

**KAJIAN ILMIAH KEPELATIHAN BERBASIS *SPORT SCIENCE***  
**(Upaya Peningkatan SDM Pelatih Taekwondo Pengcab. Taekwondo Kota Tasikmalaya)**

**Iman Rubiana<sup>1</sup>, Haikal Millah<sup>2</sup>, Rd. Herdi Hartadji<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, FKIP Universitas Siliwangi  
e-mail: [iman\\_rubiana@yahoo.com](mailto:iman_rubiana@yahoo.com)<sup>1</sup>, [haikal.millah@gmail.com](mailto:haikal.millah@gmail.com)<sup>2</sup>, [herdihartadji@gmail.com](mailto:herdihartadji@gmail.com)<sup>3</sup>

**Abstrak**

Tujuan pengabdian ini adalah meningkatkan SDM pelatih Taekwondo Kota Tasikmalaya dalam bidang kepelatihan, mulai dari pemahaman fisiologi olahraga, konsep kepelatihan, konsep latihan fisik, teknik, taktik dan mental yang benar sesuai aturan dalam olahraga, mampu menyusun bentuk latihan khusus untuk meningkatkan setiap komponen kondisi fisik yang menunjang performa pada pertandingan Taekwondo, mampu menyusun pengaturan gizi atlet sebelum, saat dan setelah latihan atau pertandingan, dapat menyusun periodisasi program latihan dari makro sampai ke mikro serta unit latihan. Setelah diberikan kajian ilmiah kepelatihan berbasis *sport science*, Para pelatih Taekwondo Pengcab Kota Tasikmalaya diharapkan dapat menerapkan konsep fisiologi olahraga, kebugaran jasmani dan komponen kondisi fisik, prinsip latihan fisik, teknik, taktik dan mental pada proses latihan, menyusun pengaturan gizi olahraga pada saat sebelum, saat dan setelah latihan serta pertandingan, menyusun periodisasi program latihan yang sesuai dengan pengetahuan ilmiah kepelatihan dalam menyusun bentuk latihan yang akan diberikan kepada atlet binaannya.

**Kata kunci :** *Kepelatihan, Sport, Science*

**Abstract**

*The purpose of this dedication is to improve the Human Resources of Taekwondo Tasikmalaya City coaches in the field of coaching, ranging from the understanding of sport physiology, coaching concept, the concept of physical exercise, technique, tactics and mentally correct according to the rules in sports, able to arrange a special form of training to improve each component The physical conditions that support the performance of the Taekwondo game, are able to arrange the nutrition settings of the athlete before, during and after training or match, can arrange the periodization of the exercise program from the macro to the micro and the training unit. After being given scientific studies of sport science-based coaches, coaches Taekwondo Pengcab Tasikmalaya City is expected to apply the concept of exercise physiology, physical fitness and components of physical conditions, the principle of physical exercise, techniques, tactics and mental exercise process, preparing sports nutrition settings at the time before, During and after training and matches, arrange the periodization of the training program in accordance with the scientific knowledge of coaching in preparing the form of training to be given to the athletes built.*

**Keywords:** *Coaching, Sport, Science*

**I. PENDAHULUAN**

Kesuksesan meraih prestasi dalam dunia olahraga merupakan sebuah kebanggaan. Kebanggaan tersebut bukan hanya dirasakan oleh atlet saja melainkan dirasakan oleh semua elemen yang ikut terlibat di dalamnya. Keterlibatan semua elemen yang terdiri dari pejabat pemangku kebijakan di daerahnya yang pro aktif untuk mendukung tercapainya prestasi dalam bidang olahraga tersebut, tim official yang membantu di setiap proses pencapaian prestasi tersebut dan peran seorang pelatih dalam memberikan program latihan yang ditujukan untuk meraih prestasi yang tinggi.

Pelatih merupakan sosok yang menjadi ujung tombak dalam proses persiapan atlet untuk memperoleh prestasi tertinggi. Keahlian seorang pelatih dalam menyusun sebuah program latihan harus ditunjang dengan pengetahuan yang sesuai dengan kaidah keilmuan olahraga. Dalam dunia olahraga, terdapat berbagai macam keilmuan yang mendukung terhadap proses tercapainya sebuah prestasi yang tinggi. Keilmuan olahraga yang menunjang terhadap pencapaian prestasi atlet yang tinggi adalah kepelatihan atau biasa dikenal dengan *coaching*.

