



JPO: Jurnal Prestasi Olahraga

Volume 8 Nomer 6 Tahun 2025

ISSN: 2338-7971



## PROFIL KONDISI FISIK ATLET *TAEKWONDO* DOJANG KODIM 0811 TUBAN

Fajar Syawala Listianto, Andri Suyoko

S1 Pendidikan Keptelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya

fajar.21068@mhs.unesa.ac.id, andrisuyoko@unesa.ac.id

**Dikirim:** 09-09-2025; **Direview:** 10-09-2025; **Diterima:** 18-09-2025;  
**Diterbitkan:** 18-09-2025

### Abstrak

*TaeKwonDo* merupakan seni bela diri yang berasal dari Korea Selatan. Lalu *taekwondo* melebur ke Indonesia pada tahun 1972 yang dibawa oleh Mauritsz Dominggus dipahami di Indonesia pada tahun 1975. Ada beberapa teknik yang menjadi dasar taekwondo. Kata *tae* yang berarti kaki, *kwon* yang berarti tangan, dan *do* yang berarti metode, seni, atau cara, merupakan akar dari istilah "*taekwondo*" (Setiawan *et al.*, 2023). Cabang olahraga *TaeKwonDo* memiliki tuntutan dan kebutuhan kondisi fisik yang berbeda untuk mendapatkan prestasi yang maksimal. Oleh karena itu, untuk mengetahui bentuk kondisi fisik yaitu melalui latihan. *TaeKwonDo* merupakan olahraga yang kompleks, karena memerlukan teknik seperti tendangan, pukulan serta tangkisan yang sesuai dalam peraturan. Perlu pemahaman yang komprehensif terhadap kondisi fisik *TaeKwonDo* bahwa cabang olahraga tersebut merupakan cabang olahraga beladiri perorangan atau individu. Karakteristik olahraga *TaeKwonDo* adalah permainan cepat yang membutuhkan daya tahan, kekuatan dan kecepatan dalam waktu yang relatif lama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik atlet Taekwondo Dojang Kodim 0811 Tuban melalui serangkaian tes kebugaran fisik. Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif deskriptif dengan jumlah sampel sebanyak 20 atlet yang juga merupakan populasi penelitian. Tes yang dilakukan meliputi daya tahan otot (push-up, pull-up, sit-up, back-up) dan daya tahan kardiovaskular menggunakan tes Multi-Stage Fitness Test (MFT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 40% atlet memiliki kategori sangat baik pada push-up, namun 55% atlet tergolong kurang sekali pada pull-up, serta 40% juga tergolong kurang sekali pada tes sit-up. Pada tes back-up, 95% atlet menunjukkan hasil sangat baik. Namun, hasil tes MFT menunjukkan 75% atlet berada pada kategori sangat kurang dalam daya tahan kardiovaskular. Temuan ini menegaskan bahwa walaupun kekuatan otot punggung cukup dominan, daya tahan otot perut dan kardiovaskular masih perlu ditingkatkan secara signifikan untuk mendukung performa atlet dalam kompetisi.

**Kata kunci:** kondisi fisik, Taekwondo, daya tahan otot, VO<sub>2</sub>Max, Dojang Kodim Tuban

### Abstract

*Taekwondo* is a martial art that originated in South Korea. It was introduced to Indonesia in 1972 by Mauritsz Dominggus and began to gain widespread understanding and practice by 1975. The term "*Taekwondo*" is derived from three Korean words: *tae*, meaning "foot"; *kwon*, meaning "hand"; and *do*, meaning "method," "art," or "way" (Setiawan *et al.*, 2023). As a sport, *Taekwondo* demands specific physical conditions to achieve peak performance. Therefore, understanding an athlete's physical condition is essential and can be evaluated through consistent and structured training. *Taekwondo* is considered a complex sport, as it involves a combination of techniques such as kicks, punches, and blocks, all of which must comply with standardized rules. A comprehensive

