

# Kekuatan Otot Lengan, Kelentukan dan Daya Tahan Tubuh Atlet Gulat Kota Malang dan Kabupaten Malang

Aifiya Kurniawati, Siti Nurrochmah\*, Eko Hariyanto, Ari Wibowo Kurniawan

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

\*Penulis korespondensi, Surel: siti.nurrochmah.fik@um.ac.id

Paper received: 7-11-2022; revised: 24-11-2022; accepted: 28-11-2022

## Abstract

Physical condition training at the Pengcab. Wrestling training ground. Malang City and District almost every practice, but so far there has never been a regular test and measurement to find out the results of progress or no progress from the exercise. Therefore, research is needed to measure the ability of physical conditions or the results of these exercises. The purpose of this study was to determine and examine the description of the physical condition of the components of arm muscle strength, flexibility and endurance of wrestling athletes in Pengcab. Malang City and Malang Regency. In addition to being a reference for athletes and wrestling coaches in Malang City and District, this research also has theoretical and practical uses. This study used the observation method and the data were analyzed using descriptive statistics in the form of central tendency. The results of data analysis on physical condition of the Pengcab wrestling athletes. Malang City which amounted to 20 athletes in the male and female groups in the element of arm muscle strength (45 percent) dominant in the less criteria, flexibility (35 percent) dominant in the less criteria, body endurance (40 percent) dominant in the good criteria, in wrestling athletes chopper. Malang Regency, which consists of 20 athletes in the male and female group, on the element of arm muscle strength (35 percent) is dominant in the good and less equal criteria, flexibility (35 percent) is dominant in the less criteria, and endurance (35 percent) is dominant in the good criteria.

**Keywords:** arm muscle strength; flexibility; body endurance; wrestling ,

## Abstrak

Latihan kondisi fisik di tempat latihan gulat Pengcab. Kota dan Kabupaten Malang hampir dilakukan setiap kali latihan, namun selama ini belum pernah dilakukan tes dan pengukuran secara berkala untuk mengetahui hasil kemajuan atau tidak adanya kemajuan dari latihan. Oleh karena itu diperlukan penelitian untuk mengukur kemampuan kondisi fisik atau hasil dari latihan-latihan tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan mengkaji gambaran tentang kemampuan kondisi fisik komponen kekuatan otot lengan, kelentukan dan daya tahan tubuh atlet gulat di Pengcab. Kota Malang dan Kabupaten Malang. Selain menjadi acuan bagi atlet dan pelatih gulat Kota dan Kabupaten Malang, penelitian ini juga memiliki kegunaan baik secara teoritis maupun praktis. Penelitian ini menggunakan metode observasi dan data dianalisis menggunakan statistika deskriptif bentuk tendensi sentral. Hasil analisis data kondisi fisik pada atlet gulat Pengcab. Kota Malang yang berjumlah 20 atlet kelompok putra dan putri pada unsur kekuatan otot lengan (45 persen) dominan pada kriteria kurang, kelentukan (35 persen) dominan pada kriteria kurang sekali, daya tahan tubuh (40 persen) dominan pada kriteria baik, pada atlet gulat Pengcab. Kabupaten Malang yang berjumlah 20 atlet kelompok putra putri pada unsur kekuatan otot lengan (35 persen) dominan pada kriteria baik dan kurang sama, kelentukan (35 persen) dominan pada kriteria kurang sekali, dan daya tahan tubuh (35 persen) dominan pada kriteria baik.

**Kata kunci:** Kekuatan otot lengan; kelentukan; daya tahan tubuh; gulat

## 1. Pendahuluan

Olahraga merupakan serangkaian gerak yang dilakukan dengan teratur dan terencana yang berfungsi untuk memelihara gerak dan meningkatkan kemampuan gerak atau

meningkatkan kualitas hidup. Kegiatan olahraga meliputi gaya pertandingan, maka kegiatan itu harus dilakukan dengan semangat atau jiwa sportif (Pujiyanto, 2015). Terdapat beberapa macam olahraga yaitu beladiri dan permainan. Olahraga beladiri merupakan olahraga yang dilakukan dengan cara bersentuhan atau berhubungan langsung secara fisik, contohnya pada cabang olahraga wushu, pencak silat, karate, taekwondo, judo, kempo, tinju, dan gulat. Dalam berbagai macam beladiri tersebut, olahraga gulat saat ini menjadi olahraga beladiri yang mempunyai prestasi dan jumlah atlet dengan perkembangan yang pesat di Indonesia.

Gulat adalah suatu olahraga yang dilakukan oleh dua orang yang saling berhadapan dengan cara menjatuhkan atau membanting, menguasai dan mengunci lawannya dalam keadaan terlentang dengan menggunakan teknik yang benar sehingga tidak membahayakan keselamatan lawannya (Hadi, 2017). Olahraga gulat mempunyai dua gaya yang dipertandingkan yaitu Gaya Bebas (*Free Style*) dan Gaya Romawi Yunani (*Greco Roman*).

Gulat Gaya Bebas (*Free Style*) merupakan gaya gulat yang membebaskan pegulat untuk menyerang seluruh anggota tubuh lawannya. Sedangkan dalam gulat Gaya Romawi Yunani (*Greco Roman*) seorang pegulat hanya dibolehkan untuk melakukan serangan pada bagian atas anggota tubuh lawan yaitu dari kepala hingga pinggang (Erawan, 2011). Seorang pegulat yang ingin berprestasi tidak cukup jika hanya menguasai tekniknya saja melainkan harus memperhatikan kondisi fisik yang baik agar tercapai prestasi yang diinginkan.

Kondisi fisik mempunyai peranan yang sangat penting dalam program latihan yang dilaksanakan oleh atlet. Program latihan yang direncanakan dan dilaksanakan harus disusun secara sistematis agar dapat meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional sistem tubuh sehingga atlet dapat mencapai prestasi yang lebih baik (Harsono, 2018). Maka latihan harus dilaksanakan secara sistematis dan berkelanjutan agar seorang atlet memiliki kondisi fisik yang baik.

Kekuatan otot adalah salah satu komponen kondisi fisik yang diperlukan oleh atlet gulat dengan tidak mengesampingkan komponen lainnya. Kekuatan otot adalah komponen yang digunakan untuk meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan karena kekuatan otot adalah salah satu komponen yang sangat penting. Kekuatan adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh otot atau sekelompok otot yang berguna untuk mengatasi suatu beban atau tahanan (Sukadiyanto, 2011).

