

Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC)

Rifqi Satrianedi¹, Wenny Sasmitha², Suwirman³, Zulbahri⁴

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

rifqisatrianedi@gmail.com, wenysasmitha@fik.unp.ac.id, suwirman@fik.unp.ac.id

zulbahri@fik.unp.ac.id

Doi: <https://doi.org/10.24036/JPDO.9.2026.0170>

Kata Kunci : Karate, Kondisi Fisik, Club

Abstrak : Masalah dalam penelitian ini adalah belum diketahui kondisi fisik atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC) dan masih banyak pemain lemah dalam melakukan gerakan-gerakan karate, atlet masih membutuhkan kemampuan dasar fisik yang memadai dan baik, agar dapat memudahkan atlet dalam melakukan gerakan-gerakan yang sulit selama karate. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kondisi fisik atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC) Kota Padang. Penelitian ini tergolong pada jenis penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC) Kota Padang yaitu berjumlah 35 orang. Teknik pengambilan sampel adalah purposive sampling. Sehingga sampel dalam penelitian ini adalah 20 orang. Instrumen penelitian ini tes daya ledak otot lengan (two-hand medicine put ball), kecepatan (lari 30 meter), daya ledak otot tungkai (vertical jump), daya tahan aerobik (bleep test). Analisis data penelitian menggunakan teknik distribusi frekuensi dengan perhitungan persentase $P = F/N \times 100\%$. Hasil penelitian bahwa 1) Daya ledak otot lengan atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC) Kota Padang dalam kategori kurang. 2) Kecepatan atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC) Kota Padang tergolong baik. 3) Daya ledak Otot tungkai atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC) Kota Padang tergolong sedang. 4) Daya tahan aerobik atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC) Kota Padang dalam kategori sedang.

Keywords : Karate, Physical Condition, Club

Abstract : The problem in this research is that the physical condition of the Kumite Ambacang Karate Club (AKC) athletes is not yet known, and many players are still weak in performing karate movements. The athletes still need adequate and good basic physical abilities to make it easier for them to perform difficult movements during karate. The purpose of this study is to determine the physical condition of the Kumite Ambacang Karate Club (AKC) athletes in Padang City. This research is classified as descriptive research. The population in this study consists of 35 athletes of the Kumite Ambacang Karate Club (AKC) in Padang City. The sampling technique used is purposive sampling. As a result, the sample in this study consists of 20 people. The research instruments used are tests for arm muscle explosive power (two-hand medicine ball put), speed (30-meter run), leg muscle explosive power (vertical jump), and aerobic endurance (bleep test). The data analysis in this study uses frequency distribution techniques with calculations. Percentage $P = F/N \times 100\%$. The research results are: 1) The explosive power of the arm muscles of Kumite Ambacang Karate Club (AKC) athletes in Padang City is in the low category. 2) The speed of Kumite Ambacang Karate Club (AKC) athletes in Padang City is considered good. 3) The explosive power of the leg muscles of Kumite Ambacang Karate Club (AKC) athletes in Padang City is considered moderate. 4) The aerobic endurance of Kumite Ambacang Karate Club (AKC) athletes in Padang City is in the moderate category.

PENDAHULUAN

Olahraga adalah bagian dari aktivitas sehari-hari manusia yang berguna membentuk jasmani dan rohani yang sehat. Perkembangan olahraga sampai pada saat ini telah memberikan kontribusi yang positif dan nyata bagi peningkatan kesehatan masyarakat.

Di samping itu, olahraga juga turut memberikan andil yang besar bagi peningkatan kemampuan bangsa dalam melaksanakan sistem pembangunan yang berkelanjutan (Zulbahri, 2018).

Olahraga adalah suatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Asnaldi, 2019).

Olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial (Asnaldi, 2019). Pentingnya pendidikan olahraga memanfaatkan aktivitas jasmani dalam kesehatan dapat menghasilkan perubahan kualitas secara holistic dalam individu, baik itu secara fisik (Sasmitha, 2022).

Olahraga merupakan kegiatan yang bermanfaat dan dapat meningkatkan kesegaran jasmani. Selain untuk memupuk watak, kepribadian, disiplin, sportifitas, olahraga juga dapat meningkatkan kemampuan daya pikir serta perkembangan prestasi (Zulbahri, 2020).

