

Tingkat Performa Fisik Dominan Atlet Judo Blind

Endang Sri Lestari*, Gatot Jariono, Nurhidayat Nurhidayat

Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

* Correspondence: lestarinugrohowati202@gmail.com

Abstract

The purpose of this study was to determine which physical attributes such as muscle strength, endurance, balance, flexibility, and motor response speed. This research applied a descriptive method with a quantitative approach. The research design adopted the survey method, which is a primary data collection technique by taking direct measurements at the research location. The research population included all 18 Peparnas judo athletes in Surakarta, with the research sample being 18 blind judo athletes in Surakarta, consisting of 12 male athletes and 6 female athletes. Data collection techniques in the form of exams (tests) and physical condition measurements. This research instrument was carried out using questionnaires, interview guidelines, cameras, recorders, pencils, ballpoints, books. The results of the study are the endurance of the MFT test is very good. Percentage of Athlete speed 17% are in the Excellent category, 28% are in the Good category, 11% are in the Moderate category, 33% are in the Less category, 11% are Very Poor. That the speed test is in a moderate state. This value can be explained that the average value of Surakarta City Judo Athletes is 66.7% Very Good, 27.8% Good and 5.5% moderate. The conclusion of this study shows that training focused on increasing muscle strength, balance, and cardiovascular endurance is very important in optimizing the performance of blind judo athletes.

Keywords: Athlete; physique; blind judo; performance.

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan atribut fisik mana yang seperti kekuatan otot, daya tahan, keseimbangan, fleksibilitas, dan kecepatan respons motorik. Penelitian ini menerapkan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian mengadopsi metode survei yaitu teknik pengumpulan data primer dengan melakukan pengukuran langsung di lokasi penelitian. Populasi penelitian mencakup seluruh atlet judo Peparnas di Surakarta sebanyak 18 orang, dengan sampel penelitian adalah atlet judo tunanetra di Surakarta sebanyak 18 orang, terdiri dari 12 atlet putra dan 6 atlet putri. Teknik pengumpulan data berupa ujian (tes) dan pengukuran kondisi fisik. Instrumen penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner, pedoman wawancara, kamera, recorder, pensil, ballpoint, buku. Hasil penelitian yaitu daya tahan MFT tes Baik Sekali. Presentase kecepatan Atlet 17% berada di kategori Baik Sekali, 28% berada di kategori Baik, 11% berada di Kategori Sedang, 33% berada di kategori Kurang, 11% berada Kurang Sekali. Bahwa tes kecepatan dalam keadaan Sedang. Kelincahan otot tungkai Nilai ini dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata Atlet Judo Kota Surakarta 66.7% Sangat Baik, 27.8% Baik dan 5.5% sedang. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa latihan yang difokuskan pada peningkatan kekuatan otot, keseimbangan, dan daya tahan kardiovaskular sangat penting dalam mengoptimalkan performa atlet judo blind.

Kata kunci: Atlet; fisik; judo blind; performa.

Received: 26 September 2024, 13 Januari 2025 | Revised: 11, 13 Februari 2025

Accepted: 10 Maret 2025 | Published: 3 April 2025



Jurnal Porkes is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Pendahuluan

Olahraga merupakan suatu proses yang terstruktur, mencakup berbagai aktivitas dan upaya yang bertujuan untuk membantu mengembangkan serta membina potensi fisik dan mental seseorang, baik sebagai individu maupun sebagai bagian dari masyarakat (Bangun, 2016). Olahraga bisa berbentuk permainan, kompetisi, serta pencapaian prestasi tertinggi dalam membentuk individu yang memiliki ideologi utuh dan berkualitas, yang berlandaskan pada dasar negara dan nilai-nilai Pancasila. Menurut (Rahman et al., 2017) tujuan dan manfaat olahraga adalah untuk memelihara kesehatan fisik dan mental, meningkatkan kekebalan tubuh, menjadi bagian dari upaya penyembuhan penyakit, serta dapat dijadikan profesi untuk memperoleh penghasilan (olahraga profesional).

