

## Analisis profil antropometri, status gizi, dan kebugaran jasmani atlet gulat

Pipit Nur Azizah, Siti Nurrochmah\*

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang, Indonesia

\* Correspondence: [siti.nurrochmah.fik@um.ac.id](mailto:siti.nurrochmah.fik@um.ac.id)

### Abstract

*The purpose of this study was to determine and review information about anthropometry, nutritional status, and physical fitness. The research used an observation method approach and the data was analyzed using descriptive statistics in the form of central tendency. The research subjects were wrestling athletes in Pengcab. Malang Regency and City, each of which amounted to 20 athletes. So that the subjects studied amounted to 40 athletes. The results of anthropometric data analysis and nutritional status of Pengcab. Malang district, the men's group (45.45%) and the women's group (88.88%) are dominant in normal criteria, while in Pengcab. Malang city, the men's group (66.66%) and the women's group (75%) are dominant in normal criteria. The results of data analysis of physical fitness in pengcab. Malang regency, the men's group (45.45%) is dominant in good and moderate criteria, and the women's group (66.66%) is dominant in moderate criteria, while in pengcab. poor city, the men's group (66.66%) is dominant in moderate criteria and the women's group (87.5%) is dominant in moderate criteria. It can be concluded that most male and female athletes have nutritional status, measures of height, weight, upper arm circumference, and leg length which are categorized as normal / not at risk. The results of physical fitness data for male and female athletes have a fitness level of moderate criteria.*

**Keyword:** profile; anthropometry; nutritional status; physical fitness; wrestling athletes

### Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan mengkaji informasi mengenai antropometri, status gizi, dan kebugaran jasmani. Penelitian menggunakan pendekatan metode observasi dan data dianalisis menggunakan statistika deskriptif bentuk tendensi sentral. Subjek penelitian adalah atlet gulat di Pengcab. Kabupaten dan Kota Malang yang masing-masing berjumlah 20 atlet. Sehingga subjek yang diteliti berjumlah 40 orang atlet. Instrumen penelitian menggunakan tes dan non tes Hasil analisis data antropometri dan status gizi pengcab. kabupaten malang kelompok putra (45,45%) dan kelompok putri (88,88%) dominan pada kriteria normal, sedangkan di pengcab. kota malang kelompok putra (66,66%) dan kelompok putri (75%) dominan pada kriteria normal. Hasil analisis data kebugaran jasmani di pengcab. Kabupaten malang kelompok putra (45,45%) dominan pada kriteria baik dan sedang, dan kelompok putri (66,66%) dominan pada kriteria sedang, sedangkan di pengcab. kota malang kelompok putra (66,66%) dominan pada kriteria sedang dan kelompok putri (87,5%) dominan pada kriteria sedang. Simpulkan bahwa sebagian besar atlet putra dan putri memiliki status gizi, ukuran tinggi badan, berat badan, lingkaran lengan atas, dan panjang tungkai yang dikategorikan normal/tidak berisiko. Hasil data kebugaran jasmani atlet putra dan putri memiliki tingkat kebugaran pada kriteria sedang.

**Kata kunci:** Profil, antropometri, status gizi, kebugaran jasmani, atlet gulat.

Received: 2 Februari 2023 | Revised: 7 April 2024

Accepted: 18 Mei 2024 | Published: 30 Juni 2024



Jurnal Porkes is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## Pendahuluan

Menurut (Khairuddin, 2017) olahraga sangat penting bagi kehidupan manusia karena olahraga teratur berdampak positif terhadap perkembangan fisik seseorang. Hal ini bermanfaat tidak hanya bagi perkembangan fisik manusia tetapi juga bagi perkembangan rohani dapat meningkatkan efisiensi fungsi organ tubuh, sehingga sirkulasi darah, pernapasan, dan pencernaan menjadi normal (Yenti & Maswal, 2021). Menurut (Cahyono et al., 2021) tujuan dari olahraga yaitu agar atlet dapat mengembangkan bakat dan minatnya. Tujuan olahraga adalah untuk meningkatkan kemampuan organ agar berfungsi (Susanto, 2010). Oleh karena itu, latihan harus direncanakan dan dilaksanakan dengan benar dan tepat agar dapat mencapai tujuan (Mahfud et al., 2020).

