

## **SURVEI KONDISI FISIK DOMINAN PADA ATLET TAEKWONDO BINAAN CLUB ACEH WARRIOR KOTA BANDA ACEH**

**Khusnul Hatimah<sup>\*1</sup> Munawar, Salbani<sup>3</sup>**  
<sup>1,2</sup>Universitas Bina Bangsa Getsempena

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik atlet *Taekwondo* Club Aceh Warrior. Kemampuan fisik dibatasi pada kecepatan, kekuatan otot tungkai, power otot tungkai, daya tahan otot perut, kelentukan, dan daya tahan jantung paru. Jenis penelitian ini yaitu analisis survei. Populasi dalam penelitian ini atlet *Taekwondo* Club Aceh Warrior yang berjumlah 20 atlet. Pengambilan sampling pada penelitian ini dilakukan dengan total sampling. Metode yang dilakukan adalah tes dan pengukuran dengan instrument tes diantaranya: kecepatan (*sprint* 30 meter), kekuatan otot tungkai (*leg dynamometer*), power otot tungkai (*vertical jump*), daya tahan otot perut (*sit up*), kelentukan (*split*), daya tahan jantung paru (balke 15 menit). analisis data yang digunakan adalah distribusi frekuensi dalam bentuk persentase. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan dapat di ketahui bahwa rata rata nilai tes kecepatan *sprint* 30 meter berada di kategori "Kurang" sebesar 50% (10 atlet), kemampuan kekuatan otot tungkai berada pada kategori "kurang" sebesar 70% (14 atlet), kemampuan power otot tungkai dengan kategori "Baik" sebesar 45% (9 atlet), kekuatan otot perut berada pada kategori "Baik sekali" sebesar 70% (14 atlet), untuk kelentukan berada pada kategori "Baik sekali" sebesar 70% (14 atlet), dan pada kemampuan daya tahan berada di kategori "kurang" sebesar 40% (8 atlet). Secara keseluruhan dari rangkaian tes yang telah dilakukan, hasil kondisi fisik Atlet *Taekwondo* Aceh Warrior berada pada kategori cukup.

**Kata kunci:** survei, kondisi fisik, taekwondo, aceh warrior

### **Abstrak**

*This research aims to determine the physical condition of Aceh Warrior Taekwondo Club athletes. Physical abilities are limited to speed, leg muscle strength, leg muscle power, abdominal muscle endurance, flexibility and cardiopulmonary endurance. This type of research is survey analysis. The population in this study were 20 Taekwondo Club Aceh Warrior athletes. Sampling in this research was carried out by total sampling. The method used is tests and measurements with test instruments including: speed (30 meter sprint), leg muscle strength (leg dynamometer), leg muscle power (vertical jump), abdominal muscle endurance (sit ups), flexibility (split), power hold cardiopulmonary resistance (15 minutes hold). The data analysis used is frequency distribution in percentage form. Based on the results of the tests carried out, it can be seen that the average 30 meter sprint speed test score is in the "Poor" category at 50% (10 athletes), leg muscle strength ability is in the "poor" category at 70% (14 athletes), Leg muscle power was in the "Good" category at 45% (9 athletes), abdominal muscle strength was in the "Very Good" category at 70%*

(14 athletes), flexibility was in the "Very Good" category at 70% (14 athletes), and endurance ability was in the "poor" category at 40% (8 athletes). Overall, from the series of tests that have been carried out, the results of the physical condition of the Aceh Warrior Taekwondo Athlete are in the fair category.

**Keywords:** survey, physical condition, taekwondo, Aceh warrior

## PENDAHULUAN

Fitra Tias Yulianti, Sutardji dan Prapto Nugroho (2013:20) mengemukakan terdapat empat tujuan manusia melakukan kegiatan olahraga sekarang ini yaitu 1) Mereka melakukan rekreasi, 2) Tujuan pendidikan, 3) Mencapai tingkat kesegaran jasmani tertentu, dan 4) Mencapai sasaran atau prestasi tertentu. Prestasi olahraga suatu bangsa merupakan aset Negara yang dapat membanggakan dan membangkitkan nasionalisme suatu bangsa (Pajar Jumara, 2016:3). Banyak referensi menyatakan bahwa untuk dapat berprestasi olahraga secara maksimal perlu didukung oleh banyak faktor, termasuk yang utama adalah faktor kondisi fisik. Menurut Yulingga Nanda Hanief dkk (2016:18). Mengemukakan kondisi fisik merupakan satu persyaratan yang diperlukan dalam usaha untuk meningkatkan prestasi atlet, bahkan dapat dikatakan sebagai keperluan dasar yang tidak dapat ditunda lagi. Untuk mencapai prestasi yang lebih baik khususnya pada cabang olahraga *Taekwondo* perlunya kondisi fisik yang prima. Faktor yang perlu diperhatikan secara khusus adalah faktor kondisi fisik, karena faktor kondisi fisik yang merupakan salah satu faktor penunjang dalam setiap pencapaian suatu prestasi pada cabang olahraga apapun termasuk *taekwondo* (Arif Darmanto, 2015:4).