Persaingan dalam olahraga prestasi saat ini semakin sengit, di mana prestasi tidak lagi hanya menjadi pencapaian individu, tetapi juga berkaitan dengan kehormatan dan martabat suatu bangsa. Oleh karena itu, berbagai upaya dilakukan oleh negara untuk memastikan atletnya menjadi juara dalam ajang olahraga besar yang membawa nama bangsa (Sentausa & Rahaju, 2021). Oleh sebab itu, berbagai usaha dan strategi diterapkan untuk meraih prestasi. Salah satu cabang olahraga yang menekankan pencapaian prestasi adalah judo. Judo merupakan seni bela diri, olahraga, serta filosofi dan pandangan hidup yang berasal dari Jepang. Judo berasal dari seni bela diri kuno Jepang yang dikenal sebagai Jujutsu.

Jujutsu, yang melibatkan teknik bertahan dan menyerang menggunakan tangan kosong maupun senjata pendek, dikembangkan menjadi Judo oleh Profesor Jigoro Kano pada tahun 1882. Kata Judo terdiri dari dua suku kata, yaitu "ju" dan "do," yang secara harfiah berarti "cara yang halus" (Abdullah et al., 2018). Meskipun disebut halus, judo sebenarnya adalah kombinasi teknik-teknik keras dan lembut, sehingga dapat juga diartikan sebagai "cara yang lentur." Menurut (Achmad, 2016) Judo telah menjadi contoh utama dari seni bela diri Jepang (Nugraha, 2023). Para praktisinya disebut judoka atau pejudo. Saat ini, judo merupakan salah satu cabang bela diri yang sangat populer dan bahkan telah diakui sebagai cabang olahraga resmi di ajang Olimpiade.

Menurut (Wahdiniaty et al., 2024) judo adalah olahraga yang menuntut kekuatan fisik, teknik, dan ketahanan mental tinggi, baik bagi atlet dengan penglihatan normal maupun atlet difabel, termasuk atlet *judo blind* (atlet tuna netra). Dalam cabang olahraga *judo blind*, faktor fisik menjadi salah satu penentu utama keberhasilan atlet dalam kompetisi. Mengingat keterbatasan penglihatan yang dimiliki oleh atlet tuna netra, kemampuan untuk mengoptimalkan performa fisik menjadi elemen yang sangat penting untuk bersaing di level kompetitif. Atlet *judo blind* mengandalkan kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, dan fleksibilitas sebagai komponen utama dalam mengatasi tantangan di arena pertandingan.

Performa fisik dominan yang mencakup kekuatan otot, daya tahan kardiovaskular, serta keseimbangan dan koordinasi gerakan memiliki pengaruh signifikan dalam menentukan prestasi mereka. Ketidadaan kemampuan visual membuat atlet *judo blind* harus lebih mengandalkan indra lain, terutama sentuhan, untuk mengatur strategi, menyerang, dan bertahan. Dalam konteks ini, latihan fisik dan teknik yang tepat menjadi krusial dalam memaksimalkan potensi fisik para atlet (Jariono et al., 2024; Nugroho et al., 2021). Program pelatihan yang disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan atlet tuna netra harus difokuskan

pada penguatan otot, pengembangan keseimbangan, serta peningkatan reaksi motorik yang cepat.

Atlet *judo blind* sering menghadapi tantangan yang lebih kompleks karena mereka tidak dapat menggunakan penglihatan untuk mengantisipasi gerakan lawan, sehingga tingkat kekuatan, stamina, dan kecepatan mereka harus berada pada tingkat yang optimal. Pada Pekan Paralimpiade Nasional (Papernas) 2021, Papua menambah dua medali emas pada hari keempat cabang olahraga judo tunanetra yang berlangsung di GOR Trikora UNCEN, Jayapura. Dua medali emas tersebut diraih oleh atlet judo Papua di kategori putri -70kg dan +70kg. Di kategori putra, medali emas kelas -90kg diraih oleh atlet dari Jawa Barat, sementara medali perak diperoleh oleh Sumatera Utara dan medali perunggu diraih oleh Papua dan DKI Jakarta.

Di kelas +90kg putra, atlet Kalimantan Selatan meraih medali emas setelah mengalahkan atlet dari Jawa Barat yang mendapatkan medali perak. Medali perunggu di kelas ini dibagi antara Papua dan Sumatera Barat. Untuk mengulangi kesuksesan di Papernas 2024, diperlukan persiapan yang matang, baik dari segi teknik maupun fisik. Menurut (Santoso, 2016) untuk mencapai prestasi maksimal dalam olahraga, diperlukan beberapa elemen penting. Ada empat unsur utama yang dominan, yaitu 1) pengembangan fisik, 2) pengembangan mental, 3) pengembangan teknik, dan 4) kematangan jiwa (Bompa & Buzzichelli, 2018:35). Berdasarkan pendapat tersebut, peneliti beranggapan bahwa seorang judoka (sebutan untuk pemain judo) perlu memiliki kondisi fisik yang prima, menguasai teknik dengan baik, dan memiliki kematangan jiwa untuk mencapai prestasi.