*understanding of an athlete's physical condition is crucial, as Taekwondo is an individual combat sport characterized by fast-paced movements that require endurance, strength, and speed over extended periods. This study aims to assess the physical condition of Taekwondo athletes from Dojang Kodim 0811 Tuban through a series of physical fitness tests. The research employed a descriptive quantitative method with a total sample of 20 athletes, who also represented the research population. The tests conducted included muscular endurance assessments (push-ups, pull-ups, sit-ups, back-ups) and cardiovascular endurance measured using the Multi-Stage Fitness Test (MFT). The results showed that 40% of athletes were classified as "very good" in push-ups, but 55% fell into the "very poor" category for pull-ups, and 40% were also in the "very poor" category for sit-ups. For back-ups, 95% of athletes achieved "very good" results. However, the MFT revealed that 75% of the athletes had "very poor" cardiovascular endurance. These findings indicate that while back muscle strength is relatively strong, abdominal and cardiovascular endurance must be significantly improved to support optimal performance in competition.*

**Keywords:** physical condition, Taekwondo, muscular endurance, VO<sub>2</sub>Max, Dojang Kodim Tuban

## Pendahuluan

*TaeKwonDo* merupakan seni bela diri yang berasal dari Korea Selatan. Lalu *taekwondo* melebur ke Indonesia pada tahun 1972 yang dibawa oleh Mauritsz Dominggus dipahami di Indonesia pada tahun 1975. Ada beberapa teknik yang menjadi dasar taekwondo. Kata *tae* yang berarti kaki, *kwon* yang berarti tangan, dan *do* yang berarti metode, seni, atau cara, merupakan akar dari istilah "*taekwondo*" (Setiawan *et al.*, 2023).

Cabang olahraga *TaeKwonDo* memiliki tuntutan dan kebutuhan kondisi fisik yang berbeda untuk mendapatkan prestasi yang maksimal. Oleh karena itu, untuk mengetahui bentuk kondisi fisik yaitu melalui latihan. *TaeKwonDo* merupakan olahraga yang kompleks, karena memerlukan teknik seperti tendangan, pukulan serta tangkisan yang sesuai dalam peraturan. Perlu pemahaman yang komprehensif terhadap kondisi fisik *TaeKwonDo* bahwa cabang olahraga tersebut merupakan cabang olahraga beladiri perorangan atau individu. Karakteristik olahraga *TaeKwonDo* 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 *TaeKwonDo* ini memiliki banyak peminat dan peluang untuk mendapatkan prestasi sangatlah besar. Pada cabang olahraga *TaeKwonDo* 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 *TaeKwonDo*.

Hasil perubahan prestasi tersebut tentunya dibutuhkan untuk mengetahui seberapa baik tingkat pertumbuhan atlet *Dojang* Kodim 0811 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

*TaeKwonDo* terdiri dari kekuatan, kelenturan, kecepatan, kelincahan, daya tahan, kekuatan otot, dan power. Karena dalam *TaeKwonDo* komponen-komponen tersebut sangat dibutuhkan.

Pelatihan kondisi fisik adalah proses yang dirancang untuk meningkatkan kapasitas fisik individu melalui berbagai jenis latihan yang terstruktur dan terencana. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan performa fisik, mengurangi resiko cedera, dan meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan secara keseluruhan. Latihan kondisi fisik merupakan aspek penting dalam pelatihan olahraga, berfokus pada pengembangan kekuatan, daya tahan, kelenturan, dan kecepatan atlet. Tujuannya adalah meningkatkan performa fisik atlet sehingga mereka dapat tampil optimal dalam kompetisi. Latihan ini dirancang sesuai dengan kebutuhan spesifik cabang olahraga yang ditekuni, memastikan setiap atlet memiliki kondisi fisik yang prima yang sesuai dengan tuntutan olahraganya. (Buku Ajar Pelatihan Kondisi Fisik Dasar (Andri Suyoko, November 2024).

Menurut (Safitri & Jannah, 2020) dalam (Pasaribu, 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 *TaeKwonDo* *Dojang* kodim 0811 cabang yang didalamnya terdapat penjelasan tentang kondisi fisik meliputi : daya tahan otot (*push up, sit up, pull up, back up*) yang dilakukan selama satu menit serta daya tahan kardiovaskular dengan tes *MFT*

