

PROFIL KONDISI FISIK ATLET PENCAK SILAT PPLPD BOJONEGORO JAWA TIMUR TAHUN 2020

Bambang suwiyanto* Rini Ismalasari*

Pendidikan kepelatihan olahraga, fakultas ilmu olahraga, universitas negeri surabaya
Bambangsuwiyanto16060474178@mhs.unesa.ac.id* riniismalasari@unesa.ac.id

Abstrak

Pencak Silat merupakan seni beladiri yang membutuhkan keterampilan teknik dan kemampuan fisik seperti kekuatan, kecepatan, kelicahan, daya tahan, dan koordinasi tubuh. Pentingnya kondisi fisik dalam Pencak Silat menuntut seorang atlet harus berlatih secara progresif. Maksud dari melatih kondisi fisik ialah proses meningkatkan kemampuan fisik dengan secara sistematis dan berkala untuk meraih kemampuan maksimal.

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui kondisi fisik atlet Pencak Silat PPLD Bojonegoro Jawa Timur dengan melakukan tes kekuatan, kelincihan, kecepatan, daya tahan, kelenturan, dan daya ledak. Subjek dari penelitian ini adalah 10 orang atlet Pencak Silat PPLD Bojonegoro yang terdiri dari 5 orang atlet putra dan 5 orang atlet putri.

Hasil penelitian menunjukkan daya tahan atlet putra rata-rata 9.16 termasuk kategori baik sekali dan atlet putri 7,24 termasuk kategori baik. Rata-rata kecepatan atlet putra 3,254 termasuk kategori baik sekali dan atlet putri 3,496 termasuk kategori baik sekali. Rata-rata kelincihan atlet putra 12,5 termasuk kategori baik dan atlet putri 14,15 termasuk kategori baik. Rata-rata kekuatan otot perut atlet putra 28,6 termasuk kategori kurang sekali dan atlet putri 28,4 termasuk kategori kurang sekali. Rata-rata kekuatan otot lengan atlet putra 39.8 termasuk kategori baik sekali dan atlet putri 34.4 termasuk kategori baik. Rata-rata daya ledak otot tungkai 2.05 termasuk kategori sedang dan atlet putri 2,004 termasuk kategori baik. Rata-rata kelenturan atlet putra 31,2 termasuk kategori sedang dan atlet putri 31,3 termasuk kategori baik. Ini menunjukkan atlet putra perlu meningkatkan kekuatan otot perut, daya ledak otot tungkai dan kelenturan. Sedangkan atlet putri perlu meningkatkan kekuatan otot perut dan mempertahankan kondisi kemampuan fisik yang lain.

Kata kunci : Kondisi Fisik, Pencak Silat, Kekuatan, Daya Tahan, Kecepatan, Kelenturan, Daya Ledak.

Abstract

Pencak Silat is a martial art that requires technical skills and physical abilities such as strength, speed, agility, endurance, and body coordination. The importance of physical conditions in Pencak Silat requires an athlete to train progressively. The purpose of training physical conditions is the process of increasing physical abilities systematically and periodically to achieve maximum abilities.

This study aimed to determine the physical condition of the PPLD Bojonegoro East Java Pencak Silat athletes by conducting tests of strength, agility, speed, endurance, flexibility and explosive power. The subjects of this study were 10 PPLD Bojonegoro Pencak Silat athletes consisting of 5 male athletes and 5 female athletes.

The results of the study showed that male athletes had an average endurance of 9.16 in the very good category and 7.24 for female athletes in the good category. The average speed of male athletes was 3,254 in very good category and female athletes 3,496 were in very good category. The average agility of male athletes was 12.5 in the good category and 14.15 for female athletes was in the good category. The average abdominal muscle strength for male athletes was 28.6 in the very low category and 28.4 for female athletes in the very poor category. The average arm muscle strength of male athletes was 39.8 in the very good category and 34.4 for female athletes was in the good category. The average explosive power of leg muscles was 2.05 in the moderate category and 2,004 for female athletes was in the good category. The average flexibility of male athletes was 31.2 in the moderate category and female athletes was 31.3 in the good category. This shows that male athletes need to improve abdominal muscle strength, leg muscle explosiveness and flexibility. Meanwhile, female athletes need to improve abdominal muscle strength and maintain the condition of other physical abilities.

