

## PROFIL KONDISI FISIK ATLET JUDO PUSLATKAB TUBAN

**Desy Prawis Trianingrum, Tuter Jatmiko, S.Pd., M. Kes.**

Mahasiswa S1 Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Dosen S1 Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga

[desy.18158@mhs.unesa.ac.id](mailto:desy.18158@mhs.unesa.ac.id), [tuterjatmiko@unesa.ac.id](mailto:tuterjatmiko@unesa.ac.id)

### Abstrak

Judo merupakan cabang olahraga bela diri perorangan yang melibatkan kontak fisik secara langsung antara dua atlet dimana seorang Judo harus saling menyerang dengan cara menguasai lawan, mengunci, menjatuhkan. Karakteristik olahraga judo adalah permainan cepat yang membutuhkan daya tahan, kekuatan dan kecepatan. Atlet judo harus memiliki teknik yang bagus serta memiliki kondisi fisik yang baik untuk menunjang prestasi yang maksimal. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Profil Kondisi Fisik Atlet Judo Tuban. Metode penelitian menggunakan Penelitian Kuantitatif dengan metode Deskriptif dengan teknik analisis data yaitu menggunakan data Sekunder dari hasil tes 6 Atlet Judo Tuban. Hasil peneliti ini menunjukkan Atlet judo Tuban: (a) Kekuatan meliputi: Kekuatan Peras Otot tangan, Kekuatan Otot Punggung, Kekuatan Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Bahu (Menarik dan Mendorong); (b) Tes Daya Tahan *VO2Max (MFT)*; (c) Kecepatan (*Sprint 20 Meter*); (d) Kelincahan (*Illinois agility test*). Hasil penelitian rata-rata aktivitas fisik menunjukkan bahwa Atlet Judo Kota Tuban: (a) Kekuatan Peras Otot tangan kanan baik sekali 17% dan baik 83%, sedangkan otot tangan kiri baik 100%; (b) Kekuatan Otot Punggung baik sekali 50% dan baik 50%; (c) Kekuatan Otot Tungkai baik sekali 83% dan presentase baik 17%; (d) Kekuatan Otot Bahu saat menarik baik 50% dan sedang 50%, sedangkan pada saat mendorong baik sekali 83% dan sedang 17%; (e) Tes daya Tahan *VO2Max (MFT)* baik 67 %, kurang 17% dan lemah 16%; (f) Kecepatan kategori kurang 100%; (g) Kelincahan kategori baik 17% dan 83% sedang. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa rata-rata Atlet Judo Tuban masuk kategori Sedang.

**Kata Kunci : kondisi fisik, atlet, judo**

### Abstract

*Judo is a branch of individual self-defense that involves direct physical contact between two athletes where a Judo must attack each other by controlling the opponent, locking, dropping. Characteristics of judo is a fast game that requires endurance, strength and speed. Judo athletes must have good technique and have good physical condition to support maximum performance. The purpose of this study was to determine the Physical Condition Profile of the Tuban Judo Athletes. The research method uses quantitative research with descriptive methods with data analysis techniques, namely using secondary data from the test results of 6 Tuban Judo Athletes. The results of this study indicate that Tuban judo athletes: (a) Strengths include: Squeeze the Hand Muscles, Back Muscle Strength, Leg Muscle Strength and Shoulder Muscle Strength (Pulling and Pushing); (b) *VO2Max Endurance Test (MFT)*; (c) Speed (20 Meter Sprint); (d) Agility (Illinois agility test). The results of the study showed that the average physical activity of the Judo Athletes in Tuban City: (a) Squeezing strength of the right hand muscles was very good, 17% and 83% good, while the left hand muscles were 100% good; (b) Back Muscle Strength is very good 50% and 50% good; (c) Very good Leg Muscle Strength 71% and a good percentage of 14%; (d) Shoulder Muscle Strength when pulling is good at 50% and moderate at 50%, while when pushing is very good at 86% and moderate at 14%; (e) Endurance test *VO2Max (MFT)* good 67%, less 17% and weak 16%; (f) Category speed is less than 100%; (g) Good agility category 17% and 83% moderate. The results of the study concluded that the average Tuban Judo Athlete was in the Medium category.*

**Keywords: physical condition, athlete, judo**

## PENDAHULUAN

Judo merupakan cabang olahraga beladiri perorangan yang melibatkan kontak fisik secara langsung dimana seorang pejudo harus saling menguasai lawan atau menjatuhkan. Judo juga merupakan olahraga, seni bela diri, filosofi dan ajaran jalan hidup dari Jepang (Theresia, 2020). Cabang olahraga memiliki tuntutan dan kebutuhan kondisi fisik yang berbeda untuk mendapatkan prestasi yang maksimal. Oleh karena itu, untuk mengetahui bentuk kondisi fisik yaitu melalui latihan. Judo merupakan olahraga yang kompleks, karena memerlukan teknik seperti bantingan dan kuncian dengan teknik yang sudah memiliki ketentuan (Franchini et al., 2011). Perlu pemahaman yang komprehensif terhadap kondisi fisik Judo bahwa cabang olahraga tersebut merupakan cabang olahraga beladiri perorangan atau individu. Karakteristik olahraga Judo adalah permainan cepat yang membutuhkan daya tahan, kekuatan dan kecepatan dalam waktu yang relatif lama.

