincahan (Arief Prihastono, 1994: 9).

Josef Nossek (69) dalam buku (Arief Prihastono, 1994:39) menjelaskan daya tahan adalah kapasitas ketahanan organisme atlet untuk melawan kelelahan dalam jangka waktu kerja yang lama. Menurut Harsono (1988:155) daya tahan adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja untuk waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut. Sedangkan, menurut Sajoto (1995:121-122) mengatakan, daya tahan adalah kemampuan seseorang melaksanakan gerak dengan seluruh tubuhnya, dalam waktu yang cukup lama dengan tempo sedang sampai cepat, tanpa mengalami rasa kelelahan berat. Para ahli fisiologis berpendapat bahwa latihan daya tahan sangat penting bagi semua cabang olahraga. Cabang olahraga karate juga membutuhkan daya tahan yang baik untuk melakukannya khususnya kumite, karena pada saat bertanding dari mulai (*Hajime*) hingga selesai (*Yame*) atlet diaunjurkan untuk terus bergerak *step moving* guna selalu siap untuk menyerang ataupun menghindari kapanpun ada serangan maupun kesempatan, menghindari lalu memberikan serangan balasan, maupun menghindari mengitari *tatami* dan berlari ke belakang musuh. Selain itu jika daya tahan kurang maka atlet akan sulit bertahan dalam pertandingan yang panjang dan akhirnya tidak akan mampu melakukan berbagai hal seperti bergerak, aksi dan bereaksi *step moving* dan *body moves* saat datangnya serangan. Atlet juga akan kesulitan melakukan gerakan-gerakan seperti: *step* kedepan, kebelakang, kesamping, meluncur, melangkah lebar

maupun berlari, memukul atau menendang selama latihan dan pertandingan itu akan menguntungkan lawan.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada atlet karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak, peneliti melihat dan mengamati bahwasanya secara teknik sudah bagus, baik dari segi pukulan atlet yang sudah cepat, tendangan yang sudah terarah dan cepat dan juga *steeping kumite* atlet yang sudah lincah. Jadi peneliti masih penasaran dengan kekurangan pada atlet Dojo Prestasi INKADO Kab. Siak dan peneliti menawarkan kepada pelatih untuk melakukan tes kondisi fisik pada bagian daya tahan, dengan menggunakan *balke test* dan pelatih setuju untuk melakukan tes terhadap atlet tersebut. Setelah dilakukan *balke test* peneliti menemukan masalah pada atlet. Kemampuan minimal  $VO_2Max$  untuk atlet putra cabang Karate menurut (Albertus Fenanlampir dan Muhammad Muhyi Faruq, 2015 : 231) adalah 55-60. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan dari observasi dan tes yang dilakukan bahwa 10 dari 10 termasuk kategori kurang sekali, dan daya tahan yang menjadi masalah pada atlet karate Dojo Prestasi INKADO Kab. Siak. latihan-latihan yang kita pilih haruslah berlangsung untuk waktu yang lama, misalnya lari jarak jauh, renang jarak jauh, *cross-country* atau lari lintas alam, *fartlek*, *interval training*, atau bentuk latihan apa pun yang memaksa tubuh kita untuk bekerja untuk waktu yang lama (Harsono: 2001). Maka dari itu, peneliti tertarik untuk meneliti permasalahan tersebut dengan menggunakan latihan *Interval Training*. Latihan *Interval Training*, adalah suatu sistem latihan yang diselingi oleh interval-interval yang berupa masa-masa istirahat. *Interval training* untuk daya tahan aerobik, intensitas larinya biasanya rendah sampai medium, sekitar 60-70% dari kemampuan maksimal atlet (Harsono: 2001).

