

Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Karate Kumite Dojo Rang Agam Kabupaten Agam

Ella Okta Nelvi, Arie Asnaldi, Suwirman, Andre Igoresky

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia

Oktaela1@gmail.com, asnaldi@fik.unp.ac.id, suwirman@fik.unp.ac.id,

andre.igo88@fik.unp.ac.id

Doi JPDO: <https://doi.org/10.24036/JPDO.8.10.2025.2>.

Kata Kunci : Karate, kondisi fisik, atlet karate kumite
Abstrak : Masalah dalam penelitian ini adalah belum diketahuinya komponen kondisi fisik pada atlet karate kumite Dojo Rang Agam Kabupaten Agam. Maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk meninjau kondisi fisik atlet karate kumite Dojo Rang Agam Kabupaten Agam. Jenis penelitian adalah deskriptif. Populasi dalam penelitian ini yaitu 43 orang atlet karate. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan ketentuan aktif dalam latihan dan adanya Batasan tingkatan sabuk (hijau-biru-coklat) yang berjumlah 21 orang. Data diperoleh dengan menggunakan tes kekuatan otot lengan (*push up*), daya ledak otot tungkai (*standing board jump*), kelincahan (*T test*), kelentukan (*V Sit and reach*) dan daya tahan (*Bleep test*). Data dianalisis dengan analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian diketahui bahwa kondisi fisik atlet karate Dojo Rang Agam Kabupaten Agam ada beberapa yang dikategorikan rata rata baik/sedang dan kurang. 1)kekuatan otot lengan 9 atlet putra kategori baik dan 12 atlet putri kategori baik. 2)Daya Ledak Otot Tungkai 9 atlet putra dikategori kurang dan 12 atlet putri dikategori sedang. 3)Kelincahan 9 atlet putra dikategori kurang dan 12 atlet putri kategori kurang. 4)Kelentukan 9 atlet putra dikategori kurang sekali dan 12 atlet putri kategori kurang sekali. 5) Daya tahan 9 atlet putra kurang sekali dan 12 atlet putri kategori kurang sekali.

Keyowrds : Karate, physical condition, kumite karate athletes

Abstract : The problem in this research is that the components of the physical condition of the Kumite Dojo Rang Agam karate athletes in Agam Regency are not yet known. So the aim of this research is to review the physical condition of the kumite karate athletes at Dojo Rang Agam, Agam Regency. This type of research is descriptive. The population in this study was 43 karate athletes. The sampling technique uses a purposive sampling technique with the provision of being active in training and having a belt level limit (green-blue-brown) totaling 21 people. Data was obtained using tests of arm muscle strength (*push up*), leg muscle explosive power (*standing board jump*), agility (*T test*), flexibility (*V Sit and reach*) and endurance (*Bleep test*). Data were analyzed using descriptive statistical analysis. The results of the research revealed that the physical condition of the Dojo Rang Agam karate athletes in Agam Regency was categorized as average, good/medium and poor. 1) arm muscle strength of 9 male athletes in the good category and 12 female athletes in the good category. 2) Explosive Power of the Leg Muscles of 9 male athletes in the low category and 12 female athletes in the moderate category. 3) The agility of 9 male athletes is in the poor category and 12 female athletes are in the poor category. 4) The flexibility of 9 male athletes was categorized as very poor and 12 female athletes were categorized as very poor. 5) The endurance of 9 male athletes is very poor and 12 female athletes are in the very poor category.

PENDAHULUAN

Menurut Arie Asnaldi dalam Hidayat (2022:15) Karate adalah salah satu olahraga beladiri tangan kosong sehingga didalam latihan latihan teknik lebih cenderung menggunakan tangan dari pada kaki, dengan prinsip satu kali serangan membuat lawan tidak mampu lagi untuk memberikan perlawanan.

Asnaldi (2015) menyatakan bahwa Karate adalah cabang olahraga beladiri dengan gerakan-gerakan kompleks dimana gerakan tersebut melibatkan anggota tubuh secara keseluruhan. Dan Karate juga membutuhkan komponen kondisi fisik pendukung.

Dojo Rang Agam didirikan pada tahun 2009 dengan tujuan sebagai wadah untuk membina dan melatih anggota berbakat dan sebagai beladiri pada setiap individu. Dojo ini beraliran GojuRyu yang ada di Kabupaten Agam, atlet karate yang didojo ini terdiri dari pelajar dan juga masyarakat umum.

