

PENGARUH LATIHAN CIRCUIT TRAINING TERHADAP VO2MAX ATLET PENCAK SILAT PPS SMI KOMWIL SUBANG

Selly Amelia

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Subang

Selly28amelia@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan circuit training terhadap VO2Max atlet pencak silat PPS SMI Komwil Subang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet pencak silat PPS SMI Komwil Subang yang berjumlah 20 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling, yaitu dengan mengambil keseluruhan sampel. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Multistage Fitness Tes (Bleep Test)*. Pengujian data hasil pengukuran yang berhubungan dengan hasil penelitian bertujuan untuk membantu analisis agar menjadi lebih baik. Langkah yang dilakukan adalah dengan menginput data dan menganalisa menggunakan SPSS.

Kata Kunci: *pencak silat, VO2Max, circuit training, bleep test*

PENDAHULUAN

Olahraga pencak silat adalah warisan budaya leluhur dari negeri ini Indonesia, pencak silat sudah lama dikenal oleh masyarakat sejak jaman dahulu sebelum bangsa dan negara ini ada. Pencak silat sudah menjadi bagian dari gaya hidup masyarakat pada saat itu. Setiap remaja pada masa itu harus mempunyai kemampuan di bidang pencak silat minimal untuk membela diri. Pada zaman sekarang konteks sudah berbeda, pencak silat tidak hanya sebagai gaya hidup, tetapi juga sebagai alat pemersatu bangsa dan juga sebagai alat untuk mengharumkan nama bangsa di kancah internasional (Muhammad Muhyi Faruq, 2009:2).

Menurut Muhammad Muhyi Faruq, olahraga dan permainan pencak silat tidak hanyadipertandingkan di tingkat antar sekolah, tetapi sudah diadakan pertandingan tingkat provinsi, nasional, bahkan tingkat internasional. Ini berarti bahwa permainan dan olahraga pencak silat memberi peluang atau ajang untuk meraih prestasi yang gemilang bagi atlet pencak silat itu sendiri sekaligus juga untuk mengangkat nama daerah atau suatu negara serta mengharumkan nama daerah bahkan nama bangsa dan negara. Di dalam olahraga ini juga ikut

mengembangkan kekuatan (strength), kecepatan (speed), kelincahan (agility), kelentukan (flexibility) dan daya tahan (endurance) serta keseimbangan (balance).

Setiap atlet yang mempunyai prestasi yang menonjol didukung karena adanya berbagai faktor yaitu pelatih yang aktif dalam melatih atlet-atletnya, atlet yang mempunyai semangat juara yang tinggi serta adanya dukungan dari setiap perguruan masing-masing. Jauh sebelum itu ada faktor yang paling utama yang dapat menjadikan seorang atlet dapat berprestasi, yaitu daya tahan jantung dan paru (kardiorespirasi). Kardiorespirasi adalah daya tahan yang berhubungan dengan kemampuan seseorang dapat mengambil oksigen kedalam jantung dan paru secara maksimal atau yang sering disebut dengan *VO2max*. Karena dengan kemampuan teknik yang bagus serta mental yang mendukung pun jika kondisi fisik kurang maka tidak akan maksimal pada saat melaksanakan pertandingan, misalnya pada babak kedua atlet tersebut sudah mengalami kelelahan yang tinggi, sehingga capaian atau target prestasi tidak tercapai.