Melalui latihan fisik, kondisi pemain yang kurang baik akan meningkat. Setelah melakukan aktivitas fisik yang terprogram dengan baik, hasil dari latihan fisik tersebut dapat dilihat dari meningkatnya penampilan seorang pemain yang akhirnya berdampak positif pada performa atlet. Apabila prestasi itu meningkat, maka akan mengangkat nama baik daerah dan bangsa. Olahraga Judo ini memiliki banyak peminat dan peluang untuk mendapatkan prestasi sangatlah besar. Pada cabang olahraga Judo Kota Tuban merupakan salah satu cabang olahraga berpotensi untuk meraih prestasi. Untuk meningkatkan prestasi pasti ada hal-hal yang mendukung proses peningkatan prestasi pada setiap cabang olahraga, khususnya cabang olahraga Judo.

Hasil perubahan prestasi tersebut tentunya dibutuhkan untuk mengetahui seberapa baik tingkat pertumbuhan atlet Puslatkab Judo di Kota Tuban. Salah satu cara yang digunakan adalah dengan melakukan tes serta pengukuran kondisi fisik seperti yang dijelaskan oleh (Fajar et al., 2021) yang mengemukakan bahwasanya tes adalah sebuah alat ukur untuk mendapatkan informasi melalui pengukuran dan aturan- aturan tertentu dalam mencapai tujuan sehingga dapat menghasilkan evaluasi dan tindak lanjut yang tepat dan benar. Tes yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah tes keterampilan olahraga.

Prestasi olahraga yang optimal dapat dicapai dengan pendekatan latihan fisik teknik dan mental. Di dalam meningkatkan kondisi fisik komponen-komponen yang sangat penting untuk olahraga Judo terdiri dari kekuatan, kelentukan, kecepatan, kelincahan, daya tahan, kekuatan otot, dan *power*. Karena dalam Judo komponen -komponen tersebut sangat dibutuhkan. Kondisi Fisik merupakan unsur yang sangatlah penting pada setiap cabang olahraga, oleh karena itu perlu dilakukannya perencanaan secara matang dan sistematis sehingga memperoleh hasil yang lebih baik pada tingkat kesegaran jasmani dan alat-alat tubuh (Subarjah, 2013).

Kondisi fisik akan sangatlah berpengaruh bahkan akan menentukan gerak penampilan, oleh karena itu kondisi fisik merupakan salah satu faktor dalam olahraga (Prasnanto & Wahyudi, 2018). Selain itu, juga dikenal

empat macam kelengkapan yang perlu dimiliki, apabila seseorang akan mencapai suatu prestasi optimal. Kondisi fisik merupakan syarat mutlak untuk meningkatkan suatu prestasi pada seorang atlet, dan bahkan dapat dianggap sebagai kebutuhan dasar (Hanief et al., 2017). Adapun aspek Kondisi fisik yang perlu diperhatikan seperti daya tahan aerobik, daya ledak, kecepatan, kelincahan, gerak refleks serta komponen-komponen lainnya saat melakukan pertandingan (Susilo & Oce Wiriawan, 2018). Menurut (Safitri & Jannah, 2020) dalam (Pasarihu, 2021) Kondisi fisik adalah salah satu dasar untuk mengatur kesiapan seorang atlet pemula, oleh karena itu dalam melakukan latihan atlet bisa memberikan kekuatan yang maksimal agar sesuai dengan harapan dari pelatih dan pengurus tim.

Pentingnya kondisi fisik yang merupakan salah satu faktor utama dalam bidang olahraga, kaitannya dengan olahraga fisik dapat membentuk kondisi fisik yang lebih baik dan kuat. Kondisi ini erat kaitannya dengan pencapaian prestasi yang dapat di upayakan seoptimal mungkin. Tetapi dari adanya pengamatan di lapangan, ditemukan beberapa kondisi fisik yang kurang dari baik. Hal ini bertentangan dengan teori-teori latihan fisik, yang berdampak pada kondisi fisik atlet sehingga mempengaruhi prestasi. Sehingga penting untuk mengetahui kondisi fisik atlet untuk dapat mengontrol dan mengawasi perkembangan kondisi fisik atlet untuk dalam meminimalisir adanya kondisi atlet yang tidak diinginkan.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah, belum adanya penelitian yang menjelaskan secara detail mengenai kondisi fisik pada atlet Puslatkab cabang olahraga Judo pada Kota Tuban yang didalamnya terdapat penjelasan tentang kondisi fisik meliputi 1) Kekuatan diantaranya yaitu Kekuatan peras otot tangan kanan dan kiri menggunakan alat *Grip Strenght Dynamometer*, Kekuatan otot punggung menggunakan *back leg dynamometer*, Kekuatan otot tungkai menggunakan *back leg dynamometer*, Kekuatan otot bahu (menarik dan mendorong) menggunakan *push and pull dynamometer*, 2) Tes daya tahan *VO2Max (MFT Test)*, 3) Kecepatan (*Sprint 20 Meter*), 4) Kelincahan (*illinois agility test*). Yang mana dari informasi profil atlet tersebut dapat memberikan dampak bagi para atlet itu sendiri dan pelatih serta pemerintah Kota Tuban. Kebijakan apa yang nantinya akan dilakukan terkait kondisi atlet tersebut, sehingga dapat memberikan dampak positif untuk meningkatkan prestasi daerah tersebut.

Berdasarkan Latar Belakang yang telah diuraikan, maka penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui Profil Kondisi Fisik Atlet Judo Puslatkab Tuban.