## Sport Science dalam Ilmu Kepeleatihan

Ilmu kepeleatihan didukung oleh berbagai macam sub disiplin ilmu yang biasa disebut dengan *sport science*. Di dalam *sport science* terkandung sub disiplin ilmu yaitu fisiologi olahraga, gizi olahraga, psikologi olahraga, sport medicine, dan biomekanika olahraga.

Pada saat ini seorang pelatih tidak cukup hanya berbekal pada pengalaman ketika menjadi atlet, akan tetapi harus disertai dengan pengetahuan ilmiah sehingga dapat menyusun sebuah program latihan yang sesuai dengan kaidah dan ketentuan aturan yang benar.

Dengan pengetahuan ilmu kepeleatihan berbasis *sport science* ini maka pelatih dapat memprediksi prestasi puncak atletnya, memberikan bentuk latihan sesuai dengan fungsi tubuh (berkaitan dengan fisiologi olahraga), memberikan masukan nutrisi yang harus dikonsumsi oleh atlet binaannya untuk menunjang performa atletnya (berkaitan dengan gizi olahraga), memahami kondisi mental atlet pada saat latihan dan pertandingan sehingga tahu bagaimana harus bersikap (berkaitan dengan psikologi olahraga), memberikan saran bagaimana seharusnya ketika terjadi cedera pada atletnya (berkaitan dengan *sport medicine*), mengoreksi teknik olahraga yang dilakukan oleh atletnya jika ditemukan kesalahan dan memberikan saran bagaimana seharusnya melakukan teknik gerakan dalam cabang olahraga yang ditekuni (berkaitan dengan biomekanika olahraga). Pengalaman dari seorang pelatih dipadukan dengan ilmu kepeleatihan yang berbasis pada *sport science* akan membuat pelatih menjadi lebih sempurna.

Proses latihan bagi seorang pelatih merupakan *art and science* (seni dan pengetahuan) artinya adalah melatih merupakan seni yang didasarkan pada pengetahuan. Karena dalam proses melatih ada yang disebut dengan ahli melatih dan tukang melatih, istilah tersebut mungkin sepiantas tidak terlihat perbedaannya, akan tetapi sangat jauh sekali perbedaannya.

Pelatih yang ahli melatih memiliki konsep yang berdasar pada pengetahuan ilmiah kepeleatihan dan dituangkan dalam sebuah program latihan. Program latihan tersebut sangat terencana dan berdasar dari mulai makro ke mikro bahkan sampai ke unit latihan. Sedangkan pelatih yang tukang melatih, hanya berdasar pada pengalaman terdahulu ketika menjadi atlet tanpa berdasar pada pengetahuan ilmiah kepeleatihan sehingga dalam penyusunan program latihan tidak terencana dan terlihat asal-

asalan. Banyak contoh pelatih yang sudah sukses memadukan pengalaman dengan ilmu kepeleatihan berbasis *sport science* dalam membimbing atletnya meraih prestasi yang tinggi.

Dengan tuntunan zaman sekarang ini yang serba dinamis maka seorang pelatih harus mau dan wajib untuk meningkatkan sumber daya manusianya (SDM) untuk menunjang dalam penyusunan program latihan yang terencana dan terprogram, berdasar pada pengetahuan ilmiah kepeleatihan dalam upaya meraih prestasi yang tinggi.

Dengan melihat begitu pentingnya pengetahuan ilmiah kepeleatihan berbasis *sport science* untuk para pelatih, maka kami dosen pengajar Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya akan mengadakan kegiatan kajian ilmiah kepeleatihan berbasis *sport science* di Pengcab Taekwondo Kota Tasikmalaya, sebagai upaya untuk meningkatkan SDM pelatih untuk menunjang dalam proses peleatihan.