(Kazemi et al., 2009) dalam (Khayyat et al., 2020) mengatakan atlet *taekwondo* harus mempunyai kemampuan bergerak dengan cepat dan bertenaga. Selain itu harus mahir dalam beberapa aspek kebugaran seperti kekuatan aerobik, anaerobik, kekuatan otot, fleksibilitas, kecepatan dan kelincahan (Bouhleb et al., 2006) (Bridge et al., 2014). Atlet *taekwondo* dapat dikatakan sempurna jika memiliki kemampuan fisik, keterampilan, teknik, determinasi, strategis, dan kesiapan psikologis yang kuat (Kazemi et al., 2006). *Taekwondo* adalah salah satu cabang bela diri korea. Beladiri yang identik dengan kaki ini memang berkonsentrasi pada tendangan dan pukulan. (Kazemi et al., 2006) dalam (Khayyat et al., 2020) mengatakan *Taekwondo* terkenal dengan tendangannya yang tinggi dan cepat. Dalam aplikasinya sebagai olahraga prestasi, taekwondo lebih mendominasi banyak tendangan yang unik dan bervariasi. Hal ini lah yang membedakan *Taekwondo* dengan semua bentuk beladiri lainnya. WTF telah menyumbangkan banyak tenaga dan waktu untuk memastikan keadilan dan kejujuran dalam perwasitan dan penilaian dalam berbagai kompetisi tekwondo, yang pada umumnya terberpusat pada seputar *kyorugi*

(*fight*). *Taekwondo* secara garis besar dibagi menjadi dua nomor pertandingan, *kyorugi* (*fight*) dan *poomsae* (seni jurus), (Yoyok Suryadi, 2008).

*Kyorugi* adalah salah satu kategori yang dipertandingkan dalam pertandingan *taekwondo*. Pertandingan ini dilakukan di arena dengan 2 atlet yang saling bertarung memperebutkan poin tertinggi. Pertandingan kategori *kyorugi* merupakan pertandingan *body contact* antara atlet yang bertanding (Jurnal Kejora 2020:43). Dalam melakukan *kyorugi* diperlukan ketahanan fisik, kecepatan, aksi reaksi, fleksibilitas, keakuratan serangan, variasi-variasi tendangan, dan juga mental yang kuat. *Poomsae* adalah gerakan-gerakan kombinasi yang dirancang untuk berlatih tanpa instruktur, dengan menggunakan teknik dasar menyerang dan bertahan. Oleh karena itu *poomsae* memiliki kelebihan dalam melatih teknik khusus yang diterapkan, yang tidak dapat dilatih melalui gerakan dasar (Yoyok Suryadi, 2008:1). *Poomsae* dilengkapi dengan titlenya, garis-garis *pomsae*, kuda-kuda posisi siap, kelompok gerakan, dan teriakan. Pada pertandingan *poomsae* yang dituntut adalah keindahan gerak dari kumpulan jurus-jurus *taekwondo*.

Aceh Warrior adalah salah satu wadah berlatih *taekwondo* yang berada di kota Banda Aceh. Kegiatan latihan yang dilakukan bertujuan untuk menghasilkan atlet-atlet yang berprestasi di tingkat kota, daerah, maupun tingkat nasional. Jadwal latihan yang dilakukan Club Aceh Warrior 3 kali pertemuan dalam satu minggu, (senin, rabu, dan jumat). Kondisi fisik merupakan persyaratan yang harus dimiliki oleh seorang atlet *taekwondo* dalam meningkatkan dan mengembangkan prestasi. Untuk mengembangkan dan meningkatkan prestasi dalam cabang olahraga *taekwondo* memerlukan acuan data kondisi fisik yang dapat membandingkan kondisi baik atau tidaknya fisik atlet club Aceh Warrior. Setelah peneliti melakukan observasi terhadap Club Aceh Warrior, belum ada data kondisi fisik yang terukur, maka dari itu peneliti tertarik melakukan survei untuk data kondisi fisik pada club *taekwondo* ini, dikarenakan belum ada data kondisi fisik yang menjadi acuan untuk Club Aceh Warrior. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Survei Kondisi Fisik Dominan Atlet Taekwondo Club Aceh Warrior Banda Aceh.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, dimana Sugiyono (2011:56) penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah, dimana peneliti merupakan instrument kunci. Jenis penelitian

yang bersifat survei analisis dalam penelitian kualitatif yang lebih ditonjolkan ialah proses dan makna, landasar teori digunakan untuk pemadu agar fokus peneliti sesuai fakta yang ada dilapangan. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk menyelidiki, menemukan, menggambarkan, dan menjelaskan kualitas atau keistimewahan dari pengaruh sosial yang tidak dapat dijelaskan, diukur atau digambarkan melalui pendekatan kuantitatif (Saryono, 2010:49). Penulis melakukan survei dalam pengumpulan data melalui media tes yang diberikan kepada subjek penelitian. Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, menurut sugiyono (2019: 15) metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi melakukan pengumpulan data misalnya dengan menyebarkan kuesioner, tes, wawancara terstruktur dan sebagainya (perlakuan tidak seperti dalam eksperimen).

### Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diartikan kesimpulan (sugiyono, 2016:80). Populasi dalam penelitian ini 20 atlet *Taekwondo* Aceh Warrior.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2016:81). Teknik total *sampling* ialah. Teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan. Pada penelitian ini pengambilan sampel memakai teknik *total sampling* atau sampel keseluruhan, artinya semua jumlah populasi mendapat peluang menjadi sampel penelitian. Jumlah sampel tersebut didasarkan atas pendapat yang dikemukakan Arikunto (2010) "Jika jumlah subjeknya lebih dari 100 maka dapat diambil antara 10-15% atau 20-25%, jika tidak mencapai 100 maka subjeknya diambil semua menjadi penelitian populasi." Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 atlet *taekwondo* club Aceh warrior.

**Table 1.** Sampel Penelitian

No	Nama	Jenis kelamin
1.	Furqan Maulana	L
2.	Rama Medito Rifki	L
3.	Afin An Naayif	L
4.	Muhammad Al Furqan	L
5.	Rahmat Afrizal	L
6.	M. Syauqi Al Farabbi	L
7.	Nabil Syakif	L
8.	Bagus Aidtya Pratama	L

No	Nama	Jenis kelamin
9.	Muhammad Hafiz	L
10.	Pahri Alrozi	L
11.	Aulia Syaqla	P
12.	Veby Andini Larasakti	P
13.	Amel Shafira	P
14.	Putri Zuleyka Magfirah	P
15.	Ataya Athifa	P
16.	Nadira Humaira	P
17.	Wahyuni Triyana	P
18.	Yumna Rayyan Fitry	P
19.	Fanny Maudina	P
20.	Naswa Alifia Muffid	P

Sumber: data peneliti

### Variabel Penelitian

Variable dalam penelitian ini yaitu kondisi fisik dominan pada atlet *taekwondo*. Agar lebih mudah penyusunan instrument, maka harus menggunakan item tes untuk melakukan tes kemampuan kondisi fisik dominan. Pada penelitian ini menggunakan item tes dan pengukuran pada atlet *taekwondo* aceh warrior. Item tes yang digunakan yaitu sebagai berikut: kecepatan (*sprint* 30 meter), kekuatan otot tungkai (*leg dynamometer*), power otot tungkai (*vertical jump*), daya tahan otot perut (*sit up*), kelentukan (*split*), daya tahan jantung paru (balke 15 menit).

### Teknik Pengumpulan Data

Pengertian Teknik Pengumpulan Data Menurut Sugiyono (2013:224) teknik pengumpulan data merupakan langkah-langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data kecepatan (*sprint* 30 meter), kekuatan otot tungkai (*leg dynamometer*), power otot tungkai (*vertical jump*), daya tahan otot perut (*sit up*), kelentukan (*split*), daya tahan jantung paru (balke 15 menit).

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 7-10 oktober 2023, yang berlokasi di Stadion Harapan Bangsa Lhong Raya Banda Aceh.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Pada bab ini akan dijelaskan hasil dari penelitian yang membahas tentang kondisi fisik atlet *taekwondo* Club Aceh Warrior, berdasarkan hasil pengumpulan data tes kondisi fisik yang telah dilakukan oleh atlet *taekwondo* Club Aceh Warrior yang terdiri dari: (1) *leg*

dynamometer, (2) Sit up, (3) vertical jump, (4) sprint 30m, (5) split test, (6) balke 15 menit.

Maka hasil tes yang diperoleh dijabarkan dalam data berikut:

**Tabel 2.** Data Mentah Hasil Penelitian

NO	Nama	p/l	Sprint 30 (dtk)	Leg Dynamometer (kg)	Vertical Jump (cm)	Sit Up 1 menit	Split (cm)	Balke (mtr)
1	FM	l	4.33	100.5	65	56	18	3550
2	RMR	l	4.14	111	73	62	0	3350
3	AAN	l	5.01	123.5	49	54	7	3550
4	MAF	l	4.81	110.5	46	55	6	3150
5	RA	l	4.82	112	43	55	0	3300
6	MS	l	4.49	145	48	49	7	3360
7	NS	l	4.80	108	34	55	5	3100
8	BAP	l	4.00	137	50	63	9	3750
9	MAH	l	5.00	100	43	48	5	2350
10	PA	l	5.12	103	44	50	10	2350
11	AS	p	5.20	78.5	50	51	0	3110
12	VAL	p	5.60	70	12	46	0	2000
13	ASH	p	5.46	77	40	43	0	2550
14	PZM	p	5.34	92.5	42	50	0	2780
15	AA	p	5.80	80	18	40	3	1800
16	NH	p	5.85	85	15	42	0	1830
17	WT	p	5.40	90.5	40	45	0	3000
18	YRF	p	5.36	84.5	33	58	0	3050
19	FM	p	5.40	95	38	40	0	2100
20	NAM	p	5.24	114.5	41	62	0	2745

Sumber: Data Primer Peneliti

Tes *Sprint 30 meter*.

