

LEVEL KONDISI FISIK ATLET GULAT GAYA BEBAS: KAJIAN DESKRIPTIF KUANTITATIF

Ahmad Shodiq^{1)*}, Nurul Riyad Fadhli²⁾

^{1,2)}Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Universitas Negeri Malang

¹⁾ahmad.shodiq.2106316@students.um.ac.id, ²⁾nurul.riyad.fik@um.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi fisik atlet gulat gaya bebas PGSI Mojokerto dengan tujuan untuk meningkatkan kondisi fisik dan prestasi mereka. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei. Populasi penelitian ini melibatkan 19 atlet gulat gaya bebas dari Kota dan Kabupaten Mojokerto, dan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, dengan sampel yang terdiri dari 16 atlet (7 putra dan 9 putri). Instrumen yang digunakan untuk pengukuran meliputi 12 tes komponen kondisi fisik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai kondisi fisik atlet putra dan putri bervariasi, dengan atlet putra cenderung memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan atlet putri, terutama pada fleksibilitas, keseimbangan, dan kekuatan otot. Namun, terdapat kekurangan yang signifikan pada power otot tungkai, baik pada atlet putra maupun putri. Dengan demikian, disarankan agar program latihan difokuskan pada peningkatan power otot tungkai, yang sangat penting untuk mendukung serangan dan bantingan dalam gulat. Program latihan yang lebih spesifik perlu dirancang untuk meningkatkan aspek fisik yang masih kurang, guna mendukung peningkatan performa dan prestasi atlet gulat gaya bebas Mojokerto.

Sejarah Artikel

Dimasukkan : 18 Juni 2025
Direview : 19 Juni 2025
Diterima : 27 Agustus 2025
Disetujui : 31 Oktober 2025

Kata-kata Kunci:

Atlet Gulat, Kondisi Fisik

Article History

Submitted : June 18, 2025
Reviewed : June 19, 2025
Accepted : August 27, 2025
Published : October 31, 2025

Keywords:

Wrestling Athlete, Physical Condition

Abstract. This study aims to analyze the physical condition of the freestyle wrestling athletes of PGSI Mojokerto with the goal of improving their physical condition and performance. The method used is a quantitative descriptive approach with a survey. The population of this study consists of 19 freestyle wrestling athletes from the City and Regency of Mojokerto, and the sampling technique used is total sampling, with a sample of 16 athletes (7 males and 9 females). The instruments used for measurement include 12 physical condition component tests. The results of the study show that the average physical condition scores of male and female athletes vary, with male athletes generally scoring higher than female athletes, especially in flexibility, balance, and muscle strength. However, there is a significant deficiency in leg muscle power for both male and female athletes. Therefore, it is recommended that the training program focus on improving leg muscle power, which is crucial for supporting attacks and throws in wrestling. A more specific training program needs to be designed to enhance the physical aspects that are still lacking, in order to support the improvement of performance and achievement of the freestyle wrestling athletes in Mojokerto.

PENDAHULUAN

Cabang olahraga gulat merupakan olahraga pertarungan yang membutuhkan sistem energi anaerobik untuk mempertahankan kekuatan maksimal selama pertandingan. Gulat melibatkan aktivitas intensitas tinggi secara berulang, dengan durasi pertandingan kategori junior sekitar 6 menit, terbagi dalam 2 ronde 3 menit. Setiap 30 detik, pegulat harus melakukan serangan, jika tidak, akan mendapat peringatan pasif. Intensitas tinggi dan serangan yang sering dilakukan mengharuskan atlet memiliki kekuatan otot tungkai, punggung, dan lengan yang baik, karena bagian tubuh tersebut berperan dalam teknik bantingan dan kunci (Pdate et al., 2017).

Gulat adalah olahraga yang melibatkan kontak fisik, kekuatan, teknik, keseimbangan, dan ketahanan fisik. Kekuatan merupakan komponen utama yang mendukung kesuksesan atlet, karena kekuatan memengaruhi keberhasilan dalam melaksanakan teknik bantingan dan kunci (Hafizah et al., 2021). Selain kekuatan otot, kelentukan juga diperlukan untuk meminimalkan risiko cedera. Atlet gulat perlu memiliki kelenturan tinggi untuk melakukan gerakan-gerakan teknis dengan optimal dan mengurangi cedera. Komponen fisik lainnya yang diperlukan termasuk daya tahan, kelincahan, kecepatan, dan koordinasi (Muhdir et al., 2018).

Dalam gulat, sistem energi anaerobik berperan utama selama pertandingan, terutama saat atlet melakukan teknik menjatuhkan dan mengunci lawan. Sistem anaerobik mendukung ledakan kekuatan maksimal yang diperlukan dalam waktu singkat, sementara daya tahan aerobik diperlukan untuk pemulihan setelah aktivitas intensitas tinggi (Andreato et al., 2017; Kamandulis et al., 2018). Kekuatan otot yang baik memungkinkan atlet mempertahankan daya tahan selama pertandingan dan mempercepat pemulihan antara ronde (Pdate et al., 2017). Oleh karena itu, penting bagi atlet untuk memiliki keseimbangan antara kemampuan anaerobik dan aerobik.