Seorang atlet gulat seharusnya juga memiliki kelentukan tubuh atau fleksibilitas yang berguna untuk mengurangi kemungkinan terjadinya cedera dalam melaksanakan latihan. Kelentukan adalah kemampuan berbagai sendi dalam tubuh untuk bergerak seluas-luasnya (Sembiring et al., 2018: 6-12). Fleksibilitas juga sangat penting dimiliki oleh semua atlet pada hampir seluruh cabang olahraga yang ada terutama cabang olahraga yang banyak menggunakan gerak sendi seperti olahraga senam, atletik, anggar, loncat indah, gulat, dan masih banyak cabang olahraga yang lain.

Selain kekuatan otot dan kelentukan otot tubuh seorang atlet gulat juga harus mempunyai daya tahan tubuh yang baik karena daya tahan tubuh berperan penting dalam olahraga gulat. Daya tahan biasa disebut juga dengan daya tahan aerobik. Daya tahan aerobik (*aerobic endurance*) merupakan suatu keadaan atau kondisi tubuh yang mampu digunakan untuk bekerja dan berlatih dalam jangka waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan setelah melaksanakan latihan (Harsono, 2018). Sehingga peneliti memutuskan untuk melakukan

penelitian terhadap 3 komponen kondisi fisik yang harus dimiliki oleh seorang pegulat yaitu komponen kekuatan otot lengan, kelentukan dan daya tahan tubuh yang dilakukan di dua tempat pemusatan latihan gulat.

Terdapat Pusat latihan gulat yang berada di Kota Malang dan Kabupaten Malang. Tempat tersebut merupakan tempat yang digunakan untuk melaksanakan pembinaan olahraga gulat dan dipersiapkan untuk menghadapi pertandingan gulat. Jumlah atlet yang dibina pada pusat latihan di Kota Malang sebanyak 20 atlet dan sejumlah 20 atlet pada pusat latihan di Kabupaten Malang.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan para pelatih gulat yang dilakukan di pusat latihan Kota Malang dan Kabupaten Malang terdapat informasi bahwa atletnya memiliki kondisi fisik seperti kekuatan otot, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh yang belum cukup dan masih jauh dari standar pencapaian maksimal, hal tersebut disebabkan karena beberapa faktor antara lain, atlet baru bisa bergabung untuk latihan bersama setelah beberapa bulan istirahat karena virus corona, program latihan yang lebih banyak difokuskan ke teknik gulat di matras dan jam latihan yang terbatas. Untuk mengetahui kondisi fisik kekuatan otot, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh perlu dilakukan penelitian survei terhadap kekuatan otot, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh pada atlet gulat. Sebagai bentuk tindak lanjut hasil observasi dan penelitian sebelumnya, peneliti akan melakukan penelitian terkait kekuatan otot lengan, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh.

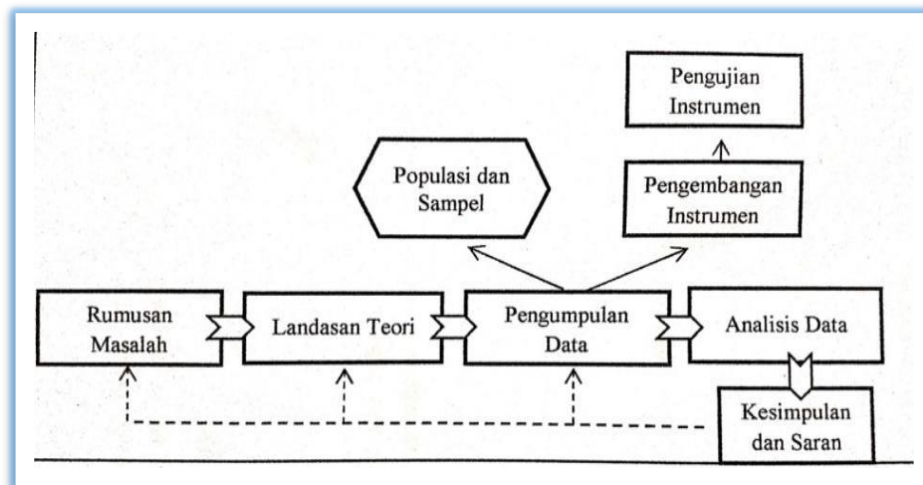
Dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti, dapat peneliti simpulkan bahwa atlet gulat di pusat latihan Kota Malang dan Kabupaten Malang belum memiliki kekuatan otot, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh yang baik. Dengan demikian, peneliti ingin mengukur tingkat kekuatan otot, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh pada atlet gulat, karena pada cabang olahraga gulat kekuatan otot, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh sangat dibutuhkan untuk mendukung kondisi fisik yang baik bagi seorang atlet untuk bertanding. Data mengenai kekuatan otot, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh dapat digunakan sebagai acuan bagi pelatih dalam menyusun program latihan. Hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh (Ayuningtias & Nurrochmah, 2020) disimpulkan bahwa hasil tes kemampuan kondisi fisik komponen kekuatan otot, daya ledak otot, dan kelentukan otot atlet gulat PPLPD Kabupaten Malang tahun 2020 dominan pada kriteria dibawah rata-rata.

Berdasarkan permasalahan pada penelitian tersebut, maka perlu diadakan penelitian untuk mengkaji kondisi fisik yang berupa kekuatan, kelentukan, dan daya tahan melalui penelitian yang berjudul “Survei Kekuatan Otot Lengan, Kelentukan, dan Daya Tahan Tubuh Atlet Gulat Kota Malang dan Kabupaten Malang”.

## **2. Metode**

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode observasi dan termasuk jenis penelitian deskriptif. Nazir (2014) berpendapat bahwa “penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, ataupun suatu kelas peristiwa pada peristiwa-peristiwa yang ada, gambaran atau lukisan secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat antar fenomena yang diselidiki dan berlangsung pada saat ini”. Variabel yang diteliti berupa (a) kekuatan otot lengan, (b) kelentukan dan (c) daya tahan tubuh atlet gulat Kota Malang dan Kabupaten Malang.