Keywords: Physical Condition, Pencak Silat, Strength, Endurance, Speed, Flexibility, Explosive Power.

PENDAHULUAN

Pencak Silat merupakan seni beladiri klasik yang banyak di praktikkan di asia tenggara. Keunikan yang membuat Pencak Silat berbeda adalah selain merupakan seni beladiri praktis, silat juga mengandung banyak seni yang kental dengan budaya nusantara. Sebagaimana umumnya seni beladiri asia, Pencak Silat juga erat kaitannya dengan nilai-nilai luhur, moral, dan spiritual.

Selain sebagai seni beladiri tradisional, Pencak Silat saat ini sudah dipertandingkan pada ajang-ajang kelas dunia seperti SEA Games, ASEAN Games, dan saat ini sedang menuju ke Olimpiade. Hal ini tentu saja membuat para atlet Pencak Silat harus memiliki kemampuan dan keterampilan yang lebih baik untuk dapat berprestasi pada ajang Internasional.

Kondisi fisik seorang praktisi Pencak Silat merupakan salah satu faktor utama untuk dapat berlatih dan bertanding secara maksimal. Masing-masing cabang olahraga memiliki kebutuhan kondisi fisik tertentu. Dalam hal ini seorang praktisi Pencak Silat membutuhkan kekuatan, kecepatan, daya tahan, daya ledak, kelenturan, dan koordinasi tubuh. Untuk meningkatkan kondisi fisik setidaknya ada beberapa unsur kebugaran yang harus dipenuhi yakni daya tahan, kecepatan, kelenturan, kelincahan, daya ledak otot tungkai, kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut (Lubis, 2014:8).

Unsur kondisi fisik dapat dibagi menjadi berikut: daya tahan otot jantung dan paru-paru, kekuatan otot dan daya tahan otot, kelenturan, kecepatan tubuh, kecepatan reaksi, keseimbangan, koordinasi tubuh, dan kelincahan. (Ma'mun, 2003)

Hampir semua aktifitas fisik tanpa terkecuali membutuhkan setidaknya kekuatan, kecepatan, daya tahan, atau gabungan daripada unsur kebugaran tersebut. Latihan kekuatan melibatkan gerakan melawan tahanan (resistensi), latihan kecepatan melibatkan gerakan cepat dengan frekuensi tinggi, latihan daya tahan melibatkan gerakan dengan jarak jauh dan durasi lama, latihan kelenturan melibatkan gerakan memaksimalkan rentang gerak persendian, dan latihan koordinasi melibatkan gerakan-gerakan kompleks (Bompa, 2015:3). Kondisi fisik merupakan

gabungan dari komponen kebugaran fisik yang tidak dapat dipisahkan dalam peningkatan maupun pemeliharannya (Ahmadi, 2007:65)

Kondisi fisik prima adalah salah satu faktor utama yang dibutuhkan setiap cabang olahraga termasuk beladiri. Suatu pelatihan harus memiliki program latihan. Penyusunan program latihan merupakan perencanaan dan pembuatan program latihan yang dibutuhkan sesuai cabang olahraga atau tujuan tertentu dengan metode latihan bertahap yang mana terdiri dari latihan keterampilan dan kondisi tubuh (Sukadiyanto, 2011:43).

Di Indonesia sendiri, khususnya Bojonegoro, atlet Pencak Silat dalam pembinaan peningkatan kondisi fisiknya belum terprogram dengan baik sehingga belum dapat memaksimalkan potensi masing-masing atlet. Seperti yang telah dijelaskan di atas, keterampilan teknik semata tidak cukup untuk seorang atlet melainkan juga kondisi fisik yang prima.

