

Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat

Arman Ayusman¹, Donie², Suwirman³, Jeki Haryanto⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Padang, Indonesia.
E-mail: ayusm131619@gmail.com¹

ABSTRAK

Masalah dalam penelitian ini adalah menurunnya prestasi yang didapatkan oleh atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kondisi fisik atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di lapangan perguruan Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang pada bulan Desember 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet yang terdaftar dalam perguruan Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang yang berjumlah 65 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 22 orang atlet Instrumentasi dalam penelitian ini adalah: 1) *two ball medicine ball*, 2) *standing broad jump test*, 3) *suttle run test*, dan 4) *bleep test*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif persentatif. Hasil penelitian ini adalah: 1) Tingkat daya ledak otot lengan atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang 2) Tingkat daya ledak otot tungkai atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang 3) Tingkat kelincahan atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang. 4) Tingkat daya tahan aerobik atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang.

Kata Kunci: Kekuatan otot lengan, daya ledak otot tungkai, kelincahan, daya tahan aerobik

Review Of The Physical Condition Of Pencak Silat Athletes

ABSTRAK

The problem in this study is the decline in achievement obtained by the athletes of Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang. The purpose of this study was to determine the level of physical condition of the athletes in Pencak Silat Tangan Mas, Padang City. This type of research is descriptive research. This research was conducted in the field of the Hand Mas Pencak Silat College in Padang City in December 2020. The population in this study were all athletes registered in the Pencak Silat Tangan Mas school in Padang City, totaling 65 people. The sampling technique used purposive sampling technique, the number of samples in this study were 22 athletes. Instrumentation in this study were: 1) two ball medicine ball, 2) standing broad jump test, 3) suttle run test, and 4) bleep test. . The data analysis technique used in this study was a descriptive percentile analysis technique. The results of this study are: 1) The level of muscle power of the athletes of Pencak Silat Tangan Mas in Padang City is in the medium category 2) The level of leg muscle of the Pencak Silat Tangan Mas athletes is in the medium category 3) The level of agility of the athletes of Pencak Silat Tangan Mas, Padang City

are in the medium category. 4) The aerobic endurance level of the Hand Mas Pencak Silat athletes in Padang City is in the medium category.

Keywords: Arm muscle strength, leg muscle explosive power, agility, aerobic endurance

PENDAHULUAN

Berolahraga merupakan suatu kegiatan jasmani yang dapat mendorong pengembangan kondisi fisik, mental, maupun rohani yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan. (Haryanto & Welis, 2019). Olahraga juga merupakan bagian dari aktivitas sehari-hari manusia sehingga membentuk jasmani dan rohani yang kuat dan sehat (Suwirman, 2019). Olahraga yang baik adalah terprogram sesuai dengan kebutuhan seseorang (Donie, D., Lesmana, H. S., & Hermanzoni, H. (2018).

Menurut Irfan et al (2020) Olahraga prestasi adalah olahraga yang mengembangkan dan membina para olahragawan secara berjenjang, teratur dan berkesinambungan dengan mengadakan kompetisi-kompetisi untuk mendapatkan prestasi melalui bantuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembinaan olahraga prestasi merupakan pembinaan olahraga yang berguna untuk meraih prestasi dalam olahraga (Prasetya & Argantos 2019) Untuk Mendapatkan itu semuanya tentu dengan melewati proses pembinaan olahraga hal ini sesuai dengan pendapat Aulia & Hermanzoni (2018) pembinaan olahraga secara ilmiah memang seharusnya menjadi dasar dalam proses pembinaan dan pengembangan atlet dari suatu proses untuk mendapatkan prestasi tertinggi.

Salah satu cabang olahraga prestasi adalah pencak silat. Pencak silat merupakan salah satu cabang olahraga asli yang lahir dari bangsa Indonesia. Pencak silat juga ikut di perlombakan sebagai olahraga berprestasi di tingkat daerah, nasional, maupun internasional (Ibrahim, 2019). Organisasi Indonesia yang mengelola pencak silat ini adalah Ikatan Pencak Silat Indonesia (IPSI).