Kondisi fisik yang baik sangat mendukung pengembangan teknik dan taktik dalam gulat. Kekuatan otot lengan, perut, dan kaki, serta kelincahan, sangat diperlukan untuk meningkatkan performa. Atlet yang memiliki kondisi fisik prima dapat mengembangkan keterampilan teknik dan strategi dengan lebih baik, meningkatkan peluang untuk meraih kemenangan (Bafirman & Wahyuri, 2019). Selain itu, kondisi fisik yang baik memungkinkan atlet untuk berlatih lebih maksimal dan optimal, yang pada gilirannya mendukung peningkatan prestasi dalam pertandingan.

Keterampilan teknis dalam gulat sangat bergantung pada kondisi fisik atlet, karena tubuh yang kuat dan bugar memungkinkan teknik dilakukan dengan efisien dan efektif. Latihan kondisi fisik, teknik, dan mental yang baik sangat penting untuk mendukung peningkatan performa. Atlet yang memiliki kondisi fisik optimal lebih mampu beradaptasi

dengan tuntutan pertandingan dan meningkatkan keterampilan teknis serta strategi mereka (Rahayu, 2018). Oleh karena itu, tes dan pengukuran kondisi fisik yang terukur sangat diperlukan untuk mengevaluasi dan mengembangkan program latihan yang lebih spesifik.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis komponen fisik yang paling dominan dalam menunjang performa atlet gulat di PGSI Mojokerto. Penelitian ini akan memberikan wawasan mengenai kekuatan dan daya tahan otot yang dibutuhkan dalam olahraga gulat serta kontribusi aspek fisik lainnya seperti kelincahan, kelentukan, dan kecepatan. Dengan hasil pengukuran dan analisis yang komprehensif, penelitian ini bertujuan untuk menyusun program latihan yang lebih efektif guna meningkatkan prestasi atlet gulat Mojokerto.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian non eksperimen dengan metode survei dan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian bertujuan untuk menganalisis data secara akademik dengan menerapkan metode pengukuran dan teknik analisis deskriptif. Metode ini memungkinkan peneliti untuk menggambarkan karakteristik data tanpa adanya perlakuan eksperimen. Teknik ini digunakan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi fisik atlet gulat gaya bebas di PGSI Kota dan Kabupaten Mojokerto.

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 19 atlet gulat dari Kota dan Kabupaten Mojokerto. Mengingat jumlah populasi yang relatif kecil, pengambilan sampel dilakukan dengan teknik total sampling, di mana seluruh populasi dijadikan sampel. Sampel dalam penelitian ini adalah 16 atlet gulat berusia 16-19 tahun, yang terdiri dari 7 atlet putra dan 9 atlet putri. Data yang diperoleh dari sampel ini akan dianalisis untuk mengetahui tingkat kondisi fisik atlet gulat gaya bebas.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan meliputi pengukuran kondisi fisik melalui beberapa tes, antara lain: tinggi badan, berat badan, sit and reach, stork stand balance, side step test, sprint 20m, triple jump, back dynamometer, leg dynamometer, grip strength dominan dan non-dominan, menarik dan mendorong, push up, sit up, dan harvard step test. Tes-tes ini dirancang untuk mengukur berbagai komponen fisik yang penting bagi atlet gulat, seperti kekuatan, kelincahan, kelentukan, dan daya tahan otot.

Prosedur penelitian terdiri dari tiga tahap utama, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap analisis. Pada tahap persiapan, peneliti melakukan koordinasi dengan pelatih, menentukan subjek penelitian, mengajukan izin penelitian, serta mempersiapkan formulir penilaian dan sarana prasarana yang diperlukan. Pada tahap pelaksanaan, dilakukan pengisian daftar hadir, penjelasan prosedur tes, pengarahan kepada timer dan pencatat, pemanasan, dan pencatatan hasil tes. Setelah data diperoleh, tahap analisis dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif kuantitatif. Data hasil pengukuran

dikonversi ke dalam norma standar yang sesuai, kemudian dihitung menggunakan rumus persentase untuk analisis lebih lanjut, yang mengacu pada rumus yang dikemukakan oleh Sudijono (2012) sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah frekuensi

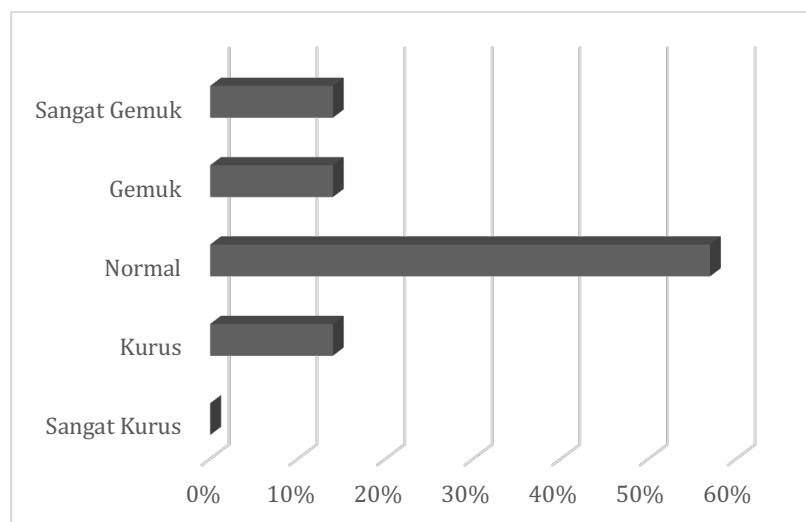
100% = Bilangan konstan

Rumus ini digunakan untuk menghitung persentase frekuensi distribusi data yang dihasilkan dari tes fisik yang dilakukan pada atlet. Selanjutnya, data yang telah dianalisis akan disajikan dalam bentuk klasifikasi berdasarkan skor yang dihitung menggunakan nilai min, max, median, dan mean.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