Menurut (Prima & Kartiko, 2021) kondisi fisik adalah aspek yang sangat penting dalam hampir semua cabang olahraga. Latihan fisik harus mendapatkan perhatian serius, direncanakan dengan baik, dan dilakukan secara sistematis untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional tubuh. Komponen-komponen dalam kondisi fisik mencakup kekuatan, kecepatan, kelincahan, keseimbangan, kelentukan, daya tahan, ketepatan, reaksi, koordinasi, dan daya ledak otot (Pangesti et al., 2024). Penelitian tentang tingkat performa fisik dominan atlet judo tunanetra menjadi penting untuk memahami komponen fisik yang paling berpengaruh terhadap kemampuan mereka dalam bertanding. Analisis mendalam terhadap kekuatan fisik, fleksibilitas, dan kemampuan motorik atlet tunanetra dapat membantu pelatih merancang program latihan yang lebih efektif dan spesifik.

Kajian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor fisik dominan yang memengaruhi performa atlet judo tunanetra dan bagaimana strategi pelatihan dapat dioptimalkan untuk meningkatkan kemampuan fisik mereka. Diharapkan hasil penelitian ini dapat berkontribusi pada pengembangan olahraga difabel, khususnya dalam meningkatkan prestasi atlet judo tunanetra di tingkat nasional dan internasional.

Metode

Penelitian ini menerapkan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Data dikumpulkan menggunakan alat statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Desain penelitian mengadopsi metode survei yaitu teknik pengumpulan data primer dengan melakukan pengukuran langsung di lokasi penelitian. Metode ini sering digunakan dalam penelitian sosial, bisnis, dan berbagai disiplin ilmu lainnya, dengan teknik pengumpulan data berupa ujian (tes)

dan pengukuran kondisi fisik. Instrumen penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner, pedoman wawancara, kamera, recorder, pensil, ballpoint, buku

Populasi penelitian mencakup seluruh atlet judo Peparnas di Surakarta sebanyak 18 orang, dengan sampel penelitian adalah atlet judo tunanetra di Surakarta sebanyak 18 orang, terdiri dari 12 atlet putra dan 6 atlet putri. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling. Subjek penelitian adalah atlet judo tunanetra di Surakarta dengan total 18 orang. Data dikumpulkan melalui tes: 1) Kekuatan, termasuk kekuatan cengkeram tangan kanan dan kiri menggunakan alat *grip strength dynamometer*, kekuatan otot punggung menggunakan *back leg dynamometer*, serta 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). Analisis data akan dilakukan menggunakan *microsoft excel* untuk menentukan persentase kondisi fisik atlet judo tunanetra di Surakarta. Adapun kriteria penilaian kondisi fisik ini mengadopsi dari (Bafirman & Wahyuri, 2019:25), kriteria penilaian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Norma penilaian dan klasifikasi kekuatan peras otot tangan putra

No.	Klasifikasi	Kekuatan Peras Otot Tangan Putra	
		Kanan Prestasi (kg)	Kiri Prestasi (kg)
1.	Baik Sekali	55.50 - Ke atas	54.50 - Ke atas
2.	Baik	46.50 - 55.00	44.50 - 54.00
3.	Sedang	36.50 - 46.00	33.50 - 44.00
4.	Kurang	27.50 - 36.00	24.50 - 33.00
5.	Kurang Sekali	s.d. - 27.00	s.d. - 24.00

Tabel 2. Norma penilaian dan klasifikasi kekuatan peras otot tangan putri

No.	Klasifikasi	Kekuatan Peras Otot Tangan Putri	
		Kanan Prestasi (kg)	Kiri Prestasi (kg)
1.	Baik Sekali	42.50 - Ke atas	37.00 - Ke atas
2.	Baik	32.50 - 41.00	27.00 - 36.50
3.	Sedang	24.50 - 32.00	19.00 - 26.50
4.	Kurang	18.50 - 24.00	14.00 - 18.50
5.	Kurang Sekali	s.d. - 18.00	s.d. - 13.50