Menurut Simbolon dalam Manullang (2018: 79) "teknik karate terbagi tiga bagian utama yaitu: (1) *kihon*, yaitu teknik dasar atau fondasi. (2) *kata*, bentuk atau pola. (3) *kumite*, yaitu latihan tanding atau pertarungan."

Kumite menurut Wahdi dalam Fendrian (2016:36) kumite adalah sebuah bentuk latihan dan pertandingan dimana orang saling berhadapan dalam suatu arena yang masing-masing saling mengadu teknik, fisik, dan mental dalam bentuk suatu perkelahian dengan tetap tunduk dalam aturan yang sangat ketat".

Menurut Wahid dalam P. Amelia, dkk (2022: 124) menyatakan bahwa kumite adalah pertarungan dua orang yang saling berhadapan dan menampilkan teknik- teknik. Kumite disebut sebagai salah satu aktivitas olahraga *body contact*, karena selama dalam suatu pertarungan (*sparing*).

Menurut Mochamad Sajoto dalam H. Handayani (2019:74) Kondisi fisik adalah suatu kesatuan utuh dari komponen komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Kondisi fisik yang baik juga menjadi faktor penentu dalam keberhasilan perfoma atlet karate yang ikut bertanding.

Selain itu, ada juga mungkin faktor faktor yang mempengaruhi seperti pola makan, kebiasaan hidup yang kurang aktif serta motivasi untuk latihan rutin itu juga dapat mempengaruhi kondisi fisik atlet karate.

Menurut Sukendro dan Indrayana dalam Jambi. U (2022:155) Komponen kondisi fisik pada olahraga karate meliputi: Kecepatan, Kekuatan otot, Daya ledak otot, Kelincahan, Kelentukan, dan Daya tahan. Semua komponen ini sangat penting untuk meningkatkan performa dan efektivitas teknik dalam karate."

Maka dapat dikatakan bahwasanya atlet karate membutuhkan pengembangan kondisi fisik yang mendalam untuk menjaga kesehatan tubuh, meningkatkan kualitas latihan, serta mengoptimalkan gerakan-gerakan teknik dalam karate.

Berdasarkan pengamatan oleh peneliti dilapangan Hari Jumat 4 Oktober 2024 peneliti melihat bahwasannya kondisi fisik atlet karate Dojo Rang diduga masih kurang baik, terlihat saat spring dimana kondisi fisik beberapa atlet nampak menurun seiring dengan berjalannya waktu dalam sparing, ketika melaksanakan perlawanannya.

Hal ini juga akan berakibat kepada kondisi fisik yang di butuhkan dalam sparing seperti kekuatan dilihat dari sparing yang dilakukan oleh atlet kurang memiliki kekuatan otot lengan terlihat saat sparing atlet hanya berfokus pada pukulan sehingga tidak

memberikan efek yang kuat ketika melaksanakan pukul seperti pukulan.

Dalam konteks karate, daya ledak otot tungkai memiliki peran krusial dalam meningkatkan kecepatan gerakan kaki untuk teknik serangan saat bertanding kumite tetapi sementara itu atlet karate di dojo rang agam masih belum bisa memberikan momentum yang baik, hal ini disebabkan masih terbaca gerakan serangan yang akan dilakukan.

Di karate khususnya kumite, kelincihan juga diperlukan saat menghindari serangan lawan. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan Nawawi (2023) salah satu komponen terpenting dalam kondisi fisik yakni kelincihan. Tetapi atlet masih saja berdiri dengan satu posisi yang mengakibatkan mudahnya gerakan terbaca oleh lawan.

Di dojo rang agam kelentukan hampir tidak terlihat seperti melakukan tendangan *mawashi geri* atlet karate masih saja tidak bisa memutar pinggang saat melakukan tendangan dan tidak adanya perputaran pinggul ketika melaksanakan gerakan sehingga serangan tidak tepat sasaran.

Dimana menurut Abdul Alim dalam N. Bagaskara (2018:2) latihan fleksibilitas sangat penting untuk menunjang prestasi atlet karena fleksibilitas sangat berpengaruh terhadap komponen biomotor yang lain.

Selain itu faktor daya tahan juga sangat penting dalam pertandingan yang berlangsung dalam waktu lama, dimana menurut Indrajaya dalam Olahraga. F, dkk (2016:139) dalam cabang olahraga karate terutama pada nomer kumite daya tahan sangat diperlukan pada saat pertandingan, karena dalam sparing kumite yang berlangsung lama.