Sumber data adalah faktor yang menjadi penentu pertimbangan disamping jenis data yang telah dibuat di awal (Indriyanto, 2013:142). Dalam penelitian ini subjek yang di gunakan sebagai sumber data adalah 10 orang atlet Pencak Silat PPLD Bojonegoro Jawa Timur. Subjek penelitian yakni sumber data darimana diperoleh (Arikunto, 2010:152). Hasil dari penelitian ini nantinya dapat digunakan sebagai tolak ukur untuk Atlet Pencak Silat PPLD Bojonegoro Jawa Timur sehingga dapat dijadikan bahan evaluasi untuk kemajuan dan perkembangan atlet lebih baik kedepannya. Atas dasar itu peneliti membuat suatu penelitian yang berjudul "Profil Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat PPLD Bojonegoro Jawa Timur.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan untuk mendapatkan hasil dari penelitian itu sendiri. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode penelitian merupakan suatu upaya yang memberikan kontribusi dalam memahami suatu hal yang menjadi penelitian (Agustine, 2013:145)

Dari permasalahan yang telah di rumuskan, metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif adalah memaparkan, menggambarkan, atau menjelaskan objek yang di teliti sesuai dengan tujuan menurut karakteristik objek yang di teliti (Sukardi, 2003:136)

Metode kuantitatif merupakan hipotesis dari penelitian berdasarkan pengukuran dengan instrumen tes standar (Maksum, 2009:10).

Deskriptif merupakan penelitian yang selalu menggambarkan proses atau fenomena yang terjadi saat itu (Maksum, 2009:16)

1. Nilai Rata-Rata (Mean)

Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata adalah

$$M = \frac{\sum x}{n}$$

M = nilai rata-rata

$\sum x$ = jumlah total nilai dalam distribusi

n = jumlah individu

(Maksum, 2007:15)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebagaimana penjelasan sebelumnya bahwa penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Peneliti menggunakan angka sebagai nilai atau ukuran objek yang diteliti dan dijelaskan dengan kata-kata yang berkaitan dengan tujuan penelitian.

A. Hasil Atlet Putra

Tabel 1. Hasil keseluruhan tes atlet putra

Nama	Hasil						
	X1 (level)	X2 (detik)	X3 (detik)	X4 (kali)	X5 (kali)	X6 (jarak)	X7 (jarak)
Rizal	10.7	03.13	11.42	38	44	2.30m	33cm
Abdul	9.4	03.16	12.33	30	38	2.15m	34cm
Dimas	9.5	03.26	12.29	25	40	2.05m	31cm
Fredi	6.10	03.32	14.10	25	42	2.00m	28cm
Ahmad	10.1	03.40	12.36	25	35	1.90m	30cm

B. Hasil atlet putri

Tabel 2. Hasil keseluruhan tes atlet putri

Nama	Hasil						
	X1 (level)	X2 (detik)	X3 (detik)	X4 (kali)	X5 (kali)	X6 (jarak)	X7 (jarak)
Aurel	7.3	03.45	14.55	25	38	2.07m	29cm
Lutfatul	6.9	03.45	13.47	31	39	1.95m	30cm
Racel	7.3	03.73	15.03	21	35	1.85m	31cm
Dewi	5.4	03.55	15.56	25	29	2.05m	27cm
Kevin	9.3	03.30	12.11	22	31	2.10m	28cm

Keterangan:

X1 = Bleep Test (VO2 Max)

X2 = Sprint (Kecepatan)

X3 = 505 Agility Test (Kelincahan)

X4 = Sit up (kekuatan otot perut)

X5 = Push up (kekuatan otot lengan)

X6 = Standing Board Jump (daya ledak otot tungkai)

X7 = Standing Sit and Reach (kelentukan)