**Tabel 3.** Hasil persentase sprint 30 meter.

NO	Kategori	Frekuensi	Persentase
1.	Baik sekali	0	0%
2.	Baik	3	15%
3.	Cukup	6	30%
4.	Kurang	10	50%
5.	Kurang sekali	1	5%
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data peneliti.

Berdasarkan norma tersebut di atas dan perolehan data mentah yang dicapai, selanjutnya dapat peneliti jelaskan melalui tabel 4. di bawah ini:

**Tabel 4.** Kategori Hasil Tes sprint 30 meter.

No	Nama	p/l	Sprint 30 (dtk)	Kategori
1	FM	l	4.33	Baik
2	RMR	l	4.14	Baik
3	AAN	l	5.01	Kurang
4	MAF	l	4.81	Kurang
5	RA	l	4.82	Kurang

No	Nama	p/l	Sprint 30 (dtk)	Katagori
6	MS	l	4.49	Cukup
7	NS	l	4.80	Kurang
8	BAP	l	4.00	Baik
9	MAH	l	5.00	Kurang
10	PA	l	5.12	Kurang sekali
11	AS	p	5.20	Cukup
12	VAL	p	5.60	Kurang
13	ASH	p	5.46	Kurang
14	PZM	p	5.34	Cukup
15	AA	p	5.80	Kurang
16	NH	p	5.85	Kurang
17	WT	p	5.40	Cukup
18	YRF	p	5.36	Cukup
19	FM	p	5.40	Cukup
20	NAM	p	5.24	Cukup

Sumber: Data Primer Peneliti

Berdasarkan hasil persentase pada tabel 4.3 tes *sprint* 30 meter diatas dapat disimpulkan bahwa Atlet *Taekwondo* Aceh Warrior tidak ada yang berada pada kategori “baik sekali”, kategori “baik” sebanyak 15% (3 atlet), katagori “cukup” sebanyak 30% (6 atlet), katagori “kurang” sebanyak 50% (10 atlet), katagori “kurang sekali” sebanyak 5% (1 atlet).

### Tes Leg Dynamometer

Tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan kekuatan otot tungkai atlet *taekwondo* club aceh warrior. Berdasarkan hasil tes *leg dynamometer* yang telah dilakukan atlet *Taekwondo* Club Aceh Warrior diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Tes Leg Dynamometer

No	Nama	p/l	Leg dynamometer (kg)	Katagori
1	FM	l	100.5	Kurang
2	RMR	l	111	Kurang
3	AAN	l	123.5	Kurang
4	MAF	l	110.5	Kurang
5	RA	l	112	Kurang
6	MS	l	145	Cukup
7	NS	l	108	Kurang
8	BAP	l	137	Cukup
9	MAH	l	100	Kurang
10	PA	l	103	Kurang
11	AS	p	78.5	Kurang sekali
12	VAL	p	70	Kurang sekali
13	ASH	p	77	Kurang sekali
14	PZM	p	92.5	Kurang
15	AA	p	80	Kurang sekali

No	Nama	p/l	Leg dynamometer (kg)	Katagori
16	NH	p	85	Kurang
17	WT	p	90.5	Kurang
18	YRF	p	84.5	Kurang
19	FM	p	95	Kurang
20	NAM	p	114.5	Kurang

Sumber: Data Peneliti

**Table 6.** Presentase Hasil Tes *Leg Dynamometer*

NO	Katagori	Frekuensi	Persentase
1.	Baik sekali	0	0%
2.	Baik	0	0%
3.	Cukup	2	10%
4.	Kurang	14	70%
5.	Kurang sekali	4	20%
	<b>Jumlah</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data peneliti

Berdasarkan hasil persentase pada tabel 4.5 tes *leg dynamometer* di atas dapat disimpulkan bahwa tidak ada atlet yang berkatagori “baik sekali” dan berkatagori “baik”, sedangkan yang berkatagori “cukup” sebanyak 2% (2 atlet), katagori kurang sebanyak 70% (14 atlet), katagori “kurang sekali” sebanyak 20% (4 atlet).