“Pencak Silat muncul sebagai produk lokal dari kombinasi seni bela diri seni bela diri lainnya dari berbagai bentuk dan modifikasi”. (Ediyono, 2020:56). “Pencak silat merupakan salah satu adat istiadat Melayu yang berhubungan dengan lahir atau berkembangnya bangsa Bahasa Melayu Kuno di tenggara Sumatera selama milenium pertama Masehi”. (Kartomi, 2011:47). “Pencak Silat adalah salah satunya budaya asli masyarakat Indonesia, yang sangat dipercaya oleh para pejuangnya, dan ahli silat yang merupakan komunitas Melayu saat ini menggunakan seni bela diri ini sejak

prasejarah”.(Kasmandana, Soegiyanto & Setya Rahayu,2019: 294). “pencak silat adalah seni bela diri Indonesia yang mengandung empat unsur, antara lain olah raga, unsur seni, bela diri dan unsur spiritual” (Aisyah, 2018). “Pencak silat adalah istilah umum yang menggambarkan seni kita mungkin juga dan seni bela diri.” (Sartono & Firman, 2019: 245)

Di Sumatera Barat perkembangan pencak silat sangatlah pesat. Hal ini terbukti dengan banyaknya muncul Perguruan Pencak Silat dan tempat latihan Pencak Silat, seperti adanya Perguruan Pecak Silat Tangan Mas Kota Padang. Dengan adanya Perguruan Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang ini diharap bisa membina dan melatih atlet-atlet generasi muda dalam mencapai prestasi.

Menurut Pomantu (2018:35) “Untuk meraih prestasi dalam olahraga Pencak Silat itu membutuhkan banyak pertimbangan dan perhitungan juga sebagai analisis yang cermat terhadap faktor-faktor penentu”. Prestasi atlet dalam mengikuti suatu permainan secara umum ditentukan oleh dua faktor, yaitu factor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari diri individu atlet itu sendiri, yaitu segala yang berbentuk potensi yang dimiliki atlet yang dapat menentukan dan mempengaruhi prestasi. sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri atlet yang dapat memengaruhi prestasinya seperti pelatih, sarana dan prasarana, program latihan, motivasi dan faktor eksternal lainnya. Dalam mencapai prestasi pada cabang olahraga pencak silat merupakan suatu hal yang selalu diinginkan banyak atlet, namun untuk mencapai prestasi tersebut tidaklah mudah seperti yang dipikirkan banyak orang.

Diantara factor yang mempengaruhi prestasi adalah factor kondisi fisik yang terdiri dari daya ledak otot tungkai, daya ledak otot lengan, kecepatan, kelincahan, dan daya tahan aerobic atlet.

Prasetyo (2017) “Kondisi fisik berperan penting dalam pencapaian suatu prestasi dalam bidang olahraga”. Kondisi fisik merupakan syarat yang diperlukan dalam meningkatkan performa seorang atlet, dan mungkin bahkan bisa dianggap sebagai kebutuhan dasar yang tidak bisa ditunda atau ditawar”. (Hanif, Nanda & Sugito, 2017: 263)

Ridwan, M., & Irawan, R. (2018), “kondisi fisik merupakan unsur yang penting dan menjadi dasar dalam mengembangkan teknik, taktik, maupun strategi dalam

bermain sepakbola”. Yarmak, O., dkk (2018). Putra, R., & -, umar. (2020), “menjelaskan jika tidak ada kondisi fisik seorang pemain, maka tidak mungkin bisa akan bisa merealisasikan teknik yang dipelajari, taktik dan juga mental”.

“Daya ledak otot lengan adalah kemampuan otot lengan untuk mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada objek dalam suatu gerakan eksplosif yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki”. (Harman & Donie, 2019:297). Sementara menurut Putra & Mardela (2019:1105) “Daya ledak otot merupakan hasil suatu unjuk kera yang dilakukan dengan menggunakan kekuatan dan kecepatan”. Dapat disimpulkan bahwa Daya ledak otot lengan adalah kemampuan menggerakkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang sangat singkat untuk memberikan momentum yang paling baik paa tubuh dalam suatu gerakan yang cepat untuk mencapai peningkatan prestasi.

Setiawan, Soedikeon, dan Syahara (2017:16) “dayaledak adalah kemampuan kelompok otot untuk mengatasi suatu beban atau tahanan dalam menjalankan aktivitas”. “Dayaledak sering disebut juga explosive power, karena proses kerjanya anaerobik yang memerlukan waktu tercepat dan tenaga yang kuat”. (Afrizal, 2018:9).

(Hojka,2016). “Kelincahan didefinisikan sebagai gerakan seluruh tubuh yang cepat dengan perubahan kecepatan atau arah sebagai respons terhadap rangsangan (N Ihsan, Yulkifli &Yohandri, 2017:2).