Tabel 3. Norma tes kekuatan otot punggung

No.	Klasifikasi	Kekuatan Otot Punggung	
		Putra Prestasi (kg)	Puteri Prestasi (kg)
1.	Baik Sekali	153.50 - Keatas	103.50 - Keatas
2.	Baik	112.50 - 153.00	78.50 - 103.00
3.	Sedang	76.50 - 112.00	57.50 - 78.00
4.	Kurang	52.50 - 76.00	28.50 - 57.00
5.	Kurang Sekali	s.d 52.00	s.d 28.00

Tabel 4. Norma tes kekuatan otot tungkai

No.	Klasifikasi	Kekuatan Otot Tungkai	
		Putra Prestasi (kg)	Puteri Prestasi (kg)
1.	Baik Sekali	259.50 - Keatas	219.50 – keatas
2.	Baik	187.50 - 259.00	171.50 - 219.00
3.	Sedang	127.50 - 187.00	127.50 - 171.00
4.	Kurang	84.50 - 127.00	81.50 - 127.00
5.	Kurang Sekali	s.d 84.00	s.d 81.00

Tabel 5. Norma tes kekuatan mendorong otot bahu

No.	Klasifikasi	Kekuatan Otot Bahu	
		Putra Prestasi (kg)	Puteri Prestasi (kg)
1.	Baik Sekali	44.00 - keatas	44.50 – keatas
2.	Baik	34.00 - 43.50	31.50 - 44.00
3.	Sedang	25.00 . 33.50	20.50 - 31.00
4.	Kurang	18.00 - 24.50	10.50 - 20.00
5.	Kurang Sekali	s.d 17.50	s.d 10.00

Tabel 6. Norma tes daya tahan MFT

Klasifikasi	Putra	Putri
	Prestasi	Prestasi
Baik Sekali	53 - Keatas	49 - Keatas
Baik	43 - 52	38 – 48
Sedang	34 - 42	31 – 37
Kurang	25 - 33	24 – 30
Kurang Sekali	S.D - 24	S.D – 23

Tabel 7. Norma tes kecepatan sprint tes

Klasifikasi	Putra	Putri
	Prestasi (Kg)	Prestasi (Kg)
Baik Sekali	6.1	7
Baik	6.4	7.4
Sedang	6.6	7.9
Kurang	7	8.3
Kurang Sekali	7.5	9.9

Tabel 8. Norma tes kelincahan

Klasifikasi	Putra	Putri
	Prestasi (Detik)	Prestasi (Kg)
Baik Sekali	< 17.9	< 19.5
Baik	17.9 - 18.7	19.5 - 20.6
Sedang	18.8 - 19.6	20.7 - 24.4
Kurang	19.7 - 20.8	24.5 - 25.4
Kurang Sekali	>20.8	> 25.4

Hasil

Berdasarkan data penelitian yang telah diperoleh melalui beberapa tes, tabel dibawah menyajikan deskripsi mengenai atlet. Tabel tersebut menjelaskan jenis kelamin dan jumlah atlet judo tunanetra di Surakarta. Dari 18 responden atlet judo tunanetra di Surakarta, terdapat 12 atlet putra dan 6 atlet putri, seperti yang ditunjukkan dalam tabel berikut ini.

Tabel 9. Deskripsi atlet

Jenis Kelamin	Jumlah Atlet
Putra	12
Putri	6
Total	18

Penelitian ini melibatkan atlet judo tunanetra dari berbagai tingkat kompetisi Nasional. Berdasarkan hasil pengukuran terhadap beberapa komponen fisik utama, seperti kekuatan otot, daya tahan kardiovaskular, fleksibilitas, kecepatan reaksi, dan keseimbangan, ditemukan beberapa temuan yang signifikan. Tes otot peras tangan kanan dan kiri standar yang dipakai pada tes ini adalah menurut (Bafirman & Wahyuri, 2019:45).

