PROSIDING SEMINAR NASIONAL
LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
ISBN: 978-602-555-459-9

Penerapan latihan *Circuit Training* kepada atlet sepaktakraw Sulawesi Selatan

Nukhrawi Nawir[1], Jamaluddin[2], Herman H.[3]
[1,2,3]Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Makassar

Abstract. The purpose of this program is to improve the ability of the physical condition of anaerobic endurance of South Sulawesi Sepaktakraw athletes. Based on the results of the problem identification, it was found that the anaerobic endurance of Sepaktakraw Pengprov, PSTI South Sulawesi athletes were still not optimal. There are two activities carried out, including: 1) provide knowledge to trainers and athletes about the importance of circuit training in increasing anaerobic endurance capacity, and 2) practice circuit training to increase anaerobic endurance capacity. The activity was conducted in Sepaktakraw Field, Gedung Mulo Makassar, as a training center for Pengprov, PSTI South Sulawesi athletes. Based on the results of the implementation of these activities, the trainers and athletes of Sepaktakraw South Sulawesi have a better understanding about the objectives of the circuit training and they can do these exercises well. In addition, these activities can increase the anaerobic capacity of the athletes.

Keywords: circuit training, physical condition, anaerobic endurance, Sepaktakraw athletes

I. PENDAHULUAN

Prestasi Sepaktakraw Sulawesi Selatan pada 2 (dua) PON terakhir yaitu PON XVIII dan PON XIX dinilai jalan di tempat atau tidak mengalami peningkatan kualitas perolehan medali. Sehubungan dengan ini maka Pengprov. PSTI Sulawesi Selatan Masa Bakti 2017-2021 yang baru saja terbentuk perlu melakukan langkah-langkah pembinaan atlet, khususnya para atlet yang akan dipersiapkan untuk menghadapi kejurnas sepaktakraw pada tahun 2018, Pra PON XX-2019 dan PON XX-2020 Papua.

Pengprov. PSTI Sulawesi Selatan memiliki pengurus yang berasal dari berbagai disiplin ilmu dan dari kalangan professional, sehingga sangat mendukung dalam melakukan pembinaan prestasi atlet. Dalam kepengurusan Pengprov. PSTI Sulsel terdapat beberapa Akademisi dari Fakultas Ilmu Keolahragaan UNM yang memiliki kapasitas keilmuan yang dapat memanfaatkan Ipteks olahraga. Peningkatan prestasi atlet Sepaktakraw harus seirama dengan peningkatan beberapa faktor seperti; faktor fisik, teknik, taktik/strategi dan mental. Menurut Bompa, faktor latihan meliputi persiapan fisik, persiapan teknik, kejiwaan secara teori harus tergabung dalam semua program-program olahraga". Untuk pengembangan dan peningkatan faktor tersebut harus di dukung IPTEK olahraga yang *up to date* sesuai dengan karakteristik cabang olahraga [1]. Selanjutnya untuk mengoptimalkan penguasaan teknik dalam permainan sepaktakraw harus didukung oleh komponen kondisi fisik seperti; 1) kekuatan, 2) kecepatan, 3) daya tahan, 4) kelentukan, 5) kelincahan, 6) power, 7) *eksplosive power*, 8) keseimbangan, 9) koordinasi, 10) kecepatan reaksi, 11) stamina, 12) Ketepatan, dan 13) Vo2max. Semua komponen kondisi fisik tidak datang begitu saja dan ada pada diri seorang atlet, tetapi harus terlebih dahulu di latih secara sistematik dengan menggunakan norma latihan kondisi fisik yang benar.

II. METODE PELAKSANAAN

Sehubungan dengan uraian di atas, dan kondisi fisik atlet sepaktakraw Sulsel sekarang ini yang masih dibawah standar kebutuhan fisik untuk berlaga di tingkat Nasional, maka perlu dilakukan upaya dan usaha untuk meningkatkan kapasitas fisik atlet sepaktakraw Sulsel. Usaha yang perlu dilakukan adalah dengan memberikan latihan fisik yang spesifik meningkatkan kondisi fisik yang dibutuhkan atlet sepaktakraw. Dalam latihan kondisi fisik banyak model atau bentuk latihan yang dapat meningkatkan kondisi fisik seorang atlet sepak-takraw, namun model latihan tersebut harus disesuaikan dengan tujuan latihan kondisi fisik untuk atlet Sepaktakraw. Menurut Morgan dan Adamson di *Universitay of Leeds* Inggris bahwa sistem latihan sirkuit semakin populer setelah beberapa pelatih mencoba dan mengembangkan latihan bentuk circuit ini dengan beberapa variasi latihan yang disesuaikan dengan kebutuhan pada cabang olahraga [2]. Latihan Circuit merupakan sistem latihan yang dapat memper-kembangkan secara serempak fitness keseluruhan dari tubuh, yaitu komponen power, daya tahan, kecepatan, fleksibilitas, dan komponen-komponen fisik lainnya. Pelaksanaan latihan sirkuit didasarkan pada asumsi bahwa seorang atlet akan dapat memperkembangkan kekuatannya, daya tahannya, kelincahannya, total fitnesnya dengan jalan: (1) melakukan sebanyak mungkin latihan dalam jangka waktu tertentu, dan (2) melakukan suatu jumlah latihan dalam waktu yang singkat.

