

**PENGARUH *CONTINUS RUNNING* DAN LARI *INTERVAL TRAINING* TERHADAP DAYA TAHAN ATLET BELADIRI *SHORINJI KEMPO* DI KABUPATEN KEDIRI TAHUN 2016**

**BAYU SAPUTRA  
YULINGGA NANDA HANIEF**

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Nusantara PGRI Kediri  
Email: ynh90@unpkediri.ac.id

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *continus running* terhadap daya tahan, mengetahui pengaruh latihan lari *interval training* terhadap daya tahan, mengetahui perbedaan pengaruh *Continus running* dan lari *interval training* terhadap daya tahan atlet beladiri Shorinji Kempo Kabupaten Kediri 2016. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Populasi sekaligus sampel dalam penelitian ini adalah 20 atlet beladiri Shorinji Kempo Kabupaten Kediri. Teknik pengumpulan data menggunakan *bleep test*/MFT, sedangkan untuk analisis data menggunakan uji – t dengan bantuan *software* SPSS versi 23.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh *continus running* terhadap peningkatan  $vo_{2max}$  ( $t$  hitung = 45,087 >  $t$  tabel = 2,22 atau nilai sig. 0,000 < 0,05). Terdapat pengaruh lari *interval training* terhadap peningkatan  $vo_{2max}$  ( $t$  hitung = 50,042 >  $t$  tabel = 2,22 atau nilai sig. 0,000 < 0,05). Dapat disimpulkan bahwa lari *interval training* lebih baik dibandingkan *continus running*.

Kata kunci: *Continus running*, lari *interval training*, daya tahan, shorinji kempo.

**PENDAHULUAN**

Shorinji Kempo merupakan seni beladiri yang menggunakan tendangan, pukulan, tangkisan, kuncian, dan bantingan. Shorinji Kempo adalah keseimbangan antara kekuatan dan moral. Oleh karena itu, belajar kempo harus memadukan keduanya untuk dikuasai. maka kenshi (pemain Kempo) dilarang menyerang terlebih dahulu sebelum diserang, sehingga dalam ajaran Shorinji Kempo dikenal Doktrin: “Taklukkan Dirimu Sebelum Menaklukkan Orang Lain”.

Kondisi fisik merupakan persyaratan yang harus dimiliki oleh seorang atlet didalam meningkatkan

dan mengembangkan prestasi olahraga yang optimal, sehingga segenap kondisi fisiknya harus dikembangkan dan ditingkatkan sesuai dengan ciri, karakteristik dan kebutuhan masing-masing cabang olahraga (Eri Pratiknyo Dwikusworo 2010:1). Secara sederhana daya tahan dapat diartikan dengan kemampuan mengatasi kelelahan. Namun secara definisi daya tahan merupakan kemampuan organisme tubuh untuk mengatasi kelelahan yang disebabkan oleh pembebanan yang berlangsung *relative* lama. Menurut Weineck (1985) mengartikan daya tahan sebagai kemampuan atlet mengatasi

kelelahan fisik dan psikis (mental). Dalam arti lain juga dapat diartikan bahwa daya tahan merupakan kemampuan organisme untuk dapat melakukan pembebanan selama mungkin baik secara statis maupun dinamis tanpa menurun kualitas kerjanya.

Istilah ketahanan atau daya tahan dalam dunia olahraga dikenal sebagai kemampuan peralatan organ tubuh olahragawan untuk melawan kelelahan selama berlangsungnya aktivitas atau kerja. Ketahanan sendiri selalu terkait dengan lama kerja (durasi) dan intensitas kerja, semakin lama durasi latihan dan semakin tinggi intensitas kerja yang dapat dilakukan oleh seorang olahragawan, berarti ia memiliki ketahanan yang baik. Dalam penyusunan program latihan, melatih ketahanan harus disesuaikan dengan durasi dan intensitas kerja yang diperlukan pada cabang olahraganya. Oleh karena itu ketahanan dipengaruhi dan berdampak pada kualitas sistem *kardiovaskuler*, pernafasan, dan sistem peredaran darah. Faktor utama keberhasilan dalam latihan dan pertandingan olahraga dipengaruhi oleh tingkat kemampuan olahragawan dalam menghambat proses terjadinya kelelahan.

Dalam pertandingan Shorinji Kempo daya tahan sangat diperlukan agar pemain dapat bergerak dengan gesit sambil tetap menjaga keseimbangan tubuhnya. perubahan kecepatan dan arah yang cepat memungkinkan seseorang untuk pemain untuk menghindari dan mengalahkan lawan (Mielke, D., 2007:57).

Ada faktor-faktor yang membatasi kemampuan daya tahan Menurut Jonath dan Krempel, (1981)

adalah kemampuan daya tahan tergantung dari kemampuan fungsi jantung, sistem peredaran darah, metabolisme tubuh, sistem pesarafan, kemampuan organ-organ, koordinasi gerak dan motivasi.