Tabel 10. Hasil analisis deskriptif kekuatan peras tangan

Peras Tangan Kanan			Peras Tangan Kiri		
Kategori	Jumlah	Presentase	Kategori	Jumlah	Presentase
Baik Sekali	8	44.44	Baik Sekali	8	44.44
Baik	7	38.88	Baik	10	55.55
Sedang	3	16.66	Sedang	0	0
Kurang	0	0	Kurang	0	0
Kurang Sekali	0	0	Kurang Sekali	0	0
Total	18	100	Total	18	100

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa 44,44% kekuatan cengkeram tangan kanan berada pada kategori baik sekali, 38,88% pada kategori baik, dan 16,66% pada kategori sedang. Ini berarti rata-rata kekuatan cengkeram tangan kanan didominasi oleh kategori baik sekali. Sementara itu, untuk kekuatan cengkeram tangan kiri, 44,44% berada pada kategori baik sekali dan 55,55% pada kategori baik, sehingga didominasi oleh kategori baik. Kekuatan otot punggung standar yang dipakai pada tes ini adalah menurut (Bafirman & Wahyuri AS, 2018:67).

Tabel 11. Presentase kekuatan otot punggung atlet kota surakarta

Kategori	Jumlah	Presentase
Baik Sekali	14	77.8
Baik	4	22.3
Sedang	0	0
Kurang	0	0
Kurang Sekali	0	0
Total	18	100

Dari Tabel di atas dapat disimpulkan hasil dari penelitian baik sekali terdapat 77.8% dan kategori baik 22.3%. Kekuatan otot tungkai standar yang dipakai pada tes ini adalah menurut (Bafirman & Wahyuri AS, 2018:68).

Tabel 12. Presentase hasil kekuatan otot tungkai

Kategori	Jumlah	Presentase
Baik Sekali	0	0
Baik	11	61
Sedang	7	39
Kurang	0	0
Kurang Sekali	0	0
Total	18	100

Berdasarkan tabel di atas ditemukan bahwa 61% kekuatan otot tungkai atlet judo Kota Surakarta berada dalam kategori baik, sementara 39% berada dalam kategori sedang. Tidak ada atlet yang termasuk dalam kategori baik sekali, kurang, atau kurang sekali, yang menunjukkan bahwa rata-rata kekuatan otot tungkai atlet judo Kota Surakarta tergolong dalam kategori baik. Kekuatan mendorong dan menarik otot bahu standar yang dipakai pada tes ini adalah menurut (Bafirman & Wahyuri AS, 2018:78)

Tabel 13. Presentase tes kekuatan mendorong otot bahu atlet *judo blind*

Kategori	Jumlah	Presentase
Baik Sekali	11	61
Baik	7	39
Sedang	0	0
Kurang	0	0
Kurang Sekali	0	0
Total	18	100

Daya Tahan MFT Standar yang dipakai pada tes ini adalah menurut (Bafirman & Wahyuri AS, 2018:79).

Tabel 14. Presentase tes daya tahan MFT

Kategori	Jumlah	Presentase
Baik Sekali	15	83.3
Baik	3	16.7
Sedang	0	0
Kurang	0	0
Kurang Sekali	0	0
Total	18	100

Berdasarkan hasil penelitian pada variabel daya tahan MFT, dapat disimpulkan bahwa 83,3% atlet berada dalam kategori baik sekali, sementara 16,7% berada dalam kategori baik. Kecepatan sprint tes standar yang dipakai pada tes ini adalah menurut (Bafirman & Wahyuri AS, 2018:80).

Tabel 15. Presentase hasil tes kecepatan sprint tes

Kategori	Jumlah	Presentase
Baik Sekali	3	17
Baik	5	28
Sedang	2	11
Kurang	6	33
Kurang Sekali	2	11
Total	18	100

Pada variabel di tabel atas dapat di simpulkan presentase kecepatan atlet untuk 17% berada di kategori baik sekali, 28% berada di kategori baik, 11% berada di kategori sedang, 33% berada di kategori kurang, dan 11% berada kurang sekali. Kelincahan standar yang digunakan untuk mengukur kelincahan. Pada variabel kelincahan otot tungkai yang dimiliki oleh atlet Judo Kota Surakarta adalah sebagai berikut:

Tabel 16. Presentase tes kelincahan

Kategori	Jumlah	Presentase
Baik Sekali	12	66.7
Baik	5	27.8
Sedang	1	5.5
Kurang	0	0
Kurang Sekali	0	0
Total	18	100