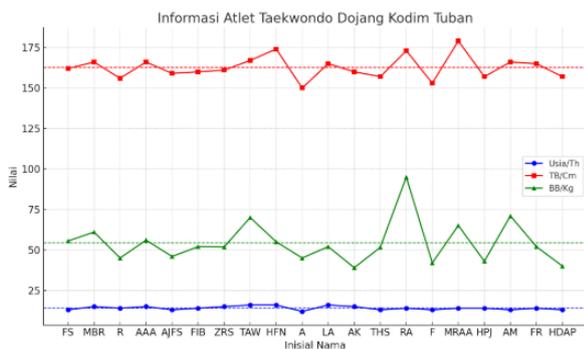
## METODE

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 deskriptif 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 20 Atlet *TaeKwonDo Dojang* Kodim 0811 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) Daya tahan otot diantaranya yaitu *push up, sit up, pull up, back up* yang dilakukan selama 1 menit, 2) Tes daya tahan VO2Max (MFT Test).

## HASIL

Berdasarkan data penelitian yang telah dilakukan dengan melakukan beberapa tes, pada Gambar 1 menunjukkan deskripsi responden yaitu pada atlet *TaeKwonDo Dojang* Kodim 0811 Tuban dijelaskan mengenai usia, tinggi badan dan berat badan. Dapat diketahui dari 20 responden atlet putra judo kota Tuban memiliki rata-rata usia tahun, dengan rata-rata tinggi badan 162.65 Cm dan rata-rata berat badan 54.53 Kg.



## DAYA TAHAN OTOT LENGAN

### 1. PUSH UP

Standart yang dipakai dalam tes ini adalah menurut Drs. M. Sajoto

NAMA	USI A	PRESTASI	KATEGORI
------	-------	----------	----------

FSP	13	43	SANGAT BAIK
MEBR	15	53	SANGAT BAIK
R	14	57	SANGAT BAIK
AAA	15	42	SANGAT BAIK
AJFS	13	30	BAIK
FIB	14	45	SANGAT BAIK
ZRS	15	40	SANGAT BAIK
TAW	16	35	BAIK
HFN	16	34	SEDANG
A	12	40	SANGAT BAIK
LA	16	37	BAIK
A	15	33	BAIK
THS	13	35	SANGAT BAIK
R	14	19	KURANG SEKALI
F	13	20	KURANG
MRAA	14	26	SEDANG
HPJ	14	43	SANGAT BAIK
AM	13	15	KURANG SEKALI
F	14	10	KURANG SEKALI
HDAP	13	17	KURANG
TOTAL	674		
RATA - RATA	33.7		

Dari data tabel diatas menunjukkan total pada daya tahan otot lengan dengan tes (*push up*) adalah 674 dan didapatkan nilai rata – rata 33,7. Dan berikut adalah persentase daya tahan otot lengan dengan tes (*push up*) pada atlet *taekwondo dojang* kodim 0811 tuban.

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	8	40.00%
Baik	4	20.00%
Sedang	2	10.00%
Kurang	3	15.00%
Kurang Sekali	3	15.00%
<b>Total</b>	20	100.00%

Sebagian besar peserta (40%) masuk kategori Sangat Baik, menunjukkan capaian prestasi tinggi. Kategori Baik dan Sedang mencakup 30%

peserta, menunjukkan kinerja cukup namun bisa ditingkatkan. Kategori rendah mendapat persentase 15% dan kategori kurang sekali juga mendapat 15%.

## 2. PULL UP

Standart yang dipakai dalam tes ini adalah menurut Wiriawan, 2017

NAMA	USI A	PRESTASI	KATEGORI
FSP	13	10	SANGAT BAIK
MEBR	15	6	KURANG
R	14	25	SANGAT BAIK
AAA	15	10	BAIK
AJFS	13	10	SANGAT BAIK
FIB	14	4	KURANG
ZRS	15	3	KURANG SEKALI
TAW	16	5	KURANG SEKALI
HFN	16	5	KURANG SEKALI
A	12	0	KURANG SEKALI
LA	16	8	KURANG SEKALI
A	15	12	BAIK
THS	13	0	KURANG SEKALI
R	14	0	KURANG SEKALI
F	13	1	KURANG SEKALI
MRAA	14	2	KURANG SEKALI
HPJ	14	11	BAIK
AM	13	0	KURANG SEKALI
F	14	4	KURANG
HDAP	13	0	KURANG
TOTAL	116		
RATA - RATA	5.8		

Dari data tabel diatas menunjukkan total pada daya tahan otot lengan dengan tes (*pull up*) adalah 116 dan didapatkan nilai rata – rata 5,8. Dan berikut adalah persentase daya tahan otot lengan dengan tes (*pull up*) pada atlet *taekwondo dojang* kodim 0811 tuban.