Berdasarkan masalah di atas, penulis fokus untuk melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Latihan *Interval Training* Terhadap Daya Tahan (*Endurance*) Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak”**

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini digunakan menggunakan jenis penelitian eksperimen. Dengan demikian metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam posisi yang terkendali (Sugiyono, 2008:107). Dalam hal ini sebagai variabel bebas (X) adalah *Interval Training*, dan variabel terikat (Y) adalah Daya Tahan (*Endurance*).

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dideskripsikan melalui *interval training* dengan menggunakan instrumen *balke test*. Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah kualitatif melalui serangkaian tes dan pengukuran terhadap 10 orang sampel yang merupakan Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu variabel bebas (X) adalah *Interval Training*, dan variabel terikat (Y) adalah Daya Tahan.

## 1. Distribusi Frekuensi *Pree-Test Balke*

Setelah dilakukan tes *Pree-Test* daya tahan dengan menggunakan *Balke test* sebelum dilaksanakan metode latihan *interval training* maka didapat data awal dengan perincian dalam analisis hasil *pree-test* pada tabel berikut:

Tabel 1. Analisis Hasil *Pree-test* Daya Tahan

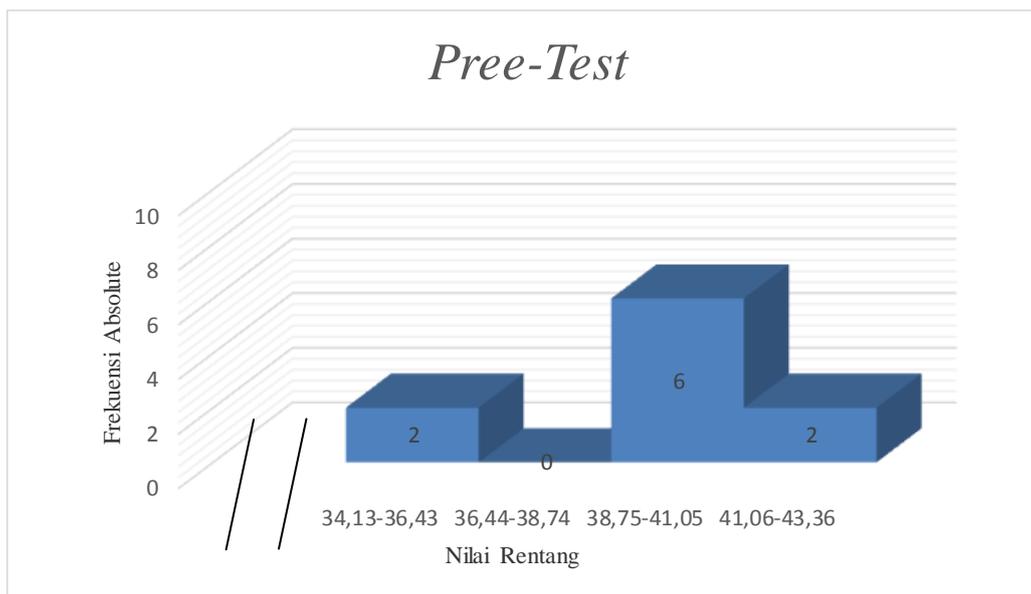
<b>STATISTIK</b>	<b>Nilai</b>
<b>Sampel</b>	10
<b>Mean</b>	39,46
<b>Std, Deviasi</b>	2,91
<b>Varian</b>	8,51
<b>Maksimum</b>	43,32
<b>Minimum</b>	34,13
<b>Jumlah</b>	394,66

Berdasarkan analisis hasil *pree-test* daya tahan (VO<sub>2</sub>MAX) diatas diperoleh rata-rata dari Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak adalah 39,46 dan nilai terendah adalah 34,13 dan nilai tertinggi 43,32. standar deviasi atau simpangan baku = 2,91 dan jumlah atau sigma 394,66, untuk lebih jelasnya bias dilihat frekuensi berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes *Balke* Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak

<b>No</b>	<b>Nilai Rentang</b>	<b>Fa</b>	<b>Fk</b>	<b>Fr %</b>
<b>1</b>	34,13-36,43	2	2	20
<b>2</b>	36,44-38,74	0	-	-
<b>3</b>	38,75-41,05	6	8	60
<b>4</b>	41,06-43,36	2	10	20
		<b>10</b>		<b>100</b>

Berdasarkan pada table distribusi frekuensi di atas dari 12 sampel terdapat 4 kelas dengan panjang interval kelasnya 2,30. Pada kelas interval yang pertama dengan rentang kelas 34,13-36,43 terdapat 2 orang atau 20% dengan kategori kurang sekali, Pada kelas interval yang kedua dengan rentang kelas 36,44-38,74 terdapat 0 orang atau 0%, Pada kelas interval yang ketiga dengan rentang kelas 38,75-41,05 terdapat 6 orang atau 60% dengan kategori kurang sekali, Pada kelas interval yang keempat dengan rentang kelas 41,06-43,36 terdapat 2 orang atau 20% kategori kurang, Untuk lebih jelasnya tentang hasil pengukuran dapat dilihat histogram di bawah ini:



Gambar 1. Histogram Hasil *Pree-Test*

## 2. Distribusi Frekuensi *Post-Test Balke Test*

Setelah dilakukan tes daya tahan *Post-test* dengan menggunakan *Balke test* sesudah dilaksanakan metode latihan *interval training* maka didapat data awal dengan perincian dalam analisis hasil *post-test* pada tabel berikut:

Tabel 3. Analisis Hasil *Post-test* Daya Tahan

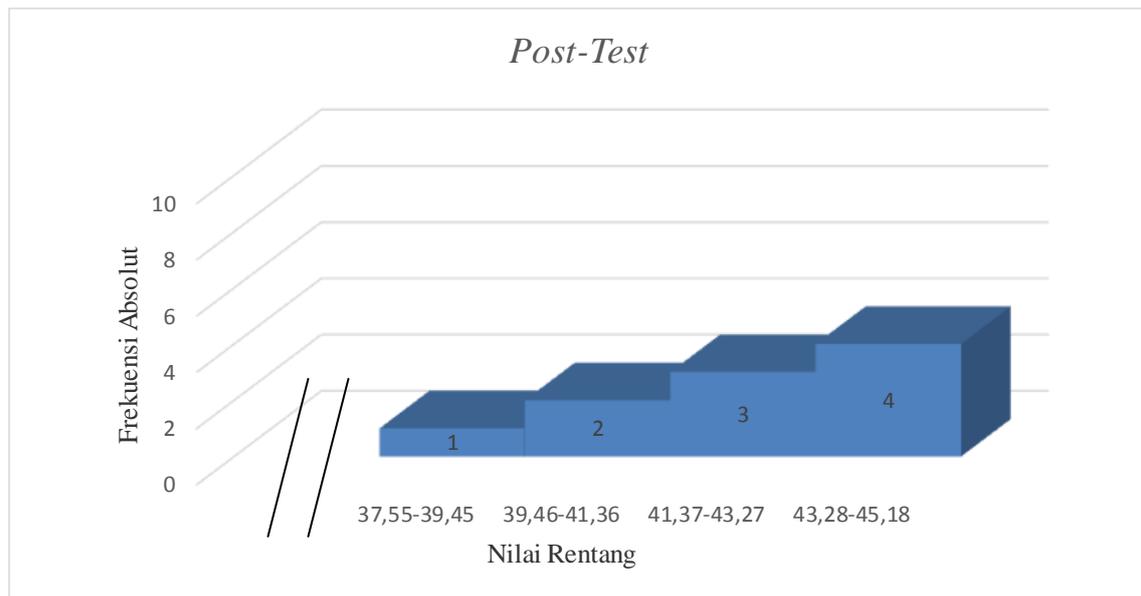
STATISTIK	Nilai
<b>Sampel</b>	10
<b>Mean</b>	42,29
<b>Std, Deviasi</b>	2,48
<b>Varian</b>	6,18
<b>Maksimum</b>	45,14
<b>Minimum</b>	37,55
<b>jumlah</b>	422,96