Pada variabel kelincahan otot tungkai nilai ini dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata atlet judo Kota Surakarta 66.7% kategori sangat baik, 27.8% kategori baik dan 5.5% kategori sedang. Pada pembahasan kondisi fisik atlet judo blind (survei pada atlet papua pada Peparnas Surakarta 2024) masing-masing poin kondisi fisik 12 atlet putra dan 6 atlet putri dibahas tentang 4 komponen yaitu 1). Kekuatan, 2). Daya Tahan MFT, 3). Kecepatan sprint tes 4). Kelincahan. Dengan melaksanakan tes kebugaran fisik. Pada penelitian kondisi fisik atlet Judo Blind dengan jumlah peserta 18 orang terdiri dari 12 Putra dan 6 Putri menunjukkan termasuk dalam kateregori baik, dengan hasil data tes sebagai berikut. Dari hasil penelitian di atas, banyak atlet yang memiliki kondisi fisik yang masuk dalam kategori sangat baik, pada tes kekuatan menunjukkan bahwa 44,44% kekuatan cengkeram tangan kanan berada pada kategori baik sekali, 38,88% pada kategori baik, dan 16,66% pada kategori sedang.

Ini berarti rata-rata kekuatan cengkeram tangan kanan didominasi oleh kategori baik sekali. Sementara itu, untuk kekuatan cengkeram tangan kiri, 44,44% berada pada kategori baik sekali dan 55,55% pada kategori baik, sehingga didominasi oleh kategori baik. Pada kekuatan otot punggung dapat disimpulkan hasil dari penelitian baik sekali terdapat 77.8% dan kategori baik 22.3%. Pada otot tungkai ditemukan bahwa 61% kekuatan otot tungkai atlet judo Kota Surakarta berada dalam kategori baik, sementara 39% berada dalam kategori sedang. Tidak ada atlet yang termasuk dalam kategori baik sekali, kurang, atau kurang sekali, yang menunjukkan bahwa rata-rata kekuatan otot tungkai atlet judo Kota Surakarta tergolong dalam kategori baik. Pada kekuatan otot bahu bahwa 61% atlet menunjukkan kekuatan otot bahu dalam kategori baik sekali, dan 39% dalam kategori baik.

Tidak ada atlet yang masuk dalam kategori sedang, kurang, atau kurang sekali, yang berarti persentase untuk kategori tersebut adalah 0%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata tes kekuatan dalam keadaan baik. Daya tahan MFT, dapat disimpulkan bahwa 83,3% atlet berada dalam kategori baik sekali, sementara 16,7% berada dalam kategori baik. Kesimpulan daya tahan MFT dapat dikatakan tes dalam keadaan baik sekali. Presentase kecepatan atlet untuk 17% berada di kategori baik sekali, 28% berada di kategori baik, 11% berada di kategori sedang, 33% berada di kategori kurang, dan 11% berada kurang sekali. Dapat disimpulkan bahwa tes kecepatan dalam keadaan sedang. Kelincahan otot tungkai nilai ini dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata atlet judo Kota Surakarta 66.7% kategori sangat baik, 27.8% kategori baik dan 5.5% kategori sedang. Maka disimpulkan rata-rata tes kelincahan dikategorikan sangat baik.

Pembahasan

Dari hasil tes kekuatan diatas, dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai yang dicapai atlet dalam kondisi yang baik, terlihat bahwa kekuatan otot dan keseimbangan merupakan dua komponen fisik dominan yang paling mempengaruhi performa atlet judo blind. Atlet judo blind, yang tidak dapat mengandalkan penglihatan, harus bergantung pada kekuatan fisik untuk mengontrol, menyerang, dan bertahan melawan lawan. Keseimbangan menjadi kunci karena atlet harus mampu merasakan perubahan posisi dan menjaga stabilitas tubuh, terutama saat berada dalam posisi grappling atau ketika menghadapi serangan bantingan lawan. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian terdahulu menurut (Ilham & Kurniawan, 2022) yang menjelaskan bahwa tes kekuatan atlet judo berada pada kondisi yang baik.