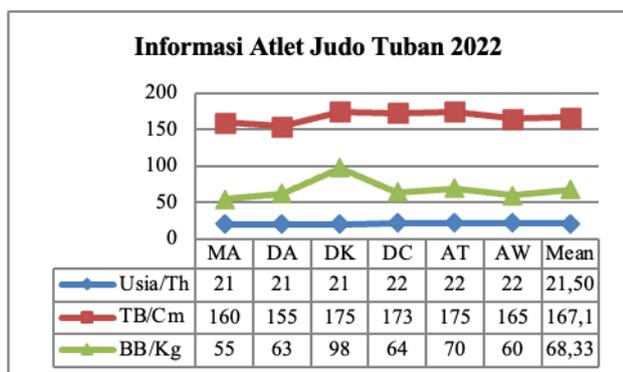
## METODE

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan aspek pengukuran dengan cara yang objektif dengan fenomena sosial. Penelitian ini menggunakan sampel tertentu dengan menggunakan instrumen penelitian serta beberapa

komponen masalah, variabel dan indikator. Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan situasi dan fenomena secara sistematis. Teknik analisis dekriptif sendiri merupakan suatu teknik penelitian yang biasanya menggunakan statistik deskriptif seperti: mean, median, presentase, rasio serta lain sebagainya (Maksum, 2018) dalam (Abidin & Jatmiko, 2021) jumlah subyek pada penelitian ini adalah 6 Atlet Judo Tuban. Dengan demikian, penelitian ini merupakan penelitian populasi, karena populasi sekaligus sebagai sampel penelitian. Maka dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan menggunakan data sekunder dan teknik tes. Metode ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data-data mengenai kemampuan fisik dengan menggunakan teknik tes serta pengukuran kondisi fisik. Instrumen pada Penelitian ini meliputi: 1) Kekuatan diantaranya yaitu Kekuatan peras otot tangan kanan dan kiri menggunakan alat *Grip Strenght Dynamometer*, Kekuatan otot punggung menggunakan *back leg dynamometer*, Kekuatan otot tungkai menggunakan *back leg dynamometer*, Kekuatan otot bahu (menarik dan mendorong) menggunakan *push and pull dynamometer*, 2) Tes daya tahan *VO2Max (MFT Test)*, 3) Kecepatan (*Sprint 20 Meter*), 4) Kelincahan (*illinois agility test*).

## HASIL

Berdasarkan data penelitian yang telah dilakukan dengan melakukan beberapa tes, pada Gambar 1 menunjukkan deskripsi responden yaitu pada atlet judo Tuban dijelaskan mengenai usia, tinggi badan dan berat badan. Dapat diketahui dari 6 responden atlet putra judo kota Tuban memiliki rata-rata usia 21.50 tahun, dengan rata-rata tinggi badan 167.17 Cm dan rata-rata berat badan 68.33 Kg.



Gambar 1 Deskripsi Responden Atlet Judo Tuban

Setelah mengetahui deskriptif responden, berikutnya adalah menganalisa hasil penelitian kondisi fisik Atlet Judo Kota Tuban:

### 1. Kekuatan

#### a. Tabel Hasil Penelitian Otot Peras Tangan.

Standar yang dipakai pada tes ini adalah menurut (Bafirman & Wahyuri, 2018)

Tabel 1. Hasil Penelitian Kekuatan Otot Peras Tangan Kanan

Nama Atlet	Jenis Kelamin	Dan Kiri		Kategori	
		Otot Peras Tangan		Kanan	Kiri
		Kanan	Kiri		
MA	Putra	50.75	47.83	Baik	Baik
DA	Putra	49.88	43.85	Baik	Baik
DK	Putra	50.34	50.1	Baik	Baik
DC	Putra	52.73	50.22	Baik	Baik
AT	Putra	53.57	52.62	Baik	Baik
AW	Putra	59.42	50.34	Baik Sekali	Baik
<b>Total</b>		316.7	295		
<b>Rata-Rata</b>		45.2	42.1		

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh nilai rata-rata Kekuatan Otot Peras Tangan Kanan Dan Kiri Atlet Judo Kota Tuban adalah 45.2 Kg untuk yang kanan dan yang kiri 42.1 Kg, berikut ini adalah Presentase yang di peroleh dari tabel di atas.

Tabel 2 Persentase Kekuatan Peras Tangan Kanan Dan kiri

Kategori	Persentase Otot Peras Kanan		Persentase Otot Peras Kiri		
	Jml.	%	Jml.	%	
Baik Sekali	1	17%	Baik Sekali	0	0%
Baik	5	83%	Baik	6	100%
Sedang	0	0%	Sedang	0	0%
Kurang	0	0%	Kurang	0	0%
Kurang Sekali	0	0%	Kurang Sekali	0	0%
<b>Total</b>	6	100%	<b>Total</b>	6	100%

Dari Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa hasil dari penelitian didapatkan kategori Baik Sekali sebanyak 17% dan kategori Baik 83% kekuatan peras ditangan sebelah kanan yang artinya rata-rata kekuatan peras tangan kanan didominasi kategori Baik, dan kekuatan peras tangan kiri secara keseluruhan berada pada kategori Baik 100%.