Olahraga merupakan satu kebutuhan hidup yang tidak dapat ditinggalkan. Sebuah aktivitas olahraga harus dilakukan secara kontinu dan selaras. Aktivitas olahraga dapat dilakukan oleh siapapun karena tidak memandang ras, agama maupun tingkatan sosial (Emral, 2023).

“Olahraga adalah suatu kegiatan fisik yang bertujuan untuk kesehatan, kebugaran, pendidikan, rekreasi dan prestasi (Atradinal, 2018). “Olahraga adalah salah satu bentuk dari upaya peningkatan kualitas manusia Indonesia yang diarahkan serta peningkatan prestasi dan rasa kebanggaan nasional” (Nur, Madri & Zalfendi, 2018).

Kegiatan olahraga saat ini juga sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. Seseorang melakukan olahraga dengan tujuan masing-masing terutama untuk mendapatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, maupun kesenangan (Sepriadi, Hardiansyah, & Syampurma, 2017).

Berolahraga merupakan suatu kegiatan jasmani yang dapat mendorong pengembangan kondisi fisik, mental, maupun rohani yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan. Olahraga merupakan aktivitas sehari-hari sehingga membentuk jasmani dan rohani yang kuat dan sehat (Suwirman, 2019).

Olahraga yang baik adalah terprogram sesuai dengan kebutuhan seseorang (Donie, D., Lesmana, H. S., & Hermanzoni, H. (2018). Pembinaan olahraga prestasi merupakan pembinaan olahraga yang berguna untuk meraih prestasi dalam olahraga.

Hal ini sesuai dengan pendapat Hermanzoni (2018) pembinaan olahraga secara ilmiah memang seharusnya menjadi dasar dalam proses pembinaan dan pengembangan atlet dari suatu proses untuk mendapatkan prestasi tertinggi.

Karate adalah salah satu olahraga beladiri tangan kosong sehingga didalam latihan-latihan teknik lebih cenderung menggunakan tangan dari pada kaki, dalam penggunaan tangan untuk memukul dan menangkis dengan prinsip satu kali serangan membuat lawan tidak mampu lagi untuk memberikan perlawanan (Suwirman, 2020).

Karate adalah seni bela diri dengan tangan kosong, dan merupakan perkawinan tendangan dengan pukulan yang terencana dalam upaya mengenai titik kelemahan pada tubuh manusia, atau lawannya bermain. Disamping sebagai alat bela diri, karate kini sudah dijadikan sebagai cabang olahraga yang di pertandingkan (Sasmitha, 2025).

Dalam pencapaian prestasi seorang karateka harus menguasai semua teknik karate seperti pukulan, tendangan dan tangkisan. Teknik teknik yang telah dikuasai tersebut juga harus di iringi dengan kondisi fisik atlet yang baik pula, karena tanpa kondisi fisik yang baik maka teknik yang dimiliki seorang atlet tersebut tidak bisa maksimal (Suwirman, 2020).

Menurut Asnaldi (2019), kondisi fisik yang prima sangat penting bagi atlet karena tanpa dukungan kondisi fisik yang optimal, pencapaian prestasi maksimal akan sulit terwujud. Ada beberapa masalah yang membuat atlet tidak dapat berprestasi secara maksimal seperti.

Faktor pelatih, pembinaan, dana, Kondisi fisik, kelincahan, kelentukan, koordinasi gerak, keseimbangan, ketepatan, akurasi dan atlet bagaimana cara berlatih setiap jadwal Latihan.

Berdasarkan pengamatan yang di lakukan oleh peneliti di lapangan pada saat pertandingan karate piala walikota padang yang diadakan tahun 2025 kemaren, banyak atlet karate khususnya Ambacang karate club (AKC) Kota Padang yang memiliki teknik karate yang bagus setara dengan atlet daerah lain. Akan tetapi kemampuan teknik yang baik seringkali tidak di iringi dengan kemampuan kondisi fisik yang baik terutama daya tahan.