1. VO2 Max (tes daya tahan dengan bleep test)

Tabel 3. Hasil Bleep tes untuk mengukur VO2 Max Putra

No	Nama	Hasil (Level)	Kategori
1.	Rizal	10.7	B
2.	Abdul	9.4	B
3.	Dimas	9.5	B
4.	Fredi	6.10	KS
5.	Ahmad	10.1	B
Jumlah		45,8	-
Rata-rata		9.16	B
Min		6.10	KS
Max		10.7	B

Hasil tes menunjukkan terdapat 1 orang atlet putra yang masuk kategori kurang sekali dengan skor 6.10, namun 4 orang lain masuk dalam kategori baik. Total rata-rata adalah 9.15 termasuk kategori baik,

Tabel 4. Hasil Bleep tes untuk mengukur VO2 Max Putri

No	Nama	Hasil (Level)	Kategori
1.	Aurel	7.3	B
2.	Lutfatul	6.9	B
3.	Racel	7.3	B
4.	Dewi	5.4	S
5.	Kevin	9.3	BS
Jumlah		36,2	
Rata-rata		7,24	B
Min		5.4	S
Max		9.3	BS

Hasil tes menunjukkan terdapat 1 orang atlet putri yang masuk kategori baik sekali dengan skor 9.3 dan 1 atlet masuk dalam kategori sedang. Total rata-rata adalah 7.24 termasuk kategori baik

2. Sprint 20 meter (tes kecepatan)

a. Atlet Putra

Tabel 5. Hasil tes sprint 20 meter untuk mengukur kecepatan pada atlet putra

No	Nama	Hasil (detik)	Kategori
1.	Rizal	03.13	BS
2.	Abdul	03.16	BS
3.	Heki	03.26	BS
4.	Fredi	03.32	BS
5.	Ahmad	03.40	BS
Jumlah		16.27	-
Rata-rata		3,254	BS
Min		03.40	BS
Max		03.13	BS

Hasil tes menunjukkan semua atlet putra memiliki kecepatan yang sangat baik dengan rata-rata 3.254 detik dengan maksimal skor 3.13 detik dan minimal 3.40 detik.

b. Atlet Putri

Tabel 6. Hasil tes sprint 20 meter untuk mengukur kecepatan pada atlet putri

No	Nama	Hasil (detik)	Kategori
1.	Aurel	03.45	BS
2.	Lutfatul	03.45	BS
3.	Racel	03.73	BS
4.	Dewi	03.55	BS
5.	Kevin	03.30	BS
Jumlah		17.48	-
Rata-rata		3,496	BS
Min		03.73	BS
Max		03.30	BS

Hasil tes menunjukkan semua atlet putri memiliki kecepatan yang sangat baik dengan rata-rata 3.496 detik dengan maksimal skor 3.30 detik dan minimal 3.73 detik.

3. *Agility Test* (tes kelincahan)

a. Atlet Putra

Tabel 7. hasil tes 505 agility pada atlet putra

No	Nama	Hasil (detik)	Kategori
1.	Rizal	11.42	BS
2.	Abdul	12.33	BS
3.	Dimas	12.29	BS
4.	Fredi	14.10	B
5.	Ahmad	12.36	BS

Jumlah	62.5	-
Rata-rata	12,5	B
Min	14.10	B
Max	11.42	BS

Hasil tes menunjukkan 1 orang atlet putra masuk kategori sedang dengan skor 14,10 detik. 4 atlet lain masuk dalam kategori sangat baik. Rata-rata keseluruhan 12,5 masuk dalam kategori baik.

b. Atlet Putri

Tabel 8. hasil tes 505 agility pada atlet putri

No	Nama	Hasil (detik)	Kategori
1.	Aurel	14.55	S
2.	Lutfatul	13.47	B
3.	Racel	15.03	S
4.	Dewi	15.56	S
5.	Kevin	12.11	BS
Jumlah		70.72	
Rata-rata		14.14	S
Min		15.56	S
MAax		12.11	BS

Hasil tes menunjukkan 1 orang atlet putri masuk kategori baik sekali dengan skor 12.11 detik. 3 atlet masuk dalam kategori sedang dan 1 orang masuk kategori baik. Rata-rata keseluruhan 14.14 masuk dalam kategori sedang.