#### b. Kekuatan Otot Punggung

Standar yang dipakai pada tes ini adalah menurut (Bafirman & Wahyuri, 2018)

Tabel 3. Kekuatan Otot Punggung Pada Atlet Judo Kota Tuban

No	Nama Atlet	Jenis Kelamin	Prestasi (Kg)	Kategori
1	MA	Putra	123.3	Baik
2	DA	Putra	140.1	Baik
3	DK	Putra	118.7	Baik
4	DC	Putra	179.55	Baik Sekali
5	AT	Putra	157.2	Baik Sekali
6	AW	Putra	180.99	Baik Sekali
<b>Total</b>			899.84	
<b>Rata-Rata</b>			128.5	

Pada variabel Kekuatan Otot Punggung dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata 128.5 Kg Kekuatan Otot Punggung Atlet Judo Kota Tuban. Untuk lebih jelasnya dapat diperhatikan tabel dibawah:

Tabel 4 Persentase Kekuatan Otot Punggung

Kategori	Jumlah	%
Baik Sekali	3	50%
Baik	3	50%
Sedang	0	0%
Kurang	0	0%
Kurang Sekali	0	0%

<b>Total</b>	6	100%
--------------	---	------

Dari Tabel di atas dapat disimpulkan hasil dari penelitian Baik Sekali terdapat 50% dan kategori Baik 50%.

### c. Kekuatan Otot Tungkai

Standar yang dipakai pada tes ini adalah menurut (Bafirman & Wahyuri, 2018)

**Tabel 5 Hasil Penelitian Pada Variabel Kekuatan Otot Tungkai**

Nama Atlet	Jenis Kelamin	Prestasi (Kg)	Kategori
MA	Putra	185.33	Baik Sekali
DA	Putra	259.44	Baik Sekali
DK	Putra	190	Baik Sekali
DC	Putra	140.34	Baik
AT	Putra	189.76	Baik Sekali
AW	Putra	200.54	Baik Sekali
<b>Total</b>		1165.41	
<b>Rata-Rata</b>		166.5	

Pada Tabel 5 Penelitian diatas didapatkan hasil rata-rata kekuatan otot tungkai atlet Judo kota Tuban sebesar 166.5 Kg, dengan total 1165.41 Kg. Dan dari penelitian diatas didapatkan tabel persentase seperti berikut:

**Tabel 6 Persentase Kekuatan Otot Tungkai Atlet Judo Kota Tuban**

Kategori	Jumlah	Persentase
Baik Sekali	5	83%
Baik	1	17%
Sedang	0	0%
Kurang	0	0%
Kurang Sekali	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Dari Tabel 6 menghasilkan 83% masuk kategori Baik Sekali, 17% Baik. Sedangkan yang kategori Sedang, Kurang, Kurang Sekali didapatkan 0% yang berarti Atlet Judo Kota Tuban kekuatan otot tungkainya rata-rata masuk dalam kategori Baik Sekali.

### d. Kekuatan Mendorong dan menarik otot bahu atlet Judo Kota Tuban

Standar yang dipakai pada tes ini adalah menurut (Bafirman & Wahyuri, 2018).

**Tabel 7 Tabel Hasil Penelitian Kekuatan Mendorong Otot Bahu atlet Judo Kota Tuban**

Nama Atlet	Jenis Kelamin	Prestasi	Kategori
MA	Putra	32.77	Baik
DA	Putra	30	Sedang
DK	Putra	40.35	Baik
DC	Putra	42.55	Baik
AT	Putra	39.37	Baik
AW	Putra	36.22	Baik
<b>Total</b>		221.26	
<b>Rata-Rata</b>		31.6	

**Tabel 8 Tabel Hasil Penelitian Menarik Otot Bahu atlet Judo Kota Tuban**

Nama Atlet	Jenis Kelamin	Prestasi	Kategori
MA	Putra	46.55	Baik Sekali
DA	Putra	44.85	Baik Sekali
DK	Putra	58.9	Baik Sekali

DC	Putra	49.45	Baik Sekali
AT	Putra	39.37	Baik
AW	Putra	40.55	Baik
<b>Total</b>		279.67	
<b>Rata-Rata</b>		45.7	

Dari hasil tabel diatas menunjukkan total pada kekuatan mendorongnya 221.2 dan di dapatkan nilai rata-rata 31.6 sedangkan hasil dari menariknya mendapatkan nilai yang lebih bagus yaitu total 279.67 dan nilai rata-ratanya 45.7 Kg. Dan berikut adalah Presentase Penelitian Kekuatan Mendorong Dan Menarik Otot Bahu atlet Judo Kota Tuban.

**Tabel 9 Tabel Persentase Penelitian Kekuatan menarik Dan Mendorong Otot Bahu Pada Atlet Judo Kota Tuban**

Mendorong Otot Bahu			Menarik Otot Bahu		
Kategori	Jumlah	%	Kategori	Jumlah	%
Baik Sekali	0	0%	Baik Sekali	3	50%
Baik	5	83%	Baik	3	50%
Sedang	1	17%	Sedang	0	0%
Kurang	0	0%	Kurang	0	0%
Kurang Sekali	0	0%	Kurang Sekali	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Pada variabel di tabel atas dapat di simpulkan persentase mendorong otot bahu Atlet untuk kategori Baik 83% dan kategori Sedang sebesar 17%, sedangkan untuk Menarik, mendapat kategori Baik Sekali yang cukup besar yaitu 67% dan kategori Baik 33%.

