



## Profil Kondisi Fisik Atlet Perguruan Pencak Silat Mambang Sari Alam Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam

Aldy Ar Rasyid<sup>1</sup>, Suwirman<sup>2</sup>, Jonni<sup>3</sup>, Weny Sasmitha<sup>4</sup>

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

[aldyarrasyid2@gmail.com](mailto:aldyarrasyid2@gmail.com)<sup>1</sup>, [Suwirman@fik.unp.ac.id](mailto:Suwirman@fik.unp.ac.id)<sup>2</sup>, [Jonni@fik.unp.ac.id](mailto:Jonni@fik.unp.ac.id)<sup>3</sup>,

[WenySasmitha@fik.unp.ac.id](mailto:WenySasmitha@fik.unp.ac.id)<sup>4</sup>

Doi: <https://doi.org/10.24036/IPDO.8.1.2025.52>

**Kata Kunci** : Kondisi Fisik, Pencak Silat

**Abstrak** : Masalah dalam penelitian adalah menurunnya dari tahun ke tahun dan tidak konsisten prestasi yang dicapai atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam di duga disebabkan oleh salah satu faktor yang mempengaruhi kondisi fisik atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tingkat kondisi fisik atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam. Maka dari itu jenis penelitian ini adalah bersikap deskriptif yang di mana sangat perlu untuk mengetahui sampai dimana kondisi fisik para-para atlet pencak silat tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet yang mengikuti latihan di Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam yaitu sebanyak 56 orang, maka dari itu untuk penarikan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* sehingga berjumlah 30 orang putra remaja yang harus diambil sebagai sampel. Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengukuran terhadap komponen-komponen kondisi fisik atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam. Kemudian data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis data deskriptif. Berdasarkan analisis yang telah di data maka ditemukan hasil penelitian. Kemampuan kondisi fisik dari 30 orang atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori sedang

**Keywords** : *Physical Condition, Pencak Silat*

**Abstract** : The problem in the study is the decline from year to year and inconsistent achievements achieved by the pencak silat athletes of the Mambang Sari Alam School, Tilatang Kamang District, Agam Regency, which is suspected to be caused by one of the factors that affects the physical condition of the pencak silat athletes of the Mambang Sari Alam School, Tilatang Kamang District, Agam Regency. The purpose of this study was to determine the level of physical condition of the pencak silat athletes of the Mambang Sari Alam School, Tilatang Kamang District, Agam Regency. Therefore, this type of research is descriptive in nature, which is very necessary to know the extent of the physical condition of the pencak silat athletes. The population

in this study were athletes who participated in training at the Mambang Sari Alam School, Tilatang Kamang District, Agam Regency, which was 56 people, therefore, the sampling technique was carried out using a purposive sampling technique so that 30 teenage boys had to be taken as samples. The data collection technique was by measuring the components of the physical condition of the pencak silat athletes of the Mambang Sari Alam School. Then the data was analyzed using descriptive data analysis techniques. Based on the analysis that has been data, the research results were found. The physical condition of 30 pencak silat athletes from Mambang Sari Alam School, Tilatang Kamang District, Agam Regency is in the moderate category.

## PENDAHULUAN

Olahraga adalah aktifitas yang bersifat kompetitif yang melibatkan kemampuan fisik dan mental, yang dalam permainannya harus ada tata aturannya. Olahraga bertujuan untuk kesegaran jasmani, pendidikan, pengobatan dan peningkatan prestasi yang dilakukan secara individu, kelompok, maupun secara nasional.

Aktivitas fisik kini telah menjadi bagian dari kehidupan manusia, manusia berolahraga untuk kepentingannya sendiri, terutama untuk kesehatan, kebugaran, hiburan, dan meningkatkan imunitas tubuh (Asnaldi, 2022).

Menurut Irawadi, (2013) Arti profil dalam kamus besar bahasa indonesia adalah: pandangan dari samping (tentang wajah orang), lukisan (gambar) orang dari samping; sketsa biografis, penampang (tanah, gunung, dan sebagainya), grafik atau ikhtisar yang memberikan fakta tentang hal-hal.