### Tes *Vertical jump*

Tes ini bertujuan untuk mengukur gerak eksplosif otot tungkai dengan arah *vertical*. Berdasarkan hasil data tes *vertical jump* Atlet *Taekwondo Club Aceh Warrior* diperoleh sebagai berikut:

**Tabel 7.**Data hasil tes *Vertical Jump*

No	Nama	p/l	Vertical jump (cm)	Kategori
1	FM	l	65	Baik sekali
2	RMR	l	73	Baik sekali
3	AAN	l	49	Baik
4	MAF	l	46	Baik
5	RA	l	43	Baik
6	MS	l	48	Baik
7	NS	l	34	Kurang
8	BAP	l	50	Baik sekali
9	MAH	l	43	Baik
10	PA	l	44	Baik
11	AS	p	50	Baik sekali
12	VAL	p	12	Kurang sekali
13	ASH	p	40	Baik
14	PZM	p	42	Baik sekali
15	AA	p	18	Kurang sekali
16	NH	p	15	Kurang sekali

No	Nama	p/l	Vertical jump (cm)	Kategori
17	WT	p	40	Baik
18	YRF	p	33	Cukup
19	FM	p	38	Baik
20	NAM	p	41	Baik sekali

Sumber :data peneliti

**Table 8.** persentase hasil leg dynamometer

NO	Kategori	Frekuensi	Persentase
1.	Baik sekali	6	30%
2.	Baik	9	45%
3.	Cukup	1	5%
4.	Kurang	1	5%
5.	Kurang sekali	3	15%
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100%</b>

Sumber: data peneliti

Berdasarkan hasil persentase pada table 4.7 tes *leg dynamometer* diatas dapat disimpulkan bahwa, dengan katagori baik sebanyak 30% (6 atlet), katagori “baik” sebanyak 45% (9 atlet), katagori “cukup” dan katagori “kurang” sebanyak 5% (1 atlet), “kurang sekali” sebanyak 15% (3 atlet). Jika digambarkan dalam bentuk diagram batang, hasil tes *vertical jump* seperti dibawah:

### Tes Sit Up

Split tes dilakukan dengan tujuan mengukur kemampuan gerak kelentukan Atlet *Taekwondo* Atlet Aceh Warrior. Berdasarkan hasil data tes *sit up* Atlet *Taekwondo* Club Aceh Warrior diperoleh data sebagai berikut:

**Table 9.** Hasil tes *sit up*

No	Nama	p/l	Sit up (1 menit)	Katagori
1	FM	l	56	Baik sekali
2	RMR	l	62	Baik sekali
3	AAN	l	54	Baik sekali
4	MAF	l	55	Baik sekali
5	RA	l	55	Baik sekali
6	MS	l	49	Baik
7	NS	l	55	Baik sekali
8	BAP	l	63	Baik sekali
9	MAH	l	48	Baik
10	PA	l	50	Baik sekali
11	AS	p	51	Baik sekali
12	VAL	p	46	Baik sekali
13	ASH	p	43	Baik
14	PZM	p	50	Baik sekali
15	AA	p	40	Baik
16	NH	p	42	Baik

No	Nama	p/l	Sit up (1 menit)	Katagori
17	WT	p	45	Baik
18	YRF	p	58	Baik sekali
19	FM	p	40	Baik sekali
20	NAM	p	62	Baik sekali

Sumber: Data Peneliti

**Table 10.** Persentase tes *sit up*.

NO	Katagori	Frekuensi	Persentase
1.	Baik sekali	14	70%
2.	Baik	6	30%
3.	Cukup	0	0%
4.	Kurang	0	0%
5.	Kurang sekali	0	0%
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100%</b>

Sumber: data peneliti

Berdasarkan hasil persentase pada table 4.9 tes *sit up* diatas dapat disimpulkan bahwa, katagori “baik sekali” sebanyak 70% (14 atlet), katagori “baik” sebanyak 30% (6 atlet), dan tidak ada yang berkatagori “cukup, kurang, kurang sekali”. Data diatas dituang alam bentuk diagram batang seperti dibawah ini:

### Tes Split test

Berdasarkan hasil tes *split* Atlet Taekwondo Club Aceh Warrior diperoleh data sebagai berikut:

**Table 11.** Data hasil tes *split*

No	Nama	p/l	Split (cm)	Katagori
1	FM	l	18	Kurang
2	RMR	l	0	Baik sekali
3	AAN	l	7	Baik
4	MAF	l	6	Baik
5	RA	l	0	Baik sekali
6	MS	l	7	Baik
7	NS	l	5	Baik sekali
8	BAP	l	9	Baik
9	MAH	l	5	Baik sekali
10	PA	l	10	Baik
11	AS	p	0	Baik sekali
12	VAL	p	0	Baik sekali
13	ASH	p	0	Baik sekali
14	PZM	p	0	Baik sekali
15	AA	p	3	Baik sekali
16	NH	p	0	Baik sekali
17	WT	p	0	Baik sekali
18	YRF	p	0	Baik sekali
19	FM	p	0	Baik sekali