Sehubungan dengan penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif kuantitatif, maka langkah-langkah penelitian seperti disajikan pada bagan dibawah ini:



Gambar 1 Bagan Prosedur Penelitian Kuantitatif Survei Kondisi Fisik (Sugiyono, 2017:30)

Sesuai gambar 1 tersebut diatas, langkah awal yang dilakukan adalah merumuskan masalah penelitian yang ada pada atlet gulat Kota dan Kabupaten Malang, menggali dan menelusuri sumber teori-teori yang relevan dengan masalah, pengumpulan data menggunakan teknik yang tepat dan sesuai dengan masalah yang diteliti untuk mencari hasil kekuatan otot lengan, kelenturan, kelincahan dan daya tahan tubuh yaitu menggunakan instrument tes kemudian melakukan pengumpulan data menggunakan teknik pencatatan hasil tes dan dokumentasi. Hasil proses pengumpulan data, selanjutnya dianalisis menggunakan teknik statistika yang sesuai dengan masalah yang diteliti. Data yang diperoleh terlebih dahulu dilakukan reduksi data, yaitu memilah kelengkapan data dari seluruh butir tes setiap subjek penelitian. Selanjutnya dilakukan display data yaitu penyajian data dalam bentuk tabel dan grafik dan dilanjutkan dengan analisis data sesuai dengan teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik statistika deskriptif. Hasil analisis data dilengkapi dengan paparan pembahasan yang diperkuat dengan teori-teori yang relevan dengan masalah yang diteliti. Langkah akhir dalam penelitian jenis deskriptif adalah merumuskan kesimpulan hasil penelitian dan saran-saran.

Teknik analisis statistika deskriptif kuantitatif yang digunakan berupa:

- 1) Modus (frekuensi yang paling banyak muncul)
- 2) Mean (rata-rata hitung), dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} \quad (1)$$

Keterangan:

- $\bar{X}$  : rata-rata hitung
- $\sum X$  : jumlah seluruh nilai
- $n$  : jumlah seluruh frekuensi

3) *Median* (nilai tengah)

Jika jumlah sampel genap rumusnya adalah  $N/2$  dan  $N/2 + 1$  dan jika  $N$  ganjil rumusnya adalah  $(N + 1)/2$ .

4) Standar Deviasi Sampel

$$SD.S = \sqrt{\frac{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{N \cdot (N-1)}} \quad (2)$$

Keterangan:

$SD.S$  : standar deviasi sampel.

$\sum X^2$  : jumlah skor setiap individu yang dikuadratkan terlebih dahulu.

$(\sum X)^2$  : jumlah/sigma  $X$  yang dikuadratkan.

$N$  : jumlah subjek

5) Teknik Varian Sampel

$$S^2.S = \frac{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{N \cdot (N-1)} \quad (3)$$

Keterangan

$S^2.S$  : varian sampel.

$N$  : jumlah subjek.

$\sum X^2$  : jumlah skor setiap individu yang dikuadratkan terlebih dahulu.

$(\sum X)^2$  : jumlah skor  $X$  yang dikuadratkan.

$N$  : jumlah subjek.

6) Teknik Koefisien Variansi

$$KV = \frac{SD.S}{\bar{X}} \times 100\% \quad (4)$$

Keterangan:

$SD.S$  : standar deviasi sampel

$\bar{X}$  : rata-rata hitung

Instrumen penelitian menggunakan instrumen tes kondisi fisik dan pengumpulan data menggunakan teknik pengukuran bentuk tes menggunakan standart PAP (Penilaian Acuan Patokan) tes kemampuan kondisi fisik atlet gulat Kota Malang dan Kabupaten Malang. Data yang diperoleh dianalisis dengan statistika deskriptif berupa tendensi sentral dan variabilitas. Subjek dalam penelitian ini adalah atlet gulat di Pengcab. Kota Malang dan Kabupaten Malang yang masing-masing atletnya berjumlah 20 atlet, sehingga subjek yang diteliti berjumlah 40 orang atlet.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Hasil

**Tabel 1. Hasil Analisis Kemampuan Kondisi Fisik Atlet Gulat Pengcab. Kota Malang dan Kabupaten Malang Kelompok Putra**

No	Komponen	Kriteria	Pencab.					
			Kota Malang			Kabupaten Malang		
			Mean	Jumlah	Persentase (%)	Mean	Jumlah	Persentase (%)
1.	Kekuatan otot lengan	B - BS	44,37	3	30	38,54	5	62,5
		K - KS	Kg	7	70	Kg	3	37,5
2.	Kelentukan tubuh	B - BS	19,8	6	60	15,06	2	25
		K - KS	Cm	4	40	Cm	6	75
3.	Daya tahan tubuh	B - BS	617,6	5	50	618,5	5	62,5
		K - KS	detik	5	50	detik	3	37,5

Berdasarkan hasil tes kemampuan kondisi fisik pada atlet gulat putra Pengcab. Kota Malang berjumlah 10 atlet dan Kabupaten Malang berjumlah 8 atlet yang disajikan pada Tabel 1 dengan 4 kriteria yaitu baik sekali, baik, kurang dan kurang sekali, diperoleh dari tes kekuatan otot lengan yang menggunakan alat *handgrip dynamometer* cenderung menunjukkan pada kriteria dibawah baik yaitu kurang sampai kurang sekali, pada tes kelentukan tubuh yang menggunakan tes *sit and reach kaki buka* cenderung menunjukkan pada kriteria kurang sampai kurang sekali, dan pada tes daya tahan tubuh yang menggunakan tes lari 1600 meter cenderung menunjukkan pada kriteria diatas baik yaitu baik sampai baik sekali.

**Tabel 2. Hasil Analisis Kemampuan Kondisi Fisik Atlet Gulat Pengcab. Kota Malang dan Kabupaten Malang Kelompok Putri**

No	Komponen	Kriteria	Pencab.					
			Kota Malang			Kabupaten Malang		
			Mean	Jumlah	Persentase (%)	Mean	Jumlah	Persentase (%)
1.	Kekuatan otot lengan	B - BS	30,62	4	40	27,16	5	41,67
		K - KS	Kg	6	60	Kg	7	58,33
2.	Kelentukan tubuh	B - BS	23,75	5	50	18	7	58,33
		K - KS	Cm	5	50	Cm	5	41,67
3.	Daya tahan tubuh	B - BS	668,8	4	40	653,7	6	50
		K - KS	detik	6	60	detik	6	50

Berdasarkan hasil tes kemampuan kondisi fisik pada atlet gulat putri Pengcab. Kota Malang berjumlah 10 atlet dan Kabupaten Malang berjumlah 12 atlet yang disajikan pada Tabel 2 dengan 4 kriteria yaitu baik sekali, baik, kurang dan kurang sekali, diperoleh dari tes