Cania & Alnedral (2019:195) “Dayatahan merupakan salah satu komponen biomotor utama/dasar dalam setiap cabang olahraga”. selanjutnya menurut Spautra & Yenes (2019) “Daya tahan merupakan salah satu komponen biomotorik yang sangat dibutuhkan dalam aktivitas fisik, merupakan salah satu komponen yang terpenting dari kesegaran jasmani”. Dari pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa dayatahan adalah komponen kondisi fisik dan juga biomotorik sehingga tubuh bisa melakukan aktivitas yang relative lama tanpa mengalami kelelahan.

“Pencak Silat muncul sebagai produk lokal dari kombinasi seni bela diriseni bela diri lainnya dari berbagai bentuk dan modifikasi”. (Ediyono, 2020:56). “Pencak silat merupakan salah satu adat istiadat Melayu yang berhubungan dengan lahir atau berkembangnya bangsa Bahasa Melayu Kuno di tenggara Sumatera selama milenium pertama Masehi”. (Kartomi,2011:47). “Pencak silat merupakan salah satu budaya asli masyarakat orang Indonesia yang telah diterima oleh Komunitas internasional”.(2008: 54) “pencak silat adalah seni bela diri Indonesia yang mengandung empat unsur, antara

lain olah raga, unsur seni, bela diri dan unsur spiritual” (Aisyah, 2018). “Pencak silat adalah istilah umum yang menggambarkan seni kita mungkin juga dan seni bela diri.” (Sartono & Firman, 2019)

Dari observasi peneliti dilapangan sewaktu perguruan Tangan Mas Kota Padang melakukan latihan terlihat bahwa saat internal sparing atlet terlihat hanya bersemangat di ronde pertama dan terlihat loyo saat memasuki ronde kedua, peneliti juga melihat bahwa terlihat kurang bertenaganya pesilat saat melakukan pukulan dan tangkapan, sering terlihat lepasnya tangkapan disaat lawan melakukan tendangan, karena tangkapan dalam olahraga silat berguna untuk melakukan bantingan, bantingan merupakan poin tertinggi dalam olahraga silat, peneliti menduga bahwa banyak atlet yang masih rendah daya ledak otot lenganya. selanjutnya peneliti juga melihat sebagian atlet kurang bertenaga saat melakukan tendangan sabit, tendangan T, maupun tendangan T balik, disini terlihat bahwa masih kurangnya daya ledak otot tungkai yang dimiliki atlet. Kemudian peneliti melihat sebagian atlet masih terlihat kaku saat bertanding, terlihat kurangnya lincah saat mau melakukan serangan ataupun saat membaca pergerakan lawan.

Berdasarkan hasil penjelasan diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang permasalahan yang terjadi pada atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang yaitu tentang permasalahan kondisi fisik atlet.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian deskriptif dimana penelitian bertujuan untuk mengungkapkan tentang kondisi fisik atlet pencak silat perguruan tangan mas Kota Padang apa adanya. Penelitian ini akan dilakukan di Perguruan Tangan Mas Kota Padang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet pencak silat yang terdaftar dan aktif dalam perguruan tangan mas Kota Padang yang berjumlah 65 orang. Berdasarkan populasi diatas, pengambilan sampel dilakukan dengan teknik “*Purposive Sampling*”. Maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 22 orang atlet pencak silat yang terdiri dari 14 orang atlet putra dan 8 orang atlet putri. Instrument dalam penelitian ini adalah: 1) Tes daya ledak otot lengan dengan tes Two Hand Medicine Ball-Push, 2) Tes Daya Ledak Otot Tungkai dengan menggunakan *standing broad jump*”3) Tes Kelincahan dengan (*Shuttle Run Test*) 4) Dayatahan Aerobik

dengan menggunakan *Bleep Test*. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis statistik deskriptif persentatif.