Kategori	Jumlah Peserta	Persentase (%)
Sangat Baik	3	15%
Baik	3	15%
Sedang	0	0%
Kurang	3	15%
Kurang Sekali	11	55%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Dari tabel diatas peserta yang dievaluasi, mayoritas (55%) berada pada kategori "Kurang Sekali", yang menunjukkan tingkat kepuasan atau pencapaian yang rendah. Hanya sebagian kecil peserta yang memperoleh penilaian "Sangat Baik" dan "Baik" (masing-masing 15%), sementara tidak ada peserta yang masuk kategori "Sedang", dan 15% lainnya tergolong "Kurang".

## DAYA TAHAN OTOT PERUT

### 1. SIT UP

Standart yang dipakai dalam tes ini adalah menurut Wiriawan, 2017

NAMA	USI A	PRESTASI	KATEGORI
FSP	13	49	BAIK
MEBR	15	38	KURANG
R	14	27	KURANG SEKALI
AAA	15	45	SEDANG
AJFS	13	33	KURANG
FIB	14	40	KURANG
ZRS	15	45	SEDANG
TAW	16	43	SEDANG
HFN	16	37	KURANG SEKALI
A	12	40	SEDANG
LA	16	36	KURANG SEKALI
A	15	37	BAIK
THS	13	30	KURANG SEKALI
R	14	32	KURANG SEKALI
F	13	45	SEDANG
MRAA	14	30	KURANG SEKALI

HPJ	14	40	KURANG
AM	13	23	KURANG SEKALI
F	14	25	KURANG SEKALI
HDAP	13	22	KURANG
TOTAL	717		
RATA - RATA	35.85		

Dari data tabel diatas menunjukkan total pada daya tahan otot lengan dengan tes (*sit up*) adalah 717 dan didapatkan nilai rata – rata 35.85. Dan berikut adalah persentase daya tahan otot lengan dengan tes (*pull up*) pada atlet *taekwondo dojang* kodim 0811 tuban.

Kategori	Jumlah Peserta	Persentase (%)
Sangat Baik	0	0%
Baik	2	10%
Sedang	5	25%
Kurang	5	25%
Kurang Sekali	8	40%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Dari total 20 peserta, sebagian besar (40%) berada pada kategori "**Kurang Sekali**", yang menunjukkan kualitas atau pencapaian yang tergolong sangat rendah. Sementara itu, hanya 10% peserta berada pada kategori "**Baik**", dan tidak ada yang memperoleh penilaian "**Sangat Baik**".

## DAYA TAHAN OTOT PUNGGUNG

### 1. BACK UP

Standart yang dipakai dalam tes ini adalah menurut Drs. M. Sajoto

NAMA	USI A	PRESTASI	KATEGORI
FSP	13	83	SANGAT BAIK
MEBR	15	70	SANGAT BAIK
R	14	69	SANGAT BAIK
AAA	15	62	SANGAT BAIK
AJFS	13	70	SANGAT BAIK
FIB	14	70	SANGAT BAIK

ZRS	15	72	SANGAT BAIK
TAW	16	67	SANGAT BAIK
HFN	16	63	SANGAT BAIK
A	12	68	SANGAT BAIK
LA	16	60	SANGAT BAIK
A	15	52	SANGAT BAIK
THS	13	70	SANGAT BAIK
R	14	84	SANGAT BAIK
F	13	58	SANGAT BAIK
MRAA	14	69	SANGAT BAIK
HPJ	14	30	KURANG
AM	13	78	SANGAT BAIK
F	14	78	SANGAT BAIK
HDAP	13	50	SANGAT BAIK
TOTAL	1323		
RATA - RATA	66.15		

Dari data tabel diatas menunjukkan total pada daya tahan otot punggung dengan tes (*back up*) adalah 1323 dan didapatkan nilai rata – rata 66,15. Dan berikut adalah persentase daya tahan otot lengan dengan tes (*back up*) pada atlet *taekwondo dojang* kodim 0811 tuban.