Pada saat atlet mengalami kelelahan maka ia sudah tidak bisa mendengarkan arahan dari pelatih yang juga mempunyai peranan

penting pada saat bertanding. Hal inilah yang menyebabkan kekalahan pada atlet yang sedang bertanding.

Berdasarkan hal di atas maka peneliti ingin mengetahui "Kondisi fisik Atlet kumite Ambacang karate club Kota Padang". Agar dapat memperoleh informasi tentang kondisi fisik yang sebenarnya dan sekaligus dapat membawa kemajuan prestasi atlet kumite AKC Kota Padang.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai masing-masing variabel, baik satu variabel atau lebih sifatnya independen tanpa membuat hubungan maupun perbandingan dengan variable lain.

Menurut Sugiyono (2022) "Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Populasi dalam penelitian ini adalah atlet kumite Ambacang karate club Kota Padang yang berjumlah 35 Orang.

Teknik pengambilan sampling merupakan metode atau cara menentukan sampel dan besar sampel. Teknik penarikan sampel penelitian ini menggunakan teknik *purposive Sampling*, yaitu berdasarkan kategori tertentu, jadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 orang.

Instrument penelitian ini yaitu tes daya ledak otot lengan (two-hand medicine put ball), kecepatan (lari 30 meter), daya ledak otot tungkai (vertical jump), daya tahan aerobik (bleep test). Analisis data penelitian menggunakan teknik distribusi frekuensi dengan perhitungan persentase $P = F/N \times 100\%$.

1. Tes Daya Ledak Otot Lengan

Tes Daya Ledak Otot Lengan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes *“Two-Hand Medicine Put Ball”*. Langkah pertama yaitu atlet duduk dengan punggung lurus, lalu memegang bolai *medicine* dengan kedua tangan di depan dada dan di bawah dagu, lalu mendorong bola ke depan sejauh mungkin, punggung tetap tegap dan menempel disandaran bangku, agar punggungnya tetap sandaran dan menempel di kursi, Ketika mendorong bola tubuh atlet ditahan dengan menggunakan tali pembantu tester, atlet melakukan sebanyak 3 kali, penilaian dari tes ini Adalah sejauh apa jarak lemparan bola.



Gambar 1. Tes *Two-Hand Medicine Put Ball*

Sumber: Dokumentasi Penelitian

2. Tes Kecepatan

Tes Kecepatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes lari 30 Meter. Langkah pertama yaitu atlet berdiri digaris start dengan aba-aba *“siap”* atlet siap berlari dengan start berdiri, dengan aba-aba *“ya”* atlet berlari secepat mungkin menempuh jarak 30 Meter.



Gambar 2. Tes Kecepatan

Sumber: Dokumentasi Penelitian

3. Tes Daya Ledak Otot Tungkai

Tes daya ledak otot tungkai dalam penelitian ini adalah menggunakan tes *“vertical jump”*. Langkah pertama yang dilakukan dalam tes ini yaitu ujung jari tangan atlet diolesi dengan serbuk kapur, atlet berdiri tegak dekat dinding, kaki rapat, papan berskala berada disamping kiri atau kanannya, kemudian tangan yang dekat dinding diangkat lurus ke atas, telapak tangan ditempelkan pada papan berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya.

Atlet mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayun ke belakang kemudian atlet meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas ulangi loncat ini sampai 3 kali berturut-turut. Penilaian dari tes ini Adalah selisih antar jangkauan awal dengan jangkauan paling tinggi.



Gambar 3. Tes Daya Ledak Otot Tungkai

Sumber: Dokumentasi Penelitian

4. Tes Daya Tahan Aerobik

Tes daya tahan aerobic dalam penelitian ini menggunakan *“bleep test”*. Langkah pertama dalam penelitian ini, menyalakan tape recorder yang berisi kaset atau CD panduan tes MFT mulai dari awal lalu ikuti petunjuknya, pada bagian permulaan, jarak dua sinyal tut menandai suatu interval satu menit yang terukur secara akurat. Selanjutnya terdengar penjelasan ringkas mengenai

pelaksanaan tes yang mengantarkan pada perhitungan mundur selama lima detik menjelang dimulainya tes.