HASIL

1. Dayaledak Otot Lengan

a. Atlet Putera Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Dayaledak Otot Lengan Atlet Putera Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Klasifikasi	Frekuensi absolute (fa)	Frekuensi relative (fr)	Kategori
>496 cm	0	0	baik sekali
454-496 cm	5	35.7	Baik
412-453 cm	4	28.6	Sedang
370-411 cm	4	28.6	Kurang
<369 cm	1	7.1	kurang sekali
Jumlah	14	100%	

Dari 14 orang atlet yang diteliti, tidak ada atlet yang memiliki dayaledak otot lengan pada rentang nilai >496 cm atau berada pada kategori baik sekali, 5 orang (35,7%) memiliki hasil dayaledak otot lengan pada rentang nilai 454-496 cm berada pada kategori baik, 4 orang (28,6%) memiliki hasil dayaledak otot lengan pada rentang nilai 412-453 cm berada pada kategori sedang, 4 orang (28,6%) memiliki hasil dayaledak otot lengan pada rentang nilai 370-411 cm berada pada kategori kurang, dan 1 orang (7,1%) memiliki hasil dayaledak otot lengan pada rentang nilai <369 cm, berada pada kategori kurang sekali. Dari analisis data diperoleh rata-rata dayaledak otot lengan atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang adalah 432,9 cm, maka dayaledak otot lengan atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang.

b. Atlet Puteri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Dayaledak Otot Lengan Atlet Puteri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Klasifikasi	Frekuensi absolute (fa)	Frekuensi relative (fr)	Kategori
>303	0	0	baik sekali
288-302	4	50	Baik
272-287	1	12.5	Sedang
257-271	3	37.5	Kurang
<256	0	0	kurang sekali
Jumlah	8	100%	

Dari 8 orang atlet puteri yang diteliti, tidak ada atlet yang memiliki dayaledak otot lengan pada rentang nilai >303 cm atau berada pada kategori baik sekali, 4 orang (50%) memiliki hasil dayaledak otot lengan pada rentang nilai 288-302 cm berada pada kategori baik, 1 orang (12,5%) memiliki hasil dayaledak otot lengan pada rentang nilai 272-287 cm berada pada kategori sedang, 3 orang (37,5%) memiliki hasil dayaledak otot lengan pada rentang nilai 257-271 cm berada pada kategori kurang. Dari analisis data diperoleh rata-rata dayaledak otot lengan atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang adalah 280 cm, maka dayaledak otot lengan atlet puteri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang.

2. Dayaledak Otot Tungkai

a. Atlet Putera

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Dayaledak Otot Tungkai Atlet Putera Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Klasifikasi	Frekuensi absolute (fa)	Frekuensi relative (fr)	Kategori
>250	0	0	baik sekali
241-250	1	7.1	Baik
231-240	3	21.4	Sedang
221-230	6	42.9	Kurang
<221	4	28.6	kurang sekali
Jumlah	14	100%	

Dari 14 orang atlet putera yang diteliti, tidak ada atlet yang memiliki dayaledak otot tungkai pada rentang nilai >250cm atau berada pada kategori baik sekali, 1 orang (7,1%) memiliki hasil dayaledak otot tungkai pada rentang nilai 241-250 cm berada pada kategori baik, 3 orang (21,4%) memiliki hasil dayaledak otot tungkai pada rentang nilai 231-240 cm berada pada kategori sedang, 6 orang (42,9%) memiliki hasil dayaledak otot tungkai pada rentang nilai 221-230 cm berada pada kategori kurang, dan 4 orang (28,6%) memiliki hasil dayaledak otot tungkai pada rentang nilai <221 cm, berada pada kategori kurang sekali. Dari analisis data diperoleh rata-rata dayaledak otot tungkai atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang adalah 228,6 cm, maka dayaledak otot tungkai atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang.

b. Atlet Puteri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Dayaledak Otot Tungkai Atlet Puteri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Klasifikasi	Frekuensi absolute (fa)	Frekuensi relative (fr)	Kategori
>200	1	12.5	baik sekali
191-200	2	25	Baik
181-190	2	25	Sedang
171-180	1	12.5	Kurang
<171	2	25	kurang sekali
Jumlah	8	100%	

Dari 8 orang atlet puteri yang diteliti, 1 orang (12,5%) memiliki dayaledak otot tungkai pada rentang nilai >200 cm atau berada pada kategori baik sekali, 2 orang (25%) memiliki hasil dayaledak otot tungkai pada rentang nilai 191-200 cm berada pada kategori baik, 2 orang (25%) memiliki hasil dayaledak otot tungkai pada rentang nilai 181-190 cm berada pada kategori sedang, 1 orang (12,5%) memiliki hasil dayaledak otot tungkai pada rentang nilai 171-180 cm berada pada kategori kurang, dan 2 orang (25%) memiliki hasil dayaledak otot tungkai pada rentang nilai <171 cm berada pada kategori kurang sekali. Dari analisis data diperoleh rata-rata dayaledak otot tungkai atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang adalah 188,8 cm, maka dayaledak otot tungkai atlet puteri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang.