Kategori	Jumlah Peserta	Persentase
Sangat Baik	19	95%
Baik	0	0%
Sedang	0	0%
Kurang	1	5%
Kurang Sekali	0	0%

Hampir semua peserta masuk kategori Sangat Baik sebesar (95%), menunjukkan capaian prestasi tinggi. Dan ada 1 peserta yang mendapat kategori kurang mendapat persentase 5%.

## DAYA TAHAN KARDIOVASKULAR

Standart yang dipakai dalam tes ini adalah menurut Wiriawan, 2017

NAM A	BLEEP TEST	KATEGORI

	U S I A				
		LE VE L	BAL IKA N	VO 2M AX	
FSP	13	9	3	44.2	CUKUP
MEBR	15	10	1	47.1	BAIK
R	14	5	8	32.6	SANGA T KURAN G
AAA	15	6	9	36	KURAN G
AJFS	13	10	1	47.1	BAIK
FIB	14	5	2	30.2	SANGA T KURAN G
ZRS	15	4	8	29.1	SANGA T KURAN G
TAW	16	7	6	38.5	CUKUP
HFN	16	6	1	33.2	SANGA T KURAN G
A	12	3	3	24	SANGA T KURAN G
LA	16	5	3	30.6	SANGA T KURAN G
A	15	6	4	34.3	SANGA T KURAN G
THS	13	5	9	32.9	SANGA T KURAN G
R	14	4	1	26.4	SANGA T KURAN G
F	13	6	1	33.2	SANGA T KURAN G
MRA	14	4	8	29.1	SANGA T KURAN G
HPJ	14	3	5	24.8	SANGA T KURAN G
AM	13	4	1	26.4	SANGA T

					KURAN G
F	14	2	1	20	SANGA T KURAN G
HDAP	13	2	2	20.4	SANGA T KURAN G
TOTA L	640.1				
RATA - RATA	32.005				

Dari data tabel diatas menunjukkan total pada daya tahan kardiovaskular dengan tes(MFT) adalah 640.1 dan didapatkan nilai rata – rata 32.005. Dan berikut adalah persentase daya tahan otot lengan dengan tes (MFT) pada atlet taekwondo dojang kodim 0811 tuban.

Kategori	Jumlah Peserta	Persentase
Sangat Baik	0	0%
Baik	2	10%
Cukup	2	10%
Kurang	1	5%
Sangat Kurang	15	75%

Mayoritas peserta (75%) berada di kategori Sangat Kurang, yang menunjukkan VO<sub>2</sub>Max mereka berada di tingkat yang perlu ditingkatkan. Tidak ada siswa yang mencapai kategori Sangat Baik, yang biasanya mencerminkan tingkat kebugaran aerobik sangat tinggi. Hanya sebagian kecil yang masuk dalam kategori Baik dan Cukup, totalnya 4 orang atau 20%.

## PEMBAHASAN

Dari hasil data tes atlet taekwondo dojang kodim 0811 Tuban yaitu memiliki kondisi fisik sebagai berikut :

### Daya tahan

Daya tahan didefinisikan sebagai kapabilitas tubuh untuk mempertahankan aktivitas fisik dalam periode waktu yang panjang. Komponen daya tahan ini meliputi daya tahan otot dan kardiovaskular. (Buku Ajar Pelatihan Kondisi Fisik Dasar (Andri Suyoko, November 2024).

#### 1. Daya tahan otot lengan

- *Push up*

Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata *push up* atlet taekwondo dojang kodim 0811 Tuban adalah 33.7, Sebagian besar peserta (40%) masuk kategori

Sangat Baik, menunjukkan capaian prestasi tinggi. Kategori Baik dan Sedang mencakup 30% peserta, menunjukkan kinerja cukup namun bisa ditingkatkan. Kategori rendah mendapat persentase 15% dan kategori kurang sekali juga mendapat 15%.

- *Pull up*

Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata *pull up* atlet *taekwondo dojang* kodim 0811 Tuban adalah 5.8, Sebagian besar peserta (55%) berada pada kategori "Kurang Sekali", yang menunjukkan tingkat kepuasan atau pencapaian yang rendah. Hanya sebagian kecil peserta yang memperoleh penilaian "Sangat Baik" dan "Baik" (masing-masing 15%), sementara tidak ada peserta yang masuk kategori "Sedang", dan 15% lainnya tergolong "Kurang".