Setelah itu akan keluar sinyal tut pada beberapa interval yang teratur. Peserta tes diharapkan berusaha agar dapat sampai ke ujung yang berlawanan bertepatan dengan sinyal tut yang pertama berbunyi, untuk kemudian berbalik dan berlari ke arah yang berlawanan. Setiap kali sinyal tut berbunyi peserta tes harus sudah sampai di salah satu ujung lintasan lari yang di tempuhnya.

Setiap peserta tes harus berusaha bertahan selama mungkin, sesuai dengan kecepatan yang telah diatur. Jika peserta tes tidak mampu berlari mengikuti kecepatan tersebut maka peserta harus berhenti atau dihentikan dengan ketentuan. Jika peserta tes gagal mencapai dua langkah atau lebih dari garis batas 20 Meter setelah sinyal tut berbunyi, pengetes memberi toleransi 1 x 20 meter, untuk memberi kesempatan peserta tes menyesuaikan kecepatannya.

Analisis data penelitian menggunakan teknik distribusi frekuensi dengan perhitungan persentase $P = F/N \times 100\%$. Setelah semua data yang berhasil dikumpulkan kemudian diolah, karena jenis penelitian ini bersifat deskripsi maka teknik analisis yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan teknik distribusi frekuensi (statistik deskriptif) dengan perhitungan persentase.



Gambar 4. Tes Daya Tahan Aerobik

Sumber : Dokumentasi Penelitian

HASIL

1. Daya Ledak Otot Lengan Atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC)

Berdasarkan hasil tes daya ledak otot lengan melalui *Two-Hand Medicine Ball Put*, diperoleh skor maksimum 4,50meter dan skor minimum 1,84 meter. Selanjutnya, diperoleh jumlah rata-rata 3,2 meter, dan standar deviasi 0.79.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tes Daya Ledak Otot Lengan

Kelas Interval (Meter)	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Klasifikasi
>6,00	0	0%	Baik Sekali
5,25 - 5,99	0	0%	Baik
4,26 - 5,24	4	20%	Sedang
3,00 - 4,25	10	50%	Kurang
<3,00	6	30%	Kurang sekali
Jumlah		100	

Sumber : Data Penelitian

Dari tabel diatas dari 20 orang atlet, 4 orang (20 %) yang memiliki daya ledak otot lengan sedang yaitu pada interval 4,26 - 5,24 meter, 10 orang (50%) memiliki daya ledak otot lengan kategori kurang yaitu pada interval 3,00 - 4,25 meter, 6 orang (30%) memiliki daya ledak otot lengan kurang sekali yaitu pada interval kecil dari 3 meter, sedangkan untuk kategori baik dan baik sekali tidak ditemukan. Berdasarkan analisis data didapatkan rata-rata daya ledak otot lengan menggunakan *Two-Hand Medicine Ball Put* adalah 3,2 meter.

Dengan demikian daya ledak otot lengan atlet dikategorikan kurang. di atas dari 34 orang sampel, 3 orang (8,82%) memiliki kegiatan pendahuluan antara >58 dengan kategori baik sekali, 11 orang (32,35%) memiliki kegiatan pendahuluan berkisar antara 55-57 dengan kategori baik, 6 orang (17,65%) memiliki kegiatan pendahuluan berkisar antara 52-54 dengan kategori sedang dan 14 orang (41,18%) memiliki kegiatan pendahuluan berkisar antara 49-51 dengan kategori kurang.

2. Kecepatan Atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC)

Hasil dari tes kecepatan melalui tes lari sprint 30 meter, diperoleh skor maksimum 4,08 detik dan skor minimum 5.90 detik, karena pada kecepatan ini semakin kecil nilai perdetiknya maka semakin tinggi nilai kecepatannya. Selanjutnya, diperoleh jumlah rata-rata 4,8 detik, dan standar deviasi 0.60.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tes Kecepatan

Kelas Interval (Detik)	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Klasifikasi
4,06 – 4,50	5	25%	Baik Sekali
4,51 – 4,96	7	35%	Baik
4,97 – 5,40	3	15%	Sedang
5,41 – 5,86	1	5%	Kurang
5,87 – 6,30	4	20%	Kurang sekali
Jumlah		100	

Sumber : Data Penelitian

Dari tabel di atas dari 20 orang atlet, 5 orang (25 %) yang memiliki kecepatan lari baik sekali yaitu pada interval 4,06 – 4.50 detik, 7 orang (35%) memiliki kecepatan kategori baik yaitu pada interval 34,51 – 4,96 detik, 3 orang (15%) memiliki kecepatan lari sedang yaitu pada interval 4,97 – 5,40 detik, 1 orang untuk kategori kurang pada interval 5,41 – 5,86 detik, dan untuk kategori kurang sekali terdapat 4 orang yaitu pada interval 5,87 – 6,30 detik.

3. Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC)

Hasil dari tes daya ledak otot tungkai melalui tes vertical jump, diperoleh skor maksimum 55 cm dan skor minimum 30 cm. Selanjutnya, diperoleh jumlah rata-rata 43,5 cm, dan standar deviasi 6,9.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tes Daya Ledak Otot Tungkai

Kelas Interval (cm)	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Klasifikasi
>66	0	0%	Baik Sekali
53-65	3	15%	Baik
42-52	8	40%	Sedang
31-41	9	45%	Kurang
<30	0	0%	Kurang sekali
Jumlah		100	

Sumber : Data Penelitian

Dari tabel di atas dari 20 orang atlet, 0 orang (0%) yang memiliki daya ledak otot tungkai baik sekali yaitu pada interval >60 cm, 3 orang (15%) memiliki daya ledak otot tungkai kategori baik yaitu pada interval 53-65 cm, 8 orang (40%) memiliki daya ledak otot tungkai sedang yaitu pada interval 42-52 cm, 9 orang untuk kategori kurang pada interval 31-41cm, dan untuk kategori kurang sekali terdapat tidak ada (0%) orang yaitu pada interval <30 cm. Berdasarkan analisis data didapatkan rata-rata daya ledak otot tungkai menggunakan tes vertical jump adalah 43,5 cm. Dengan demikian daya ledak otot tungkai atlet dikategorikan sedang.

4. Daya Tahan Aerobik Atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC)

Berdasarkan hasil tes daya tahan aerobik melalui *bleep test*, diperoleh skor maksimum 45,8 dan skor minimum 29,8. Selanjutnya, diperoleh jumlah rata-rata 37,8, dan standar deviasi 4,4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tes Daya Tahan Aerobik

Kelas Interval (cm)	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Klasifikasi
>46.5	0	0%	Baik Sekali
42.5 – 46.4	4	20%	Baik
36.5 – 42.4	7	35%	Sedang
<36.5	9	45%	Kurang
Jumlah		100	

Sumber : Data Penelitian

Berdasarkan tabel diatas dari 20 orang atlet, 0 orang (0%) yang memiliki daya ledak tahan aerobik baik sekali yaitu pada interval >46.5, 4 orang (20%) memiliki daya tahan aerobik kategori baik yaitu pada interval 42.5 – 46.4, 7 orang (35%) memiliki daya tahan Aerobik sedang yaitu pada interval 36.5 – 42.4, 9 orang untuk kategori kurang pada interval <36. Berdasarkan analisis data didapatkan rata-rata daya tahan aerobik menggunakan *bleep test* adalah 37,8. Dengan demikian daya tahan aerobik atlet dikategorikan sedang.

PEMBAHASAN

1. Daya Ledak Otot Lengan Atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC)

Daya ledak berkaitan dengan daya (power), maka dari itu daya (*power*) adalah eksistensi kekuatan dan kecepatan (*eksplisive power*) yang berlangsung dalam waktu cepat dan tepat. Daya ledak merupakan kekuatan otot untuk mengarahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat (Asnaldi, 2019).

Dalam Karate, daya ledak otot lengan merupakan kemampuan otot untuk menghasilkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat singkat, dan hal ini menjadi salah satu faktor penentu performa atlet.

Sehingga daya ledak otot lengan, menjadi indikator penting dalam performa atlet. Daya ledak otot lengan sebagai hasil dari kekuatan dan kecepatan otot sangat diperlukan dalam berbagai keterampilan olahraga, seperti memukul dan mendorong.