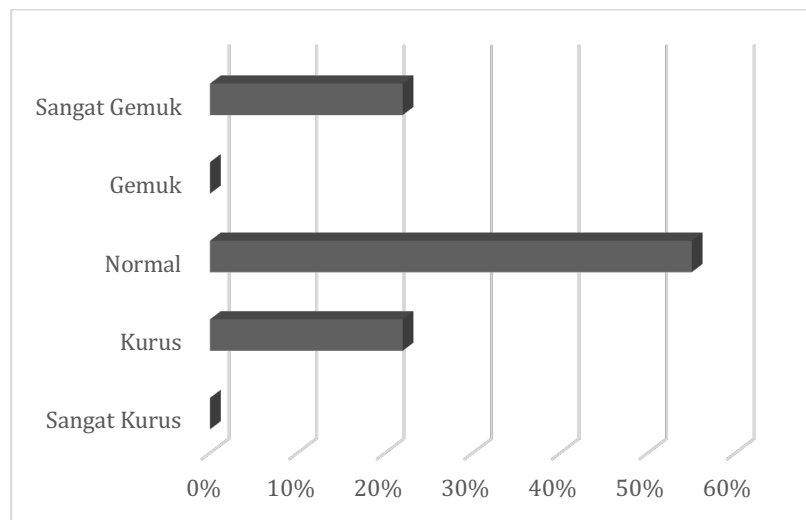
Nomor pertandingan pada cabang olahraga gulat menggunakan kelas berat badan, dalam olahraga gulat berat badan juga dapat digunakan secara efektif untuk memperoleh keuntungan, berat akan mempengaruhi bagaimana keterampilan dapat memberikan pegulat keuntungan dan kerugian. Maka diperlukan pengukuran indeks massa tubuh atlet. Berikut gambar rata-rata hasil Indeks Massa Tubuh (IMT) atlet putra dan putri.



Gambar 1. Diagram Presentase IMT Atlet Gulat Gaya Bebas Putra Kota dan Kabupaten Mojokerto

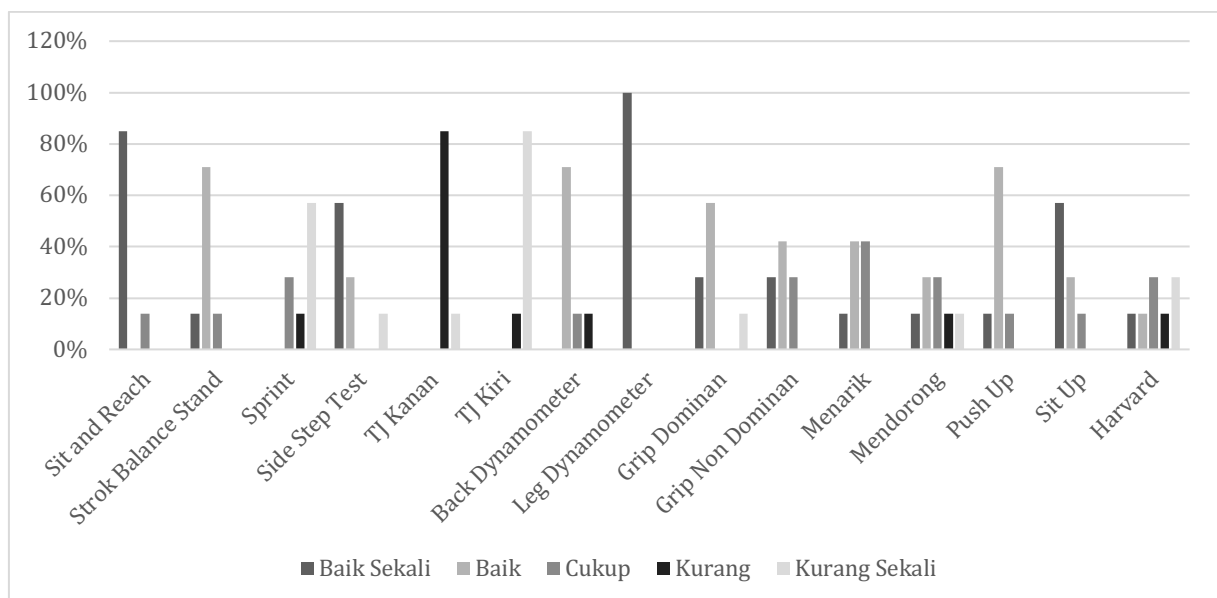
Berdasarkan gambar di atas dapat dijelaskan bahwa rata-rata IMT atlet putra masuk

dalam kategori normal sebanyak 57%, sedangkan yang masuk dalam kategori kurus, gemuk dan sangat gemuk sebanyak 14%.