2. Daya tahan otot perut

- *Sit up*

Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata *sit up* atlet *taekwondo dojang* kodim 0811 Tuban adalah 35.85, Dari total 20 peserta, sebagian besar (40%) berada pada kategori "Kurang Sekali", yang menunjukkan kualitas atau pencapaian yang tergolong sangat rendah. Sementara itu, hanya 10% peserta berada pada kategori "Baik", dan tidak ada yang memperoleh penilaian "Sangat Baik".

3. Daya tahan otot punggung

- *Back up*

Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata *back up* atlet *taekwondo dojang* kodim 0811 Tuban adalah 66.15, Dari total 20 peserta. Sebagian besar menunjukkan total pada daya tahan otot punggung hampir semua peserta masuk kategori Sangat Baik sebesar (95%), menunjukkan capaian prestasi tinggi. Dan ada 1 peserta yang mendapat kategori kurang mendapat persentase 5%.

4. Daya tahan kardiovaskular

- *MFT*

Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata *mft* atlet *taekwondo dojang* kodim 0811 Tuban adalah 32.05, Dari total 20 peserta. Mayoritas peserta (75%) berada di kategori Sangat Kurang, yang menunjukkan VO<sub>2</sub>Max mereka berada di tingkat yang perlu ditingkatkan. Tidak ada siswa yang mencapai kategori

Sangat Baik, yang biasanya mencerminkan tingkat kebugaran aerobik sangat tinggi. Hanya sebagian kecil yang masuk dalam kategori Baik dan Cukup, totalnya 4 orang atau 20%.

## SIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

1. Push-up (daya tahan otot lengan): 40% atlet berada pada kategori *sangat baik*, menunjukkan kekuatan otot lengan yang relatif kuat.
2. Pull-up: Mayoritas atlet (55%) berada pada kategori *kurang sekali*, mengindikasikan kelemahan otot lengan bagian atas dan punggung.
3. Sit-up (otot perut): 40% atlet juga tergolong *kurang sekali*, menunjukkan perlunya peningkatan daya tahan otot perut.
4. Back-up (otot punggung): 95% atlet tergolong *sangat baik*, memperlihatkan kekuatan otot punggung yang sangat baik.
5. MFT/VO<sub>2</sub>Max (daya tahan kardiovaskular): 75% atlet berada pada kategori *sangat kurang*, menunjukkan rendahnya kapasitas aerobik dan daya tahan jantung-paru.

### 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

- Abraham, I. and Supriyati, Y. (2022) 'Desain kuasi eksperimen dalam pendidikan: Literatur review', *Jurnal Ilmiah Mandala* <https://ejournal.mandalanursa.org/in>