Ada beberapa cara untuk meningkatkan daya tahan seseorang, penulis mengambil 2 cara untuk meningkatkan daya tahan seseorang, yaitu dengan cara *continus running* dan lari *interval training*.

### **Tujuan Penelitian**

Untuk memberikan informasi dan pengetahuan tentang berapa besar pengaruh *continus running* dan lari *interval training* terhadap daya tahan tubuh seorang atlet beladiri Shorinji Kempo di Kabupaten Kediri.

### **KAJIAN LITERATUR Beladiri Shorinji Kempo**

Shorinji Kempo diciptakan oleh So Doshin pada tahun 1947 di kota Todatsu pulau Shikoku Provinsi Kagawa yang (sekarang orang-orang menyebutnya dengan Pulau Kempo) di Jepang. So Doshin adalah seorang tentara Jepang yang di kirim ke Tiongkok dalam ekspedisi Tentara Jepang ke Manchuria/ Kore pada tahun 1928. So Doshin yang tidak sepaham dengan cara-cara penjajahan Jepang, kemudian melarikan diri dari pasukannya dan mengembara di daratan Tiongkok. Dalam pengembaraannya So Doshin bertemu dengan Wen Tayson, Maha Guru (sihang) ke 20 dari Kuil Siaw Liem Sie, kemudian selama kurang lebih 17 tahun So Doshin belajar ilmu beladiri di bawah bimbingan Sihang Wen Tayson.

## Latihan

Menurut Sukadiyanto (2002: 5-6) istilah latihan berasal dari kata dalam bahasa Inggris yang dapat mengandung beberapa makna seperti: *practice*, *exercises*, dan *training*. Pengertian latihan yang berasal dari kata *practise* adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraganya.

Menurut Tjalik Soegiarto (2002: 4) latihan merupakan proses yang sistematis dari berlatih, yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari kian meningkat dengan metode yang memiliki tujuan. Pada prinsipnya latihan merupakan proses perubahan kearah yang lebih baik, yaitu meningkatkan kualitas fisik, kemampuan fungsional tubuh, dan kualitas psikis seseorang.

## Daya Tahan

Fox dan Mathews (dalam Allis M, 2002:7) mengemukakan bahwa “daya tahan merupakan faktor yang menentukan prestasi olahraga”. Menurut Sukadiyanto (2010: 88) hubungan antara ketahanan dan kinerja fisik olahragawan diantaranya :

- a. Kemampuan untuk melakukan aktivitas kerja secara terus-menerus dengan intensitas yang tinggi dan dalam jangka waktu yang lama.
- b. Kemampuan untuk memperpendek waktu pemulihan (*recovery*), terutama pada cabang olahraga pertandingan dan permainan.
- c. Kemampuan untuk menerima beban latihan yang berat, lebih lama, dan bervariasi.

Dengan demikian atlet yang memiliki ketahanan baik akan mendapatkan keuntungan selama pertandingan, diantaranya :

- a. Atlet akan mampu menentukan irama dan pola permainan
- b. Atlet akan mampu memelihara atau mengubah irama dan pola permainan sesuai dengan yang diinginkan.
- c. Atlet akan mampu berjuang dengan ulet dan tidak mudah menyerah selama bertanding.

Ada beberapa cara untuk meningkatkan daya tahan seseorang, penulis mengambil 2 cara untuk meningkatkan daya tahan seseorang, yaitu dengan cara *continus running* dan lari *interval training*.

## Continus Running

*Continus running* adalah jalan cepat atau lari kecil untuk menyerap oksigen dan memfungsikan jantung agar bekerja lebih cepat dari yang biasanya. *Continus running* dilakukan dengan cara berjalan atau lari-lari kecil. *Continus running* merupakan olahraga aerobik dengan intensitas yang sedang. Gerakan ini sangat berguna bagi daya tahan, kesehatan dan kebugaran tubuh. Lari ini lebih mementingkan ketahanan tubuh dibandingkan kecepatan. *Continus running* dilakukan dengan langkah pendek, tetap, dan santai. Saat berlari, bernafas dengan santai dan bersamaan dengan langkah kaki (Wahyu, 2013). Berdasarkan sistem penyediaan energi, jogging dapat dikategorikan ke dalam jenis olahraga aerobik (Irianto, 2009).

## Interval Training

*Interval training* adalah suatu sistem latihan yang diselengi oleh interval-interval yang berupa masa-masa istirahat (Harsono, 1988).