Masyarakat saat ini yaitu pencak silat karena olahraga ini dapat dilakukan oleh semua kalangan, mulai dari anak-anak, pra remaja, remaja hingga dewasa untuk bela diri. Dengan olahraga dapat membentuk manusia yang sehat jasmani dan rohani serta mempunyai watak disiplin dan akhirnya akan terbentuk manusia yang berkualitas.

Hal ini di jelaskan dalam UU RI No. 3 Tahun 2005 pasal 4 tentang Sistem

Keolahragaan Nasional.

Berdasarkan kutipan di atas menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan pembangunan nasional sangat berintegrasi dengan pembangunan kebudayaan bangsa, yang dapat membawa ke arah kesatuan dan persatuan bangsa dalam mencapai tujuan pembangunan nasional yakni masyarakat aman, adil dan makmur.

Menurut Suwirman (2011:1) "Mengatakan nenek moyang bangsa Indonesia telah memiliki cara pembelaan diri yang ditujukan untuk melindungi dan mempertahankan kehidupan atau kelompoknya dari tantangan alam".

Menurut (Hidayat, 2018) "Pencak silat adalah metode perkelahian efektif, dimana manusia yang menguasai metode tersebut di satu sisi akan dapat mengalahkan dan menaklukkan lawannya dengan mudah".

Menurut (Barlian, E, 2020) olahraga tradisional merupakan salah satu peninggalan budaya nenek moyang yang memiliki kemurnian dan corak tradisi setempat secara hariphah kata tradisional diartikan sebagai aksi atau tingkah laku alami akibat dari kebutuhan nenek moyang.

Pengembangan dan pembinaan olahraga dapat dilakukan dalam berbagai kegiatan keolahragaan secara aktif yang dilaksanakan oleh masyarakat, baik atas dorongan masyarakat itu sendiri maupun perintah daerah (Yulifri & Sepriadi, 2018)

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan, pencak silat merupakan suatu bentuk gerak seni yang dapat dilakukan dengan sempurna akan membawa seseorang kepada suatu kehidupan penting sebagai sarana dan prasarana untuk menciptakan manusia yang seutuhnya, sehat jasmani dan memiliki akhlak yang mulia.

Berdasarkan data observasi yang peneliti dapatkan pada Kejuaraan Bundo Kandung Cup I tahun 2019, Perguruan Pencak Silat Mambang Sari Alam mendapatkan 4 medali emas, 2 medali perak, 3 medali perunggu yang diikuti oleh 11 atlet, sedangkan pada Festival Dang Tuangku ke IV tahun 2019 di Bukittinggi.

Pada saat tahun 2011 – 2017 ada seorang pelatih dan juga pembina saat ini bernama Dede Saputra yang sering kali mendapatkan juara di Porprov sumbar dan ia juga pernah mewakili Bukittinggi, Agam dan juga.

Adapun permasalahan yang peneliti dapatkan adalah turunnya prestasi atlet pencak silat perguruan Mambang Sari Alam di Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam yang telah dijelaskan di atas. Jika hal tersebut terus dibiarkan, maka akan mengakibatkan prestasi yang diharapkan pelatih pencak silat perguruan Mambang Sari Alam di Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam sulit untuk diraih.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif, menurut Arikunto (2014:3) "Penelitian deskriptif adalah penelitian yang tidak bermaksud untuk menguji hipotesis tertentu tetapi hanya menggambarkan apa adanya tentang sesuatu variabel, gejala dan keadaan".

Menurut (Husein Umar, 2011:25) penelitian korelasi adalah penelitian yang dirancang untuk menentukan tingkat

hubungan variabel - variabel yang berbeda dalam satu populasi.

Populasi dalam penelitian ini sebanyak 56 orang dengan sampel 30 orang. Data dianalisis dengan menggunakan rumus presentase, sebagaimana menurut Suharsimi (2010:5) "Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan statistik deskriptif."