3. Kelincahan

a. Atlet Putera

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Data Kelincahan Atlet Putera Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Klasifikasi	Frekuensi absolute (fa)	Frekuensi relative (fr)	Kategori
< 12.10	0	0	baik sekali
12.11-13.53	9	64.3	Baik
13.54-14.96	5	35.7	Sedang
14.97-16.39	0	0	Kurang
>16.40	0	0	kurang sekali
Jumlah	14	100%	

Dari 14 orang atlet putera yang diteliti, tidak ada atlet yang memiliki kelincahan pada rentang nilai <12.10 detik atau berada pada kategori baik sekali, 9 orang (64,3%) memiliki hasil kelincahan pada rentang nilai 12.11-13.53 detik, berada pada kategori baik, dan 5 orang (35,7%) memiliki hasil kelincahan pada rentang nilai 13.54-14.96

detik berada pada kategori sedang. Dari analisis data diperoleh rata-rata kelincahan atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang adalah 13,6, maka kelincahan atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori baik. Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi hasil data variabel kelincahan juga dapat dilihat pada gambar 11 di bawah ini :

b. Atlet Puteri

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Data Kelincahan Atlet Puteri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Klasifikasi	Frekuensi absolute (fa)	Frekuensi relative (fr)	Kategori
<12.42	0	0	baik sekali
12.43-14.09	0	0.0	Baik
14.10-15.74	8	100.0	Sedang
15.75-17.39	0	0	Kurang
>17.40	0	0	kurang sekali
Jumlah	8	100%	

Dari 8 orang atlet puteri yang diteliti, tidak ada atlet yang memiliki kelincahan pada rentang nilai <12.10 detik dan rentang nilai 12.43-14.09 atau berada pada kategori baik sekali dan kategori baik, 8 orang (100%) memiliki hasil kelincahan pada rentang nilai 14.10-15.74 detik, berada pada kategori sedang. Dari analisis data diperoleh rata-rata kelincahan atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang adalah 15,1 detik, maka kelincahan atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang.

4. Dayatahan Aerobik

a. Atlet Putera

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Data Dayatahan Aerobik Atlet Putera Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Klasifikasi (ml/kg/menit)	Frekuensi absolute (fa)	Frekuensi relative (fr)	Kategori
>53	0	0	baik sekali
43-52	7	50.0	Baik
34 – 42	6	42.9	Sedang
25 – 33	1	7.1	Kurang
<24	0	0	kurang sekali
Jumlah	14	100%	

Dari 14 orang atlet putera yang diteliti, tidak ada atlet yang memiliki dayatahan aerobik pada rentang nilai <53 ml/kg/menit atau berada pada kategori baik sekali, 7

orang (50%) memiliki hasil dayatahan aerobik pada rentang nilai 43-52 ml/kg/menit, berada pada kategori baik, 6 orang (42,9%) memiliki hasil dayatahan aerobik pada rentang nilai 34-42 ml/kg/menit, berada pada kategori sedang dan 1 orang (7,1%) memiliki hasil dayatahan aerobik pada rentang nilai 25–33 ml/kg/menit berada pada kategori kurang. Dari analisis data diperoleh rata-rata dayatahan aerobik atlet putera Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang adalah 41,9 ml/kg/menit, maka dayatahan aerobik atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang.

b. Atlet Puteri

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Data Dayatahan Aerobik Atlet Puteri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Klasifikasi (ml/kg/menit)	Frekuensi absolute (fa)	Frekuensi relative (fr)	Kategori
>49	0	0	baik sekali
38 – 48	2	25	Baik
31 – 37	5	62.5	Sedang
24 – 30	1	12.5	Kurang
<23	0	0	kurang sekali
Jumlah	8	100%	

Dari 8 orang atlet puteri yang diteliti, tidak ada atlet yang memiliki dayatahan aerobik pada rentang nilai <49 ml/kg/menit atau berada pada kategori baik sekali, 2 orang (25%) memiliki hasil dayatahan aerobik pada rentang nilai 38 – 48 ml/kg/menit, berada pada kategori baik, 5 orang (62,5%) memiliki hasil dayatahan aerobik pada rentang nilai 31–37 ml/kg/menit, berada pada kategori sedang dan 1 orang (12,5%) memiliki hasil dayatahan aerobik pada rentang nilai 24–30 ml/kg/menit berada pada kategori kurang. Dari analisis data diperoleh rata-rata dayatahan aerobik atlet puteri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang adalah 34,7 ml/kg/menit, maka dayatahan aerobik atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang.