Latihan atau *interval training* merupakan rangkaian aktifitas fisik yang sistematis. Tujuan utamanya ialah meningkatkan kemampuan ergosistem tubuh melalui suatu proses yang dilakukan secara cermat dan berulang dengan meningkatkan beban (Lutan, 2011). *Interval Training* merupakan suatu sistem latihan yang diselingi oleh interval-interval berupa masa-masa istirahat misalnya lari istirahat-lari-istirahat dan seterusnya, Engkos Kosasih (1985).

Menurut Harsono (1988:158) ada dua bentuk latihan *interval Training*, yaitu :

1. *Interval training* lambat akan tetapi dengan jarak lebih jauh
  - a. Lama latihan : 60 dtk – 3 menit
  - b. Intensitas latihan : 10%-70% Max
  - c. Ulangan lari : 10 – 20 kali
  - d. Istirahat : 3-5 Menit

Waktu terbaik 800 m: 2 menit 20 detik

Tabel 1 Lari *Interval training* lambat dengan jarak jauh

Repetisi	Jarak	Waktu	Istirahat
3	800 Meter	160 detik	5 menit
3	600 Meter	120 detik	4 menit
3	400 Meter	80 detik	3 menit
3	300 Meter	60 detik	2 menit

2. *Interval training* cepat akan tetapi dengan jarak yang lebih dekat
  - a. Lama Latihan : 5-30 menit
  - b. Intensitas Latihan : 85%-90% Max
  - c. Ulangan Lari : 25-25 kali
  - d. Istirahat : 30-90 detik
  - e. Waktu terbaik 100 m : 12 detik

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *continus running* dan lari *interval training* terhadap daya tahan tubuh seorang atlet beladiri Shorinji Kempo di Kabupaten Kediri.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet Beladiri Shorinji Kempo Kabupaten Kediri tahun 2016 yang berjumlah 20 atlet. Teknik sampling yang digunakan adalah sampel jenuh. Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Menurut Sugiyono (2007) “Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil”. Sehingga sampel dalam penelitian ini adalah seluruh atlet yang berjumlah 20 orang.

### Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini menggunakan tes dan pengukuran. Untuk mengetahui daya tahan, maka instrumen yang digunakan adalah *bleep test* (Sukadiyanto, 2010).

### Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui besarnya pengaruh, maka teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji t (*T-test*). Untuk memenuhi uji t maka dilakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dan uji homognitas. Teknik analisis data

dalam penelitian ini menggunakan bantuan software SPSS versi 23.

## DISKUSI HASIL PENELITIAN

### Uji Normalitas

Berdasarkan output tabel 2 nilai signifikansi kelompok *pre test continus running* dengan uji *Man Whitney* diperoleh 0.544, sedangkan nilai kelompok *pre test lari interval training* diperoleh 0.579. dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *pre test continus running* dan *pre test lari interval training* berdistribusi normal.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas Data *Pre-Test*

Test Statistics <sup>a</sup>	
	vo2max
Mann-Whitney U	27,000
Wilcoxon W	82,000
Z	-1,741
Asymp. Sig. (2-tailed)	,082
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,089 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: posttest  
b. Not corrected for ties.

Berdasarkan output tabel 2 nilai signifikansi kelompok *post test continus running* dengan uji *Man Whitney* diperoleh 0.082, sedangkan nilai kelompok *post test lari interval training* diperoleh 0.089. dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *post test continus running* dan *post test lari interval training* berdistribusi normal.

### Uji Homogenitas

Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Continus running			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,600	1	18	,449

Berdasarkan output tabel 3 nilai signifikansi kelompok latihan *continus running* diperoleh 0,449 > 0.05, artinya data *pre test continus*

*running* dan data *post test continus running* mempunyai varian yang homogen.

### Uji Beda (T-test)

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Vo2max
Mann-Whitney U	42,000
Wilcoxon W	97,000
Z	-,607
Asymp. Sig. (2-tailed)	,544
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,579 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: pretest

b. Not corrected for ties.

Uji Perbedaan Dua Rata-Rata kelas eksperimen 1 (*continus running*) antara data *pre-test* dan data *post-test* dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh metode latihan *continus running* terhadap peningkatan daya tahan.

Tabel 4 Uji Beda Kelompok 1

Kelompok	Rata-rata	D	Sig.(tailed)	$\alpha$	Kriteria
<i>Pre test</i>	28,30 60	9	0.000	0,0	Ada perbedaan
<i>Post test</i>	38,41 50	9			

Hasil perhitungan uji t diperoleh nilai Sig. (tailed) = 0.000 <  $\alpha = 0,05$ . Sehingga  $H_0$  **ditolak** dan  $H$  alternatif **diterima**. Artinya terdapat perbedaan pengaruh sebelum dan sesudah diberi perlakuan latihan *continus running*.

Uji Perbedaan Dua Rata-Rata kelas eksperimen 2 (lari *interval training*) antara data pretest dan data post test dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh metode latihan lari *interval training* terhadap peningkatan daya tahan atlet.