Daya tahan tubuh yang kurang dapat membuat atlet karate cepat merasakan kelelahan dan juga kehilangan konsentrasi. Hal ini disebabkan karena ketidaktahuan atlet karate tentang kondisi fisik dalam karate

dimana banyaknya atlet karate hanya berfokus kepada teknik yang ada.

Tanpa melihat kondisi fisik yang ada didalamnya dan juga banyaknya atlet karate yang mungkin merasa kesulitan untuk mencapai keseimbangan antara teknik dan kondisi fisik yang ada didalam karate lalu kurang fokusnya pengembangan kondisi fisik pada atlet karate.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono dalam Handayani (2020:46), penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang digunakan untuk memperoleh gambaran tentang keadaan, proses, prosedur, dan sebagainya dari suatu fenomena yang sedang diteliti.

Tempat penelitian ini sendiri dilakukan di tempat Karate Dojo Rang Agam Kabupaten Agam pada bulan April 2025 Populasi dalam penelitian ini sendiri terdiri dari 43 atlet karate dimana 22 orang atlet putra dan 21 orang atlet putri.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purpose sampling menurut Sugiyono dalam Sirait (2021:44) adalah pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan untuk dapat menentukan jumlah sampel yang akan diteliti.

Aktif dalam latihan dan adanya batasan tingkatan sabuk (hijau-biru-coklat), maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 21 orang yang terdiri dari 9 orang putra dan 12 orang putri.

Instrumen untuk kekuatan otot lengan menggunakan *push up*, daya ledak otot tungkai menggunakan *standing board jump*, kelincihan menggunakan *T test*, kelentukan menggunakan *V sit and reach* dan daya tahan menggunakan *bleep test*.

HASIL

1. Kekuatan otot lengan (push up)

Tabel 1. Distribusi hasil data kekuatan otot lengan atlet karate kumite putra dojo rang agam kabupaten agam

No	Kelas interval	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relative
1	>29	Baik Sekali	2	22.22%
2	20-28	Baik	3	33.33%
3	12-19	Cukup	4	44.45%
4	4-11	Kurang	0	0%
5	<4	Kurang sekali	0	0%
Jumlah			9	100%

Sumber : Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 1 diketahui bahwasannya 2 orang atau 22.22% atlet karate kumite putra Dojo Rang Agam Kabupaten Agam berada pada kategori baik sekali, 3 orang atau 33.33% atlet karate berada pada kategori baik dan 4 orang atau 44.45% berada pada kategori cukup.

Tabel 2. Distribusi hasil data kekuatan otot lengan atlet karate kumite putri dojo rang agam kabupaten agam

No	Kelas interval	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relative
1	>16	Baik Sekali	6	50%
2	10-15	Baik	5	41.47%
3	5-9	Cukup	1	8.33%
4	2-4	Kurang	0	0%
5	<2	Kurang sekali	0	0%
Jumlah			12	100%

Sumber : Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 2 diketahui bahwasannya 6 orang atau 50% atlet karate kumite putri Dojo Rang Agam Kabupaten Agam berada pada kategori baik sekali, 5 orang atau 41.47% atlet karate berada pada kategori baik dan 1 orang atau 8.33% berada pada kategori cukup.

2. Daya ledak otot tungkai (standing

board jump)

Tabel 3. Distribusi hasil data daya ledak otot tungkai atlet karate kumite putra dojo rang agam kabupaten agam

No	Kelas interval	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relative
1	>224	Baik Sekali	0	0%
2	195-223	Baik	1	11.11%
3	165-194	Sedang	2	22.22%
4	136-164	Kurang	6	66.67%
5	<135	Kurang sekali	0	0%
Jumlah			9	100%

Sumber : Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3 diketahui bahwasannya 1 orang atau 11.11% atlet karate kumite putra Dojo Rang Agam Kabupaten Agam berada pada kategori baik, 2 orang atau 22.22% atlet karate berada pada kategori sedang dan 6 orang atau 66.67% atlet karate berada pada kategori kurang.