## 2. Daya Tahan

MFT Test dimana test ini dapat mengukur VO2Max seseorang, Standar yang dipakai pada tes ini adalah menurut (Bafirman & Wahyuri, 2018). Berikut hasil penelitiannya:

**Tabel 10 Hasil Penelitian Daya Tahan MFT**

No	Nama Atlet	Jenis Kelamin	MFT	Kategori
1	MA	Putra	8.5	Baik
2	DA	Putra	5.2	Lemah
3	DK	Putra	4.5	Kurang
4	DC	Putra	8.5	Baik
5	AT	Putra	7.7	Baik
6	AW	Putra	7.2	Baik

Tabel diatas menunjukkan hasil MFT Test Atlet Judo Kota Tuban, dan di bawah perolehan persentasenya. Yang membuktikan bahwa daya tahan Vo2Max atlet Judo Kota Tuban masih lemah dan kurang maksimal.

**Tabel 11 Tabel Persentase MFT Atlet Judo Kota Tuban**

Kategori	Jumlah	Persentase
Baik Sekali	0	0%
Kurang Sekali	0	0%
Baik	4	67%
Kurang	1	17%
Lemah	1	16%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Pada variabel Daya tahan MFT dapat disimpulkan dengan hasil dari penelitian dengan kategori Baik terdapat 67% sedangkan untuk kategori Lemah terdapat 16% dan kategori Kurang terdapat 17%.

### 3. Kecepatan

Standar yang digunakan untuk mengukur kecepatan adalah menurut (Mackenzie, 2008). Pada variabel selanjutnya adalah Kecepatan atlet Judo Kota Tuban, sebagai berikut:

Tabel 12 Tabel Hasil *Sprint Test 20 Meter*

No	Nama Atlet	Jenis Kelamin	<i>Sprint 20M/Second</i>	Kategori
1	MA	Putra	4.2	Kurang
2	DA	Putra	5.2	Kurang
3	DK	Putra	6.14	Kurang
4	DC	Putra	4.55	Kurang
5	AT	Putra	4.78	Kurang
6	AW	Putra	4.55	Kurang
<b>Total</b>			29.42	
<b>Rata-Rata</b>			4.2	

Pada variabel kecepatan memiliki rata-rata sebesar 4.2 dengan ketentuan *20M/Second*. Nilai ini dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata Atlet judo Kota Tuban berada pada kategori Kurang.

Tabel 13 Tabel Persentase Kecepatan Atlet Judo Kota Tuban  
Persentase MFT

Kategori	Jumlah	Persentase
Baik Sekali	0	0%
Baik	0	0%
Kurang Sekali	0	0%
Cukup	0	0%
Kurang	6	100%
<b>Total</b>	6	100%

Pada variabel di tabel atas dapat di simpulkan persentase kecepatan Atlet untuk 100% berada di kategori Kurang.

### 4. Kelincahan

Standar yang digunakan untuk mengukur kelincahan adalah menurut (Mackenzie, 2008). Pada variabel kelincahan otot tungkai yang dimiliki oleh atlet Judo Kota Tuban adalah sebagai berikut:

Tabel 14 Tabel Kelincahan Otot Tungkai Yang Dimiliki Oleh Atlet Judo Kota Tuban

No	Nama Atlet	Jenis Kelamin	Illion Agility Test	Kategori
1	MA	Putra	17.8	Baik Sekali
2	DA	Putra	18.4	Baik Sekali
3	DK	Putra	17.4	Baik Sekali
4	DC	Putra	16.4	Baik Sekali
5	AT	Putra	15.8	Baik
6	AW	Putra	16.4	Baik Sekali
<b>Total</b>			102.2	
<b>Rata-Rata</b>			14.6	

Pada tabel diatas didapatkan rata-rata sebesar 14.6. Nilai ini dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata Atlet Judo Kota Tuban berada pada persentase di bawah ini.

Tabel 15 Tabel Persentase Kelincahan Otot Tungkai Yang Dimiliki Oleh Atlet Judo Kota Tuban  
Persentase Illion Agility Test

Kategori	Jumlah	Persentase
Baik Sekali	5	83%
Baik	1	17%

Sedang	0	0%
Kurang	0	0%
Kurang Sekali	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Pada variabel kelincahan otot tungkai Nilai ini dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata Atlet Judo Kota Tuban 83% kategori Sangat Baik dan 17% kategori Baik.

## PEMBAHASAN

Dari hasil data tes atlet judo Tuban Bumi wali yaitu memiliki kondisi fisik sebagai berikut :

### 1. Kekuatan

Kekuatan merupakan kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan kontraksi yang secara maksimal yaitu untuk melawan, bertahan, maupun beban (Ningsih & Jatmiko, 2021). Adapun hasil dari tes kekuatan diantaranya adalah sebagai berikut:

#### a. Kekuatan Peras Otot Tangan Kanan Kiri

Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata Kekuatan Otot Peras Atlet Judo Kota Tuban adalah 45.2 Kg untuk yang kanan dan yang kiri 42.1 Kg, memiliki persentase yang Baik Sekali terdapat 17% dan kategori Baik 83% ditangan sebelah kanan, dan kekuatan peras tangan kiri 100% dalam kategori Baik terdapat pada kategori 100% dengan perolehan tertinggi yaitu atlet bernama AW.