4. Sit up (tes kekuatan otot perut)

a. Atlet Putra

Tabel 9. hasil tes kekuatan otot perut dengan sit up pada atlet putra

No	Nama	Hasil (repetisi)	Kategori
1.	Rizal	38	S
2.	Abdul	30	KS
3.	Dimas	25	KS
4.	Fredi	25	KS
10.	Ahmad	25	KS
Jumlah		143	-
Rata-Rata		28,6	KS
Min		25	KS
Max		38	S

Skor yang diperoleh dari hasil tes paada atlet putra yakni 143 dengan rata-rata masuk dalam kategori kurang sekali dan

hanya 1 orang masuk dalam kategori sedang.

b. Atlet Putri

Tabel 10. hasil tes kekuatan otot perut dengan sit up pada atlet putri

No	Nama	Hasil (repetisi)	Kategori
5.	Aurel	25	KS
6.	Lutfatul	31	S
7.	Racel	21	KS
8.	Dewi	25	KS
9.	Kevin	22	KS
Jumlah		124	-
Rata-Rata		24,8	KS
Min		21	KS
Max		31	S

Skor yang diperoleh dari hasil tes paada atlet putra yakni 124 dengan rata-rata masuk dalam kategori kurang sekali dan hanya 1 orang masuk dalam kategori sedang.

5. Push up (kekuatan otot lengan)

a. Atlet Putra

Tabel 11 hasil tes kekuatan otot lengan dengan push up pada atlet putra

No	Nama	Hasil (repetisi)	Kategori
1.	Rizal	44	BS
2.	Abdul	38	B
3.	Dimas	40	BS
4.	Fredi	42	BS
10.	Ahmad	35	B
Jumlah		199	
Rata-rata		39,8	BS
Min		35	B
Max		44	BS

Skor yang diperoleh dari hasil tes paada atlet putra yakni 199 dengan rata-rata masuk dalam kategori baik sekali. Skor tertinggi 44 masuk kategori baik sekali dan terendah 35 masuk dalam kategori baik.

b. Atlet Putri

Tabel 12 hasil tes kekuatan otot lengan dengan push up pada atlet putri

No	Nama	Hasil (repetisi)	Kategori
5.	Aurel	38	BS
6.	Lutfatul	39	BS
7.	Racel	35	BS
8.	Dewi	29	B
9.	Kevin	31	B

Jumlah	172	
Rata-rata	34,4	B
Min	29	B
Max	39	BS

Skor yang diperoleh dari hasil tes paada atlet putra yakni 172 dengan rata-rata masuk dalam kategori baik sekali. Skor tertinggi 44 masuk kategori baik sekali dan terendah 35 masuk dalam kategori baik.

6. Standing Board Jump (tes daya ledak otot tungkai)

a. Atlet Putra

Tabel 13 hasil tes daya ledak dengan standing board jump pada atlet putra

No	Nama	Hasil (jarak)	Kategori
1.	Rizal	2.30m	BS
2.	Abdul	2.15m	B
3.	Dimas	2.05m	S
4.	Fredi	2.00m	K
10.	Ahmad	1.90m	K
Jumlah		10,4	
Rata-rata		2.05m	S
Min		2,05m	S
Max		2.30m	BS

Hasil skor pada atlet putra menunjukkan 1 orang masuk kategori baik sekali dengan skor 2.30m. Rata-rata mencapai jumlah skor 2.05 masuk dalam kategori sedang.

b. Atlet Putri

Tabel 14 hasil tes daya ledak dengan standing board jump pada atlet putri

No	Nama	Hasil (jarak)	Kategori
5.	Aurel	2.07m	B
6.	Lutfatul	1.95m	B
7.	Racel	1.85m	S
8.	Dewi	2.05m	B
9.	Kevin	2.10m	B
Jumlah		10,02	
Rata-rata		2.004m	B
Min		1,85m	S
Max		2.10m	B

Hasil tes pada atlet putri menunjukkan 1 atlet dalam kategori sedang dan 4 atlet lain masuk dalam kategori baik. Rata-rata skor masuk dalam kategori baik.