No	Nama	p/l	Split (cm)	Katagori
20	NAM	p	0	Baik sekali

Sumber: Data Peneliti

**Table 12.** hasil persentase tes *split*

NO	Katagori	Frekuensi	Persentase
1.	Baik sekali	14	70%
2.	Baik	5	25%
3.	Cukup	0	0%
4.	Kurang	1	5%
5.	Kurang sekali	0	0%
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100%</b>

Sumber: data peneliti

Berdasarkan hasil persentase pada table 4.11 tes *split* diatas dapat disimpulkan bahwa, katagori “baik sekali” sebanyak 70% (14 atlet), katagori “baik” sebanyak 25% (5 atlet), katagori “kurang” sebanyak 5% (1 atlet), tidak ada yang berkatagori “cukup”, dan katagori “kurang sekali”.

### Tes *Balke* 15 menit

Tes *balke* berfungsi untuk memprediksi tingkat kebugaran jasmani atau VO2Max seseorang. Berdasarkan hasil tes *balke* 15 menit atlet taekwondo club aceh warrior diperoleh sebagai berikut:

**Table 13.** hasil tes *balke* 15 menit

No	Nama	p/l	Balke ml/kg/menit	Katagori
1	FM	l	51.13	Cukup
2	RMR	l	48.83	Kurang
3	AAN	l	51.13	Cukup
4	MAF	l	46.54	Kurang
5	RA	l	48.26	Kurang
6	MS	l	48.95	Kurang
7	NS	l	45.97	Kurang
8	BAP	l	53.424	Cukup
9	MAH	l	37.37	Kurang sekali
10	PA	l	37.37	Kurang sekali
11	AS	p	46.08	Cukup
12	VAL	p	33.35	Kurang sekali
13	ASH	p	39.66	Kurang
14	PZM	p	42.30	Kurang
15	AA	p	31.06	Kurang sekali
16	NH	p	31.40	Kurang sekali
17	WT	p	44.82	Cukup
18	YRF	p	45.39	Cukup
19	FM	p	34.50	Kurang sekali
20	NAM	p	41.9	Kurang

Sumber: Data Peneliti

**Table 14.** Hasil Persentase *Balke* 15 Menit

NO	Katagori	Frekuensi	Persentase
1.	Baik sekali	0	0%
2.	Baik	0	0%
3.	Cukup	6	30%
4.	Kurang	8	40%
5.	Kurang sekali	6	30%
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100%</b>

Sumber: data peneliti

Berdasarkan hasil persentase pada table 4.13 tes *balke* 15 menit diatas dapat disimpulkan bahwa, tidak ada katagori “baik sekali” dan “baik”, sedangkan katagori “cukup” sebanyak 30% (6 atlet), dan katagori “kurang” sebanyak 40% (8 atlet), katagori “kurang sekali” sebanyak 30% (6 atlet).

## Pembahasan

### Secara Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan kondisi fisik atlet *Taekwondo* Club Aceh Warrior. Penelitian kondisi fisik ini dibatasi dengan tes: (1) tes lari *sprint* 30 meter untuk kecepatan, (2) tes *leg dynamometer* untuk kekuatan tungkai, (3) tes *vertical jump* untuk power otot tungkai, (4) tes *sit up* 1 menit untuk daya tahan otot perut, (5) tes *split* untuk kelentukan, (6) tes *Balke* (lari 15 menit) untuk daya tahan jantung paru. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terjawab sudah permasalahan dari rumusan masalah, yaitu: Bagaimanakah tingkat kondisi fisik atlet *Taekwondo* Club Aceh Warrior.

Kemampuan fisik adalah kapasitas seseorang untuk melakukan kerja fisik dengan kemampuan meningkat. Sajoto dan Lufisanto (2015: 4), menyatakan bahwa “Kondisi fisik adalah salah satu syarat yang sangat di perlukan dalam setiap usaha meningkatkan prestasi atlet, bahkan dapat dikatakan dasar landasan titik tolak suatu awalan prestasi” sehingga komenen-komponen fisik yang mendukung aktifitas prestasi seseorang perlu terus ditingkatkan.

### Secara Khusus

Berdasarkan hasil persentase tes *sprint* 30 meter dapat disimpulkan sebanyak 50% atlet aceh warrior memiliki kemampuan kecepatan *sprint* 30 meter yang “kurang”. Faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan seseorang menurut Haag Jonath dan krempel (1987) dalam Andi Suhendro (2005:4.26) adalah tenaga otot, kecepatan, koordinasi antara

syaraf pusat dan otot, ciri antropometri, dan daya tahan kecepatan. Dari hasil analisis data yang telah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa, kurangnya kemampuan kecepatan atlet *taekwondo* club aceh warrior dikarenakan kurangnya kecepatan rangsangan dan otot atlet *taekwondo* club aceh warrior tidak bekerja dengan maksimal, dan disebabkan oleh kurangnya bentuk latihan kecepatan.