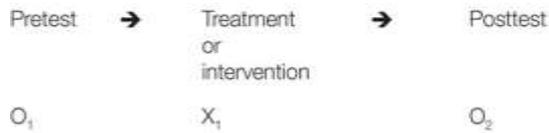
Dimasa pandemi ini, latihan tidak dapat dilaksanakan secara maksimal dikarenakan kondisi lingkungan yang tidak memungkinkan untuk diadakannya kerumunan serta aktivitas olahraga yang melibatkan banyak orang. Hal ini menyebabkan kondisi fisik terutama daya tahan pada atlet pencak silat PPS SMI Komwil Subang menurun. Berdasarkan pertimbangan dan permasalahan yang terjadi di atas, peneliti bermaksud mengadakan penelitian eksperimen mengenai pengaruh latihan Circuit Training Terhadap *VO2Max* Atlet Pencak Silat PPS SMI Komwil Subang dengan harapan para atlet dapat kembali berprestasi sesuai dengan target prestasinya masing-masing, tentunya didukung dengan kondisi fisik yang baik.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen dengan rancangan pre-test dan post-test group (arikunto, 2006:85). Metode eksperimen adalah metode yang bertujuan untuk menentukan data yang diperoleh melalui proses pengukuran untuk mendapatkan data yang objektif, kuantitatif dan hasilnya dapat diolah secara statistik dengan tujuan sejauh mana pengaruh circuit training terhadap *VO2Max* atlet pencak silat PPS SMI Komwil Subang.

DESAIN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang akan mendapatkan hasil pretest dan posttest *VO2Max* atlet pencak silat PPS SMI Komwil Subang.



Keterangan :

- O1 : Tes awal/Pretest
 X : Perlakuan/Treatment
 O2 : Tes akhir/ Posttest

POPULASI PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet pencaksilat PPS SMI Komwil Subang yang berjumlah 20 orang

SAMPEL PENELITIAN

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling yaitu semua populasi menjadi sampel. Jadi yang menjadi sampel penelitian ini adalah 20 orang.

INSTRUMENT PENELITIAN

Suharsimi Arikunto (2006: 136) instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan lebih baik. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan tes pengukuran yang digunakan untuk pengukuran awal (pretest) maupun pengukuran akhir (posttest). Dalam penelitian ini instrumen yang peneliti gunakan adalah Multistage Fitness Tes (Bleep Test). *Bleep test* adalah tes yang menggunakan lari menempuh jarak 20 meter bolak-balik, yang dimulai dengan lari pelan-pelan secara bertahap yang semakin lama semakin cepat hingga seseorang tidak mampu mengikuti irama waktu lari, berarti kemampuan maksimalnya pada level bolak-balik tersebut (Suharjana 2009: 15).

Dalam penelitian ini alat ukur yang digunakan dalam pengambilan data yaitu : Multistage Fitness Tes (*Bleep Tes*) Tujuan tes ini untuk mengukur daya tahan paru. Suharjana (2010, hlm. 3).

1. Fasilitas dan Alat
 - a. Lintasan lari yang datar
 - b. *Stopwatch*

- c. Peluit
 - d. Alat tulis
 - e. Bendera *start*
 - f. Roll meter, dan
 - g. Dastar tabel untuk konversi lari.
2. Petugas
 - a. Pengukur jarak
 - b. Petugas *start*
 - c. Pengambilan waktu, dan
 - d. Pencatat skor.
 3. Tata cara pelaksanaan Tes
 - a. Tes bleep dilakukan dengan lari menempuh jarak 20 meter bolak-balik, yang dimulai dengan lari pelan-pelan secara bertahap yang semakin lama semakin cepat hingga atlet tidak mampu mengikuti irama waktu lari, berarti kemampuan maksimalnya pada level bolak-balik tersebut.
 - b. Waktu setiap level 1 menit.
 - c. Pada level 1 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 8,6 detik dalam 7 kali bolak balik.
 - d. Pada level 2 dan 3 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 7,5 detik dalam 8 kali bolak-balik.
 - e. Pada level 4 dan 5 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 6,7 detik dalam 9 kali bolak-balik dan seterusnya.
 - f. Setiap jarak 20 meter telah ditempuh dan pada setiap akhir level akan terdengar tanda bunyi 1 kali.
 - g. *Start* dilakukan dengan berdiri dan kedua kaki di belakang garis *start*. Dengan aba-aba “siap ya”, atlet lari sesuai dengan irama menuju garis batas hingga satu kaki melewati garis batas.
 - h. Bila tanda bunyi belum terdengar, atlet telah melampaui garis batas, tetapi untuk lari balik harus menunggu tanda bunyi. Sebaliknya, bila telah ada tanda bunyi atlet belum sampai pada garis batas, atlet harus mempercepat lari sampai melewati garis batas dan segera kembali lari kearah sebaliknya.