ISBN: 978-602-555-459-9

Dari uraian di atas, maka jelas sekali bahwa materi yang akan diberikan dalam kegiatan ini adalah pemberian teori dan praktek latihan sirkuit yang sesuai dengan kebutuhan atlet cabang olahraga sepaktakraw Pengprov. PSTI Sulawesi Selatan. Sebagai solusi yang ditawarkan adalah penerapan metode latihan sirkuit training yang diberikan pada atlet adalah 80% dalam bentuk latihan atau praktek dan 20% dalam bentuk teori. Menurut Bompa, bahwa dalam mengembangkan program latihan sirkuit harus memperhatikan karakteristik berikut ini: Sirkuit pendek terdiri dari 6 latihan, normal terdiri 9 latihan dan panjang terdiri 12 latihan [3]. Total lama latihan antara 10-30 menit, biasanya dilakukan tiga putaran; Kebutuhan fisik harus ditingkatkan secara progresif dan perorangan; Karena satu set terdiri dari pos-pos, maka disusun latihan yang penting, beberapa atlet diikutsertakan secara simultan; Sirkuit harus disusun untuk otot-otot secara bergantian; Keperluan latihan perlu diatur secara teliti dengan memperhatikan waktu atau jumlah ulangan yang dilakukan.

III. PELAKSANAAN PROGRAM

Untuk merealisasikan pemberian metode latihan sirkuit training pada sepaktakraw PSTI Sulawesi Selayan harus disusun suatu program dengan dosis latihan yang sesuai dengan kemampuan fisik atlet. Setelah dilakukan uji coba beban latihan pada atlet, maka dapat disusun Program latihan sirkuit training sesuai data base atlet (Tabel 1).

Tabel 1. Tabel pelaksanaan program latihan sirkuit training atlet sepaktakraw Pengprov. PSTI Sulawesi Selatan minggu 1

Jenis latihan	Set	Rep	Waktu Kerja	Waktu Istirahat	Total Waktu
Sit up	1	3	30 detik	30 detik	1.5 menit
Push up	1	3	30 detik	30 detik	1.5 menit
Half squat jump	1	3	30 detik	30 detik	1.5 menit
Naik turun bangku	1	3	30 detik	30 detik	1.5 menit
Split lurus	1	3	30 detik	30 detik	1.5 menit
Back up	1	3	30 detik	30 detik	1.5 menit
Split kangkang	1	3	30 detik	30 detik	1.5 menit
Total waktu					10.5 menit

Tabel 2. Tabel pelaksanaan program latihan sirkuit training atlet sepaktakraw Pengprov. PSTI Sulawesi Selatan minggu 2 – 3

Jenis latihan	Set	Rep	Waktu Kerja	Waktu Istirahat	Total Waktu
Sit up	2	3	30 detik	30 detik	3 menit
Push up	2	3	30 detik	30 detik	3 menit
Half squat jump	2	3	30 detik	30 detik	3 menit
Naik turun bangku	2	3	30 detik	30 detik	3 menit
Split lurus	2	3	30 detik	30 detik	3 menit
Back up	2	3	30 detik	30 detik	3 menit
Split kangkang	2	3	30 detik	30 detik	3 menit
Total waktu					21 menit

Dalam pelaksanaan program latihan ini, para atlet dituntut untuk melakukan latihan secara bersama-sama, disiplin, serius dan tidak boleh tidak hadir selama 3 (tiga) minggu perlakuan. Untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam perlakuan para atlet di awasi secara ketat oleh para pelatih. Pelaksanaan latihan minggu ke dua dan tiga mengalami peningkatan beban set latihan dengan tujuan para atlet bisa lebih meningkat daya tahan anaerobik secara bertahap, karena dengan meningkatnya beban set berarti secara otomatis dapat meningkatkan lama kerja atau latihan atlet yang berarti juga kapasitas kerja fungsional jantung, paru dan otot sudah mengalami peningkatan. Adapun pelaksanaan latihan dapat dilihat pada Gambar 1 dan 2.