Berdasarkan analisis hasil *pree-test* daya tahan (VO<sub>2</sub>MAX) diatas diperoleh rata-rata dari Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siakadalah 42,29 dan nilai terendah adalah 37,55 cedan nilai tertinggi 45,14. standar deviasi atau simpangan baku = 2,48 dan jumlah atau sigma 422,96, untuk lebih jelasnya bias dilihat frekuensi berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes *Balke* Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak

No	Nilai Rentang	Fa	Fk	Fr %
1	37,55-39,45	1	1	10
2	39,46-41,36	2	3	20
3	41,37-43,27	3	6	30
4	43,28-45,18	4	10	40
		<b>10</b>		<b>100</b>

Berdasarkan pada table distribusi frekuensi diatas dari 10 sampel terdapat 4 kelas dengan panjang interval kelasnya 1,90. Pada kelas interval yang pertama dengan rentang kelas 37,55-39,45 terdapat 1 orang atau 10% dengan kategori kurang sekali, Pada kelas interval yang kedua dengan rentang kelas 39,46-41,36 terdapat 2 orang atau 20% dengan kategori kurang sekali, Pada kelas interval yang ketiga dengan rentang kelas 41,37-43,27 terdapat 3 orang atau 30% dengan kategori kurang sekali, Pada kelas interval yang keempat dengan rentang kelas 43,28-45,18 terdapat 4 orang atau 40% kategori kurang, Untuk lebih jelasnya tentang hasil pengukuran dapat dilihat histogram di bawah ini:



Gambar 2. Histogram Hasil *Post-Test*

### Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis variansi. Asumsi adalah data yang dianalisis dan diperoleh dari sampel yang mewakili populasi berdistribusi normal, dan kelompok-kelompok yang dibandingkan berasal dari populasi yang homogen. Untuk itu pengujian yang digunakan yaitu uji normalitas. Uji normalitas dilakukan dengan uji

*liliefors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut :

Uji normalitas dilakukan dengan uji *Liliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu latihan *Interval Training* (X) Daya Tahan (Y) dapat dilihat sebagai berikut:

Dari hasil uji normalitas data *Pre-Test* didapat *Lo Max* sebesar 0.164 dan hasil perhitungan uji normalitas *Post-Test* didapat *Lo max* sebesar 0.127 dengan nilai *L* tabel sesuai dengan banyak sampel adalah 0,258. sehingga dapat dikatakan bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 5. Uji Normalitas Data

<i>Liliefors</i>	LoMax	Ltabel
<i>Pre-Test Balke</i>	0,164	0,258
<i>Post-Test Balke</i>	0,127	

### Uji Hipotesis

Dari hasil perhitungan dapat diketahui bahwa besar nilai Hipotesis dari *Interval Training* Terhadap Daya Tahan (*Endurance*) Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak adalah **6,288**. selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis apakah terdapat Pengaruh Latihan *Interval Training* Terhadap Daya Tahan (*Endurance*) Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak dimana didapati  $r_{hitung} = 6,288$ . Pada taraf signifikan 5% didapati  $t_{tabel} = 1,833$ . dengan demikian  $r_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $6,288 > 1,833$ . Hal ini menunjukkan adanya pengaruh antara variabel X dan variabel Y yang signifikan dari latihan *interval training* terhadap Daya Tahan *Vo2Max* Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak. sehingga  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima yaitu : Pengaruh Latihan *Interval Training* Terhadap Daya Tahan (*Endurance*) Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak

	Thitung	Ttabel	Keterangan
Hasil analisis	6,288	1,833	Signifikan

### Pembahasan

Setelah dilaksanakan penelitian yang dimulai dari bulan Maret s/d Agustus 2019 dengan diawali pengambilan data awal hingga pengambilan data akhir pada Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karatedo (INKADO) Kabupaten Siak. Rancangan penelitian ini menggunakan *one grup pretest posttest design* sebanyak 10 sampel. Instrumen yang digunakan ini adalah *Balke Test*. Penelitian ini diawali dengan tes awal (*pretest*) lalu diberikan metode latihan *interval training* sebanyak 16 kali pertemuan dengan frekuensi 3-4 kali seminggu. Setelah itu, diakhiri dengan tes akhir (*posttest*).

Pembahasan dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan kajian teori dan perhitungan statistik serta mengacu pada kesimpulan terhadap analisis yang dilakukan,

maka selanjutnya akan dilakukan pembahasan. Dalam pembahasan ini, akan merujuk pada hipotesis yang diajukan dalam penelitian :

### **1. Terdapat Pengaruh Yang Signifikan Pada Latihan *Interval Training* Terhadap Daya Tahan (*Endurance*) Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak**

Dari 10 atlet yang mengikuti metode latihan *Interval Training* semua atlet mengalami peningkatan yang bagus, yaitu willy dan safwan dengan hasil pre-test nya 34,68 posttest nya 39,62 dikarenakan atlet serius dalam melakukan latihan dan tidak bermalasan dalam melakukan latihan tersebut. Namun ada 1 atlet yang tidak mengalami peningkatan yang sangat signifikan yang bernama julianto dengan hasil pretest 40,86 posttestnya 41,21 dikarenakan atlet tidak serius mengikuti program latihan yang diberikan, dan atlet bernama dimas, Vo2Max meningkat 3,42 dan sampel bernama dava Vo2Maxnya meningkat 3,74, adapun sampel yang bernama angel dia mempunyai daya tahan Vo2Max yang baik dari pada sampel yang lain tapi dalam penelitian ini sampel tersebut sedikit meningkat dari pada sampel yang lain yaitu 1,82, hal ini dikarenakan atlet sudah mencapai daya tahan yang maksimal.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, nilai  $t_{hitung}$  antara tes awal dan tes akhir latihan *Interval Training* terhadap Daya Tahan menunjukkan angka sebesar 6,288. Selanjutnya nilai yang diperoleh dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  pada taraf *Interval Training* signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan  $N - 1$  (9) ternyata menunjukkan angka 1,833, hal ini menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  (6,288) >  $t_{tabel}$  (1,833), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat Pengaruh Latihan *Interval Training* Terhadap Daya Tahan (*Endurance*) Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak.

*Interval Training* merupakan salah satu bentuk latihan yang bertujuan untuk meningkatkan daya tahan. Latihan *Interval Training* menggunakan lari jarak pendek dengan masa-masa istirahat. Hal ini sangat mendukung dalam usaha meningkatkan daya tahan dalam olahraga beladiri karate.

Dari analisis juga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh latihan yang signifikan terhadap peningkatan daya tahan. Latihan yang terprogram dan kontiniu, semakin rutin kita melakukan latihan *Interval Training*, maka akan semakin baik kemampuan daya tahan kita, apalagi pada atlet karate yang sangat membutuhkan daya tahan yang bagus dalam pertandingan.

Dari pengujian hipotesis di atas, diketahui bahwa data yang telah dikemukakan menunjukkan bahwa ada Pengaruh Latihan *Interval Training* Terhadap Daya Tahan (*Endurance*) Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Permasalahan yang penulis temukan pada Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak. adalah kurangnya daya tahan pada saat bertanding

merasakan kelelahan yang berlebihan. Maka dari itu penelitian ini diberikan latihan *Interval Training* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *interval training* dapat meningkatkan daya tahan. Jenis penelitian ini adalah *weak experiment* dengan rancangan penelitian  $[T_1 - X - T_2]$  dan menggunakan desain penelitian *one group pretest-posttest design*, dengan instrument *Balke test*. Populasi dalam penelitian ini adalah Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak yang berjumlah 10 orang. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling ( sampel jenuh), dimana semua populasi dijadikan sampel. Dengan demikian sampel pada penelitian ini berjumlah 10 orang.