Dari hasil tersebut jelas bahwa daya ledak otot lengan atlet dikategorikan kurang, untuk meningkatkan daya ledak otot lengan, atlet Karate perlu menggabungkan latihan kekuatan, kecepatan, dan koordinasi dalam program yang terstruktur.

Daya ledak tidak hanya dibangun dari otot yang kuat, tetapi juga dari kemampuan sistem saraf mengaktifkan otot secara cepat dan efisien.

Oleh karena itu, latihan yang dilakukan harus bersifat spesifik dan meniru pola gerakan dalam teknik karate. Salah satu cara utama adalah melalui latihan pliometrik untuk tubuh bagian atas. Latihan seperti push-up eksplosif (misalnya clap push-up), medicine ball throw, atau resistance band punching sangat efektif untuk melatih kontraksi otot secara cepat dan kuat.

2. Kecepatan Atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC)

Dalam Karate, kecepatan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang paling menentukan keberhasilan atlet, karena hampir semua teknik dilakukan dalam waktu yang sangat singkat.

Kecepatan tidak hanya berkaitan dengan seberapa cepat atlet bergerak, tetapi juga mencakup kecepatan reaksi, kecepatan eksekusi teknik, serta kemampuan berpindah posisi secara efisien.

Dalam pertandingan, selisih sepersekian detik saja dapat menentukan apakah serangan menghasilkan poin atau justru gagal. Definisi Kecepatan adalah suatu kemampuan untuk melakukan suatu gerakan serupa secara berurutan dalam waktu sesingkat mungkin atau kemampuan menempuh jarak dalam waktu sesingkat mungkin.

Kecepatan adalah salah satu elemen kondisi fisik yang sangat penting dalam cabang olahraga (Suwirman 2018). Walaupun dari hasil penelitian didapatkan bahwa kecepatan atlet sudah dikategorikan baik, atlet tetap harus konsisten dalam mempertahankan atau meningkatkan kondisi fisik.

Meningkatkan kecepatan pada atlet Karate tidak bisa dilakukan dengan satu jenis latihan saja, karena kecepatan merupakan hasil kombinasi dari kekuatan, koordinasi, teknik, dan respon saraf. Oleh karena itu, latihan harus dirancang secara spesifik agar mampu meningkatkan kecepatan reaksi, kecepatan gerak, serta kecepatan eksekusi teknik.

Salah satu cara utama adalah melalui latihan reaksi. Atlet dapat menggunakan stimulus visual atau suara, misalnya dengan aba-aba pelatih atau lampu reaksi, lalu langsung melakukan teknik tertentu seperti pukulan atau tangkisan. Latihan ini melatih sistem saraf agar mampu merespons

rangsangan dengan cepat, yang sangat penting dalam situasi pertandingan.

3. Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC)

Daya ledak otot tungkai memiliki peran yang sangat penting di cabang olahraga karate karena hampir seluruh pergerakan dasar dan teknik bertumpu pada kekuatan serta kecepatan kaki.

Daya ledak otot tungkai adalah kemampuan otot kaki untuk menghasilkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat singkat, yang sangat dibutuhkan dalam berbagai situasi pertandingan.

Daya ledak ini harus ditunjukkan oleh perpindahan tubuh (dalam tendangan jauh) atau benda (peluru yang ditolakan) melintasi udara, dimana otot-otot harus mengeluarkan kekuatan dengan kecepatan yang tinggi, agar dapat membawa tubuh atau obyek pada saat pelaksanaan gerak untuk mencapai suatu jarak (Ridwan & Sumanto, 2018:72).

Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa daya ledak otot tungkai pada atlet masih tergolong sedang, sehingga atlet harus berusaha untuk meningkatkan karena daya ledak otot tungkai itu berkaitan dengan kondisi fisik yang berpengaruh terhadap performa.

Untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai, atlet Karate perlu melatih kemampuan otot kaki menghasilkan tenaga besar dalam waktu singkat melalui kombinasi latihan kekuatan, kecepatan, dan koordinasi.

Pendekatannya tidak cukup hanya memperkuat otot, tetapi juga melatih sistem saraf agar mampu mengaktifkan otot secara eksplosif saat dibutuhkan dalam teknik tendangan maupun pergerakan.