## HASIL

### 1. Tingkat Daya Tahan Aerobik

Daya tahan kardiovaskuler diukur dengan menggunakan Bleep test. Berdasarkan hasil daya tahan kardiovaskuler atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam

Diperoleh nilai tertinggi 54,5 dan nilai terendah adalah 31,8 dengan rata-rata 41,91 median 41,9 dan standar deviasi 0,73 Untuk lebih jelasnya data hasil tes ini, dibuatkan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Aerobik**

Kelas Interval	Frekuensi Absolut (Fi)	Frekuensi Relatif (%)	Kategori
≥ 53	1	3,32	Baik Sekali
43 – 52	10	33,32	Baik
34 – 42	15	50	Cukup
25 – 33	4	13,32	Kurang
≤ 24	0	0	Kurang Sekali
Jumlah	30	100	

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dijelaskan bahwa daya tahan aerobik atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam dari 30 orang atlet, ternyata sebanyak 1 orang atlet (3,32%) memiliki hasil daya tahan aerobik kategori baik sekali.

Sebanyak 10 orang atlet (33,32%) memiliki hasil daya tahan aerobik kategori

baik, sebanyak 15 orang atlet (50%) memiliki hasil daya tahan aerobik kategori cukup dan sebanyak 4 orang atlet (13,32%) memiliki daya tahan aerobik kategori rendah. Sedangkan untuk kategori bagus tidak ada atlet yang mencapainya dapat disimpulkan bahwa daya tahan aerobik atlet pencak silat

Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori cukup (50%) dan mengapa atlet tidak mendominasi di kualitas baik sedangkan untuk bagi para atlet harus mendominasi kualitas baik karena kurang konsisten dalam mengikuti latihan setiap minggunya.



**Gambar 1.** Tes daya tahan *Aerobik*

**Sumber :** Dokumentasi penelitian

## 2. Tingkat Daya Ledak Otot Tungkai (*Vertikal Jump*)

Berdasarkan hasil daya ledak otot tungkai atlet pencak silat diperoleh lompatan tertinggi 79cm dan terendah adalah 38cm dengan rata-rata 57,26, median 60 dan standar deviasi 10,12

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai (*Vertikal Jump*)

Kelas Interval	Frekuensi Absolut (Fi)	Frekuensi Relatif (%)	Kategori
≥ 63cm	10	33,32	Baik Sekali
59 – 62cm	6	20	Baik
35 – 58cm	14	46,67	Cukup
20 – 34cm	0	0	Kurang
≤ 19cm	0	0	Kurang Sekali
Jumlah	30	100	

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat

dijelaskan bahwa daya ledak otot tungkai atlet remaja pencak silat dari 30 orang atlet putra, ternyata sebanyak 10 orang atlet (33,32%) kategori baik sekali, sebanyak 6 orang atlet (20%) kategori baik dan sebanyak 14 orang atlet (46,67%) kategori cukup sebanyak 2 orang atlet (13,33%).

Sedangkan untuk kategori kurang dan kurang sekali tidak ada atlet menyentuhnya. Jadi dapat disimpulkan bahwa daya ledak otot tungkai atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori cukup (46,67%).

Mengapa atlet tidak mendominasi di kualitas baik sedangkan untuk bagi para atlet harus mendominasi kualitas baik mungkin karena ada beberapa faktor yaitu seperti tidak konsistennya atlet menjalani latihan pada setiap minggu.



**Gambar 2.** Tes daya ledak otot tungkai (*Vertikal Jump*)

**Sumber :** Dokumentasi penelitian

## 3. Tingkat Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan

Berdasarkan hasil daya tahan kekuatan otot lengan atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam yang memperoleh push up terbanyak 42 dan terendah adalah 18 dengan rata-rata 23,63 median 23 dan standar deviasi 5,10.

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Daya Tahan

### Kekuatan Otot Lengan

Kelas Interval	Frekuensi Absolut (Fi)	Frekuensi Relatif (%)	Kategori
≥ 40	1	3,32	Baik Sekali
30 – 39	3	10	Baik
21 – 30	17	56,67	Cukup
12 – 21	9	30	Kurang
≤ 11	0	0	Kurang Sekali
Jumlah	30	100	

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dijelaskan bahwa daya tahan otot lengan atlet remaja pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam dari 30 orang atlet.