Dari di mulainya mengambil data awal (*Pre-Test*) dan latihan *interval training* selama 16 kali pertemuan sampai mengambil data akhir (*Post-Test*) dengan menggunakan instrumen *balke test* lalu dilakukan analisis deskriptif dan uji liliefors menghasilkan *pre-test balke test* dengan nilai terendah 34,13 (Dimas) dan yang tertinggi 43,32 (Anggel) sehingga hasilnya sebesar 394,66. Kemudian dilakukan latihan *intereval training* selama 16 kali pertemuan pada Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak yang berjumlah 10 orang dan didapatkan hasil *post-test* sebesar 422,96 dengan nilai terendah 37,55(Dimas) dan nilai tertinggi 45,14 (Anggel) . berdasarkan analisis deskriptif data *pre-test* ada perbedaan angka yang meningkat atau naik sebesar 9,19. Dan berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan uji t menghasilkan  $t_{hitung}$  sebesar 6,288 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,833. Berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dapat disimpulkan bahwa latihan Interval Training berpengaruh daya tahan Vo2Max Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak yang dibutuhkan untuk mendukung frekuensi saat melakukan latihan dalam meningkatkan daya tahan.

Berdasarkan hasil temuan dan pengolahan data diatas dapat disimpulkan sebagai berikut : Terdapat pengaruh antara Latihan Interval Training (X) Terhadap Daya Tahan (Y) Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat Atlet Karate Dojo Prestasi Indonesia Karate- Do (INKADO) Kab. Siak dengan  $T_{hitung} = 6,288$  dan pada taraf signifikan 0,05% didapati  $T_{tabel} = 1,833$  dengan kategori tingkat hubungan kuat.

## Rekomendasi

Berdasarkan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini saran yang mungkin dapat berguna dalam upaya meningkatkan daya tahan adalah :

1. Kepada pelatih cabang olahrag karate untuk dapat menerapkan latihan *initerval traininng* untuk meningkatkan kemampuan daya tahan para atlet.
2. Para atlet untuk dapat melakukan latihan peningkatan daya tahan dengan sungguh-sungguh agar dapat memberikan pengaruh yang maksimal, karen daya tahan adalah kondisi fisik yang sangat diperlukan untuk semua cabang olahraga.
3. Para pelatih dapat memberikan latihan peningkatan daya tahan untuk para atlet dengan program yang baik dengan peningkatan secara progresif.
4. Tidak menutup kemungkinan bagi peneliti lain untuk mengadakan penelitian yang bertema sama dengan sempel yang lain.
5. Kepada pembaca dapat dijadikan sebagai masukan untuk penelitian lanjutan yang berkaitan dengan permasalahan sampel yang lebih banyak dan waktu penelitian

yang lebih lama sehingga hasil penelitian menjadi lebih baik dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang pendidikan olahraga.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2006. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Depdiknas, 2004. *Instrumen Pemanduan Bakat Pencak Silat*. MENPORA RI. Jakarta.
- Harsono. 2001. *Latihan Kondisi Fisik*. Dedikbud, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Jakarta.
- Johansyah Lubis. 2004. *Pencak Silat Edisi Kedua*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Nelson, Juan M. 2001. *Latihan Bela Diri Praktis*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sajoto.1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Dahara Prize. Semarang.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Administrasi*. Alfabeta. Bandung
- Syafruddin, 1992. *Pengantar Ilmu Melatih*. Padang: Diktat FKOP FKIP.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 Tahun 2005 tentang *Sistem Keolahragaan Nasional*. MENPORA RI. Jakarta.