Tabel 4. Distribusi hasil data daya ledak otot tungkai atlet karate kumite putri dojo rang agam kabupaten agam

No	Kelas interval	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relative
1	>178	Baik Sekali	0	0%
2	153-177	Baik	2	16.67%
3	129-152	Sedang	4	33.33%
4	104-128	Kurang	6	50%
5	<103	Kurang sekali	0	0%
Jumlah			12	100%

Sumber : Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 4 diketahui bahwasannya 2 orang atau 16.67% atlet karate kumite putri Dojo Rang Agam Kabupaten Agam berada pada kategori baik, 4 orang atau 33.33% atlet karate berada pada kategori sedang, 6 orang atau 50% berada pada kategori kurang

3. Kelincahan (T test)

Tabel 5. Distribusi hasil data kelincahan atlet karate kumite putra dojo rang agam kabupaten

agam

No	Kelas interval	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relative
1	<9.5	Baik Sekali	0	0%
2	9.5 – 10.5	Baik	0	0%
3	10.5 – 11.5	Cukup	5	55.56%
4	>11.5	Kurang	4	44.44%
Jumlah			9	100%

Sumber : Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 5 diketahui bahwasannya 5 orang atau 55.56% atlet karate kumite putra Dojo Rang Agam Kabupaten Agam berada pada kategori cukup dan 4 atlet karate atau 44.44% berada pada kategori kurang.

Tabel 6. Distribusi hasil data kelincahan atlet karate kumite putri dojo rang agam kabupaten agam

No	Kelas interval	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relative
1	<10.5	Baik Sekali	0	0%
2	10.5 – 11.5	Baik	0	0%
3	11.5 – 12.5	Cukup	2	16.67%
4	>12.5	Kurang	10	83.33%
Jumlah			12	100%

Sumber : Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 6 diketahui bahwasannya 2 orang atau 16.67% atlet karate berada pada kategori cukup dan 10 orang atau 83.33% berada pada kategori kurang.

4. Kelentukan (V sit and reach)

Tabel 7. Distribusi hasil data kelentukan atlet karate kumite putra dojo rang agam kabupaten agam

No	Kelas interval	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relative
1	>41	Baik Sekali	0	0%
2	31-45	Baik	0	0%
3	21-30	Cukup	0	0%
4	11-20	Kurang	4	44.44%
5	<10	Kurang sekali	5	55.56%
Jumlah			9	100%

Sumber : Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 7 diketahui bahwasannya 4 orang atau 44.45% atlet karate kumite putra Dojo Rang Agam Kabupaten Agam berada pada kategori kurang dan 5 orang atau 55.56% berada pada kategori kurang sekali.

Tabel 8. Distribusi hasil data kelentukan atlet karate kumite putri dojo rang agam kabupaten agam

No	Kelas interval	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relative
1	>46	Baik Sekali	0	0%
2	35-45	Baik	0	0%
3	26-34	Cukup	0	0%
4	16-25	Kurang	3	25%
5	<15	Kurang sekali	9	75%
Jumlah			12	100%

Sumber : Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 15 diketahui bahwasannya 3 orang atau 25% atlet karate kumite putri Dojo Rang Agam Kabupaten Agam berada pada kategori kurang, 9 orang atau 75% atlet karate berada pada kategori kurang sekali

5. Daya tahan (bleeo test)

Tabel 9. Distribusi hasil data daya tahan atlet karate kumite putra dojo rang agam kabupaten agam

No	Kelas interval	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relative
1	48<	Baik Sekali	0	0%
2	42-47	Baik	0	0%
3	38-41	Cukup	0	0%
4	33-37	Kurang	2	22.22%
5	32>	Kurang sekali	7	77.78%
Jumlah			9	100%

Sumber : Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 9 diketahui bahwasannya 2 orang atau 22.22% atlet karate

kumite putra Dojo Rang Agam Kabupaten Agam berada pada kategori kurang dan 2 orang atau 77.78% berada pada kategori kurang sekali

Tabel 10. Distribusi hasil data daya tahan atlet karate kumite putri dojo rang agam kabupaten agam

No	Kelas interval	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relative
1	42	Baik Sekali	0	0%
2	36-41	Baik	0	0%
3	31-35	Cukup	2	16.67%
4	27-30	Kurang	2	16.67%
5	26>	Kurang sekali	8	66.66%
Jumlah			12	100%

Sumber : Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 10 diketahui 2 orang atau 16.67% atlet karate kumite putri Dojo Rang Agam Kabupaten Agam berada pada kategori sedang, 2 orang atau 16.67% atlet karate berada pada kategori kurang, dan 8 orang atau 66.66% berada kategori kurang sekali.