Kekuatan peras otot tangan kanan dan kiri sangat di perlukan oleh pemain judo yang tujuannya untuk memegang judogi lawan, oleh karena itu Kekuatan Peras Otot tangan Kanan Kiri sangat penting bagi pejudo. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa kekuatan peras otot tangan kanan dan kiri adalah kemampuan otot untuk dapat mengatasi tahanan/beban, menahan atau memindahkan beban dalam menjalankan aktivitas olahraga (Nugroho, 2019).

#### b. Kekuatan Otot Punggung

Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata Kekuatan Otot Punggung memiliki rata-rata 128.51 Kg. Nilai ini dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata Atlet Judo Kota Tuban, dan memiliki persentase kategori Baik Sekali terdapat 50% dan kategori Baik 50% dengan perolehan tertinggi yaitu atlet bernama AW.

Yang mana Otot yang lebih kuat dapat meningkatkan kemampuan tulang belakang untuk menahan berbagai tingkat beban. Otot punggung yang lemah menggambarkan potensi cedera yang tinggi, karena otot punggung adalah salah satu otot penyangga tubuh yang berada di pusat tubuh manusia (Listiarini, 2016). Sehingga dapat disimpulkan bahwasannya kekuatan otot punggung yang maksimal akan menentukan seberapa kuat bantingan para pemain Judo.

#### c. Kekuatan Otot Tungkai

Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata Kekuatan Otot Tungkai hasil rata-rata kekuatan otot tungkai atlet Judo kota Tuban sebesar 166.5 Kg, dengan total 1165.41 Kg dan menghasilkan 83% masuk kategori Baik Sekali, 17% kategori Baik. Sedangkan yang Sedang, Kurang, Kurang Sekali 0% yang berarti

Atlet Judo Kota Tuban kekuatan otot tungkainya rata-rata dalam kategori Baik Sekali dengan perolehan tertinggi yaitu atlet bernama DA.

Kekuatan sendiri untuk Judo sangatlah diperlukan karena judo merupakan olahraga body kontak yang menggunakan kekuatan sebagai salah satu komponen untuk mengalahkan lawan. Pejudo dapat melakukan bantingan untuk menjatuhkan lawan atau menguasai lawan dan mendapatkan poin, dimana bantingan ini menggunakan kekuatan berbagai bagian otot termasuk otot tangan, otot tungkai, otot punggung maupun otot bahu. Seorang pejudo haruslah melakukan pergerakan seperti melempar, menahan kekuatan lawan saat pertandingan, maupun membanting lawan (Lubis et al., 2021). Kekuatan mempunyai arti yaitu mengeluarkan tenaga semaksimal mungkin dalam suatu usaha, kemampuan kekuatan sendiri merupakan terjadinya kontraksi pada otot manusia (Chan, 2012).

#### d. Kekuatan Otot Bahu (Menarik dan Mendorong)

Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata Kekuatan Otot Bahu menghasilkan 17% masuk kategori Baik Sekali, 83% Baik. Sedangkan yang sedang, kurang, kurang sekali 0% yang berarti Atlet Judo Kota Tuban kekuatan otot tungkainya baik sekali, dan dapat disimpulkan presentase mendorong otot bahu Atlet untuk kategori baik 90% dan kategori Sedang ada 10%, sedangkan untuk Menarik, yang masuk pada Baik Sekali 67% dan kategori Baik 33%. dengan perolehan tertinggi yaitu atlet bernama DC.

Sebagai olahraga beladiri, judo dipandang sebagai beladiri yang keras. Bantingan dalam judo tentunya melibatkan kekuatan dari otot-otot yang dimiliki oleh seorang atlet terutama kekuatan lengan, karena fungsinya untuk menarik dan mendorong, menghilangkan keseimbangan lawan (kuzushi), juga memindahkan atau menarik sebagian atau seluruh tubuh dari satu tempat ketempat lain (Abdullah et al., 2019) (Purnamasari & Febrianty, 2020) dan (Riana et al., 2021).

#### 2. Tes Daya Tahan VO<sub>2</sub>Max (MFT)

Menurut (Nugraha, 2017) dalam (Candra & Setiabudi, 2021): Daya tahan merupakan sebuah pondasi pada salah satu komponen kondisi fisik yang digunakan untuk membangun kondisi fisik lainnya.

Pada Atlet Judo Puslatkab Tuban berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata masuk dalam kategori Baik 67%, kategori Kurang 17%, Kategori Lemah 16% Tes daya tahan presentase dengan perolehan tertinggi yaitu atlet bernama MA.

Daya tahan sendiri merupakan salah satu komponen yang penting dalam olahraga judo. seorang pejudo akan bisa bertahan di tengah pertandingan yang cukup lama dengan kondisi daya tahan yang baik. Seseorang yang memiliki VO<sub>2</sub>max yang tinggi tidak saja mampu melakukan aktifitas daya tahan dengan baik tetapi lebih dari itu, mereka akan mampu melakukan pemulihan kondisi fisiknya dengan lebih cepat dibandingkan. Semakin tinggi VO<sub>2</sub>max yang dimiliki seseorang maka atlet tersebut akan memiliki daya tahan yang kuat (Sovia wahyuni, 2020).

#### 3. Kecepatan (*Sprint* 20 Meter)

Kecepatan merupakan suatu kemampuan yang dimana bisa melakukan gerakan-gerakan sejenis secara berturut serta dengan waktu yang singkat atau kemampuan menempuh jarak dengan cepat waktu (Ningsih & Jatmiko, 2021) dan (Hengki & Subagio, 2020).

Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata variabel kecepatan memiliki rata-rata sebesar 4.2 *second* dengan perolehan tertinggi yaitu atlet bernama MA. Hasil tersebut dapat diartikan presentase kecepatan Atlet untuk 100% berada di kategori Kurang. Kecepatan sendiri merupakan unsur yang sangat penting dalam setiap cabang olahraga. Dalam olahraga judo dimana kecepatan sangatlah di perlukan salah satunya yaitu untuk melakukan berbagai serangan dengan cepat saat melakukan sebuah pertandingan. Kecepatan merupakan kemampuan atlet untuk melakukan gerakan yang sangat cepat dengan waktu sesingkat-singkatnya (Theresia, 2020).

#### 4. Kelincahan (*Illinois Agility Test*)

Kelincahan sendiri merupakan koordinasi dari kecepatan, kekuatan, kecepatan reaksi, *flexibility* dan juga koordinasi neuromuscular (Diputra, 2015). Sedangkan kelincahan ini telah didefinisikan sebagai kemampuan untuk mempertahankan posisi tubuh tanpa kehilangan keseimbangan (Michele A. Raya, PhD, PT, SCS et al., 2013). Berdasarkan data yang didapatkan nilai rata-rata sebesar 14.6. Nilai ini dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata Atlet Judo Kota Tuban berada pada presentase 0 % *Excellent* (Baik Sekali), 17% (sangat Baik) dan 83% (Baik) dengan perolehan tertinggi yaitu atlet bernama AT

Pada olahraga Judo kelincahan sangat diperlukan karena dalam olahraga ini seorang pejudo harus mampu melakukan berbagai hindaran saat lawan melakukan serangan. Tentunya dengan adanya kelincahan yang baik pada diri seorang pejudo akan mempermudah menghindari berbagai serangan lawan.

#### SIMPULAN DAN SARAN

##### Simpulan

Hasil penelitian dari judul Profil Kondisi Fisik Atlet Judo Puslatkab Tuban dapat ditarik kesimpulan:

1. Hasil data kondisi fisik Atlet Judo Puslatkab Tuban berdasarkan: (a) Kekuatan Peras Otot Tangan Kanan Kiri diperoleh hasil presentasi yang Baik Sekali terdapat 17% dan kategori Baik 83% ditangan sebelah kanan, dan kekuatan peras tangan kiri 100% dalam kategori Baik terdapat pada ketegori 100%; (b) Kekuatan Otot Punggung Atlet Judo Kota Tuban, diperoleh presentasi kategori Baik Sekali terdapat 50% dan kategori Baik 50%; (c) Kekuatan Otot Tungkai menghasilkan 83% masuk kategori Baik Sekali, 17% kategori Baik. Sedangkan yang Sedang, Kurang, Kurang Sekali 0%; (d) Kekuatan Otot Bahu (Menarik dan Mendorong) menghasilkan 17% masuk kategori Baik Sekali, 83% Baik. Sedangkan yang sedang, kurang, kurang sekali 0% yang berarti Atlet Judo Kota Tuban kekuatan otot

tungkainya baik sekali, dan dapat disimpulkan presentase mendorong otot bahu Atlet untuk kategori baik 90% dan kategori Sedang ada 10%, sedangkan untuk Menarik, yang masuk pada Baik Sekali 67% dan kategori Baik 33%.

2. Hasil analisa data kondisi fisik Atlet Judo Puslatkab Tuban berdasarkan Tes Daya Tahan VO2Max (MFT) masuk dalam kategori Baik 67%, kategori Kurang 17%, Kategori Lemah 16%. Yang artinya semakin baik VO2max yang dimiliki seseorang maka atlet tersebut akan memiliki daya tahan yang kuat.
3. Hasil analisa data kondisi fisik Atlet Judo Puslatkab Tuban berdasarkan Kecepatan (Sprint 20 Meter) diperoleh presentase kecepatan Atlet untuk 100% berada di kategori Kurang. Yang artinya dalam olahraga judo dimana kecepatan sangatlah di perlukan salah satunya yaitu untuk melakukan berbagai serangan dan pertahanan pada atlet sedang bermasalah.
4. Hasil analisa data kondisi fisik Atlet Judo Puslatkab Tuban berdasarkan Kelincahan (Illinois Agility Test) didapatkan 83% kategori Sangat Baik dan 17% kategori Baik.
5. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan bahwa dapat disimpulkan: profil kondisi fisik atlet judo puslatkab Tuban bumi wali tahun 2021 termasuk dalam ketegori Sedang.