Faktor yang mempengaruhi kurangnya gerak kecepatan Atlet Club Aceh Warrior dikarenakan kurangnya latihan koordinasi antara kecepatan dan kecepatan reaksi. Adapun bentuk latihan kecepatan yang baik untuk meningkatkan latihan kecepatan atlet diantaranya adalah *Pro agility, T-drill, figure eights, ladder drill, bag drill, forward back, Abc Running* dan lainnya (Brown Lee dalam Pramukti & Junaidi, 2014).

Dari hasil penelitian tes *leg dynamometer*, ditarik kesimpulan bahwa sebanyak 70% atlet Aceh Warrior memiliki kemampuan otot tungkai dengan kategori “kurang”. Penyebab dari kurangnya kemampuan otot tungkai atlet Aceh Warrior disebabkan kurangnya latihan untuk mengembangkan eksplosif *power* otot tungkai yang merupakan komponen penting dalam olahraga *taekwondo*. Faktor yang mempengaruhi daya ledak menurut Widiastuti (2015:107), daya eksplosif memiliki dua komponen yaitu kekuatan dan kecepatan, dapat dimanipulasi atau ditingkatkan dengan meningkatkan kekuatan otot tanpa mengabaikan kecepatan. Atau sebaliknya dapat meningkatkan kecepatan tanpa mengabaikan kekuatan, cara seperti ini biasanya dapat melatih keduanya secara bersamaan sehingga menghasilkan daya eksplosif yang baik.

Dalam olahraga *taekwondo*, *power* otot tungkai memiliki peran penting dalam meraih prestasi (Haryono dan Pribadi, 2012). Widiaratni et al. (2016) berpendapat salah satu faktor yang mempengaruhi *vertical jump* adalah *flexibilitas* dan *power* otot tungkai. Pada tes *vertical jump* kemampuan atlet *Taekwondo* Club Aceh Warrior berada pada kategori “baik” sebanyak 45%. Dari hasil tes tersebut diketahui bahwa banyak dari atlet *taekwondo* club aceh warrior yang berhasil dalam menggabungkan *flexibilitas* dan *power* otot tungkai.

Dari tes *sit up* yang telah dilakukan oleh atlet *Taekwondo* Club Aceh Warrior ada sebanyak 70% atlet yang memiliki katagori “baik sekali”. Kekuatan otot perut sangat di butuhkan dalam olahraga *taekwondo* dikarenakan dalam pertandingan perut paling sering menjadi sasaran lawan pada saat melakukan tendangan. Meiriawati (2013) mengatakan bahwa gerakan *sit-up* adalah sebuah kekuatan latihan perut yang biasa dilakukan untuk memperkuat otot-otot perut, latihan ini bersifat aerobik, *sit-up* bukan hanya untuk latihan kekuatan otot abdominal tetapi bisa juga untuk mengurangi lemak

tubuh dan meningkatkan massa otot tanpa lemak. Karena itu kekuatan otot perut sangat dibutuhkan dalam olahraga taekwondo untuk mengatasi beban atau tahanan dari sasaran lawan juga sebagai salah satu faktor penunjang untuk dapat mencapai prestasi maksimal yang digunakan oleh beberapa cabang olahraga termasuk *taekwondo*.

*Flexibility* sangat dibutuhkan dalam olahraga *taekwondo* untuk menunjang kemampuan kaki menendang tinggi ke arah sasaran, untuk itu fleksibilitas juga sangat diperlukan untuk melakukan gerakan secara luas melalui persendian secara optimal (Panji, 2019 dalam sofia wahyuni 2020:9). Maka dari itu pada penelitian ini dilakukan tes *split* untuk mengukur kelentukan pada atlet *Taekwondo* Club Aceh Warrior, dari hasil penelitian tes *split* yang telah dilakukan sebanyak 70% atlet *taekwondo* Club Aceh Warrior yang berkategori "sangat baik". Faktor-faktor yang mempengaruhi *flexibility* yaitu, tipe atau jenis persendian, elastisitas nya otot-otot, elastisitas nya ligament dan kapsul, bentuk tubuh, temperatur otot, jenis kelamin, umur atau usia, tebal kulit dan tulang (Davis, 2000).