Ternyata sebanyak 1 orang atlet (3,32%) memiliki kategori Baik Sekali, sebanyak 3 orang atlet (10%) memiliki kategori Baik, 17 orang atlet (56,67%) memiliki kategori Cukup dan 9 orang atlet (30%) kategori Kurang.

Sedangkan untuk kategori kurang sekali tidak ada atlet yang mencapainya. Jadi dapat disimpulkan bahwa daya tahan kekuatan otot lengan atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori Cukup (56,67%).



**Gambar 3.** Tes daya tahan otot lengan (*Push Up*)

**Sumber:** Dokumentasi penelitian

#### 4. Tingkat Daya Tahan Kekuatan Otot Perut

Berdasarkan hasil daya tahan kekuatan otot perut atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam yang memperoleh Sit Up tertinggi 27 dan terendah 18 dengan

rata-rata 22,13, median 22 dan standar deviasi 2,47.

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Daya Tahan Kekuatan Otot Perut

Kelas Interval	Frekuensi Absolut (Fi)	Frekuensi Relatif (%)	Kategori
≥ 31	0	0	Baik Sekali
26 – 30	3	10	Baik
18 – 25	27	90	Cukup
11 – 17	0	0	Kurang
≤ 10	0	0	Kurang Sekali
Jumlah	30	100	

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dijelaskan bahwa daya tahan otot perut atlet remaja pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam dari 30 orang atlet, ternyata sebanyak 3 orang atlet (10%) memiliki hasil kecepatan kategori Baik dan 27 orang atlet (90%) memiliki hasil kecepatan sit up kategori Cukup.

Sedangkan untuk kategori baik sekali, cukup dan kurang tidak ada atlet yang mencapainya. Jadi dapat disimpulkan bahwa daya tahan kekuatan otot perut atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori Cukup (90%).



**Gambar 4.** Tes daya tahan otot perut (*Sit Up*)

**Sumber:** Dokumentasi penelitian

#### 5. Kelincahan

Berdasarkan hasil T-test atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam yang memperoleh waktu tercepat 10 dan terendah 24 dengan rata-rata 14,83, median 13 dan

standar deviasi 3,92.

**Tabel 5.** Distribusi Frekuensi Kelincahan

Kelas Interval	Frekuensi Absolut (Fi)	Frekuensi Relatif (%)	Kategori
$\geq 5''$	0	0	Baik Sekali
$6'' - 7''$	0	0	Baik
$9'' - 11''$	8	26,67	Cukup
$12'' - 13''$	8	26,67	Kurang
$\leq 14''$	14	46,67	Kurang Sekali
Jumlah	30	100	

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dijelaskan bahwa T-test atlet remaja pencak silat dari 30 orang atlet, ternyata sebanyak 8 orang atlet (26,67%) memiliki hasil T-test kategori Cukup, 8 orang atlet (26,67%) memiliki hasil T-test kategori Kurang dan 14 orang atlet (46,67) memiliki hasil T-test kategori Kurang sekali .

Sementara untuk kategori Baik Sekali dan kategori baik tidak ada atlet yang mencapainya. Jadi dapat disimpulkan bahwa kelincahan atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori Kurang Sekali (46,67%).



**Gambar 4.** Tes kelincahan

Sumber: Dokumentasi penelitian

## 6. Kondisi Fisik

Hasil pengukuran kondisi fisik yang terdiri dari daya tahan aerobik, daya ledak otot tungkai, daya tahan kekuatan otot lengan, daya tahan kekuatan otot perut dan kelincahan dari 30 orang atlet diperoleh nilai

rata-rata hitung (mean) adalah 49,94 standar deviasi yaitu 57,32 skor tertinggi yaitu 42,7 dan skor terendah adalah 3,90 .

Selanjutnya nilai tengah (median) adalah 50,35. Selanjutnya distribusi hasil data kondisi fisik atlet Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam tersebut dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini.