(a) (b)

Gambar 1. Pelaksanaan latihan sirkuit training atlet

Gambar 2. Pelaksanaan latihan sirkuit training dengan dosis yang lebih tinggi

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan latihan sirkuit training ini menunjukkan hasil yang baik yaitu meningkatnya kemampuan atlet dalam melakukan latihan sirkuit dimana pada minggu pertama diberi latihan dengan dosis perjenis latihan sebagai berikut; waktu kerja 30 detik, istirahat 30 detik, 1 set dan 3 repetisi serta total waktu latihan 10.5 menit. Selanjutnya pada minggu ke 2 dan 3 dosis latihan ditingkatkan menjadi 2 set, 3 repetisi, waktu kerja 30 detik, waktu istirahat 30 detik. Dan total waktu latihan menjadi 21 menit ternyata atlet dapat melakukan latihan sirkuit training tersebut dengan baik.

Peningkatan kemampuan melakukan latihan sirkuit dengan dosis yang lebih tinggi pada atlet karena adanya perubahan kapasitas adaptasi organ tubuh atlet yaitu meningkatmya kinerja jantung, paru, otot, sistem metabolisme energi tubuh dan sistem lainya, namun

yang akan dijelaskan perubahan tersebut pada jantung, paru dan otot. Perubahan pada jantung akan bertambah besar dan kuat sehingga daya tampung besar dan denyutan kuat. Kedua hal ini akan meningkatkan efisiensi kerja jantung. Dengan efisiensi kerja yang tinggi, jantung tak perlu berdenyut terlalu sering. Pada orang yang tidak melakukan olahraga, denyut jantung ratarata 80 kali per menit, sedang pada orang yang melakukan olahraga teratur, denyut jantung rata-rata 60 kali per menit. Dengan demikian dalam satu menit dihemat 20 denyutan, dalam satu jam 1200 denyutan, dan dalam satu hari 28.800 denyutan. Penghematan tersebut menjadikan jantung awet, dan boleh diharap hidup lebih lama dengan tingkat produktivitas yang tinggi. Perubahan pada Paru Elastisitas paru akan bertambah sehingga kemampuan berkembang kempis juga akan bertambah. Selain itu jumlah alveoli yang aktif (terbuka) akan bertambah dengan olahraga teratur. Kedua hal diatas akan menyebabkan kapasitas penampungan dan penyaluran oksigen ke darah akan bertambah. Pernafasan bertambah dalam dengan frekuensi yang lebih kecil. Bersamaan dengan perubahan pada jantung dan pembuluh darah, ketiganya bertanggung jawab untuk penundaan kelelahan [4]. Perubahan pada Otot Kekuatan, kelentukan, dan daya tahan otot akan bertambah. Hal ini disebabkan oleh bertambah besarnya serabut otot dan meningkatnya sistim penyediaan energi di otot. Lebih dari itu perubahan pada otot ini akan mendukung kelincahan gerak dan kecepatan reaksi, sehingga dalam banyak hal kecelakaan dapat dihindari [5].

Sehubungan dengan uraian di atas, maka dapat dikatakan bahwa terjadinya peningkatan kemampuan atlet sepaktakraw Sulsel dalam melakukan dosis latihan yang lebih tinggi dibandingkan dengan sebelumnya karena sudah terjadi adaptasi terhadap organ tubuh seperti jantung, paru, otot dan sistem energi sehingga mampu mengatasi beban atau dosis latihan yang lebih tinggi.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan latihan sirkuit training pada atlet Sepaktakraw Pengprov. PSTI Sulsel maka dapat disimpulkan bahwa; 1). Adanya pemahaman dan pengetahuan yang sama para pelatih dan atlet tentang tujuan dan manfaat latihan siskuit training, 2). Adanya peningkatan kualitas kapasistas daya tahan anaerobik atlet setelah mengikuti latihan sisrkuit training secara teratur dan sistematik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terimakasih kepada Ketua Lembaga Pengabdian UNM dan Pengurus Prov. PSTI Sulsel beserta para pelatih dan atlet yang terlibat dalam pelaksanaan PKM ini.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Bompa, Tudor O.,1990. Theory and Methodology of Training; the Key to. Athletic Performance. Dubuque, Iowa: Kendall / Hunt Publishing. Company.
[2] Morgan dan Adamson, (1953). Penerbit; Universitas Leeds London.
[3] Bompa, Tudor O. 1994. Power Training For Sport: Plyometrics For Maximum Power Development. Canada: Coaching Association of Canada.
[4] McArdle, W.D., Katch, F.I., dan Katch, V.L. (1986). Exercise Physiology : Energy, Nutrition, and Human Performance. 2nd. Ed. Lea & Febiger, Philadelphia
[5] Brooks, 1984: Brooks. G.A & Fahey. T.D 1984. Exercise Physicology. Humah Browegitsc and Its Aplication John Wiley and Son, Singapure.