7. Standing Sit and Reach (tes kelentukan)

a. Atlet Putra

Tabel 15 hasil tes kelentukan dengan standing sit and reach pada atlet putra

No	Nama	Hasil (jarak)	Kategori
1.	Rizal	33cm	B
2.	Abdul	34cm	B
3.	Dimas	31cm	B
4.	Fredi	28cm	K
10.	Ahmad	30cm	S
Jumlah		156	
Rata-rata		31,2cm	S
Min		28cm	K
Max		34cm	B

Hasil tes pada atlet putra menunjukkan jumlah skor 156 dengan rata-rata 31,2cm masuk dalam kategori baik, sedangkan 1 orang menunjukkan skor 28cm masuk dalam kategori kurang

b. Atlet Putri

Tabel 16 hasil tes kelentukan dengan standing sit and reach pada atlet putri

No	Nama	Hasil (jarak)	Kategori
5.	Aurel	30cm	S
6.	Lutfatul	32cm	B
7.	Racel	29,5cm	K
8.	Dewi	35cm	BS
9.	Kevin	30cm	S
Jumlah		156,5	
Rata-rata		31,3cm	B
Min		29,5cm	K
Max		35cm	BS

Hasil tes pada atlet putra menunjukkan jumlah skor 156,5 dengan rata-rata 31,3cm masuk dalam kategori baik, sedangkan 1 orang menunjukkan skor 35cm masuk dalam kategori baik sekali.

Berdasarkan hasil analisa penelitian di atas, selanjutnya peneliti menjelaskan lebih lanjut analisis kondisi fisik atlet Pencak Silat PPLD Bojonegoro Jawa Timur.

1. Daya Tahan

Daya tahan adalah kemampuan untuk menyelesaikan aktifitas jarak jauh atau dalam waktu lama (bompa, 2015:7). Dalam latihan maupun bertanding, atlet silat melakukan gerakan-gerakan seperti memukul, menendang, menghindar, atau menangkis dalam kurun waktu tertentu. Hal ini tentu saja membutuhkan daya tahan ekstra karena setiap gerakan

dilakukan dengan kecepatan dan daya ledak yang di aplikasikan dengan teknik. Mengingat intensitas pada pertandingan atlet Pencak Silat PPLD Bojonegoro harus meningkatkan daya tahan untuk dapat mendukung naiknya prestasi terutama untuk yang masuk kategori kurang dan kurang sekali.

2. Kecepatan

Kecepatan dalam Pencak siat yakni kemampuan untuk melakukan gerakan dengan secepat mungkin dan kemampuan reaksi dalam membalas serangan lawan dengan cepat. Kecepatan memiliki hubungan yang erat terkait jarak dan waktu (nurhasan, 2000). Kecepatan diartikan kemampuan menggerakkan anggota tubuh dengan maksud tertentu dalam waktu se singkat mungkin (bompa, 2015:7). Hasil tes menunjukkan rata-rata sangat baik untuk atlet putra dan atlet putri dan semua subjek termasuk dalam kategori sangat baik. Suatu prestasi yang luar biasa. Kedepannya atlet harus mampu mempertahankan, bahkan meningkatkan.

3. Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan seseorang dalam merubah arah gerak dengan cepat (Surohudin, 2013:13). Secara praktik, seseorang yang secara tiba-tiba melakakukan gerakan yang berlainan arah tanpa terganggu keseimbangannya. Dalam Pencak Silat kelincahan dibutuhkan untuk melakukan *sidestep* (menghindar) dengan cepat saat bertarung dan gerakan lain yang banyak dijumpai pada pertandingan seni seperti menangkis dan menyerang pada arah berlawanan. Hasil tes menunjukkan pada atlet putra rata-rata kelincahan dalam kategori baik, dan pada atlet putri masih dalam kategori Baik Sekali sedangkan 1 orang baik. Pada atlet putri 1 orang masuk dalam ketgori baik sekali dan sebagian besar masuk kategori sedang.

Pada atlet putri harus dapat meningkatkan kelincahan terlebih apabila bertanding dalam kategori ganda atau regu, kekurangan kemampuan pada kelincahan akan mempengaruhi penilaian terhadap *partner* yang lain.

4. Kekuatan otot perut

Kekuatan otot perut dibutuhkan bukan hanya sebagai kemampuan untuk menahan serangan lawan, tetapi juga mempengaruhi keseimbangan, mengontrol gerakan tubuh, hingga membantu saat melakukan tendangan. Latihan kekuatan adalah hal terpenting dalam pengembangan kemampuan atlet (bompa, 2015:vi).

Kekuatan dilatih ketika otot memiliki kesulitan saat kontraksi dalam melawan resistansi yang berat, maka otot menguatkan dirinya (Delavier, 2012)

Dalam Pencak Silat yang banyak membutuhkan tendangan hingga gerakan-gerakan tubuh dalam posisi rendah, keseluruhan atlet harus mampu untuk menaikkan kemampuan ini kedepannya agar dapat menunjukkan performa yang lebih baik.

5. Kekuatan otot lengan

Pengaruh dari kekuatan adalah pengembangan secara keseluruhan dari semua kemampuan tubuh, Kemampuan untuk meningkatkan performa pada level tinggi yakni meningkatkan *power*, *speed*, dan *endurance* (Bompa, 2015:vii)

Kekuatan adalah kemampuan dalam mengeluarkan tenaga se maksimal mungkin yang mana berarti terjadinya kontraksi pada otot manusia (Thomas, 2000:5)

Rata-rata atlet putra dala kategori baik sekali dan putri dalam kategori baik. Hal ini diharapkan bisa jadi salah satu penunjang untuk memiliki peforma yang baik dan harus dapat dipertahankan dan ditingkatkan.

6. Kekuatan otot tungkai

Power merupakan gerakan yang menggunakan kekuatan dan kecepatan dalam waktu bersamaan. Tujuan dari power adalah untuk menciptakan force dengan tujuan tertentu dalam Pencak Silat adalah gerakan memukul, menendang, menangkis, melompat, menghindar, dan membanting. Power adalah kemampuan paling dominan maka harus di latih sepanjang tahun kecuali saat transisi (Bompa, 2015:5). Kemampuan seseorang dalam melakukan lompatan vertikal dipengaruhi oleh daya ledak otot (Rahman :2008).

Latihan daya ledak terbukti dapat meningkatkan sistem koordinasi tubuh melalui peningkatan sistem saraf (Davies, 2015)

Rata-rata atlet pria menunjukkan kategori sedang. Hanya 1 orang dari atlet putra yang masuk dalam kategori baik sekali, 1 orang kategori baik, dan terdapat 1 orang sedang dan 2 orang yang kurang. Sedangkan untuk atlet putri rata-rata masuk dalam ketegori baik dan hanya 1 orang dala ketegori sedang,

Untuk atlet putra harus melatih kekuatan tungkai lebih intensif terutama untuk yang kategori kurang dengan melakukan banyak latihan kekuatan. Karena power dalah fungsi dari kekuatan maksimum, maka latihan kekuatan akan menjadikan seseorang meningkat power nya lebih cepat dan dapat mencapai peforma tinggi.

7. Kelentukan

Kelentukan yakni kemampuan untuk bergerak sesuai dengan batas arah persendian secara maksimal. Kelentukan memaksimalkan jarak pergerakan (Bompa, 2015:3). Kelentukan pada Pencak Silat mempengaruhi terutama bentuk gerakan, arah gerakan, hingga kemampuan mendasar seperti melakukan tendangan tinggi.