Gambar 2. Diagram Presentase IMT Atlet Gulat Gaya Bebas Putri Kota dan Kabupaten Mojokerto

Berdasarkan gambar di atas dapat dijelaskan bahwa rata-rata IMT atlet putri masuk dalam kategori normal sebanyak 55%, sedangkan yang masuk dalam kategori kurus dan sangat gemuk sebanyak 22%.



Gambar 3. Diagram Presentase Hasil Tes Kondisi Fisik Atlet Gulat Gaya Bebas Putra Kota dan Kabupaten Mojokerto

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa fleksibilitas sebagian besar atlet putra gulat gaya bebas masuk dalam kategori baik sekali sebanyak 85%, kemudian hasil keseimbangan sebagian besar kategori baik sebanyak 71%, hasil kecepatan sebagian besar atlet putra dalam kategori sangat kurang sebanyak 57%, kemudian hasil kelincahan paling banyak dalam kategori baik sekali sebanyak 57%, untuk tes daya ledak otot tungkai kanan atlet putra dalam kategori kurang 85% dan kiri dalam kategori kurang sekali 85%, untuk kekuatan otot punggung sebagian besar dalam kategori baik sebanyak 71% dan otot tungkai dalam kategori baik sekali seluruhnya sebanyak 100%, kemudian untuk kekuatan otot genggam dominan dan non dominan sebagian besar dalam kategori baik sebanyak 57% dan 42%, untuk kekuatan menarik sebagian besar dalam kategori baik dan cukup sebanyak 28% dan mendorong sebagian besar dalam kategori baik dan cukup sebanyak 28%. Hasil push up sebagian besar dalam kategori baik sebanyak 71% dan sit up sebagian besar baik sekali sebanyak 57%, yang terakhir pada penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar daya tahan atlet gulat gaya bebas putra dalam kategori cukup dan kurang sekali sebanyak 28%.

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Tes Kondisi Fisik Atlet Putra Gulat Gaya Bebas Kota dan Kabupaten Mojokerto.

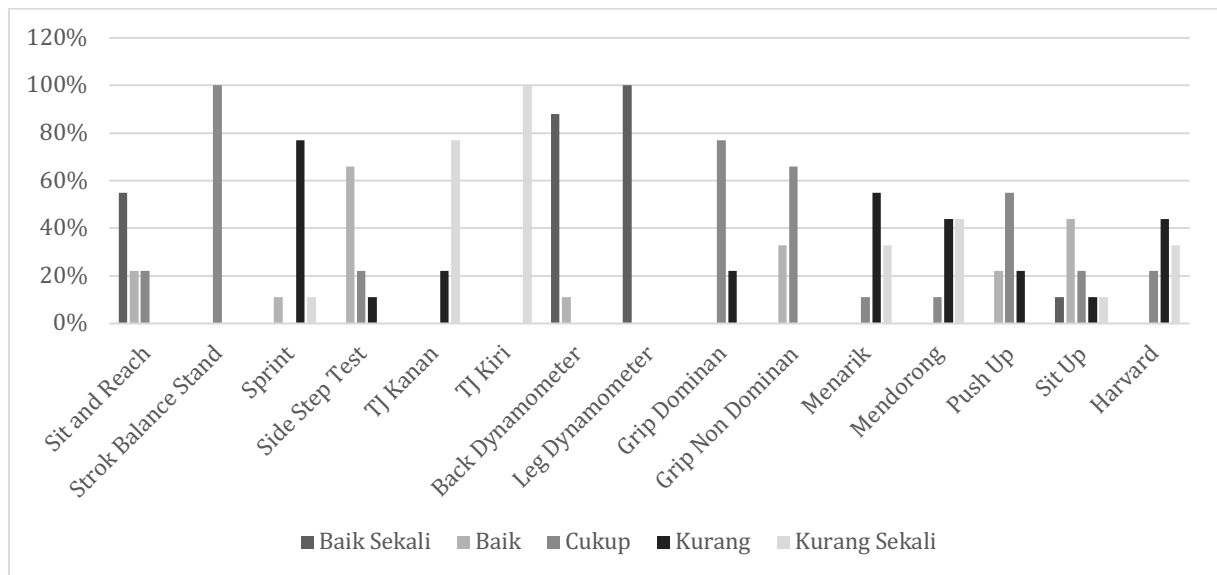
Komponen Kondisi Fisik	Mean	Max	Min	SD
Sit and Reach	20,3	25,7	10,4	4,9
Stork Balance Stand	22,1	30,1	13,4	5,5
Sprint	3,7	4,8	3,2	0,6
Side Step Test	47,0	53,0	35,0	7,0
Triple Jump Kanan	6,0	7,1	4,4	0,8
Triple Jump Kiri	5,5	6,2	4,5	0,5
Back Dynamometer	113,1	134,5	58,0	26,8
Leg Dynamometer	140,5	184,0	78,0	35,0
Grip Strength Kanan	50,4	58,2	25,6	11,3
Grip Strength Kiri	47,5	57,0	23,3	11,9
Menarik	34,4	50,0	14,0	11,5
Mendorong	32,0	49,0	12,0	12,0
Push Up	58,3	73,0	40,0	10,4
Sit Up	49,4	58,0	39,0	6,4
Harvard Step Test	65,9	91,2	43,2	19,2