## II. BAHAN DAN METODE

Pada mitra yaitu para pelatih Taekwondo Pengcab TI Kota Tasikmalaya, masih terdapat beberapa masalah yang menjadi kendala. Masalah tersebut adalah

- a) Masih terdapat pelatih yang memberikan bentuk latihan yang tidak sesuai dengan pengetahuan ilmiah kepeleatihan.
- b) Terdapat kesulitan dalam membuat bentuk latihan yang khusus untuk meningkatkan komponen kondisi fisik tertentu.
- c) Adanya beberapa pemahaman yang kurang tepat mengenai proses latihan baik dari segi fisik, teknik, taktik dan mental.
- d) Terdapat kesulitan dalam pengaturan gizi untuk atlet.
- e) Masih merasa kesulitan dalam menyusun sebuah periodisasi program latihan.

Setelah mengetahui permasalahan mitra, maka ada beberapa solusi yang ditawarkan dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi dalam bentuk kajian ilmiah. Solusi yang ditawarkan adalah

- a) Melakukan kajian ilmiah kepeleatihan berbasis *sport science* dengan fokus bahasan mengenai fisiologi olahraga untuk menunjang peningkatan SDM pelatih Taekwondo Pengcab Kota Tasikmalaya dalam menyusun bentuk latihan yang sesuai dengan kaidah fisiologi.

- b) Melakukan kajian ilmiah kepelatihan berbasis *sport science* dengan fokus bahasan mengenai konsep kebugaran jasmani dan komponen kondisi fisik yang menunjang performa pada saat latihan dan pertandingan serta memberikan gambaran bentuk latihan sesuai dengan konsep komponen kondisi fisik.
- c) Melakukan kajian ilmiah kepelatihan berbasis *sport science* dengan fokus bahasan mengenai konsep dan prinsip latihan fisik, teknik, taktik dan mental.
- d) Melakukan kajian ilmiah kepelatihan berbasis *sport science* dengan fokus bahasan mengenai pengaturan gizi olahraga pada saat sebelum, saat dan setelah latihan serta pertandingan
- e) Memberikan kajian ilmiah kepelatihan berbasis *sport science* dengan fokus bahasan mengenai penyusunan periodisasi program latihan.

	Kepelatihan	2017		
	Pembahasan:	Konsep dan Prinsip Latihan Fisik, Teknik, Taktik dan Mental		
6.	Kajian Keperatihan	Ilmiah	Sabtu, 16-09-2017	
	Pembahasan:	Pengaturan Olahraga	Gizi	
7.	Kajian Keperatihan	Ilmiah	Sabtu, 23-09-2017	
	Pembahasan:	Penyusunan Periodisasi Program Latihan		

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

Kegiatan kajian ilmiah yang sudah dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan dengan pembahasan pada pertemuan ke-1 adalah Fisiologi Olahraga dan pertemuan ke 2 membahas mengenai kebugaran jasmani dan komponen kondisi fisik. Lengkapnya bisa dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Kegiatan Kajian Ilmiah Keperatihan Berbasis Sport Science

No	Nama Kegiatan	Waktu Pelaksanaan
1.	Penyusunan dan Pengajuan Proposal	Rabu, 22-02-2017
2.	Survey dan konfirmasi dengan LPPM	Jum'at, 24-03-2017
3.	Kajian Ilmiah Keperatihan Pembahasan: Fisiologi Olahraga	Rabu, 26-07-2017
4.	Kajian Ilmiah Keperatihan Pembahasan: Kebugaran Jasmani dan Komponen Kondisi Fisik	Kamis, 27-07-2017
5.	Kajian Ilmiah	Sabtu, 09-09-

#### B. Foto Kegiatan



Gambar 1. Kegiatan pelatihan



Gambar 2. Kegiatan pelatihan lanjutan

#### C. Pembahasan

Dengan sudah dilaksanakannya 5 pertemuan kajian ilmiah pada pelatih Taekwondo Pengcab Kota Tasikmalaya. Maka para pelatih taekwondo sudah bisa memahami keterkaitan konsep fisiologi

olahraga dengan ilmu kepelatihan dan aplikasinya pada bentuk latihan yang sesuai konsep fisiologi olahraga.