Hasil tes menunjukkan rata-rata atlet putra dalam ketegori sedang dan atlet putri dalam kategori baik. Oleh karena itu penting untuk atlet putra memperbanyak latihan kelenturan agar dapat meningkatkan kemampuannya secara keseluruhan. Kurangnya kelentukan dapat berakibat pada cedera terutama saat melaukan gerakan-gerakan yang cepat dan kuat.

SIMPULAN

Sesuai dengan tujuan penelitian yakni untuk mengetahui kondisi fisik atlet Pencak Silat PPLD Bojonegoro Jawa Timur, maka kesimpulannya adalah:

1. Daya tahan untuk atlet putra masuk dalam kategori baik dan atlet putri dalam kategori baik.
2. Kecepatan untuk atlet putra masuk dalam kategori baik sekali dan atlet putri dalam kategori baik sekali.
3. Kelincahan untuk atlet putra masuk dalam kategori baik dan atlet putri dalam kategori baik.
4. Kekuatan otot perut untuk atlet putra masuk dalam kategori kurang sekali dan atlet putri dalam kategori kurang sekali.
5. Kekuatan otot lengan untuk atlet putra masuk dalam kategori baik sekali dan atlet putri dalam kategori baik sekali.
6. Daya ledak untuk atlet putra masuk dalam kategori sedang dan atlet putri dalam kategori baik.
7. Kelentukan untuk atlet putra masuk dalam kategori sedang dan atlet putri dalam kategori baik.

SARAN

1. Pelatih harus menerapkan program latihan sesuai kebutuhan atlet dari sudut pandang cabang olahraga maupun kebutuhan peningkatan karena kelemahan individual.
2. Pelatih harus mengevaluasi secara berkala dengan memanau perkembangan dalam latihan.
3. Pelatih harus melakuka tes kondisi fisik secara rutin untuk memantau tingkat kondisi fisik atlet lebih spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

- Johansyah, Lubis. 2014. *Pencak Silat*. Edisi ke-2. Jakarta: rajawali sport
- Bompa, Tudor. 2015. *Periodization Training for Sport*. Edisi ke-3.
- Sukadiyanto. 2011. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung.
- Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Maksum, Ali. 2009. *Metode Penelitian*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Surohudin, Moh. Andik. 2013. *Pengaruh Latihan Ballnastic Terhadap Kelincahan Pada Pemain SepakBola uisa 15-18 tahun*. Jurnal ilmiah. Vol.1 No 3:13.
- Nur Indriyanto dan Bambang Supomo. 2013. *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen*. Yogyakarta : BPFE
- Yvonne Augustine dan Robert Kristaung. 2013. *Metodologi Penelitian Bisnis dan Akutansi*. Jakarta: Dian Rakyat
- Nuril Ahmadi. 2007. *Permainan Bola Basket*. Surakarta: Era Intermedia.
- Amung Ma'mun. 2003. *Konstruksi dan Tes Kemampuan Fisik Atlet Anggar*. Jakarta: IKASI.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nurhasan. 2000. *Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga*. Fakultas Pendidikan dan Kesehatan Universitas Indonesia.
- Thomas R. Baechle. 2000. *Essential of Strength Training and Conditioning*. National Strength and Conditioning Third Edition.
- Rahman Kyrolainen dan Behpur. 2008. *The Effect of Plyometric, Weight, dan Plyometric-Weight on Anaerobic Traning and Muscular Strength*. Jurnal Physical Theraphy and Sport Vol.3 no.1 2008. Kurdistan. University of Iran.
- Frederic Delavier. 2012. *The Strength and Anatomy Workout 2*. Human Kinetics.
- George Davies. 2015. *Current Concepts of Plyometric Exercise*. USA: International Journal of Sport Physsical Theraphy Vol.10 no.6.