PEMBAHASAN

1. Dayaledak Otot Lengan Atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa rata-rata dayaledak otot lengan baik atlet putera maupun atlet puteri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang. Hasil ini membuktikan bahwa dayaledak otot lengan atlet pencak silat tangan mas kota padang masih jauh dari kata maksimal. Hal ini perlu

dilakukan latihan peningkatan daya ledak otot lengan, agar daya ledak otot lengan atlet pencak silat tangan mas kota padang menjadi lebih baik lagi. Karena unsur daya ledak otot lengan sangat penting dimiliki oleh seorang atlet beladiri pencak silat.

Daya ledak otot lengan yang baik dibutuhkan untuk pukulan dalam cabang pencak silat. Dalam pencak silat daya ledak otot lengan sangat diperlukan oleh seorang atlet pencak silat artinya daya ledak otot tungkai sangat diperlukan atlet pencak silat ketika melakukan serangan pukulan dan dalam menangkis serangan lawan, daya ledak otot lengan yang baik akan membuat lawan jatuh saat menerima pukulan. Sebaliknya daya ledak otot lengan yang rendah akan membuat lawan tanding kita tidak akan tumbang walaupun kita telah melakukan pukulan yang bertubi-tubi terhadap lawan.

2. Daya ledak Otot Tungkai Atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di perguruan Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang, daya ledak otot tungkai yang dimiliki oleh atlet putra dan putri pencak silat tangan mas kota padang berada pada kategori sedang. Artinya daya ledak otot tungkai yang dimiliki oleh atlet pencak silat tangan mas masih belum dikatakan baik. Keadaan kondisi daya ledak otot tungkai yang seperti ini harus segera dilakukan pembenahan, pembenahan yang dimaksudkan disini adalah atlet pencak silat tangan mas kota padang harus sesegera mungkin untuk lebih disiplin lagi dalam melatih daya ledak otot tungkai agar daya ledak otot tungkai yang dimiliki bisa lebih ditingkatkan lagi.

Daya otot dipengaruhi oleh kekuatan otot, kecepatan kontraksi otot sehingga semua faktor yang mempengaruhi kedua hal-hal tersebut akan mempengaruhi daya otot. Jadi daya otot adalah kualitas yang memungkinkan otot atau sekelompok otot untuk melakukan kerja fisik secara tiba-tiba. Dalam pertandingan silat diperlukan gerakan yang dilakukan secara tiba-tiba misalnya gerakan yang dilakukan pada saat lawan lengah dan pertahannya terbuka. Daya ledak sangat diperlukan oleh seorang atlet dalam bertanding, daya ledak yang baik akan menunjang seorang atlet untuk melakukan sebuah tendangan maupun saat melakukan sapuan kepada lawan, makin baik daya ledak atlet maka semakin baik pula kualitas tendangan maupun sapuan yang dilancarkan kepada seorang lawan.

3. Kelincahan Atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Dari hasil analisis didapatkan tingkat kelincahan atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang untuk atlet putera, rata-rata kelincahan yang dimiliki atlet putera pencak silat tangan mas padang sudah berada pada kategori baik tetapi belum mencapai level maksimal dari waktu terbaik kelincahan yang seharusnya dimiliki oleh seorang atlet. Sementara atlet puteri masih berada pada level kelincahan sedang. Artinya dari atlet putra dan puteri harus lebih meningkatkan lagi unsure kelincahan yang dimiliki dengan latihan yang disiplin dan kontinu agar kelincahan yang dimiliki oleh atlet pencak silat tangan mas kota padang mencapai level kelincahan yang maksimal. Karena kondisi kelincahan seorang atlet pencak silat merupakan point dasar yang harus dimiliki dalam seni beladiri pencak silat. kelincahan berfungsi sebagai kemampuan cepat menghindari lawan maupun dalam melakukan serangan kepada lawan. Seorang yang lincah dalam seni beladiri pencak silat memungkinkan atlet tersebut piawai dalam menyerang maupun menghindari secara cepat dari serangan lawan. Namun sebaliknya dari lemahnya kelincahan atau kemampuan merubah arah yang dimiliki para Atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang, dapat dimanfaatkan oleh lawan untuk membaca strategi serangan secara cepat yang kita bangun, sehingga dengan mudah mendapatkan posisi yang nyaman bagi lawan untuk balik menyerang kita. Karena Kemampuan untuk merubah arah dengan cepat sangat penting untuk Atlet karena dengan kemampuan gerakan kaki atau footwork yang cepat membuat lawan akan kewalahan dalam membaca arah serangan yang akan kita bangun.