Tes kekuatan daya tahan MFT dapat disimpulkan hasil tes ini dalam kategori sangat baik, hasil ini sesuai dengan penelitian menurut (Saraswati et al., 2022) yang hasilnya kategori daya tahan MFT rata-rata dikategorikan menjadi sangat baik hasilnya. Daya tahan kardiovaskular juga menjadi elemen penting karena judo adalah olahraga dengan intensitas tinggi yang membutuhkan ketahanan fisik untuk waktu yang cukup lama, terutama dalam pertandingan yang melibatkan pertarungan panjang. Daya tahan kardiovaskular, yang diukur melalui uji vo_{2max} , menunjukkan korelasi positif dengan daya tahan atlet selama pertandingan (Jariono et al., 2020; Wulandari & Jariono, 2022)

Atlet dengan kapasitas aerobik yang lebih tinggi mampu mempertahankan intensitas pertandingan dalam waktu lebih lama dan tetap berada dalam kondisi fisik yang baik hingga akhir pertandingan ini menjadi elemen penting dalam menghadapi durasi dan intensitas yang tinggi di arena judo. Kecepatan pada hal ini menunjukkan hasil kategori sedang, sehingga tidak sesuai dengan penelitian menurut (Humaedi et al., 2023) yang hasilnya dalam kondisi kategori yang baik. Fleksibilitas dan kecepatan reaksi juga berperan, tetapi tidak sekuat tiga faktor lainnya. Fleksibilitas membantu dalam mengeksekusi gerakan dengan lebih lancar dan mencegah cedera, sementara kecepatan reaksi berperan dalam meningkatkan respon atlet terhadap pergerakan lawan.

Fleksibilitas ditemukan memiliki kontribusi penting dalam meningkatkan jangkauan gerakan dan mengurangi risiko cedera, meskipun bukan faktor yang paling dominan. Atlet dengan tingkat fleksibilitas yang baik cenderung mampu melakukan teknik dengan lebih

efisien dan mendapatkan posisi tubuh yang optimal dalam pertarungan. Kelincahan tes pada hal ini menunjukkan hasil kategori sangat baik, hal ini sesuai dengan penelitian menurut (Fakhi & Barlian, 2019) yang hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kelincahan dikategorikan sangat baik. Kecepatan reaksi motorik juga diukur untuk mengidentifikasi seberapa cepat atlet dapat merespons rangsangan sentuhan dari lawan.

Atlet dengan reaksi motorik yang cepat mampu mengeksekusi teknik dengan lebih cepat dan menghindari serangan lawan. Meskipun penting, faktor ini lebih didominasi oleh kekuatan dan keseimbangan. Oleh karena itu, latihan yang terfokus pada penguatan otot, pengembangan keseimbangan, serta peningkatan daya tahan kardiovaskular merupakan kunci dalam program latihan atlet judo blind. Kombinasi dari faktor-faktor fisik ini dapat membantu para atlet untuk mencapai performa optimal, meskipun mereka tidak dapat bergantung pada indra penglihatan.

Simpulan

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa bahwa kekuatan, daya tahan MFT, kecepatan dan kelincahan dalam kondisi rata-rata kategori yang baik. kekuatan otot, keseimbangan, dan daya tahan kardiovaskular adalah faktor fisik yang paling dominan dalam performa atlet judo blind. Program latihan yang difokuskan pada pengembangan ketiga faktor ini, ditambah dengan latihan fleksibilitas dan kecepatan reaksi, sangat penting untuk membantu atlet judo blind mencapai performa terbaik di lapangan pertandingan. Implikasi dari penelitian ini adalah sebagian atlet belum melakukan tes dengan baik sehingga masih ada yang mendapatkan nilai kurang dalam proses pelaksanaan, sehingga adanya ketidakpuasan terhadap hasil yang sudah dilakukan. Keterbatasan penelitian ini adalah waktu yang singkat dalam melaksanakan tes kebugaran, dan jumlah atlet yang belum banyak sehingga membandingkan hasil dalam bentuk yang kecil dan seadanya.

Pernyataan Penulis

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Endang Sri Lestari

NIM : A810231144

Program Studi : Pendidikan Jasmani

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surakarta

Menyatakan bahwa artikel yang saya buat belum pernah dipublish pada jurnal yang lain.

Daftar Pustaka

- Abdullah, M. D., Nuryadi, N., & Hendrayana, Y. (2018). 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>
- Bafirman & Wahyuri, A. S. (2019). *Pembentukan Kondisi Fisik* (Cetakan-1). Depok: RajaGrafindo Persada.