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik

Kategori	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif(%)
Baik Sekali	$\geq 56,05$	1	3,32
Baik	$52,14 - 56,05$	7	23,32
Sedang	$48,22 - 52,14$	11	36,67
Kurang	$44,30 - 48,22$	10	33,32
Kurang Sekali	$\leq 44,30$	1	3,32
Jumlah		30	100

Berdasarkan pada Tabel diatas, maka jelaslah bahwa atlet Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam yang memiliki kondisi fisik pada kategori baik sekali hanya 1 orang (3,32%), kategori baik yaitu 7 orang (23,32%), kategori sedang yaitu 11 orang (36,67%) kategori kurang yakni sebanyak 10 orang (33,32%).

Selanjutnya atlet yang memiliki kondisi fisik untuk kategori kurang sekali yaitu 1 orang (2,32%). Dapat disimpulkan kondisi fisik atlet pencak silat perguruan mambang sari alam berada pada kategori sedang (36,67%).

Mengapa atlet tidak mendominasi di kualitas baik sedangkan untuk bagi para atlet harus mendominasi kualitas baik mungkin karena ada beberapa faktor yaitu seperti tidak konsistennya atlet menjalani latihan pada setiap minggu.

## PEMBAHASAN

### 1. Tingkat Daya Tahan Aerobik

Daya tahan aerobik diukur dengan menggunakan *Bleep test*. Berdasarkan hasil daya tahan aerobik atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam diperoleh nilai tertinggi 54,5 dan nilai terendah adalah 31,8 dengan rata-rata 41,91 median 41,9 dan standar deviasi 6,14

Berdasarkan perhitungan dari 30 orang atlet, sebanyak 1 orang atlet (3,32%) memiliki hasil daya tahan aerobik kategori baik sekali, sebanyak 10 orang atlet (33,32%) memiliki hasil daya tahan aerobik kategori baik, sebanyak 15 orang atlet (50%) memiliki hasil daya tahan aerobik kategori cukup dan sebanyak 4 orang atlet (13,32%) memiliki daya tahan aerobik kategori kurang.

Sedangkan untuk kategori kurang sekali tidak ada atlet yang mencapainya. Jadi dapat disimpulkan bahwa daya tahan aerobik atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori cukup (50%).

Daya tahan aerobik pada atlet pencak silat di kategori cukup untuk itu harus di tingkatkan lagi melalui latihan yaitu bentuk latihan dan metode latihan seperti: *countinuous training*, *interval training*, *circuit training*, dan *fartleack*. Intensitas beban latihan untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari (80% - 90%).

Adapun pengulangan pembebanan (repetisi) kurang lebih 3 - 12 kali, latihan ini dapat dilakukan antara 15-60 menit yang diselangi dengan waktu istirahat antara 2-5 menit agar meningkat nya daya tahan aerobik pada pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam.

Menurut Irawandi (2014: 34) "Daya tahan adalah kesanggupan berkerja dengan intensitas tertentu dalam rentang waktu yang

cukup lama, tanpa kelelahan yang berlebihan". Jika daya tahan aerobik atlet pencak silat perguruan mambang sari alam dalam kondisi fisik yang baik maka para atlet mampu bertahan lebih lama dan mampu meningkatkan kualitas penampilan dalam pertandingan.

Menurut Arsil (2016) "Makin besar kapasitas aerobik akan semakin besar kemampuannya untuk memikul beban kerja yang berat dan akan lebih cepat pulih kesegaran fisiknya sesudah kerja berat tersebut selesai dan besarnya Vo2Max dari setiap jenis olahraga bervariasi sesuai dengan sifat tiap cabang olahraga tersebut".

Sehubungan dengan ini dapat diketahui bahwa dalam cabang olahraga pencak silat memang dibutuhkan kemampuan atlet untuk memikul beban kerja yang berat dan untuk cepat mengembalikan pulihnya.

Hasil daya tahan aerobik atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam jika dibandingkan dengan tabel norma *Bleep test*,

Maka dapat ditentukan bahwa dari 30 orang atlet, sebanyak 1 orang atlet memiliki hasil daya tahan aerobik pada klasifikasi baik sekali kemudian 10 orang atlet memiliki hasil daya tahan aerobik pada klasifikasi baik, 15 orang atlet memiliki hasil daya tahan aerobik pada klasifikasi cukup, dan 4 orang atlet memiliki daya tahan aerobik kurang.