Pada penelitian ini, rata-rata fleksibilitas atlet putra adalah 20,3 cm, yang termasuk

dalam kategori sangat baik, dengan standar deviasi (SD) 4,9, menunjukkan adanya perbedaan yang cukup signifikan antar individu. Rata-rata waktu keseimbangan atlet putra adalah 22,1 detik, yang termasuk kategori cukup, dengan SD 5,5, yang menunjukkan adanya variasi tingkat keseimbangan yang cukup besar di antara atlet. Sedangkan rata-rata waktu sprint atlet putra adalah 3,7 detik, termasuk dalam kategori kurang sekali, dengan SD 0,6, yang menunjukkan performa yang seragam dengan variasi rendah. Atlet putra juga memiliki rata-rata 47 langkah dalam tes kelincuhan, yang masuk dalam kategori baik, dengan SD 7, yang menunjukkan adanya variasi kemampuan kelincuhan yang cukup tinggi.

Rata-rata jarak lompatan kaki kanan adalah 6,0 m dan kaki kiri 5,5 m, yang masuk dalam kategori kurang dan kurang sekali, dengan SD masing-masing 0,7 dan 0,6. Rata-rata kekuatan punggung atlet putra mencapai 113,1 kg, yang termasuk kategori baik, dengan SD 26,8 yang menunjukkan variasi yang signifikan antar atlet. Rata-rata kekuatan kaki atlet putra adalah 140,5 kg, yang masuk kategori baik sekali, dengan SD 29,8, menunjukkan adanya variasi yang cukup besar antar atlet. Rata-rata kekuatan genggam tangan dominan adalah 50,4 kg, kategori baik, sedangkan non-dominan 47,5 kg, kategori baik, dengan variasi yang serupa, yaitu SD 5,8 dan 5,7.

Rata-rata kekuatan menarik adalah 34,4 kg, kategori cukup, dan kekuatan mendorong 32,0 kg, kategori kurang, dengan SD masing-masing 5,0 dan 4,9, menunjukkan variasi rendah hingga moderat. Rata-rata push-up atlet putra adalah 58 kali, kategori baik, sementara sit-up adalah 49,4 kali, kategori baik sekali. Nilai variasi pada kedua tes ini (SD 6,3 dan 6,0) menunjukkan kemampuan yang relatif merata di antara atlet. Rata-rata daya tahan atlet putra adalah 65,9, kategori cukup, dengan SD 19,2, yang menunjukkan variasi performa yang signifikan. Secara keseluruhan, kondisi fisik atlet gulat putra berada pada tingkat yang cukup baik, meskipun ada variasi yang cukup beragam antar individu, terutama pada komponen fleksibilitas, keseimbangan, kelincuhan, dan daya tahan.



Gambar 4. Diagram Presentase Hasil Tes Kondisi Fisik Atlet Gulat Gaya Bebas Putri Kota dan Kabupaten Mojokerto

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar atlet gulat gaya bebas putri memiliki fleksibilitas yang masuk dalam kategori sangat baik sebanyak 55%. Untuk keseimbangan, seluruh atlet putri berada dalam kategori cukup, yaitu 100%. Hasil tes kecepatan menunjukkan bahwa sebagian besar atlet putri masuk dalam kategori kurang, yaitu sebanyak 77%. Sedangkan untuk kelincahan, sebagian besar atlet putri berada dalam kategori baik sekali sebanyak 66%.

Pada tes daya ledak otot tungkai kanan, sebagian besar atlet putri berada dalam kategori sangat kurang sebanyak 77%, dan pada tungkai kiri, seluruh atlet putri berada dalam kategori kurang sekali sebanyak 100%. Untuk kekuatan otot punggung, sebagian besar atlet putri berada dalam kategori baik sekali sebanyak 88%, sementara kekuatan otot tungkai seluruhnya berada dalam kategori baik sekali sebanyak 100%. Pada kekuatan genggam tangan dominan dan non-dominan, sebagian besar atlet putri berada dalam kategori cukup, yaitu sebanyak 77% dan 66%, masing-masing.

Pada tes kekuatan menarik, sebagian besar atlet putri berada dalam kategori kurang sebanyak 55%, sementara untuk kekuatan mendorong, sebagian besar atlet putri berada dalam kategori kurang dan kurang sekali sebanyak 44%. Hasil tes push-up menunjukkan bahwa sebagian besar atlet putri berada dalam kategori cukup sebanyak 55%, dan untuk sit-up, sebagian besar atlet putri berada dalam kategori baik sebanyak 44%. Terakhir, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar daya tahan atlet gulat gaya bebas putri berada dalam kategori kurang, yaitu sebanyak 44%.

Tabel 2. Deskripsi Data Hasil Tes Kondisi Fisik Atlet Putri Gulat Gaya Bebas Kota dan Kabupaten Mojokerto.