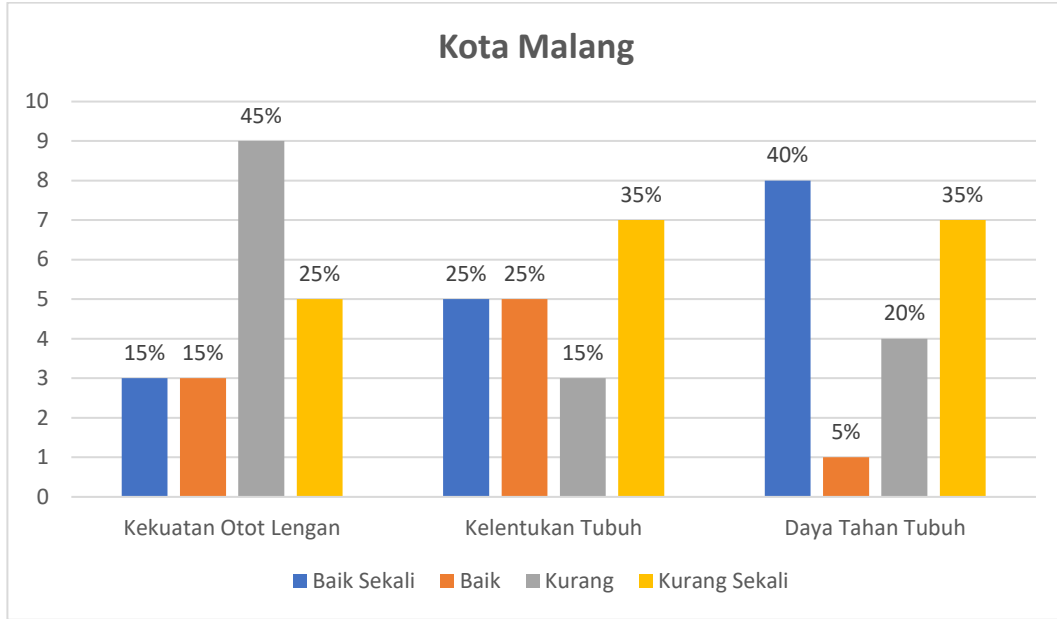
kekuatan otot lengan yang menggunakan alat *handgrip dynamometer* cenderung menunjukkan pada kriteria dibawah baik yaitu kurang sampai kurang sekali, pada tes kelentukan tubuh yang menggunakan tes *sit and reach kaki buka* cenderung menunjukkan pada kriteria baik sampai baik sekali, dan pada tes daya tahan tubuh yang menggunakan tes lari 1600 meter cenderung menunjukkan pada kriteria kurang sampai kurang sekali.

**Tabel 3. Hasil Analisis Deskriptif Kemampuan Kondisi Fisik Atlet Gulat Pengcab. Kota Malang dan Kabupaten Malang**

No	Kategori	Komponen	Pengcab.					
			Kota Malang			Kabupaten Malang		
			Mean	SD	KV	Mean	SD	KV
1.	Putra	Kekuatan otot lengan	44,37 Kg	9,14 Kg	21%	38,54 Kg	11,09 Kg	29%
		Kelentukan tubuh	19,8 Cm	7,58 Cm	38%	15,06 Cm	3,87 Cm	26%
		Daya tahan tubuh	617,6 detik	109,8 detik	18%	618,5 detik	46,4 detik	7%
2.	Putri	Kekuatan otot lengan	30,62 Kg	5,11 Kg	17%	27,16 Kg	7,08 Kg	26%
		Kelentukan tubuh	23,75 Cm	6,97 Cm	29%	18 Cm	5,79 Cm	32%
		Daya tahan tubuh	668,8 detik	93,07 detik	14%	653,7 detik	53,07 detik	8%

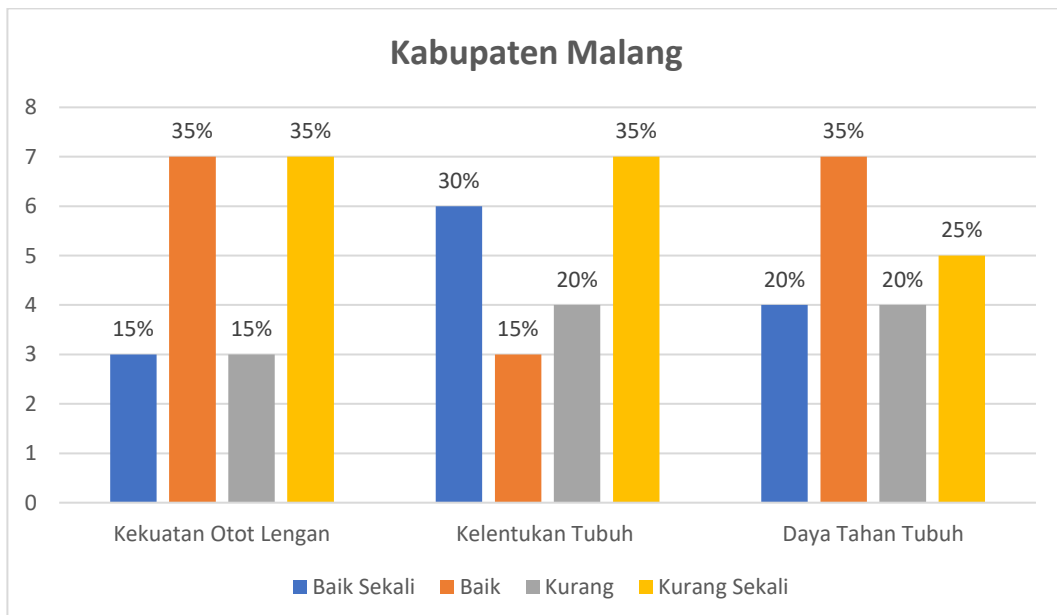
Hal ini sejalan dengan hasil rata-rata hitung, simpangan baku dan koefisien variansi komponen kekuatan otot lengan sebagaimana yang tersaji dalam Tabel 3, pada kelompok putra Kota Malang hasil tes kemampuan kondisi fisik komponen kekuatan otot lengan rata-rata hitungnya 44,37 Kg, komponen kelentukan tubuh 19,8 Cm dan komponen daya tahan tubuh 617,6 detik. Pada kelompok putri Kota Malang hasil tes kemampuan kondisi fisik komponen kekuatan otot rata-rata hitungnya 30,62 Kg, komponen kelentukan tubuh 23,75 Cm dan komponen daya tahan tubuh 668,8 detik. Pada Pengcab. Kabupaten Malang kelompok putra hasil tes kemampuan kondisi fisik komponen kekuatan otot lengan rata-rata hitungnya 38,54 Kg, komponen kelentukan tubuh 15,06 Cm dan komponen daya tahan tubuh 618,5 detik. Pada kelompok putri Kabupaten Malang hasil tes kemampuan kondisi fisik komponen kekuatan otot lengan rata-rata hitungnya 27,16 Kg, komponen kelentukan tubuh 18 Cm dan komponen daya tahan tubuh 653,7 detik.