- Bangun, S. Y. (2016). Peran Pendidikan Jasmani dan Olahraga pada Lembaga Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 6(3), 156–167. <https://doi.org/10.26858/publikan.v6i3.2270>
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2018). Periodization-6th Edition: Theory and Methodology of Training. In *Human Kinetics*.
- Fakhi, S. Al, & Barlian, E. (2019). Kontribusi Kecepatan Reaksi dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Pukulan Backhand Tennis Lapangan. *Jurnal Performa Olahraga*, 4(2), 137–143. <https://doi.org/10.24036/jpo110019>
- Humaedi, H., Wahyudhi, A. S. B. S. E., & Gunawan, G. (2023). Biomotor Atlet Elit pada Olahraga Unggulan. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 5(1), 1–13. <https://doi.org/10.37311/jjsc.v5i1.16781>
- Ilham, A., & Kurniawan, A. W. (2022). Survei Tingkat Kondisi Fisik Atlet Judo Kota Malang. *Sport Pedagogy Journal*, 11(2), 39–48. <https://doi.org/10.24815/spj.v11i2.27927>
- Jariono, G., Nurhidayat, N., & Indarto, P. (2024). Physical Activity Training Methods to Improve the Physical Condition of Volleyball Players : A Systematic Review. *Physical Education Theory and Methodology*, 24(1), 118–129. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2024.1.15>
- Jariono, G., Subekti, N., Indarto, P., Hendarto, S., Nugroho, H., & Fachrezzy, F. (2020). Analisis Kondisi Fisik Menggunakan Software Kinovea pada Atlet Taekwondo Dojang Mahameru Surakarta. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 16(2), 133–144. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v16i2.2635>
- Nugraha, R. A. (2023). Pengaruh MMA terhadap Citra Rusia dalam Olahraga Seni Beladiri Internasional 2012-2021. *Jurnal Global & Policy*, 11(1), 67–83. <https://doi.org/10.33005/jgp.v11i01.3393>
- Nugroho, H., Gontara, S. Y., Angga, P. D., Jariono, G., & Maghribi, I. L. (2021). Quality Of Physical Condition Of Youth Pencak Silat Athletes Reviewed From Speed, Power, and Strength. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 5(1), 154–162. <https://doi.org/10.33369/jk.v5i1.14376>
- Pangesti, I. D., Hartati, H., & Destriani, D. (2024). Survei Kondisi Fisik Menggunakan Aplikasi Web PJOK pada Siswa SMP Cabang Olahraga Taekwondo. *Jurnal Penjakora*, 11(2), 170–177. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/PENJAKORA/article/view/83401>
- Prima, P., & Kartiko, D. C. (2021). Survei Kondisi Fisik Atlet pada Berbagai Cabang Olahraga. *Jurnal JPOK*, 9(1), 161–170. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/38005>
- Rahman, F. A., Kristiyanto, A., & Sugiyanto, S. (2017). Motif, Motivasi, dan Manfaat Aktivitaspendakian Gunung Sebagai Olahraga Rekreasi Masyarakat. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 16(2), 143–153. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v16i2.4251>
- Santoso, D. A. (2016). Analisis Tingkat Kebugaran Jasmaniatlet Bola Voli Putri Universitas PGRI banyuwangi. *Jurnal Kejaora*, 1(1), 37–46. <https://ejournal.unibabwi.ac.id/index.php/kejaora/article/view/10>
- Saraswati, I. A. P. P., Ambartana, I. W., & Kencana, I. K. (2022). Hubungan Tingkat Konsumsi Energi dan Status Gizi dengan Daya Tahan Otot Atlet Judo di Satria Jaya Judo Club Kota

- Denpasar. *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science*, 11(4), 233–240. <https://doi.org/10.33992/jig.v11i4.1349>
- Sentausa, P. D., & Rahaju, T. (2021). Implementasi Kebijakan Kemenpora dalam Pembinaan Atlet Menembak Pelatnas Menuju Olimpiade Tokyo 2020. *Jurnal Publika*, 9(4), 643–654. <https://doi.org/10.26740/publika.v9n4.p643-654>
- Wahdiniaty, R., Rahmadi, R., & Warni, H. (2024). Pengalaman Pelatih dalam Menggunakan Pendekatan Proprioseptif untuk Meningkatkan Keterampilan Atlet Judo Tunanetra. *Jurnal Riyadhoh*, 7(2), 204–212. <https://doi.org/10.31602/rjpo.v7i2.16897>
- Wulandari, W., & Jariono, G. (2022). Upaya Meningkatkan Kebugaran Jasmani Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Jurnal Porkes*, 5(1), 245–259. <https://doi.org/10.29408/porkes.v5i1.5493>