Dengan mengombinasikan latihan pliometrik, kekuatan, teknik, dan kelincahan secara teratur dan progresif, atlet karate dapat secara signifikan meningkatkan daya ledak

otot tungkai sehingga performa tendangan dan pergerakan di arena menjadi lebih cepat, kuat, dan efektif.

4. Daya Tahan Aerobik Atlet Kumite Ambacang Karate Club (AKC)

Dalam Karate, daya tahan aerobik memiliki peran penting sebagai fondasi kebugaran yang memungkinkan atlet bertahan dalam aktivitas fisik selama pertandingan maupun latihan yang berlangsung cukup lama.

Daya tahan aerobik adalah kemampuan tubuh untuk menggunakan oksigen secara efisien dalam menghasilkan energi, sehingga atlet dapat melakukan gerakan berulang tanpa cepat mengalami kelelahan.

Salah satu peran utamanya adalah menjaga stamina selama pertandingan. Meskipun aksi dalam karate terlihat singkat dan eksplosif, pertandingan sering terdiri dari beberapa ronde atau pertarungan berulang yang membutuhkan kondisi fisik prima.

Atlet dengan daya tahan aerobik yang baik mampu mempertahankan intensitas gerakan dari awal hingga akhir tanpa penurunan performa yang signifikan (Aspa, 2020:118).

Seorang Atlet harus memiliki daya tahan aerobic yang stabil untuk meningkatkan performa. Maka dari itu untuk meningkatkan daya tahan aerobik, atlet Karate perlu melatih kemampuan jantung, paru-paru, dan sistem peredaran darah agar lebih efisien dalam memasok oksigen selama aktivitas.

Latihan harus dilakukan secara teratur, bertahap, dan bervariasi supaya tubuh beradaptasi dan kemampuan bertahan tidak cepat stagnan. Salah satu metode paling dasar adalah latihan kardio berkelanjutan (continuous training), seperti lari jarak

menengah, bersepeda, atau skipping selama 20–40 menit dengan intensitas sedang.

Latihan ini membantu meningkatkan kapasitas aerobik dan efisiensi kerja jantung, sehingga atlet tidak mudah lelah saat pertandingan berlangsung lama. Selain itu, latihan interval (interval training) sangat efektif untuk atlet karate karena meniru pola aktivitas pertandingan yang bersifat selang-seling antara intensitas tinggi dan rendah.

Contohnya, sprint 30 detik diikuti jogging atau jalan 1 menit, dilakukan berulang-ulang. Metode ini meningkatkan kemampuan tubuh dalam menggunakan oksigen sekaligus mempercepat pemulihan setelah aktivitas intens.

Dengan kombinasi latihan kardio berkelanjutan, interval, fartlek, dan latihan spesifik karate, daya tahan aerobik atlet akan meningkat sehingga mampu menjaga stamina, konsistensi teknik, dan fokus sepanjang pertandingan.

KESIMPULAN

Berdasarkan kepada hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan pada bagian terdahulu, maka pada bab ini dapat ditarik kesimpulan dan saran yakni sebagai berikut:

Daya ledak otot lengan yang dimiliki oleh atlet Kumite AKC Kota Padang sebagian besar berada pada kategori kurang, Tingkat Kecepatan yang dimiliki oleh atlet Kumite AKC Kota Padang sebagian besar berada pada kategori baik, Daya ledak otot tungkai yang dimiliki oleh atlet Kumite AKC Kota Padang sebagian besar berada pada kategori sedang dan Daya Tahan aerobik yang dimiliki oleh atlet Kumite AKC Kota Padang sebagian besar berada pada kategori sedang.

Dari kesimpulan diatas maka dapat disarankan kepada : atlet Kumite AKC Kota Padang yang memiliki kategori kondisi fisik