Berikut disajikan grafik hasil normatif dan kriteria tes kemampuan kondisi fisik komponen kekuatan otot lengan, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh atlet gulat Kota Malang dan Kabupaten Malang.



**Grafik 1** hasil dan kriteria tes kemampuan kondisi fisik komponen kekuatan otot lengan, kelentukan tubuh dan daya tahan tubuh atlet gulat Kota Malang.

Berdasarkan hasil tes kemampuan kondisi fisik atlet gulat Kota Malang berjumlah 20 atlet yang disajikan dalam grafik 1 dengan 4 kriteria yaitu kriteria baik sekali, baik, kurang dan kurang sekali. Pada komponen tes kekuatan otot lengan 45% atlet dominan pada kriteria kurang, komponen kelentukan tubuh 35% atlet dominan pada kriteria kurang sekali dan komponen daya tahan tubuh 40% atlet dominan pada kriteria baik.



**Grafik 2** hasil dan kriteria tes kemampuan kondisi fisik komponen kekuatan otot lengan, kelenturan tubuh dan daya tahan tubuh atlet gulat Kabupaten Malang.

Berdasarkan hasil tes kemampuan kondisi fisik atlet gulat Kabupaten Malang berjumlah 20 atlet yang disajikan dalam grafik 2 dengan 4 kriteria yaitu kriteria baik sekali,

baik, kurang dan kurang sekali. Pada komponen tes kekuatan otot lengan 35% atlet dominan pada kriteria baik dan kurang sama, komponen kelentukan tubuh 35% atlet dominan pada kriteria kurang sekali dan komponen daya tahan tubuh 35% atlet dominan pada kriteria baik.

### **3.2. Pembahasan**

Jika seorang olahragawan menghendaki sukses dan berhasil dalam mencapai pretasi yang didambakan, maka keberadaan komponen-komponen kondisi fisik yang prima sangat dibutuhkan. Terdapat beberapa komponen kondisi fisik yang menjadi tumpuan untuk dapat meraih prestasi. Komponen kondisi fisik sama dengan kemampuan biomotor yang dimaksud meliputi komponen kekuatan, kelentukan, kecepatan, kelincahan dan daya tahan (Bompa & Buzzichelli, 2015).

Kondisi fisik atlet gulat putra Kota Malang komponen kekuatan otot lengan dominan pada kriteria dibawah baik dan pada Kabupaten Malang dominan pada kriteria diatas baik, komponen kelentukan putra Kota Malang dominan pada kriteria diatas baik dan pada Kabupaten Malang dominan pada kriteria dibawah baik, dan komponen daya tahan putra Kota Malang dominan pada kriteria sama dan pada Kabupaten Malang dominan pada kriteria diatas baik. Sedangkan pada kelompok putri Kota Malang komponen kekuatan otot lengan dominan pada kriteria dibawah baik dan pada Kabupaten Malang dominan pada kriteria dibawah baik, komponen kelentukan putri Kota Malang dominan pada kriteria dibawah baik dan pada Kabupaten Malang dominan pada kriteria diatas baik, dan komponen daya tahan tubuh putri Kota Malang berada pada kriteria dibawah baik dan pada Kabupaten Malang dominan pada kriteria sama.

Hasil tes komponen fisik pada atlet gulat Pengcab. Kota Malang, pada peserta putra yang berjumlah 10 atlet, dan putri 10 atlet dengan 4 kriteria yaitu kriteria baik sekali, baik, kurang dan kurang sekali diperoleh dari tes kekuatan otot lengan cenderung menunjukkan pada kriteria dibawah baik, pada tes kelentukan tubuh cenderung mempunyai kriteria dibawah dan diatas baik sama, dan pada tes daya tahan tubuh cenderung menunjukkan pada kriteria dibawah baik. Norma yang digunakan berasal dari norma yang dibuat merujuk data hasil tes dari atlet gulat putra dan putri Pengcab. Kota Malang.

Hasil tes komponen fisik pada atlet gulat Pengcab. Kabupaten Malang, pada peserta putra yang berjumlah 8 atlet dan putri 12 atlet dengan 4 kriteria yaitu kriteria baik sekali, baik, kurang dan kurang sekali diperoleh dari tes kekuatan otot lengan cenderung menunjukkan pada kriteria dibawah baik, pada tes kelentukan tubuh cenderung menunjukkan pada kriteria dibawah baik, dan pada tes daya tahan tubuh cenderung menunjukkan pada kriteria diatas baik. Norma yang digunakan berasal dari norma yang dibuat merujuk data hasil tes dari atlet gulat putra dan putri Pengcab. Kabupaten Malang.

Yang menyebabkan hasil tes secara keseluruhan dominan cenderung pada kriteria kurang dan kurang sekali, jika dikaji sangat komplek faktor penyebabnya hal ini meliputi (1) pandemi, program latihan tidak dapat dilakukan secara maksimal mulai tahun 2020 sampai saat ini, (2) pelaksanaan program mandiri tidak dapat dilakukan secara optimal oleh setiap atlet, (3) jam terbang latihan, (4) alat dan fasilitas yang dimiliki pada setiap tempat latihan dan banyak lainnya. Jika menghendaki kemampuan kondisi yang baik faktor penting yang harus dilakukan adalah melakukan latihan yang dilakukan berulang-ulang. Peneliti akan membahas salah satu faktor penyebab yaitu faktor latihan, karena aktivitas latihan sangat

berhubungan dengan tingkat kualitas komponen fisik. Aktivitas latihan yang dilaksanakan dalam kegiatan olahraga pada atlet gulat Pengcab. Kota Malang dan Kabupaten Malang, pelaksanaannya kurang optimal, mengingat adanya pandemi sejak tahun 2020 hingga saat ini. Waktu pelaksanaan latihan yang dilakukan hanya beberapa jam saja dan dalam satu minggu dilaksanakan 5 kali latihan.