- i. Bila dua kali berurutan atlet tidak mampu mengikuti irama waktu lari berarti kemampuan maksimalnya hanya pada level dan balikan tersebut.
- j. Setelah atlet tidak mampu mengikuti irama waktu lari, atlet tidak boleh terus berhenti, tetapi tetap meneruskan lari pelan-pelan selama 3-5 menit untuk *cooling down*.

TEKNIK ANALISIS DATA

Sebelum dilakukan uji hipotesis, maka perlu dilakukan uji prasyarat. Uji prasyarat meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian data hasil pengukuran yang berhubungan dengan hasil penelitian bertujuan untuk membantu analisis agar menjadi lebih baik. Langkah yang dilakukan adalah dengan menginput data dan menganalisa menggunakan SPSS.

UJI NORMALITAS

Uji normalitas adalah uji untuk mengetahui normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis. Pengujian dilakukan tergantung variabel yang akan diolah. Pengujian normalitas sebaran data menggunakan Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan SPSS 16. Menurut metode Kolmogorov Smirnov, kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

Jika signifikansi di bawah 0.05 berarti data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal.

Jika signifikansi di atas 0.05 maka berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara data yang akan diuji dengan data normal baku, berarti data tersebut normal.

UJI HOMOGENITAS

Uji homogenitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui sebaran data yang akan di analisis, selain itu untuk mengetahui homogen tidaknya sampel yang berasal dari populasi. Pengujian menggunakan uji chi-square dari data pre-test dan post-test pada kedua eksperimen dengan dibantu program SPSS 16.

UJI HIPOTESIS

Uji hipotesis menggunakan uji-t dengan menggunakan bantuan program SPSS 16, yaitu dengan membandingkan rata-rata antara eksperimen I dan eksperimen II. Apabila nilai t hitung lebih kecil dari t tabel, maka H_0 ditolak, jika t hitung lebih besar dibanding t tabel maka H_0 diterima. Uji hipotesis dalam penelitian ini peneliti menggunakan bantuan program SPSS 16.

DAFTAR PUSTAKA

Johansyah, Lubis. 2004, *Pencak Silat Panduan Praktis*, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.

Kusriyani. (2004). Faktor yang Mempengaruhi Kondisi Fisik. Tersedia:

[http://eprints.uny.ac.id/9069/3/BAB% 20 % 20 % 2008602241061. pdf](http://eprints.uny.ac.id/9069/3/BAB%20%20%2008602241061.pdf).

Kusuma, L.S.W. (2017). Pengaruh Latihan Circuit Training terhadap Peningkatan VO2 max Pemain Sepakbola Ekacita FC. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 4(2), 80-83.

Munas IPSI. (2003). *Peraturan Pertandingan Pencak Silat Ipsi*. DKI Jaya: Pengurus Besar Ipsi.

PB IPSI. 2012. Peraturan Pertandingan 2012. Tersedia pada [http:// ipsi.or.id/peraturan pertandingan](http://ipsi.or.id/peraturan-pertandingan). Diakses pada tanggal 17 Januari 2015

Pencak Silat Dasar. Tersedia pada [http://ikhwanularifan.blogspot. com/2012/12/pencak silat-dasar.html](http://ikhwanularifan.blogspot.com/2012/12/pencak-silat-dasar.html). Diakses pada tanggal 16 Januari 2015.

Pratama, R., Bafirman. (2020). Pengaruh Circuit Training terhadap Volume Oksigen Maksimal (VO2 max) Atlet Sepakbola Rajawali Tanjung Jati Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal STAMINA*, 3(4), 240-254

Rustiwan, H. (2020). Pengaruh Latihan Interval dengan Running Circuit terhadap Peningkatan VO2max. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 7(1), 15-28.