4. Dayatahan Aerobik Atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil tingkat dayatahan aerobic atlet pencak silat tangan mas kota padang berada pada kategori sedang, artinya dayatahan yang dimiliki oleh atlet pencak silat tangan mas kota padang belum mencapai level maksimal dayatahan aerobik yang dibutuhkan oleh seorang atlet. Level kebugaran atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang masih jauh dari tingkat maksimal dayatahan yang harus dimiliki oleh seorang olahragawan. Untuk itu perlu hendaknya dilakukan peningkatan level kebugaran dengan latihan-latihan yang dapat meningkatkan dayatahan aerobik atlet. Atlet juga harus latihan dengan disiplin agar tujuan mencapai level kebugaran yang maksimal bisa dicapai.

Dayatahan aerobic merupakan unsur kondisi fisik dasar yang harus dimiliki oleh seorang atlet. Karena dalam setiap pertandingan olahraga unsur teknik yang maksimal, tidak akan ada artinya tanpa dukungan level kebugaran yang maksimal. Dalam olahraga pencak silat terutama dalam suatu pertandingan pemain dituntut mampu bergerak lebih lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti dalam melaksanakan tugasnya. Seorang Atlet pencak silat harus selalu bergerak untuk mengelabui pergerakan lawan. Jika seseorang tidak memiliki dayatahan yang baik, maka dia akan cepat diserang dengan tepat sasaran, walaupun Atlet tersebut mempunyai kemampuan penguasaan teknik yang baik. Walaupun unsur kondisi fisik yang lain bagus tetapi tidak didukung oleh dayatahan yang bagus pula, maka pencapaian prestasi pasti akan terhambat. Apabila dayatahan yang dimiliki seorang atlet pencak silat tidak maksimal tentu pesilat tidak dapat bertahan cukup lama dalam pertandingan. Hal ini dapat mempengaruhi penampilan atau performa atlet, seperti kelelahan, kurang bersemangat karena tidak mampu mengikuti pertandingan. Agar dapat mengatasi ini semua, seorang Atlet Pencak Silat harus memiliki daya tahan yang baik. Untuk mendapatkan dayatahan yang baik harus ada latihan yang bertujuan untuk meningkatkan dayatahan secara sistematis.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, serta pengolahan data yang telah dilakukan tentang tingkat Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Tingkat dayaledak otot lengan atlet putra Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang dengan rata-rata 432,9 cm. 2) Tingkat dayaledak otot lengan atlet putri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang dengan rata-rata 280 cm, 3) Tingkat dayaledak otot tungkai atlet putra Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang dengan rata-rata 228,6 cm. 4) Tingkat dayaledak otot tungkai atlet putri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang dengan rata-rata 188,8 cm. 5) Tingkat kelincahan atlet putra Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori baik dengan rata-rata 13,6 detik. 6) Tingkat kelincahan atlet putri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang dengan rata-rata 15,1 detik. 7) Tingkat dayatahan aerobik atlet putra Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang dengan rata-rata 41,9 ml/kg/menit. 8) Tingkat dayatahan aerobik atlet