PEMBAHASAN

1. Kekuatan otot lengan



Gambar 1. Test Push Up

Sumber : Dokumentasi penelitian

B, Edi dalam Evaluation, dkk (2024:13) kekuatan merupakan salah satu unsur dari komponen kondisi fisik yang diperlukan pada setiap cabang olahraga sesuai dengan karakteristik cabang olahraga yang bersangkutan.

Kekuatan otot merupakan salah satu komponen penting dalam keberhasilan

melakukan pukulan, saat lengan bergerak mendorong atau memukul kearah depan atas sekeras mungkin, ada kekuatan untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya

Dari hasil yang telah diteliti diketahui bahwasannya rata-rata kondisi fisik kekuatan otot lengan atlet karate kumite putra 22,44 dikategorikan baik dan rata rata tingkat kondisi fisik kekuatan otot lengan atlet karate kumite putri menunjukkan 23,42 berada pada kategori baik.

Namun walaupun atlet memiliki kekuatan otot yang bagus, tetapi harus bisa mempertahankan dan meningkatkan lagi agar ketika bertanding dapat mendapatkan pretasi yang maksimal. Maka dari itu diperlukan latihan yang meningkatkan kondisi fisik kekuatan otot lengan seperti push up, latihan dengan beban.

2. Daya ledak otot tungkai



Gambar 2. Test Standing Board Jump

Sumber : Dokumentasi penelitian

Prakoso & Sugiyanto dalam Yamaska (2023; 50) Daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan otot atau sekelompok otot seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimal yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya, daya ledak otot tungkai harus dimiliki oleh atlet karate.

Harsono dalam Indrajaya (2017:11) mengemukakan bahwa, "daya ledak

adalah kemampuan otot untuk mengarahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat”.

Dari hasil yang telah diteliti diketahui bahwasannya kondisi fisik daya ledak otot tungkai rata-rata yang dimiliki oleh atlet karate kumite putra Dojo Rang Agam Kabupaten Agam yaitu 160,89 berada pada kategori kurang dan rata-rata atlet karate putri Dojo Rang Agam menunjukkan hasil 1438 berada pada kategori sedang.

Beberapa faktor yang menyebabkan kondisi fisik atlet karate kumite putra berada pada katego sedang yaitu, kondisi fisik yang mudah lelah, program latihan yang kurang variatif dan melewatkan latihan yang telah dibuat.

Hal ini dapat diartikan bahwasannya sebagian besar atlet belum memiliki daya ledak otot tungkai yang baik. Pelatih harus lebih tegas dalam membuat jadwal latihan agar atlet lebih disiplin dalam melakukan latihan.

3. Kelincahan



Gambar 3. Test T test

Sumber : Dokumentasi penelitian

Menurut Ahmad dalam A. ZIqra (2019:32) merupakan kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat pada saat bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. Seseorang dikatakan memiliki kelincahan apabila orang tersebut memiliki kecepatan bergerak dan kecepatan respon otot terhadap aktifitas yang diberikan.

Menurut Trijaya dalam Afiah (2023:21) Kelincahan merupakan salah satu komponen fisik yang banyak dipergunakan dalam olahraga. Kelincahan sangat penting dalam olahraga bela diri karate pada saat merubah posisi, misalnya mengubah arah dengat cepat dan tepat sesuai waktunya bergerak sesuai dengan kondisi yang dihadapi dilapangan

Berdasarkan hasil data dari 9 atlet karate kumite putra, terdapat rata rata 11,46 atlet dikategori kurang dan kondisi fisik kelincahan atlet karate kumite putri menunjukkan hasil rata rata 14,72 berada pada kategori kurang.

Atlet karate kumite yang memiliki kemampuan cukup harus dapat meningkatkan lagi ke level yang lebih maksimal. Dikarenakan agar atlet memiliki kondisi kelincahan yang baik dalam bertanding.

Terlihat bahwa penyebab rendahnya kelincahan atlet dikarenakan kurangnya latihan kelincahan seperti lari zig zag dan sebagainya, lalu atlet terlihat juga sering terlambat datang ketika latihan berlansung.

4. Kelentukan



Gambar : 4. Test V Sit and Reach

Sumber : Dokumentasi penelitian

Menurut Harsono dalam Daharis (2016:28) kelentukan merupakan efektivitas seseorang dalam menyesuaikan diri untuk

segala aktivitas dengan penguluran tubuh pada bidang sendi yang luas.