Komponen Kondisi Fisik	Mean	Max	Min	SD
Sit and Reach	14,7	19,6	10,6	2,9
Stork Balance Stand	14,0	17,2	9,6	2,6
Sprint	4,3	5,3	3,6	0,5
Side Step Test	41,2	45,0	34,0	3,5
Triple Jump Kanan	4,1	6,3	2,7	1,1
Triple Jump Kiri	4,1	5,1	2,9	0,8
Back Dynamometer	58,4	84,0	40,7	11,8
Leg Dynamometer	75,9	87,0	51,3	12,6
Grip Strength Kanan	27,5	32,4	22,1	3,3
Grip Strength Kiri	25,4	28,2	20,3	2,8
Menarik	19,0	30,0	12,0	5,1
Mendorong	17,9	30,0	11,0	5,7
Push Up	42,7	56,0	33,0	8,0
Sit Up	34,8	44,0	25,0	5,7
Harvard Step Test	50,9	74,1	26,2	16,8

Pada penelitian ini, rata-rata fleksibilitas atlet putri adalah 14,7 cm, yang masuk dalam kategori baik, dengan standar deviasi (SD) 2,9, menunjukkan tingkat kelenturan yang cukup merata di antara atlet putri. Rata-rata waktu keseimbangan atlet putri adalah 13,1 detik, yang termasuk dalam kategori cukup, dengan SD 2,6, menunjukkan perbedaan kemampuan keseimbangan yang tidak terlalu signifikan di antara atlet.

Rata-rata waktu sprint atlet putri adalah 4,3 detik, yang termasuk dalam kategori cukup, dengan SD 0,5, menunjukkan hasil yang cukup konsisten di antara para atlet. Rata-rata kelincahan atlet putri adalah 41,2 langkah, yang termasuk kategori cukup, dengan SD 3,5, menunjukkan variasi moderat antar atlet. Power otot tungkai kaki kanan dan kiri memiliki rata-rata masing-masing 4,1 m, yang termasuk dalam kategori kurang sekali, dengan standar deviasi yang relatif kecil (0,6 dan 0,8), menunjukkan hasil yang cukup seragam.

Rata-rata kekuatan otot punggung atlet putri adalah 58,4 kg, yang termasuk kategori baik sekali, dengan SD 11,0, menunjukkan variasi yang cukup besar antar atlet. Rata-rata kekuatan otot kaki adalah 75,9 kg, yang juga termasuk kategori baik sekali, dengan SD 17,0, menunjukkan perbedaan kemampuan yang signifikan. Rata-rata kekuatan otot genggaman tangan kanan adalah 27,5 kg dan kiri 25,4 kg, yang termasuk dalam kategori cukup, dengan SD 3,3 dan 2,8, menunjukkan distribusi hasil yang cukup konsisten.

Rata-rata kekuatan menarik adalah 19,0 kg dan mendorong 17,9 kg, yang masuk dalam kategori kurang dan kurang sekali, dengan SD 5,1 dan 5,7, menunjukkan hasil yang cukup merata. Rata-rata push-up atlet putri adalah 42,7 kali, yang termasuk kategori cukup, dengan SD 5,0, menunjukkan hasil yang cukup seragam di antara atlet. Sementara itu, rata-rata sit-up adalah 34,8 kali, yang termasuk dalam kategori cukup, dengan SD 5,7, menunjukkan adanya variasi moderat antar atlet. Rata-rata daya tahan atlet putri adalah 50,9, yang masuk dalam kategori kurang, dengan SD 16,8, menunjukkan variasi yang cukup signifikan. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi fisik atlet gulat putri berada pada kategori cukup merata dalam beberapa komponen, namun masih terdapat variasi signifikan pada aspek kekuatan dan daya tahan.

Pembahasan

Penelitian ini menganalisis kondisi fisik atlet gulat gaya bebas di Mojokerto, dengan melibatkan 16 atlet yang mengikuti serangkaian tes fisik yang mencakup berbagai aspek kebugaran, seperti fleksibilitas, keseimbangan, kelincahan, kecepatan, kekuatan, dan daya tahan. Tes yang dilakukan meliputi sit and reach (kelentukan), stork stand balance (keseimbangan), side step test (kelincahan), sprint 20m (kecepatan), triple jump (power otot tungkai), serta berbagai tes dinamometer untuk kekuatan otot punggung, tungkai, dan genggam. Selain itu, dilakukan tes menarik dan mendorong untuk kekuatan lengan, push up (kekuatan otot lengan), sit up (kekuatan otot perut), serta Harvard Step Test untuk daya tahan.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam fleksibilitas antara atlet putra dan putri. Rata-rata fleksibilitas atlet putra adalah 20,3 cm, sedangkan atlet putri 14,7 cm, dengan standar deviasi yang menunjukkan variasi yang lebih besar pada atlet putra. Meskipun umumnya fleksibilitas wanita dianggap lebih baik dibandingkan pria, hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya, yang menunjukkan bahwa faktor fisiologis dan program latihan berperan penting dalam perbedaan ini. Selain itu, fluktuasi hormon juga dapat memengaruhi fleksibilitas atlet wanita. Di sisi lain, perbedaan keseimbangan antara atlet putra dan putri juga ditemukan, dengan atlet putra menunjukkan rata-rata keseimbangan 22,1 detik, lebih baik dibandingkan atlet putri yang memiliki rata-rata 13,1 detik.