Agar komponen kondisi fisik yang dibutuhkan pada olahraga gulat dapat mencapai kriteria baik maka seharusnya atlet harus tetap melakukan latihan-latihan yang optimal. Seorang atlet agar mampu melakukan latihan secara optimal selayaknya atlet memiliki fisik yang baik, untuk memperoleh kondisi fisik yang baik atlet harus melakukan latihan secara sistematis. Yang dimaksud dengan sistematis adalah, berencana, menurut jadwal, menurut pola dan sistem tertentu, metodis dari mudah ke sukar, latihan yang teratur, dari sederhana ke yang lebih kompleks (Harsono, 2015).

Sidik et al., (2019: 21) berpendapat bahwa latihan adalah suatu proses aktivitas yang dilakukan secara sistematis, bertahap, dan beban latihannya meningkat secara terus menerus. Bararti dengan melakukan latihan akan diperoleh hasil latihan yang dapat menunjang *performance* seseorang, sehingga aktivitas fisik sebaiknya dilakukan berulang-ulang dan terencana (terprogram) dengan menggunakan beban. Adapun sasaran dan tujuan latihan secara garis besar, antara lain untuk : (a) meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh, (b) mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik khusus, (c) menambah dan menyempurnakan teknik, (d) mengembangkan dan menyempurnakan strategi, taktik, dan pola bermain, dan (e) meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam bertanding (Emral, 2017).

Pada olahraga gulat komponen kondisi fisik yang dibutuhkan meliputi komponen kekuatan otot, daya tahan otot, daya ledak, kecepatan, daya tahan jantung, dan kelentukan. Masing-masing komponen tersebut sangat penting dan merupakan kunci penentu kinerja. Seharusnya atlet gulat Pengcab. Kota Malang dan Kabupaten Malang memiliki kekuatan otot lengan, kelentukan, dan daya tahan tubuh berada pada minimal kriteria baik akan tetapi hasilnya adalah dominan pada kriteria kurang, oleh karena itu penting memperbaiki dan meningkatkan model serta intensitas latihan. Hal ini sesuai dengan pendapat (Harsono, 2018) yang menyatakan bahwa program latihan kondisi fisik haruslah direncanakan secara baik dan sistematis dan ditujukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan atlet dapat mencapai prestasi yang lebih baik lagi.

Pembahasan hasil penelitian komponen kekuatan otot lengan, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh bahwasanya hasil tes dominan pada kriteria kurang. Dalam olahraga gulat komponen kekuatan otot lengan, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh banyak sekali manfaatnya dan banyak digunakan untuk melakukan teknik serangan seperti tangkapan kaki, angkatan, dan pernapasan pada saat pertandingan. Oleh karena itu, komponen kekuatan otot lengan, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh sangat penting untuk ditingkatkan melalui latihan-latihan yang terprogram dan berkelanjutan. Perlu dilakukan latihan secara berulang-ulang untuk meningkatkan kondisi kekuatan otot lengan, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh sehingga dapat mencapai atau berada pada taraf atau tingkat minimal baik. Latihan berulang-ulang tersebut adalah upaya yang tepat untuk meningkatkan kemampuan kondisi fisik komponen kekuatan otot lengan, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh.

Kekuatan adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi guna membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan (Hidayat, 2014). Menurut Kravitz (2011) kekuatan otot adalah kemampuan otot yang menggunakan tenaga maksimal, untuk mengangkat beban. Otot yang kuat dapat melindungi persendian yang dikelilinginya dan mengurangi kemungkinan terjadinya cedera karena aktivitas fisik. Dari beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa kekuatan otot lengan adalah kemampuan otot lengan untuk menggerakkan suatu benda. Sehingga bisa mengangkat lebih berat, menarik, mendorong, memukul lebih keras dan melindungi atlet dari kemungkinan cedera.

Berdasarkan paparan hasil tes pada atlet gulat kelompok putra putri Kota Malang dan Kabupaten Malang hasil menunjukkan lebih dominan pada kriteria kurang. Faktor yang menyebabkan hasil tes yang dicapai berada dibawah kriteria baik yaitu frekuensi dan durasi waktu latihan akibat pandemi, keaktifan dan kesadaran atlet untuk hadir dalam latihan. Selain itu di masing-masing tempat latihan baik di Pengcab. Kota Malang maupun Pengcab. Kabupaten Malang belum memiliki sarana prasarana yang lengkap untuk mendukung dan meningkatkan kondisi fisik atlet. Karena durasi latihan yang singkat, atlet gulat lebih banyak melaksanakan program latihan didalam matras yaitu berlatih teknik dan taktik dibanding melaksanakan program diluar matras yaitu latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot lengan, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh. Adapun faktor luar yang menyebabkan hasil pada tes kekuatan lengan berada pada kriteria kurang antara lain program latihan yang dilakukan setiap individu dan tiap gender berbeda, seperti pada perempuan dan laki-laki pasti menggunakan beban yang berbeda karena kekuatan laki-laki lebih besar daripada kekuatan perempuan.

Terkait dengan hasil kekuatan otot lengan secara keseluruhan berada pada kategori dibawah kriteria baik, berarti komponen kekuatan otot ini perlu ditingkatkan melalui latihan yang terprogram, berkelanjutan dan dilakukan secara berulang-ulang. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan Tamimi et al., (2017: 70-83), dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *wide push up*, *narrow push up* terhadap peningkatan kekuatan dan daya tahan. Purwanto (2015: 152-169) menyimpulkan bahwa ada peningkatan *power endurance* atlet melalui latihan plyometric dengan metode latihan interval 1:3. (Nurrochmah, 2015) juga menyimpulkan bahwa pelatihan beban dinamis *diagonal step* dan *lateral hop* dan beban statis *leg press* cepat dan lambat secara signifikan meningkatkan kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, daya eksplosif otot tungkai, dan daya eksplosif otot lengan ( $p < \alpha 0,05$ ).

Pendapat dari penelitian yang dilakukan ahli tersebut diatas dapat dijadikan sebagai landasan dalam membuat program latihan komponen kekuatan otot lengan. Sehingga dapat dikemukakan secara keseluruhan jika atlet menghendaki memiliki kekuatan otot lengan pada kriteria baik, maka penting dilakukan latihan secara intensif, terprogram, berkelanjutan serta program yang tepat dari pelatih.