Kelenturan sendiri merupakan kondisi fisik yang harus dimiliki oleh karate, hal ini dikarenakan untuk membantu meningkatkan akurasi dan kekuatan pukulan serta tendangan, dalam karate teknik seperti pukulan dan tendangan membutuhkan gerakan yang luas dan tepat.

Berdasarkan hasil analisis rata-rata atlet karate kumite putra rata-rata berada 8 pada kategori kurang sekali dan atlet karate kumite putri rata-rata 6 berada pada kategori kurang sekali. Atlet yang memiliki kemampuan kurang disebabkan oleh kurangnya program latihan yang memerlukan kelenturan

Jadi atlet kumite harus dapat meningkatkan lagi kelenturannya kelevel maksimal. Hal ini menjadi masalah apalagi dalam melaksanakan kumite, dimana tendangan yang dilakukan menjadi tidak sempurna bahkan kacau.

Adapun Latihan yang dapat digunakan dalam meningkatkan kelenturan karate yaitu melakukan perenggangan seperti mencium lantai dengan posisi kaki dibuka selebar-lebarnya, juga konsistensi yang diperlukan dalam melaksanakan latihan kondisi fisik.

5. Daya Tahan



Gambar 5. Test Bleep tes

Sumber : Dokumentasi penelitian

Menurut Umar dalam Sepriani (2019:54) "Aerobik adalah proses

metabolisme energi dengan menggunakan oksigen". Daya tahan aerobic berhubungan dengan kemampuan jantung dan paru dalam memompa oksigen secara maksimal ke seluruh bagian tubuh.

Daya tahan esrobik (aerobic endurance) adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja atau berlatih dalam waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan atau latihan menurut Harsono dalam Pratama (2025: 617).

Daya tahan aerobic menjadi hal yang penting dalam karate dimana pertandingan karate berlangsung selama 3 menit. Dari hasil yang diperoleh atlet karate outa dengan rata-rata 28,0 berada pada kategori kurang sekali dan atlet karate kumite putri menunjukkan rata-rata 26,7 berada pada kategori kurang.

Hal ini dapat diartikan bahwasanya sebagian besar atlet belum memiliki daya tahan yang baik bagi atlet karate daya tahan merupakan salah satu komponen kondisi fisik khusus dominan dibutuhkan dalam olahraga beladiri.

Ada beberapa bentuk latihan yang dapat digunakan untuk menaikkan daya tahan pada atlet karate putri seperti latihan aerobic lari jarak jauh, dan latihaninterval dan sebagainya

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan pada bagian terdahulu, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

Kekuatan otot dari 9 atlet karate kumite putra Dojo Rang Agam memperoleh hasil 22,44 dikategorikan baik dan rata-rata 12 atlet karate kumite putri menunjukkan 14,50 berada pada kategori baik.

Daya Ledak Otot Tungkai 9 atlet karate kumite Dojo Rang Agam dengan rata rata 160,89 berada pada kategori kurang dan rata- rata 12 atlet karate kumite putri Dojo Rang Agam menunjukkan hasil 138 berada pada kategori Sedang.

Kelincahan 9 atlet karate kumite putra Dojo Rang Agam dengan rata rata 11,46 berada pada kategori kurang dan rata rata 12 atlet karate kumite putri Dojo Rang Agam menunjukkan hasil 14,72 berada pada kategori kurang.

Kelentukan 9 atlet karate kumite putra Dojo Rang Agam dengan rata rata 8 berada pada kategori kurang sekali dan rata rata 12 atlet karate kumite putri Dojo Rang Agam menunjukkan hasil 6berada pada kategori kurang sekali.

Daya tahan 9 atlet karate kumite putra Dojo Rang Agam dengan rata rata 28,0 berada pada kategori kurang sekali dan rata rata 12 atlet karate kumite putri Dojo Rang Agam menunjukkan 26,7 berada pada kategori kurang sekali

DAFTAR PUSTAKA

Afiah, S., Deswandi, D., Sepriani, R., & Lawanis, H. (2023). Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Karate Dojo Polres Di Kota Bukittinggi. *Jurnal JPDO*, 6(9), 119–128.