VO2Max menjadi komponen kondisi fisik yang penting dalam olahraga *taekwondo*, untuk melengkapi komponen fisik lainnya seorang *taekwondoin* harus memiliki kapasitas jantung paru yang baik agar mampu melakukan banyak gerakan dalam *taekwondo* mulai dari menendang hingga *sparing* atau *fight* dalam pertandingan. Namun kondisi fisik Atlet Taekwondo Aceh Warrior berada dalam katagori "kurang" sebanyak 40%, hal ini disebabkan oleh kurangnya materi latihan yang menunjang faktor-faktor daya tahan jantung parunya baik. Untuk meningkatkan vo2max dapat dilakukan malalui Latihan yang berlangsung dengan jarak yang jauh dan waktu yang cukup lama seperti interval, berenang, lari gunung. Latihan yang baik untuk meningkatkanVo2 Max adalah jenis latihan cardio atau aerobik, latihan yang memacu detak jantung, paru dan sistem otot (Hulke & Phatak, 2015 dalam Hendra Rustiawan 2020:18). Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat VO2Max diantaranya adalah, jenis kelamin, usia, keturunan, ketinggian dataran, Latihan dan gizi (Indrayana dan Ely, 2019).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Dari hasil yang ada peneliti dapat menyimpulkan bahwa pelatih dan atlet dapat mengetahui status kemampuan kondisi fisik atlet, sehingga dapat lebih mudah untuk menjaga dan meningkatkan lagi kemampuan fisiknya menjadi semakin baik dan dalam kondisi yang prima saat mengikuti pertandingan dan bisa mendapatkan prestasi yang

lebih baik lagi. Dengan demikian, penelitian ini dapat dianggap sebagai sarana untuk mengukur dan membandingkan pada tes berikutnya. Tujuan penting pengukuran kondisi fisik adalah menyediakan sarana-sarana yang diperlukan untuk mengadakan penelitian.

Berdasarkan hasil analisis data, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan kondisi fisik atlet *Taekwondo* Club Aceh Warrior untuk kemampuan kecepatan *sprint* 30 meter berada di kategori "Kurang" sebesar 50% (10 atlet), kemampuan kekuatan otot tungkai berada pada kategori "kurang" sebesar 70% (14 atlet), kemampuan power otot tungkai dengan kategori "Baik" sebesar 45% (9 atlet), kekuatan otot perut berada pada kategori "Baik sekali" sebesar 70% (14 atlet), untuk kelentukan berada pada kategori "Baik sekali" sebesar 70% (14 atlet), dan pada kemampuan daya tahan berada di kategori "kurang" sebesar 40% (8 atlet). Secara keseluruhan dari rangkaian tes yang telah dilakukan, hasil kondisi fisik Atlet *Taekwondo* Aceh Warrior berada pada kategori cukup, namun pada beberapa item tes harus diperhatikan program peningkatannya karena masih di bawah kategori yang ingin dicapai.

#### **Saran**

1. Hasil penelitian dapat dijadikan bahan masukan dan evaluasi bagi pelatih dalam mempersiapkan dan menyusun program latihan selanjutnya untuk meningkatkan kondisi fisik sesuai dengan kebutuhan cabang olahraga *taekwondo* sehingga dapat menampilkan performa terbaik dalam bertanding.
2. Bagi atlet hendaknya berlatih lebih giat lagi dan menjaga kondisi fisik agar tetap disiplin dalam latihan, menjaga asupan gizi dan makanan untuk memenuhi dan mendukung kondisi fisik yang dirasa kurang dalam diri atlet.
3. Bagi peneliti, masih banyak kekurangan dalam penyusunan penelitian ini dan besar harapan untuk peneliti selanjutnya dapat memperbaiki beberapa kekurangan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Bina Aksara.
- Bompa Tudor, O., & Gregory, H. G. 2009. *Periodization: Theory and Methodology of training*. USA: Human Kinematics.
- Bridge, C. A. et al. 2014. Physical and physiological profiles of Taekwondo athletes. In *Sports Medicine*
- Fenanlampir, Albertus & Muhammad, 2015. *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta: Andi.
- Hidayat. S. 2014. *Pelatihan olahraga teori dan metedologi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Hulke, S., & Phatak, M. S. (2015) dalam Hendra rustiawan (2020): Cardiorespiratory response to aerobic exercise programs with different intensity : 20 weeks longitudinal study. *Journal of Research in Medical Sciences*, (July 2012), 649–655.
- Indonesia, P. R.2007.Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional.
- Kazemi, M. et al. 2006. A profile of Olympic Taekwondo competitors. *Journal of Sports Science and Medicine*.
- Kazemi, M. et al.2009 *The Journal of the Canadian Chiropractic Association*. 2004 olympic taekwon do athlete profile.
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. 2000. *Foundations of Behavioral Research*. 4th Edition. Fort Worth: Harcourt College Publisher.
- Khayyat, H. et al. 2020. Physical, physiological and psychological profiles of elite Turkish taekwondo athletes. *Biomedical Human Kinetics*.
- Ledhyane. I.H, 2013. *Analisis Ragam & Rancangan Acak Lengkap*. Statistik MAM 4137. ledhyane.lecture.ub.ac.id/files/2013/07/RAL-2013.pdf. Diunduh 20 Maret 2017.
- Lufisanto dan S. 2015. Analisis Kondisi Fisik Yang Memberi Kontribusi Terhadap Tendangan Jarak Jauh Pada Pemain Bola. *Jurnal Kesehatan olahraga*. Vol. 3 No 2 2015.