- dex.php/JIME/article/view/3800.
- Abidin, M. Z., & Jatmiko, T. (2021). Analisis Kondisi Fisik Atlet Putra Gulat Tuban Pada Era Pandemi Covid 19. 63–69.
- Apriliani, C. (2022) 'Pengaruh Metode Scramble Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Huruf Braille Pada Siswa Tunanetra Di Sdlb Slb Negeri a Pajajaran Kota Bandung Skripsi', pp. 28–50.
- Artha, S. and Intan, R. (2021) 'Pengaruh Penerapan Standar Operasional Prosedur Dan Kompetensi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Divisi Ekspor Pt. Dua Kuda Indonesia', *Jurnal Ilmiah M-Progress*, 11(1), pp. 38–47. Available at: <https://doi.org/10.35968/m-pu.v11i1.600>.
- Attin, L.B.N. *et al.* (2023) 'Hubungan Self Efficacy Terhadap Employability Skills Pada Siswa Kelas XII Culinary Di SMKN 8 Surabaya', 6(20), pp. 66–74.
- (Buku Ajar Pelatihan Kondisi Fisik Dasar (Andri Suyoko, November 2024)
- Dr. Priyono, M. (2017) *Metode Penelitian Kuantitatif, Zifatama*.
- 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.
- Fajar, Muhammad Kharis, Afif Rusdiawan, and Muhammad Labib Siena Ar Rasyid. "Improving leg power and Dolyo Chagi kick speed in Taekwondo using plyometric, SAQ, and circuit training methods." *Jurnal Keolahragaan* 11.1 (2023): 87-94.
- Firmansyah, D. and Dede (2022) 'Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), pp. 85–114. Available at: <https://doi.org/10.55927/jiph.v1i2.937>.
- Gusti, H.R. (2022) 'Circuit Training Dan Interval Training Terhadap Daya Tahan Nomor Kyorugi Pada Olahraga Bela Diri Taekwondo Dojang Dragon Fighter Kaliwungu', *Seminar Nasional Keindonesiaan (FPIPSKR)*, (November), pp. 1950–1957.
- Heryana, A. (2014) 'Hipotesis Penelitian', *Eureka Pendidikan*, (June), p. 1. Available at: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11440.17927>.
- Kurniawan, agung widhi and Puspitaningtyas, Z. (2016) *Metode Penelitian Kuantitatif*.
- MASA, JOKOTOLE BANGKALAN PADA. "PENGARUH CIRCUIT TRAINING TERHADAP KONDISI FISIK ATLET SILAT REMAJA PPS." *Jurnal Kesehatan Olahraga* 10.01 (2022): 105-112.
- Nisa, K. and Jannah, M. (2021) 'Pengaruh kepercayaan diri terhadap ketangguhan mental atlet bela diri', *Character: Jurnal Penelitian Psikologi* [Preprint]. Available at: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/character/article/view/41165>.
- 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>
- Purwanto (2019) 'Variabel Dalam Penelitian Pendidikan', *Teknodik*, 10, pp. 196–215. Available at: <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>.
- Puteri, H.E. (2020) 'Menentukan Populasi dan Sampel', *Riset Ekonomi dan Perbankan Islam*, (April), p. 2.

- Available at:  
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28776.01285>.
- Retno Putri, W. W. PENGARUH METODE DRILL BOLA DIAM DENGAN DRILL BOLA BERGERAK TERHADAP PENINGKATAN HASIL SHOOTING TEKNIK FLICK PADA CABANG OLAHRAGA HOKI. Diss. Universitas Pendidikan Indonesia, 2019.
- Sajoto, M. (1988). *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Setiawan, F.R. *et al.* (2023) 'Aktivitas Fisik dalam Olahraga Taekwondo', ... *Pendidikan Olahraga* [Preprint]. Available at: <https://edu.pubmedia.id/index.php/jpo/article/view/231>.
- Suradika, A. (2020) 'Pengolahan dan Analisis Data'.
- Syahrizal, H. and Jailani, M.S. (2023) 'Jenis-jenis penelitian dalam penelitian kuantitatif dan kualitatif', *QOSIM: Jurnal ...* [Preprint]. Available at: <http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/qosim/article/view/49>.
- Syahza, Prof.Dr.A. (2021) *Buku Metodologi Penelitian (Edisi Revisi Tahun 2021)*. Revisi Tah. Riau, Indonesia: UR Press Pekanbaru.
- Syilfi, Ispriyanti, D. and Safitri, D. (2012) 'Analisis Regresi Linier Piecewise Dua Segmen', *Jurnal Gaussian*, 1(1), pp. 219–228.
- Tajik, O. and Golzar, J. (2022) 'Simple Random Sampling', *Sampling of Populations: Methods and Applications: Fourth Edition*, (December), pp. 43–81. Available at: <https://doi.org/10.1002/9780470374597.ch3>.
- Umar Fitriadi, U.F. (2021) 'Pengaruh Circuit Training Terhadap Kekuatan Fisik Pada Atlet Sekolah Sepakbola (SSB) Persisac Semarang', *Journal of Physical Activity and Sports (JPAS)*, 2(3), pp. 375–386. Available at: <https://doi.org/10.53869/jpas.v2i3.108>.
- Usmadi, U. (2020) 'Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas)', *Inovasi Pendidikan*, 7(1), pp. 50–62. Available at: <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>.
- Vionalita, G. (2020) 'Modul Metodologi Penelitian Kuantitatif', *KSM361 Esa Unggul*, pp. 0–14.
- WHISNU, C. (2022) *PENGARUH LATIHAN CIRCUIT TRAINING TERHADAP DAYA TAHAN AEROBIK PADA SISWA*