Komponen kondisi fisik lain yang diteliti adalah kelentukan tubuh dengan hasil keseluruhan yang menunjukkan hasil dibawah kriteria baik. Yang menyebabkan hasil tes menunjukkan pada kriteria dibawah baik adalah kurangnya waktu pemanasan dan atlet gulat juga sangat jarang sekali melakukan latihan yang bertujuan untuk melatih kelentukan tubuh. Dalam setiap sesi yang dilakukan, saat di matras selalu digunakan untuk berlatih teknik dan taktik sedangkan saat diluar matras atlet lebih banyak berlatih beban, maka sangat

berdampak sekali pada kondisi fisik atlet gulat Pengcab. Kota Malang dan Kabupaten Malang yang memiliki tingkat kelentukan tubuh berada pada kriteria dibawah baik.

(Sembiring et al., 2018) memaparkan bahwa kelentukan adalah kemampuan berbagai sendi dalam tubuh untuk bergerak seluas-luasnya. Harsono (2018) berpendapat bahwa kelentukan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi, selain oleh oleh ruang gerak sendi, kelentukan juga ditentukan oleh elastis tidaknya otot-otot, tendon, dan ligamen. Ada beberapa keuntungan bagi para atlet yang memiliki fleksibilitas yang baik, antara lain: (1) akan memudahkan atlet dalam menampilkan berbagai kemampuan gerak dan keterampilan, (2) menghindarkan diri dari dari kemungkinan akan terjadinya atau mendapatkan cedera pada saat melakukan aktifitas fisik, (3) memungkinkan atlet untuk dapat melakukan gerak untuk dapat melakukan gerak yang ekstrem, (4) memperlancar aliran darah sehingga sampai pada serabut otot (Emral, 2017).

Dalam cabang olahraga gulat, komponen kelentukan tubuh sangatlah penting untuk dimiliki setiap pegulat. Selain teknik serangan, seorang pegulat juga harus menguasai teknik *block* atau membendung serangan dari lawan yang bisa menambah poin lawan. Sebelum melakukan latihan kelentukan sangat penting dilakukan adalah peregangan atau *stretching*, karena jika kita melakukan pemanasan dengan baik maka suhu tubuh akan naik dan kita bisa dengan lebih mudah untuk melakukan latihan kelentukan, sebaliknya jika seorang olahragawan kurang dalam melakukan peregangan sebelum melakukan latihan kelentukan juga sangat berbahaya bagi tubuhnya.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh (Saputra & Nurrochmah, 2019) tentang “Profil Tingkat Kelentukan Togok dan Daya Tahan Jantung Paru Atlet Gulat Junior”, kesimpulan hasil penelitian dilaporkan bahwa Salah satu latihan yang paling menunjang untuk meningkatkan tingkat kelentukan adalah latihan peregangan. Berdasarkan hasil penelitian dari Manshuri et al., (2014), latihan *pilates* dapat direkomendasikan untuk meningkatkan fleksibilitas dan keterampilan olahraga. Pelatih gulat agar bisa memberikan program untuk meningkatkan kelentukan atletnya melalui program yang tepat dan bervariasi.

Jika seorang atlet menghendaki memiliki kelentukan tubuh berada pada kriteria minimal baik, maka sangat penting melakukan latihan secara berulang-ulang dimana latihan kelentukan sangat dibutuhkan pada olahraga gulat untuk mencapai prestasi tertinggi. Pemanasan dan peregangan sangat penting dilakukan, selain dapat meningkatkan kemampuan kelentukan tubuh kurangnya pemanasan dan peregangan dapat membahayakan tubuh seorang atlet.

Hasil tes komponen daya tahan tubuh Pengcab. Kota Malang menunjukkan dominan pada kriteria dibawah baik sedangkan pada Pengcab. Kabupaten Malang menunjukkan dominan pada kriteria baik. Yang menyebabkan hasil tes daya tahan pada Pengcab. Kota Malang menunjukkan pada kriteria dibawah baik adalah program diluar matras yang dilakukan masih terlalu banyak cenderung pada latihan beban serta tempat latihan yang berada di dalam gedung membuat program untuk melatih daya tahan tubuh tidak bervariasi dan tidak dapat dilakukan dengan maksimal. Sedangkan pada Pengcab. Kabupaten Malang hasil tes berada pada kriteria baik agar bisa meningkatkan. Sehingga ketersediaan sarana prasarana latihan memang sangat berpengaruh dalam penyusunan dan pelaksanaan program latihan juga berpengaruh pada tingkat kemaampuan kondisi fisik atlet. Untuk dapat

meningkatkan kondisi fisik komponen daya tahan tubuh juga diperlukan latihan secara berulang-ulang dan berkelanjutan.

Berarti latihan akan berdampak pada perubahan keadaan kondisi fisik yang dimiliki tiap individu. Maka latihan-latihan untuk mengembangkan komponen daya tahan haruslah sesuai dengan porsi yang dimiliki tiap individu, yaitu bahwa latihan-latihan yang dipilih haruslah berlangsung untuk waktu yang cukup lama, bentuk latihan apapun yang memaksa tubuh kita untuk bekerja dalam waktu yang lama (Harsono, 2018). Berdasarkan hasil penelitian dari Purwanto (2015: 152-169), disimpulkan bahwa ada peningkatan *power endurance* atlet melalui latihan *plyometric* dengan metode interval 1:3.

Secara keseluruhan jika seorang atlet menghendaki memiliki kemampuan daya tahan tubuh yang baik, maka sangatlah penting bagi mereka untuk melakukan latihan secara intensif. Untuk mencapai prestasi yang diharapkan, pelatih juga diharapkan membuat program yang lebih bervariasi dengan memanfaatkan sarana prasarana latihan yang ada.

Karena hasil penelitian pada dominan berada pada kriteria dibawah baik, maka disarankan kepada pelatih untuk memberikan pemahaman terkait pentingnya semua program yang diberikan mulai dari pemanasan sampai latihan berakhir. Misalnya mengingatkan atlet sebelum latihan dimulai untuk melakukan setiap gerakan dengan baik dan benar. Selain itu kepada para atlet gulat Pengcab. Kota Malang dan Kabupaten Malang diharapkan mampu berlatih mandiri untuk meningkatkan kualitas kondisi fisik yang dimiliki agar tercapai prestasi yang maksimal.