Aspek kecepatan juga menunjukkan hasil yang menarik, di mana rata-rata waktu sprint atlet putra adalah 3,7 detik, sementara atlet putri mencatatkan 4,3 detik. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan kecepatan atlet putra Mojokerto serupa dengan atlet putra gulat Tuban pada masa pandemi. Kecepatan lari dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal, termasuk usia, jenis kelamin, panjang langkah, dan kekuatan otot tungkai. Kelincahan atlet putra rata-rata 47 langkah, sementara atlet putri 41,2 langkah,

yang menunjukkan variasi moderat. Kelincahan adalah keterampilan penting dalam gulat, memungkinkan atlet untuk menghindari serangan lawan dan menciptakan peluang serangan.

Selain kelincahan, aspek power otot tungkai juga dianalisis, dengan hasil yang menunjukkan bahwa atlet putra memiliki rata-rata power otot tungkai kanan 6,0 m dan kiri 5,5 m, sedangkan atlet putri hanya 4,1 m, yang menunjukkan perlunya pelatihan lebih lanjut untuk meningkatkan power otot tungkai, karena ini penting dalam teknik bantingan dan serangan. Kekuatan otot punggung dan tungkai menjadi aspek kunci dalam teknik gulat, dengan atlet putra memiliki kekuatan otot punggung rata-rata 113,1 kg dan otot tungkai 140,5 kg, sedangkan atlet putri masing-masing 58,4 kg dan 75,9 kg. Kekuatan ini berperan dalam melakukan bantingan dan mengendalikan lawan.

Penelitian ini juga menyoroti pentingnya daya tahan dalam gulat. Rata-rata daya tahan atlet putra adalah 65,9, sementara atlet putri 50,9, menunjukkan bahwa daya tahan atlet putri perlu ditingkatkan. Daya tahan yang baik memungkinkan atlet untuk mempertahankan performa optimal lebih lama dan pulih dengan cepat setelah kelelahan. Daya tahan berperan dalam mendukung kekuatan, kelentukan, dan keseimbangan tubuh selama pertandingan. Hasil penelitian ini mengindikasikan perlunya program latihan yang lebih terfokus untuk meningkatkan komponen fisik yang masih kurang, terutama pada daya tahan dan power otot tungkai, guna mendukung peningkatan prestasi atlet gulat gaya bebas di Mojokerto.

KESIMPULAN

Penelitian ini memberikan gambaran menyeluruh tentang kondisi fisik atlet gulat gaya bebas di Kota dan Kabupaten Mojokerto, yang dapat dijadikan dasar untuk menyusun program latihan yang lebih personal dan berbasis data. Hasil analisis menunjukkan perbedaan signifikan dalam kondisi fisik antara atlet putra dan putri, dengan komponen fisik seperti fleksibilitas, keseimbangan, kelincahan, dan kekuatan otot punggung serta tungkai menjadi yang paling dominan. Faktor fisiologis, program latihan, dan elemen eksternal seperti lingkungan memengaruhi hasil tes. Penelitian ini juga memiliki keterbatasan, seperti jumlah sampel yang terbatas dan metode latihan yang belum disesuaikan dengan kebutuhan spesifik atlet. Disarankan untuk mengimplementasikan metode latihan plyometric, seperti squat jump dan depth jump, untuk meningkatkan power otot tungkai, serta menggunakan teknologi analisis gerak untuk meningkatkan performa atlet secara lebih optimal. Dengan penerapan program latihan yang berbasis kebutuhan cabang olahraga gulat, diharapkan performa atlet dapat meningkat secara signifikan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, M. Z., & Jatmiko, T. (2022). Analisis kondisi fisik atlet putra gulat Tuban pada era pandemi Covid-19. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 5(1), 63–69. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/44263>
- Afrinaldi, D., Yenes, R., Nurmai, E., & Rasyid, W. (2021). Kontribusi daya ledak otot tungkai, koordinasi mata-kaki dan keseimbangan terhadap akurasi shooting sepakbola. *Jurnal Patriot*, 3(4), 373–386. <https://doi.org/10.24036/patriot.v3i4.751>
- Ananda Muhamad Tri Utama. (2022). Pengaruh latihan pliometrik dan kekuatan otot tungkai terhadap power tungkai atlet gulat pesisir selatan (Vol. 9).
- Andreato, L. V., Javier, F., Lara, D., Andrade, A., Henrique, B., & Branco, M. (2017). Physical and physiological profiles of Brazilian jiu-jitsu athletes: A systematic review. <https://doi.org/10.1186/s40798-016-0069-5>
- Bafirman, B., & Wahyuri, A. S. (2019). Pembentukan kondisi fisik.
- Dikti, T. (1996). *Ketahuilah tingkat kesegaran jasmani Anda*. Jakarta: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Pusat Kesegaran Jasmani Dan Rekreasi.
- Falk Neto, J. H., & Kennedy, M. D. (2019). The multimodal nature of high-intensity functional training: Potential applications to improve sport performance. *Sports*, 7(2), 33.
- Hafizah, S., Komaini, A., & Gemaini, A. (2021). Evaluasi pembinaan prestasi atlet gulat. *Jurnal Stamina*, 4(6), 245–250.
- Harsono, M. S. (1988). *Coaching dan aspek-aspek psikologis dalam coaching*. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi: Jakarta.
- Johnson, B. L., & Nelson, J. K. (1969). *Practical measurements for evaluation in physical education*.
- Joy G. Capricho, K., & L. Cancio, B. (2024). High school students flexibility training in dance. *International Journal of Research Publications*, 148(1), 30–36. <https://doi.org/10.47119/ijrp1001481520246371>
- Kamandulis, S., Bruzas, V., Mockus, P., Stasiulis, A., Snieckus, A., & Venckunas, T. (2018). Sport-specific repeated sprint training improves punching ability and upper-body aerobic power in experienced amateur boxers. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 32(5), 1214–1221.
- Lestari, A. B., Alim, A., Tomoliyus, Sukanti, E. R., Fauzi, & Hartanto, A. (2023). Static vs dynamic stretching: Which is better for flexibility in terms of gender of badminton athletes? *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 27(5), 368–377. <https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0503>
- Lupa, A. M., Hariyanto, T., & Ardyani, V. M. (2017). Perbedaan tingkat keseimbangan tubuh antara lansia laki-laki dan perempuan. *Nursing News*, 2(1), 454–461.
- Maksum, A. (2012). *Metodologi penelitian dalam olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.