Selain memahami konsep fisiologi olahraga, para pelatih taekwondo juga pada pertemuan ke-2 sudah memahami konsep kebugaran jasmani dan komponen kondisi fisiknya. Dengan memahami konsep tersebut maka pelatih taekwondo pengcab TI Kota Tasikmalaya akan sesuai dalam memberikan bentuk latihan kepada atletnya.

Setelah mendapatkan kajian teori mengenai fisiologi olahraga dan konsep kebugaran jasmani disertai pemahaman mengenai komponen kondisi fisik. Maka para pelatih taekwondo kota tasikmalaya dapat memberikan proses pelatihan sesuai dengan kaidah fisiologi olahraga dengan berdasar pada proses latihan yang sesuai dengan fisiologi tubuh.

Pada kajian berikutnya mengenai konsep dan prinsip latihan fisik, teknik, taktik dan mental. Banyak membahas mengenai aturan-aturan dalam proses latihan fisik, teknik, taktik dan mental. Sehingga para pelatih taekwondo kota tasikmalaya tahu betul mengenai faktor penentu pencapaian prestasi atlet dengan melatih 4 aspek latihan tadi.

Dalam penerapannya di lapangan, para pelatih taekwondo dapat menyusun beberapa bentuk latihan fisik, teknik, taktik dan mental sebagai upaya untuk pencapaian prestasi atlet meraih puncak prestasinya.

Kajian ilmiah yang membahas mengenai pengaturan gizi olahraga membahas mengenai pola asupan nutrisi atlet yang mendukung terhadap performa selama bertanding. Dengan adanya pembahasan mengenai pengaturan gizi olahraga, maka para pelatih taekwondo kota tasikmalaya memiliki kecakapan dalam menyusun menu nutrisi yang akan dikonsumsi oleh atlet, sebagai langkah nyata untuk mendukung performa atlet pada saat pertandingan.

Pembahasan terakhir dari kajian ilmiah kepelatihan berbasis sport science ini adalah penyusunan periodisasi program latihan. Penyusunan periodisasi ini diberikan sebagai panduan menyusun sebuah program latihan yang akan diberikan pada atletnya.

Melalui pembahasan penyusunan periodisasi program latihan ini, maka seorang pelatih taekwondo dapat membuat serangkaian bentuk kegiatan fisik yang terencana dan memiliki tujuan yang akan diberikan kepada atlet.

#### **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

Rangkaian kegiatan ITGbm Kajian Ilmiah Kepelatihan Berbasis Sport Science Sebagai Upaya Peningkatan SDM Pelatih Taekwondo Pengcab. Taekwondo Kota Tasikmalaya berjalan dengan lancar dan disambut dengan baik oleh para pelatih taekwondo kota tasikmalaya.

Sebuah kajian ilmiah kepelatihan berbasis sport science di kalangan pelatih memang terdengar seperti keilmuan baru yang dirasa perlu oleh para pelatih taekwondo.

Pembahasan materi dalam kajian ilmiah kepelatihan ini merupakan tahapan dasar pengetahuan dalam menunjang penyusunan periodisasi program latihan yang lebih besar dan terencana untuk mencapai prestasi yang maksimal.

Diharapkan kegiatan Kajian Ilmiah Kepelatihan Berbasis Sport Science Sebagai Upaya Peningkatan SDM Pelatih Taekwondo Pengcab. Taekwondo Kota Tasikmalaya bisa meningkatkan kualitas pelatih untuk mengembangkan latihan yang berdasar pada konsep dasar sport science dalam melatih atletnya, sehingga prestasi taekwondo kota tasikmalaya bisa meningkat sampai level tertinggi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Badriah, Dewi, 2014, *Fisiologi Olahraga*, Multazam, Bandung
- Bompa, Tudor. 1994. *Theory and Methodology of Training*. Toronto: Kendall Hunt Publishing Company
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam coaching*. Jakarta: CV. Tambak Kusumah.
- Kusnadi, Nanang dan Haikal Millah, 2014, *Fisiologi Dasar*, FKIP.Unsil.PJKR, Tasikmalaya
- Pate Russel R, Bruce McClenaghan, dan Robert Rotella, 1993, *Scientific Foundations of Coaching*, Saunders College Publishing, New York.