Tabel 5 Uji Beda Kelompok 2

Kelompok	Rata-rata	D	Sig.(tailed)	$\alpha$	Kriteria
Pre test	27,58	9	0.000	0,05	Ada perbedaan
Post test	41,18	9			

Hasil perhitungan uji t diperoleh nilai Sig. (tailed)= 0.000 <  $\alpha = 0.05$ . Sehingga  $H_0$  **ditolak** dan  $H$  alternatif **diterima**. Artinya terdapat perbedaan pengaruh sebelum dan sesudah diberi perlakuan latihan *interval training*.

Uji Perbedaan Dua Rata-Rata hasil post test eksperimen 1 (*continus running*) dan eksperimen 2 (*lari interval training*) di paparkan pada tabel berikut :

Tabel 6 hasil rangkuman data hipotesis 3

Kelompok	Rata-rata	D	Sig.(tailed)	$\alpha$	Kriteria
Post test ex 1	38,4150	9	0.000	0,05	Ada perbedaan
Post test ex 2	41,118	9			

Hasil perhitungan uji t diperoleh nilai Sig. (tailed) = 0.000 <  $\alpha = 0,05$  ada perbedaan yang signifikan. Jadi Hipotesis alternatif **diterima**.

Tabel 7 Peningkatan Kelompok *Continus Running*

No	Kelompok 1	Rata-rata	Selisih
1	<i>Continus running (pre-test)</i>	28,306	10,109
2	<i>Continus running (post-test)</i>	38,415	

Tabel 8 Peningkatan Kelompok *Lari Interval Training*

No	Kelompok 2	Rata-rata	Selisih
1	<i>Lari interval training (pre-test)</i>	27,58	13,538
2	<i>Lari interval training (post-test)</i>	41,118	

Berdasarkan tabel 7 dan tabel 8 dapat disimpulkan bahwa perlakuan lari *interval training* lebih efektif untuk meningkatkan daya tahan dari pada perlakuan *continus running*.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh *continus running* dan lari *interval training* terhadap daya tahan tubuh seorang atlet beladiri Shorinji Kempo di Kabupaten Kediri tahun 2016. Jika di analisa lebih lanjut, lari *interval training* lebih efektif untuk meningkatkan daya tahan dari pada perlakuan *continus running*.

### SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, maka penulis mengajukan saran-saran sebagai berikut:

- Penulis berharap agar semua atlet beladiri khususnya Shorinji Kempo agar melakukan latihan yang berguna untuk menjaga dan meningkatkan daya tahan tubuh dengan latihan diluar program latihan yang telah diberikan oleh pelatih.
- Bagi pelatih, supaya meninjau kembali dan memperbaiki program latihan peningkatan daya tahan untuk atlet. Latihan yang diberikan sebaiknya tidak hanya untuk meningkatkan skill dan

teknik, tetapi aspek daya tahan juga perlu ditingkatkan.

- c. Bagi peneliti berikutnya, penelitian ini terbatas pada penelitian tentang pengaruh *continus running* dan lari *interval training* terhadap peningkatan daya tahan. Sebaiknya hasil penelitian ini dijadikan dasar sebagai *route map* penelitian selanjutnya agar hasil dan kebermanfaatannya dapat tercapai.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Damsur, Drs. Slamet, M.Kes dan Drs. Ramadi, S.Pd, M.Kes. *Pengaruh Latihan Interval Training Terhadap Daya Tahan Kardiorespiratori Pada Klub Renang Smpn 27 Pekanbaru*. Pekanbaru : Universitas Riau
- Gerrytri. [blogspot.co.id/2013/06/teknik-pengambilan-sampel-dalam.html?m=1](http://blogspot.co.id/2013/06/teknik-pengambilan-sampel-dalam.html?m=1) ( referensi Sugiyono, 2007, statistika untuk penelitian, cetakan keduabelas, alfabeta, bandung.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: Depdikbud. Dirjen Pendidikan Tinggi P2LPTK.
- Heyward, H, V. 1998. *VO2Max* (online )  
(<http://www.brianmac.demon.co.uk>, diakses pada 14 Februari 2016
- Indrayana, Boy. 2012. *Perbedaan Pengaruh Latihan Interval Training dan Fartlek Terhadap Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Atlet Junior Putra Taekwondowild Club Medan 2006/2007*. Jambi : Universitas Jambi
- N Farid Imam, 2012. *Pengaruh fat loss programme terhadap presentase lemak tubuh dan berat badan pada member fitness center GOR UNY*
- Sajoto. 1995. *Kekuatan kondisi fisik dalam olahraga*. Semarang : Dahara Prize.
- Sukadiyanto, 2010. *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*.
- Yudi, Rahmat. 2007. *Tinjauan kondisi fisik atlet dayung sumatera barat ( skripsi )*. Padang : FIK UNP