baik untuk dapat mempertahankannya, untuk kategori cukup lebih meningkatkan lagi latihannya, untuk kategori kurang dan kurang sekali pemain harus lebih giat, disiplin dan termotivasi dalam latihan agar meningkatkan kondisi fisiknya dan Bagi Pelatih agar memberikan latihan dengan berbagai metode yang efektif, sehingga kondisi fisik pemain meningkat sesuai dengan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asnaldi, A. (2019). Kontribusi Motor Ability Dan Konsentrasi Terhadap Kemampuan Penguasaan Kata Heian Yodan Karateka Lemkari Dojo Angkasa Lanud Padang. *Jurnal Mensana*, 4(1), 17. <https://doi.org/10.24036/jm.v4i1.30>
- Asnaldi, A. (2019). Analisis peningkatan karate. Pusat Studi Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang
- Asnaldi, A. (2019). Explosion of limb muscles on the ability of Mae Geri Chudan Karateka Lemkari Dojo Bato Pariaman City. *Jurnal Performa Olahraga*, 4(02), 71-76.
- Atradinal, A. (2018). *Pengaruh Model Latihan Fartlek Terhadap Daya Tahan Aerobik Atlet Sekolah Sepakbola PSTS Tabing*. Sporta Sainika, 3(1), 432-441.
- Aspa, A. P. (2020). Pengaruh Daya Tahan dan Kecepatan, terhadap Kinerja Wasit Sepakbola C1 Nasional PSSI Provinsi Riau. *Gelandang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 3(2), 116–122. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v3i2.1044>
- Donie, Heru Syarli Lesmana, and Hermanzoni. "Personal Trainer Sebuah Peluang Karir." *Performa* 3.01 (2018): 7-7.
- Emral, E., Putra, A., & Lawanis, H. (2023). *Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Konsentrasi Dengan Kemampuan Shooting Ke Gawang Sepakbola Pemain MTSN 4 Kota*

- Padang. *Jurnal JPDO*, 7(2), 32-40.
- Hermanzoni, & Aulia, Y.(2018). *Pengaruh Bentuk Latihan Smash Terhadap Kemampuan Smash Pada Atlet Bolavoli M3C Pesisir Selatan*. *Jurnal performa olahraga*, 3(02),139.
- Nur, M. M, and zalfendi FIK-UNP, "Tinjauan Tingkat Kesegaran Jasmani Pada Siswa Putera Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Gulat Di Smp Negeri 30 Padang", *jm*, vol. 3, no. 1, pp. 67-76, Jun. 2018.
- Ridwan, M., & Sumanto, A. (2018). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Dan Kelentukan Dengan Kemampuan Lompat Jauh. *Jurnal Performa Olahraga*, 2(01), 69–81. <https://doi.org/10.24036/jpo67019>
- Sasmitha, W. (2025). Pembinaan Ekstrakurikuler Karate Sekolah Menengah Pertama Fidelis Payakumbuh. *Jurnal Performa Olahraga*. 9(2).874-883.
- Sasmitha, W., Amra, F., Candra, J., & Zaulbahri, Z. (2022). Desain Video Ajar Blended Learning Mata Kuliah Pencak Silat. *Sport Science*, 22(1), 60-69. <https://doi.org/10.24036/ISOPJ.69>
- Sepriadi, S., Hardiansyah, S., & Syampurma H. (2017). *Perbedaan tingkat kesegaran jasmani berdasarkan status gizi*. *Media Ilmu Keolahraagaan Indonesia*, 7(1), 24-34.
- Sugiyono (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suwirman, S. (2018). Kemampuan Guru Motivasi Siswa Sarana dan Prasarana dalam Pembelajaran PJOK Di SDN Andalas Padang. *Junral Mensana*. 3(2).
- Suwirman, S. (2019). *Peningkatan kualitas pelatih pencak silat di kabupaten dharmasraya*. *Jurnal Berkarya Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1-12.
- Suwirman, S. (2020). Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat. *Jurnal Patriot*. 2(4). 966-981.
- Zulbahri, Z. (2018). Pengaruh Pendekatan Bantuan Langsung terhadap Keterampilan Handstand. *Jurnal Ilmiah Edu Research*. 5(2).
- Zulbahri, Z., Astuti, Y., ., E., ., P., & ., D. (2020). Pengembangan Media Belajar Pjok Pada Materi Senam Lantai (Artistik). *Jurnal Ilmu Keolahraagaan Undiksha*, 8(2), 86–91. <https://doi.org/10.23887/jiku.v8i2.30253>.
- Zulbahri, Z (2020). Tinjauan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Menengah Pertama Angkasa Lanud Padang. *JPDO*. 4(2).