puteri Pencak Silat Tangan Mas Kota Padang berada pada kategori sedang dengan rata-rata 34,7 ml/kg/menit.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, R. Pomatahu. "The Relationship Between Leg Length And Crescent Kick Speed In Pencak Silat Sport." *International Journal Of Sports Sciences & Fitness* 8.2 (2018).
- Cania, Abdul Afiq, and Alnedral. "Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Atletik Jarak Menengah Unit Kegiatan Universitas Negeri Padang." *Jurnal JPDO* 2.1 (2019): 192-197.
- Donie, Heru Syarli Lesmana, and Hermanzoni. "PERSONAL TRAINER SEBUAH PELUANG KARIR." *Performa* 3.01 (2018): 7-7.
- Ediyono, Suryo. 2010. "Pendekar and Gender Equality in Pencak Silat Culture: A Socio-Historical Perspective." *The 2nd Journal of Government and Politics*: 139.
- Hanief, Yulingga Nanda, P. Puspodari, and S. Sugito. "Profile of physical condition of Taekwondo Junior Athletes Pusklakat (Training centre) Kediri city year 2016 to compete in 2017 east java regional Competition." *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education* 2.2 (2017): 262-265
- Harman, M., & -, D. (2019). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan Smash Atlet Klub Bulutangkis PB Semurup Junior Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi. *Jurnal Patriot*, 1(1), 293-300
- Haryanto, J., & Welis, W. (2019). Exercising Interest in the Middle Age Group. *Jurnal Performa Olahraga*, 4(02), 214-223.
- Herdadi, D., & Umar. (2018). Analisis Kondisi Fisik Atlet Bolabasket Padang. *Jurnal Patriot*, 137-144.
- Hermanzoni, & Aulia, Y.(2018). Pengaruh Bentuk Latihan Smash Terhadap Kemampuan Smash Pada Atlet Bolavoli M3C Pesisir Selatan. *Jurnal performa olahraga*, 3(02),139
- Hojka, Vladimir, et al. "A systematic review of the main factors that determine agility in sport using structural equation modeling." *Journal of Human Kinetics* 52.1 (2016): 115-123.
- Ibrahim, R. (2019). Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Tungkai Menggunakan Tahanan Karet Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Pencak Silat. *Jurnal Patriot*, 1(2), 285-291.

- Ihsan, N., & Suwirman, S. (2018). Sumbangan Konsentrasi terhadap Kecepatan Tendangan Pencak Silat. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 8(1), 1-6.
- Kartomi, Margaret. "Traditional and modern forms of pencak silat in Indonesia: the Suku Mamak in Riau." *Musicology Australia* 33.1 (2011): 47-68
- Little, Thomas, and Alun Williams. *Specificity of acceleration, maximum speed and agility in professional soccer players*. London, UK:: Routledge, 2003.
- N Ihsan, N. Ihsan, Yulkifli Yulkifli, and Yohandri Yohandri. "Development of speed measurement system for pencak silat kick based on sensor technology." (2017): 1-8.
- Pelana, Ramdan. "Weight Loss in Pencak Silat Fighting Category." (2018).
- Pomatahu, Aisah R. "The relationship between leg length and crescent kick speed in Pencak Silat sport." (2018).
- Prasetya, R., & -, A. (2019). Pembinaan Prestasi Sepakbola. *Jurnal Patriot*, 1(2), 645-660
- Prasetyo, F. Y. "The physical conditions of Pencak Silat athletes." *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. Vol. 180. No. 1. IOP Publishing, 2017.
- Putra, R., & Mardela, R. (2019). Daya Ledak Otot Tungkai Dan Otot Lengan Berhubungan Terhadap Kemampuan Smash Bolavoli. *Jurnal Patriot*, 1(3), 1101-1113
- Putra, R., & -, umar. (2020). Tinjauan Kondisi Fisik Pemain Sepakbola. *Jurnal Patriot*, 2(2), 464-476.
- Ridwan, M., & Irawan, R. (2018). Validitas Dan Reliabilitas Tes Kondisi Fisik Atlet Sekolah Sepakbola (Ssb) Kota Padang "Battery Test Of Physical Conditioning". *Jurnal Performa Olahraga*, 3(02), 90.
- S, Afrizal. (2018). Dayaledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Berkontribusi Terhadap Akurasi Shooting Sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(02), 81.
- Setiawan, Y., Sodikoen, I., & Syahara, S. (2018). *Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai terhadap Kemampuan Dollyo Chagi Atlet Putera Tae Kwon Do di BTTC Kabupaten Rokan Hulu*. *Performa*, 3(01), 15-15.
- Spautra, D., & Yenes, R. (2019). Pengaruh Bentuk Latihan Small-Sided Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max. *Jurnal Patriot*, 1(2), 482-492.
- Sartono, and Firman Adityatama. "The effect of high intensity interval training to physical condition of pencak silat atlet." *JUARA: Jurnal Olahraga* 4.2 (2019): 244-249.

Suwirman, S. (2019). Peningkatan kualitas pelatih pencak silat di kabupaten dharmasraya. *Jurnal Berkarya Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1-12.

Yarmak, O., Blagii, O., Palichuk, Y., Hakman, A., Balatska, L., Moroz, O., & Galan, Y. (2018). Analysis of the factor structure of the physical condition of girls 17-19 year-old.