#### Saran

1. Dengan ditemukannya hasil analisa, diharapkan para pelatih untuk selalu dapat mengontrol serta mengawasi baik langsung maupun tidak langsung akan pentingnya menjaga kondisi fisik para atletnya.
2. Bagi para atlet, supaya tetap konsisten berlatih untuk mempertahankan kondisi fisiknya sebaik mungkin dan disiplin. Karena kondisi fisik ini akan berdampak pada prestasi atlet dan daerah masing-masing.
3. Kurang optimalnya atlet dalam menjaga kondisi fisik, serta kurang kontrolnya para pelatih dalam pengawasan akan berdampak pada menurunnya kondisi performa atlet.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. D., Nuryadi, N., & Hendrayana, Y. (2019). Penerapan Elastic Bands untuk Peningkatan Kekuatan Otot Lengan dan Tungkai pada Atlet Judo Asian Para Games 2018. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(3), 346–353. <https://doi.org/10.17509/jpp.v18i3.15006>
- Abidin, M. Z., & Jatmiko, T. (2021). Analisis Kondisi Fisik Atlet Putra Gulat Tuban Pada Era Pandemi Covid 19. 63–69.
- Bafirman, & Wahyuri, A. S. (2018). *Pembentukan Kondisi Fisik*. 33–102.
- Candra, A. T., & Setiabudi, M. A. (2021). Analisis Tingkat Volume Oksigen Maksimal ( VO 2 Max ) Camaba Prodi PJKR. *Jurnal Peendidikan Kesehatan Rekreasi*, 7(1), 10–17.
- Chan, F. (2012). Strength Training (Latihan Kekuatan). *Cerdas Sifa*, 1(1), 1–8.

- Diputra, R. (2015). Pengaruh Latihan Three Cone Drill, Four Cone Drill, Dan Five Cone Drill Terhadap Kelincahan (Agility) Dan Kecepatan (Speed). *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 1(1), 41.
- Fajar, M. K., Marsudi, I., S, N. A., Rasyid, A., Pramono, B. A., & Fepriyanto, A. (2021). *Profile of Taekwondo Athletes in Situbondo Indonesian*. 618(Ijcah), 503–506.
- Franchini, E., Del Vecchio, F. B., Matsushigue, K. A., & Artioli, G. G. (2011). Physiological profiles of elite judo athletes. *Sports Medicine*, 41(2), 147–166. <https://doi.org/10.2165/11538580-000000000-00000>
- Hanief, Y. N., Puspodari, & Sugito. (2017). Profile Of Physical Condition of Taekwondo Junior Athletes Puslatkot (Training Centre) Kediri City Year 2016 to Compete in 2017 East Java Regional Competition. *INTERNATIONAL CONFERENCE of SPORT SCIENCE*, 10(1), 28–38.
- Hengki, F., & Subagio, I. (2020). *Standart Kondisi Fisik Pustlada Jatim 100 Cabang Olahraga Muaythai Putslada New Normal*. 141–148.
- Listiarini, A. et al. (2016). Hubungan Kekuatan Otot Punggung Dengan Keluhan Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(4), 636–644.
- Lubis, V. M. T., Pambudi, R. A., & Biben, V. (2021). Hubungan Tingkat Kekuatan Otot Dengan Prestasi Atlet Cabang Olahraga Judo Pada Pekan Olahraga Nasional (Pon) Xviii 2012 Di Riau. *Jurnal Ilmu Faal Olahraga Indonesia*, 1(2), 58. <https://doi.org/10.51671/jifo.v1i2.85>
- Mackenzie, B. (2008). *101 Tests D'Évaluations*.
- Michele A. Raya, PhD, PT, SCS, A., Robert S. Gailey, PhD, PT; Ignacio A. Gaunaud, PhD, M., LTC Daniel M. Jayne, MPT, O., MAJ (Ret) Stuart M. Campbell, M., Erica Gagne, D., G., P., Manrique, D., Daniel G. Muller, D., & Christen Tucker, D. (2013). Comparison of three agility tests with male servicemembers: Edgren Side Ste...: Sistema de descoberta para FCCN. *Journal of Rehabilitation Research & Development*, 50(7).
- Ningsih, H. P., & Jatmiko, T. (2021). *Identifikasi Kondisi Fisik Terhadap Atlet Gulat Putra Surabaya Wrestling Club Pada Masa Pandemi Covid-19*. 96–104.
- Nugroho, D. (2019). Peningkatan Hasil Tes Fisik Atlet Porprov Kota Surakarta Tahun 2016 Dan 2017. *Phedheral*, 16(1), 29. <https://doi.org/10.20961/phduns.v16i1.51460>
- Pasaribu, A. M. N. (2021). Pelatihan Kondisi Fisik Atlet Padepokan Judo Kesatria. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, 4(2), 113–122. <https://doi.org/10.31599/jabdimas.v4i2.554>
- Prasnanto, D. D., & Wahyudi, A. R. (2018). *Profil Kondisi Fisik Atlet Putra Ukm Ju-Jitsu Unesa*.
- Purnamasari, I., & Febrianty, M. F. (2020). Adaptasi Latihan Judo Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Penjakora*, 7(2), 151. <https://doi.org/10.23887/penjakora.v7i2.27544>
- Riana, E., Siwi, W., & Rustiadi, T. (2021). *Indonesian*

*Journal for Kontribusi Presentase Ketebalan Lemak Tubuh dan IMT Terhadap Physical.* 2(2), 403–408.

Sovia wahyuni, D. (2020). Vo2max, Daya Ledak Otot Tungkai, Kelincahan Dan kelentukan Untuk Kebutuhan Kondisi Fisik Atlettaekwondo. *Jurnal Patriot Volume 2 Nomor 2*, 2, 1–13.

Subarjah, H. (2013). Latihan Kondisi Fisik. *Educacion*, 53(9), 266–276.

Susilo, K. A. P., & Oce Wiriawan. (2018). Analisis Hasil Tes Kondisi Fisik Atlet Karate Tahun 2017 Dan 2018 Koni Sidoarjo. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(5), 142–148.

Theresia, L. (2020). *Fisik Atlet Judo PON XX Jawa Tengah Tahun 2019*. 41.