<http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/1457%0Ahttp://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/download/1457/705>

Akli, U., & Mandan, A. (2024). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kecepatan Mae Geri Pada Karateka Dojo Tirex Kota Pekanbaru. *Journal Education and ...*, 2, 239–250. <https://journal.wiyatapublisher.or.id/index.php/e-gov/article/view/95>

Amelia, P. A., Bakhtiar, S., Asnaldi, A., &

Handayani, S. G. (2022). Hubungan Kelentukan dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Mawashi Geri Karate-ka Dojo Bushido Kota Padang. *Jurnal JPDO*, 5(9), 122–128. <http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/1092>

Asnaldi, A. (2015). Analisis Kondisi Fisik dalam Cabang Olahraga Karate. *Sport Science: Jurnal Ilmu Keolahragaan dan Pendidikan Jasmani*, 24(29), 13-28

Bagaskara, N. (2018). Model Latihan Fleksibilitas Untuk Cabang Olahraga Karate Development of Guide Books. *Pengembangan Buku Panduan*, 1–8.

Daharis. (2016). Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Kelentukan Dengan. *Journal Sport Area*, 2(2), 27–34.

Evaluation, L., Syahfitri, D., Sulastio, A., Adila, F., Studi, P., Kepelatihan, P., Riau, U., Pekanbaru, K., Riau, P., & Syahfitri, D. (2024). *Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Karate Komite Junior di Dojo Lemkari RKC Taman Karya*. 1(2), 692–700.

Fendrian, F., & Nurzaman, M. (2016). Efektivitas Teknik Serangan Pukulan dan Teknik Serangan Tendangan Terhadap Perolehan Poin dalam Pertandingan Kumite Cabang Olahraga Karate. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 8(2), 35–47

Hidayat, R. (2021). Tinjauan Kondisi Fisik Atlet karate Dharmasraya Karate Club (DMKC). *Modul Biokimia Materi Metabolisme Lemak, Daur Asam Sitrat, Fosforilasi Oksidatif Dan Jalur Pentosa Fosfat*, 5(4), 6.

Handayani, H. Y. (2019). Halaman Olahraga Nusantara. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 4(1), 88–100.

- Handayani. (2020). Bab Iii Metode Penelitian. *Suparyanto Dan Rosad (2015, 5(3), 248–253.*
- Indrajaya, M. I. (2017). *Tingkat Kondisi Fisik Cabang Olahraga Karate Kota Surabaya (Studi Atlet Putri KaratePUSLATCAB Surabaya Skripsi Oleh Martin Ilham Indrajaya Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga. 1–15*
- Jambi, U. (2022). *Indonesion Journal of Sport Science and Coaching. 04, 154–165*
- Manullang. (2018). 4,657 > T. *Hubungan Antarapowerotot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Mawashigeripada Kohaidojowadokaiilir Barat 1Kota Palembang, 5(April 2018), 77–86. https://ejournal.bbg.ac.id/penjaskesrek/article/view/805/750*
- Nawawi, M. (2023). Pengaruh latihan kombinasi shuttle run dan zig-zag run terhadap kelincahan atlet karate putra dan putri Universitas Negeri Malang.
- Olahraga, F. I., & Surabaya, U. N. (2016). *DAYA TAHAN ATLET PUTRA LEMBAGA KARATE-DO INDONESIA DOJO FLOBAMORA KARATE CLUB MENGANTI- KABUPATEN GRESIK Maria Caroline Suryantika Balun * Wijono. Jurnal Prestasi Olahraga, 4(7), 136–140. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/40951*
- Pratama, A., Rasyid, W., Asnaldi, A., Olahraga, P., Keolahragaan, F. I., Padang, U. N., & Kunci, K. (2025). *Study Daya Tahan Aerobik (VO2Max) Karateka Dojo FORKI Kota Sungai Penuh. 8(3), 615–622*
- Sepriani, R. (2019). Daya Tahan Aerobik Pada Atlet Sekolah Sepakbola Usia 14-16 Tahun. *Jurnal MensSana, 4(1), 53. https://doi.org/10.24036/jm.v4i1.34*
- Sirait, L. P., & Afrindo. (2021). Metode Penelitian. *Repository STEI. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI) Jakarta, 45*
- Yamaska, V., Zulman, Z., & Asnaldi, D. (2023). Tinjauan Kondisi Atlet Karate Institut Karate Do Indonesia Dojo Berok Ikur Koto. *Jurnal JPDO, 6(9), 129–136. http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/1536%0Ahttp://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/download/1536/706*