Daya tahan aerobik yang baik dapat meningkatkan kebugaran jasmani atlet dan dapat meningkatkan kondisi fisik atlet sehingga dapat bertahan lebih lama dalam pertandingan.

Walaupun unsur kondisi fisik yang lainnya bagus tetapi tidak didukung oleh daya tahan aerobik yang bagus akan sangat mempengaruhi pencapaian prestasi atlet pencak silat Mambang Sari Alam Kecamatan

Tilatang Kamang Kabupaten Agam. Apabila daya tahan aerobik yang dimiliki atlet kurang berarti dalam hal ini kebugaran jasmani atlet menurun sehingga pemain tidak dapat bertahan cukup lama dalam pertandingan.

Hal ini dapat mempengaruhi tempo gerakan keterampilan, seperti kelelahan, kurang bersemangat, sering terjadinya kesalahan-kesalahan teknik dan menurunnya kualitas penampilan atlet saat pertandingan. Selanjutnya tempo pertandingan menjadi lambat.

Latihan untuk meningkatkan daya tahan aerobik dapat dilakukan dengan menggunakan metode latihan interval dengan durasi latihan yang lama seperti lari 45 menit. Para pelatih juga dapat memberikan latihan seperti latihan lari jarak jauh, Fartlek, renang jarak jauh Arsil (2018: 148).

## 2. Tingkat Daya Ledak Otot Tungkai (*Vertikal Jump*)

Berdasarkan hasil daya ledak otot tungkai atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam diperoleh lompatan tertinggi 79cm dan terendah adalah 38cm dengan rata-rata 57,26, median 60 dan standar deviasi 10,12.

Berdasarkan pengukuran daya ledak otot tungkai atlet pencak silat dari 30 orang atlet, ternyata sebanyak 10 orang atlet (33,32%) memiliki hasil daya ledak otot tungkai kategori baik sekali, sebanyak 6 orang atlet (20%) memiliki hasil daya ledak otot tungkai kategori baik, sebanyak 14 orang atlet (46,67%) memiliki hasil daya ledak otot tungkai kategori cukup.

Sedangkan untuk kategori kurang dan kurang sekali tidak ada atlet yang mencapainya. Jadi dapat disimpulkan bahwa daya ledak otot tungkai atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan

Tilatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori sangat kurang (46,67%).

Cabang olahraga pencak silat misal dalam melakukan teknik tendangan sabit. Tendangan sabit dalam pencak silat menurut Lubis (2014: 39) "Tendangan sabit, tendangan yang lintasannya setengah lingkaran ke dalam, dengan sasaran seluruh bagian tubuh dengan punggung telapak kaki atau jari telapak kaki".

Tendangan sabit, merujuk pada namanya, merupakan suatu tehnik tendangan yang lintas gerakannya membentuk garis setengah lingkaran atau tendangan ini cara kerjanya mirip dengan sabit (*arit/clurit*), yaitu diayun dari samping luar menuju samping dalam.

Menurut Prastiawan Nugraha (2024) Untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai di lakukan latihan-latihan yaitu bentuk latihan dan metode latihan seperti: *dead lift, split leg jump, bend press, power push-up, squat, dan squat jump*. Volume 6-15 kali giliran dalam satu unit latihan, intensitas 80% (submaksimal), frekuensi 10-15 kali pergiliran.

Menurut Arsil (2018), menyatakan bahwa daya ledak adalah salah satu dari komponen yang biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga. Karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang akan memukul, seberapa jauh melempar, dengan kemampuan daya ledak yang dimiliki.

## 3. Tingkat Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan

Berdasarkan hasil tes daya tahan kekuatan otot lengan, diperoleh skor maksimum = 42 dan skor minimum = 18 disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 23,63 median = 23 Standar Deviasi = 5,10.

Berdasarkan perhitungan dari 15 orang atlet, sebanyak 2 orang atlet (13,33%) memiliki kategori baik, sebanyak 9 orang



atlet (60%) memiliki kategori sedang dan 4 orang atlet (26,67%) memiliki kategori kurang.