Pada dasarnya pada olahraga gulat, setiap komponen kondisi fisik sangatlah diperlukan untuk tercapainya prestasi tertinggi yang diharapkan oleh atlet dan juga pelatih. Kekuatan otot lengan, kelentukan tubuh, dan daya tahan tubuh adalah beberapa unsur kondisi fisik yang sangat berhubungan dalam bergulat. Terdapat hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan komponen kondisi fisik yang dilakukan oleh Ayuningtias & Nurrochmah (2020) mengenai survei kemampuan kondisi fisik atlet gulat PPLPD Kabupaten Malang tahun 2020 menyatakan bahwa untuk melakukan teknik-teknik dalam gulat tidak dapat menghilangkan salah satu unsur kondisi fisik yang artinya unsur-unsur kondisi fisik adalah satu kesatuan yang harus dimiliki seorang pegulat untuk bergulat.

Unjuk kemampuan kerja gerak olahraga, dapat dipengaruhi oleh faktor kondisi fisik dan kondisi lainnya yang saling mendukung dalam kualitas kemampuan gerak yang dilakukan oleh seseorang. Adapun faktor yang berhubungan untuk menentukan kualitas gerak dalam olahraga meliputi : (1)ketepatan irama gerakan, (2)ketepatan pemakaian ruangan, (3) ketepatan penggunaan waktu, (4) ketepatan dan kelancaran gerak/aliran gerak, (5) ketepatan struktur gerakan, (6) kekonstanan gerakan, (7) hubungan gerakan, (8) kekuatan, (9) kecepatan, dan (10) kelenturan (Kiram, 2019). Hal yang paling penting dipahami, bahwa untuk menjamin realisasi kemampuan aktifitas gerak menjadi baik dan mampu menampilkan untuk kerja motorik, harus didukung oleh kemampuan koordinasi dan kondisi fisik yang baik (Wiarso, 2015).

Dengan demikian hasil penelitian yang menyatakan bahwa kurangnya pelaksanaan latihan dan juga adanya pandemi ini berdampak pada kondisi fisik atlet gulat Pengcab. Kota Malang dan Kabupaten Malang yang didukung dengan adanya teori-teori yang terkait juga telah diperkuat dari hasil penelitian-penelitian terdahulu.

#### 4. Simpulan

Hasil analisis data kondisi fisik pada atlet gulat Pengcab. Kota Malang berjumlah 20 atlet kelompok putra dan putri yang menggunakan 4 kriteria penilaian yaitu kriteria baik sekali, baik, kurang dan kurang sekali, pada komponen tes kekuatan otot lengan 45% atlet dominan pada kriteria kurang, komponen kelentukan tubuh 35% atlet dominan pada kriteria kurang sekali dan komponen daya tahan tubuh 40% atlet dominan pada kriteria baik. Pada atlet gulat Pengcab. Kabupaten Malang yang berjumlah 20 atlet putra dan putri, komponen tes kekuatan otot lengan 35% atlet dominan pada kriteria baik dan kurang sama, komponen kelentukan tubuh 35% atlet dominan pada kriteria kurang sekali dan komponen daya tahan tubuh 35% atlet dominan pada kriteria baik.

#### Daftar Rujukan

- Ayuningtias, M., & Nurrochmah, S. (2020). *Survei kemampuan kondisi fisik atlet PPLPD cabang olahraga gulat Kabupaten Malang*. Universitas Negeri Malang.
- Bompa, T., & Buzzichelli, C. A. (2015). *Periodization Training For Sports*. Human Kinetics.
- Emral. (2017). *Pengantar Teori dan Metodologi Pelatihan Fisik*. Depok: Kencana.
- Erawan, B. (2011). *Gulat*. Bandung.
- Hadi, R. (2017). *Olahraga Beladiri Gulat*. Semarang: Fastindo.
- Harsono. (2015). *Kepelatihan Olahraga*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Harsono. (2018). *Latihan Kondisi Fisik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, S. (2014). *Pelatihan Olahraga; Teori dan Metodologi Pelatihan Fisik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kiram, P. H. Y. (2019). *Belajar Keterampilan Motorik*. Jakarta: Kencana.
- Kravitz, L. (2011). *Teknik Otot Untuk Pendidikan Jasmani*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Manshour, M., Rahnama, N., & Khorzoghi, M. B. (2014). Effects of Pilates Exercises on Flexibility and Volleyball Serve Skill in Female College Students. *Sport Scientific & Practical Aspects*, 11(2), 19–25.
- Nazir, M. (2014). *Metode Penelitian*. Jakarta (ID): Ghalia Indones.
- Nurrochmah, S. (2015). Efektivitas Pelatihan Beban Dinamis dan Statis untuk Meningkatkan Kekuatan dan Daya Eksplosif Otot Tungkai dan Lengan. *Jurnal Iptek Olahraga*, 17(3).
- Pujiyanto, A. (2015). Profil Kondisi Fisik Dan Keterampilan Teknik Dasar Atlet Tenis Meja Usia Dini Di Kota Semarang. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 2(1), 38–42.
- Purwanto, D. (2015). Peningkatan Power Endurance Melalui Latihan Plyometric Dengan 1:3 Atlet Pencak Silat. *Jurnal Iptek Olahraga*, 1(17).
- Saputra, L. G., & Nurrochmah, S. (2019). Profil Tingkat Kelentukan Togok dan Daya Tahan Jantung Paru Atlet Gulat Junior. *Sport Science and Health*, 1(3), 208–213.
- Sembiring, H. M. S. B., Tangkudung, J., Yusmawati, & Widiastuti. (2018). Pengaruh Kekuatan Otot Tungkai, Kelentukan Pinggang Dan Percaya Diri Terhadap Keterampilan Bantingan Lengan. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 17(1), 6–12.
- Sidik, D. Z., Pesurnay, P. L., Afari, L. (2019). *Pelatihan Kondisi Fisik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukadiyanto. (2011). *Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung.
- Tamimi, N., Mintarto, E., & others. (2017). The effect of wide push-up exercise and narrow push-up exercise against strength, power, and endurance. *Jipes-Journal Of Indonesian Physical Education And Sport*, 3(2), 70–83.
- Wiarso, G. (2015). *Panduan Berolahraga Untuk Kesehatan Dan Kebugaran*.