- Martiani, M. (2018). Kontribusi antara kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot punggung terhadap kemampuan bantingan pinggang olahraga gulat atlet PGSI Provinsi Bengkulu. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 14(2), 108–120. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v14i2.23822>
- Muhdir, M., Wahyudi, S., & Subagio, I. (2018). Analisis kondisi fisik atlet puslatda Jawa Timur cabang olahraga gulat gaya bebas dan grego (PON Jawa Barat XIX Tahun 2016). 1–22. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/26039>
- Mustofa, M., & Jatmiko, T. (2019). Pengaruh latihan barbell squat dan barbell deadlift terhadap peningkatan kekuatan otot tungkai atlet gulat Kabupaten Tuban. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(3).
- Nahak, B. (2014). Pelatihan lari interval 4x50 meter di pantai berpasir lebih meningkatkan kecepatan lari 100 meter daripada pelatihan lari interval di lapangan pada siswa kelas X SMK N Kakulukmesak NTT. *Sport and Fitness Journal*. Universitas Udayana.
- Nugraheningsih, G., & Saputro, Y. A. (2019). Keolahragaan tujuan Negara Kesatuan Republik Indonesia pada batang tubuh UUD 1945 pendidikan. *Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan*, 3, 13–26.
- Pdate, W. R. A. N. U., Haabene, H. E. C., Egra, Y. A. N., Ouguezzi, R. A. J. A. B., Kaouer, B. E. M., Ranchini, E. M. F., & Achana, S. H. (2017). *P P A W: A U*. 31(5).
- Sudijono, A. (2012). *Pengantar statistik*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Pessali-Marques, B., Burden, A. M., Morse, C. I., & Onambélé-Pearson, G. L. (2024). Musculoskeletal morphology and joint flexibility-associated functional characteristics across three time points during the menstrual cycle in female contemporary dancers. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 9(1). <https://doi.org/10.3390/jfmk9010038>
- Prima, P., & Kartiko, D. C. (2021). Survei kondisi fisik atlet pada berbagai cabang olahraga. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 9(1), 161–170. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikn-jasmani/issue/archive>
- Rahayu, N. (2018). Tingkat kondisi fisik atlet pencak silat di padepokan PSHT Kabupaten Tulungagung Tahun 2017. *Jurnal Simki Techsain*, 02(05), 1–12. <http://simki.unpkediri.ac.id/detail/13.1.01.09.0248>
- Saputra, A., Sutisyana, A., Permadi, A., & Restu, B. (2024). Hubungan kekuatan otot lengan dan otot perut terhadap kemampuan gulungan pinggang atlet gulat Provinsi Bengkulu. *The Relationship between Arm Muscle Strength and Abdominal Muscles on the Waist Rolling Ability of Wrestling Athletes in Bengkulu Province*, 5(2), 191–200. <https://doi.org/10.33369/gymnastics>
- 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. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jfik/article/view/11355>

- Sidik, D. Z. (2010). *Mengajar dan melatih atletik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudijono, A. (2012). *Pengantar statistik*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Suntoda, A. (2000). *Tes, pengukuran, dan evaluasi dalam cabang olahraga*. Andi Suntoda S., Fakultas Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia Bandung Tahun 2009, 1–32.
- Wiriawan, O. (2017). *Panduan pelaksanaan tes dan pengukuran olahragawan*. Yogyakarta: Thema Publishing.
- Wood, R. J. (2008). *Side-step test*. Topend sports website. <https://www.topendsports.com/testing/tests/sidestep.htm>
- Wrestling, F. (2020). *International Greco-Roman Wrestling Women's Wrestling Foreword*.
- Yulianto, P. D. (2018). Perbandingan hasil kondisi fisik dan antropometri atlet gulat gaya greco roman pengcab Kabupaten Tuban dengan pengcab Kabupaten Malang. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 1–9.
- Zaccagni, L. (2012). Anthropometric characteristics and body composition of Italian national wrestlers. *European Journal of Sport Science*, 12(2), 145–151.