Sedangkan untuk kategori baik sekali dan kurang sekali tidak ada atlet yang mencapainya. Jadi dapat disimpulkan bahwa daya tahan kekuatan otot lengan atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori sedang (60%).

Daya tahan kekuatan otot lengan pada atlet pencak silat di kategori sedang untuk itu harus di tingkatkan lagi melalui latihan-latihan yaitu bentuk latihan sebanyak 16 kali perlakuan dengan frekuensi 4 kali dalam satu minggu, dalam melakukan latihan push up diperlukan pedoman dari pelatih.

Push up adalah suatu bentuk latihan untuk menguatkan otot. Menurut Arsil (2019:29) "Push up memiliki beberapa manfaat yaitu : pembentukan otot tubuh, kekuatan otot dada, menstabilkan otot bahu, memperbaiki postur tubuh".

Dalam pertandingan pencak silat daya tahan kekuatan otot lengan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat menentukan kemenangan seorang atlet dalam melakukan pukulan ke arah lawan maupun melakukan bantingan, jika serangan tersebut memiliki kekuatan yang besar maka dalam sekali pukulan lawan akan kalah.

#### 4. Tingkat Daya Tahan Kekuatan Otot Perut

Berdasarkan hasil tes daya tahan kekuatan otot lengan, diperoleh skor maksimum = 27 dan skor minimum = 18 disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 22,13, median = 22, Standar Deviasi = 2,47.

Berdasarkan perhitungan dari 30 orang atlet, sebanyak 3 orang atlet (10%), sebanyak 27 orang atlet (90%) memiliki kategori cukup, sementara untuk kategori baik sekali, kurang dan kurang sekali tidak ada atlet yang

mencapainya. Jadi dapat disimpulkan bahwa daya tahan kekuatan otot perut atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori cukup (90%).

Daya tahan yang tinggi dapat mempertahankan penampilan para atlet dalam jangka waktu yang relatif lama secara terus menerus dan akan menghasilkan kondisi yang optimal (Ihsan, dkk. 2018).

Daya tahan kekuatan adalah kekuatan sekelompok otot untuk melawan dan menahan suatu beban pada saat melakukan suatu pekerjaan. Dalam daya tahan kekuatan otot perut sangat diperlukan sehingga saat menerima serangan ke arah perut baik itu pukulan ataupun tendangan tidak akan mengalami cedera yang berarti.

#### 5. Kelincahan

Berdasarkan hasil tes kelincahan diperoleh skor maksimum = 10 dan skor minimum = 24 disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 14,83 median = 13 Standar Deviasi = 3,92.

Berdasarkan perhitungan dari 30 orang atlet, sebanyak 8 orang atlet (26,67%) memiliki kategori cukup, sebanyak 8 orang atlet (26,67%) memiliki kategori kurang, sebanyak 14 orang atlet (46,67%) memiliki kategori kurang sekali. Sedangkan untuk kategori baik sekali, dan baik tidak ada atlet yang mencapainya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa kelincahan atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori kurang sekali (46,67%).

Kelincahan dalam pencak silat adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu yang sedang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya.

Di samping itu rendahnya kelincuhan atlet disebabkan oleh faktor latihan. Selain latihan ada beberapa faktor yang mempengaruhi kelincuhan menurut Hadinoto (2019:17) mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kelincuhan antara lain: *anthropometri*, tipe tubuh, jenis kelamin dan beratbadan.

Kelincuhan penting fungsinya untuk meningkatkan prestasi dalam cabang olahraga. Secara langsung kelincuhan digunakan untuk mengkoordinasikan gerakan-gerakan berganda atau simultan, mempermudah penguasaan teknik-teknik tinggi, mempermudah orientasi terhadap lawan dan lingkungan (Rudiyanto, dkk 2012).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang kemampuan Daya Tahan Aerobik atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori cukup (50%).

Berdasarkan hasil penelitian tentang kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai *Vertikal Jump* atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori cukup (46,67%).

Berdasarkan hasil penelitian tentang kemampuan Daya Tahan Kekuatan Otot lengan atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori cukup (56,67%).

Berdasarkan hasil penelitian tentang kemampuan Daya Tahan Kekuatan Otot Perut atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori cukup (90%).

Berdasarkan hasil penelitian tentang

kemampuan Kelincuhan atlet pencak silat Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori kurang sekali (46,67%).

Berdasarkan hasil penelitian tentang kondisi fisik atlet Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam yang memiliki kondisi fisik pada kategori baik sekali hanya 1 orang (3,32%), kategori baik yaitu 7 orang (23,32%), kategori sedang yakni sebanyak 11 orang (36,67%), kategori kurang yakni sebanyak 10 orang (33,32%), dan kategori kurang sekali yakni sebanyak 1 orang (3,32%).

Dapat disimpulkan dari sekian banyak sampel yang diambil yaitu 30 orang atlet remaja, kondisi fisik atlet Perguruan Mambang Sari Alam Kecamatan Tialatang Kamang Kabupaten Agam berada pada kategori Sedang (36,67%).

## DAFTAR PUSTAKA

- Asnaldi, A. (2020). Hubungan Kelentukan dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Ketepatan Smash Bolavoli. *Physical Activity Journal (PAJU)*, 1(2), 160-175.
- Asnaldi, A., FIK-UNP, Z., & M, M. (2018). Hubungan Motivasi Olahraga Dan Kemampuan Motorik Dengan Hasil Belajar Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Sintoga Kecamatan Sintuk Toboh Gadang Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal MensSana*, 3(2), 16.

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Barlian,Suharsimi.(2014). *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsil. (2018). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Arsil. (2016). *Tes Pengukuran dan Evaluasi*. Padang : *Sukabina Copy Center*.
- Barlian, E. (2020). *Pembinaan Olahraga Tradisional Silat Sikoka Harimau Damam*. *Jurnal Patriot*, 2(1), 83-95.
- Hidayat, Achmad. 2018 *Digital Learning*, Surabaya :UM Surabaya Publishing.
- Husein Umar. (2011). *Metode Penelitian Untuk Skripsi Dan Tesis Bisnis*.Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hadinoto, D. P. (2019). *Sumbangan Panjang Tungkai dan Kelincahan terhadap Kecepatan Tendangan Sabit pada Atlet Tapak Suci di Pondok Pesantren Dahrul Ihsan Sragen Tahun 2018*. Skripsi. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Irawadi, Hendri, (2013) *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang UNP Press.
- Ihsan, N., Sepriadi, S., & Suwirman, S. (2018). *Hubungan status gizi dan motivasi berprestasi dengan tingkat kondisi fisik siswa ppls cabang pencak silat sumatera barat*. *Jurnal Sporta Sainatika*, 3(1), 410-422.
- Lubis, Johansyah & Hendro Wardoyo (2014) . *Pencak Silat Edisi Kedua*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Prastiawan Nugraha, E., Sepriadi, S., Erianti, E., & Sari, D. (2024). *Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan terhadap Ketepatan Smash Atlet Bolavoli*.
- Royani, R., Zulman, Z., Suwirman, S., & Astuti, Y. (2022). *Tinjauan Kondisi Fisik Pesilat Persaudaraan Setia Hati*.
- Rudiyanto, dkk. (2012). *Hubungan berat badan, tinggi badan dan panjang tungkai dengan kelincahan*. *Journal of Sports Sciences and Fitness* 1 (2):. 26- 31.
- Suwirman. 2011. *Teknik Dasar Pencak Silat*, Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Undang- undang RI No 3 Tahun 2005 *Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*. Kementrian.Negara Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia.
- Undang - Undang Nomor 11 Tahun 2022 *Tentang Keolahragaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 71, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6782)*.
- Yulifri, F. U., & Sepriadi, F. U. (2018). *Hubungan daya ledak otot tungkai dan otot lengan dengan ketepatan smash atlet bolavoli gempar Kabupaten Pasaman Barat*. *Jurnal Menssana*, 3(1), 19-32.