Sesuai dengan yang di jelaskan oleh Permendikbud No. 62 Tahun 2014 tentang kegiatan latihan adalah kegiatan yang dilakukan oleh atlet, di bawah bimbingan dan pengawasan pelatih dan pembina olahraga (Candra, 2016). Menurut (Febriana, 2019:105) tujuan latihan adalah untuk memaksimalkan potensi, bakat, minat, kemampuan, kepribadian, kerjasama, dan kemandirian seorang atlet guna menunjang prestasinya dan mengembangkan kepribadian, bakat, dan kemampuannya di luar kelas. Olahraga mempunyai beberapa macam jenis diantaranya adalah olahraga beladiri. Cabang olahraga beladiri merupakan olahraga pertarungan dan bersifat keras karena dalam olahraga beladiri melibatkan *full body contact* atau seluruh anggota tubuh, dengan teknik dasar pukulan, tendangan, bantingan, dan kunciannya yang memiliki resiko cedera yang sangat besar (Amani & Priambodo, 2019).

Olahraga bela diri terdiri dari beberapa cabang diantaranya yaitu gulat, pencak silat, kempo, tinju, judo, sambo, taekwondo, sumo, wushu, dan karate. Gulat merupakan salah satu dari beberapa cabang olahraga bela diri yang dipertandingkan dalam perlombaan di PON, Sea Games, dan Asian Games. Dalam olahraga gulat, dua orang berusaha menundukkan lawan dengan cara menghancurkan, memanipulasi, atau bahkan mengunci mereka dalam posisi terlentang. Bentuk pertahanan diri ini dikenal dengan sebutan *grappling*. Teknik yang digunakan tepat untuk mencegah cedera pada lawan (Herdiandanu & Djawa, 2020). Menurut (Supriadi et al., 2022) terdapat dua gaya yang dipertandingkan dalam olahraga gulat, yaitu *freestyle* dan *greco-roman*.

Pada gaya *freestyle* pegulat dapat menggunakan seluruh bagian tubuh untuk menyerang maupun bertahan dalam permainan gulat (Gustiawan & Ali, 2021). Gulat gaya bebas lebih aktif disemua anggota tubuh untuk menyerang lawan dengan teknik yang benar, sedangkan gaya *greco-roman* hanya diperbolehkan aktif di bagian pinggul sampai kepala (Topan & Subagio, 2021). Sedangkan pada gaya *greco-roman* pegulat hanya dapat menggunakan setengah bagian tubuh yaitu dari pinggang ke atas untuk menyerang maupun bertahan dalam permainan gulat (Erawan, 2010). Dalam permainan gulat, pegulat dikatakan menang apabila lawan jatuh terlentang dengan posisi terkunci selama lima detik, selain itu pegulat juga bisa dikatakan menang apabila dari waktu yang ditentukan pegulat unggul poin dari lawan dengan menggunakan teknik bantingan ataupun gulungan yang telah disahkan.

Menurut (Hadijah et al., 2022) pengertian lain, gulat juga adalah suatu olahraga yang dilakukan oleh dua orang yang saling menjatuhkan/membanting, menguasai dan mengunci lawannya dalam keadaan terlentang dengan menggunakan teknik yang benar sehingga tidak

membahayakan keselamatan lawannya. Jadi gulat merupakan olahraga yang dilakukan oleh dua orang dengan tujuan saling mendorong, membanting dan mengunci lawan dengan teknik yang telah ditentukan, di dalam olahraga gulat terdapat dua gaya yaitu *freestyle* dan *gregoroman*. Dalam olahraga gulat agar olahragawan mampu berunjuk kerja dalam waktu yang cukup, maka dibutuhkan salah satu faktor yang penting yaitu kebugaran jasmani (Sulistiono, 2014).

Kebugaran jasmani merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan tugasnya sehari tanpa mengalami kelelahan (Keliat et al., 2019). Disamping membutuhkan kebugaran jasmani, salah satu faktor yang penting adalah faktor *antropometri* tubuh (Sahara et al., 2019). Menurut (Pradana & Bulqini, 2018) mengatakan bahwa *antropometri* dapat menjadi alat untuk memprediksi penampilan, terutama pada tingkat elit dimana tingkat keterampilan dan fitness sangat maksimal, selain untuk mengukur keberhasilan latihan, data dari pengukuran *antropometri* dan komposisi tubuh. Karakteristik *antropometri* atlet dianggap menjadi faktor penting keberhasilan dalam olahraga (Bhaskara & Faruk, 2019).

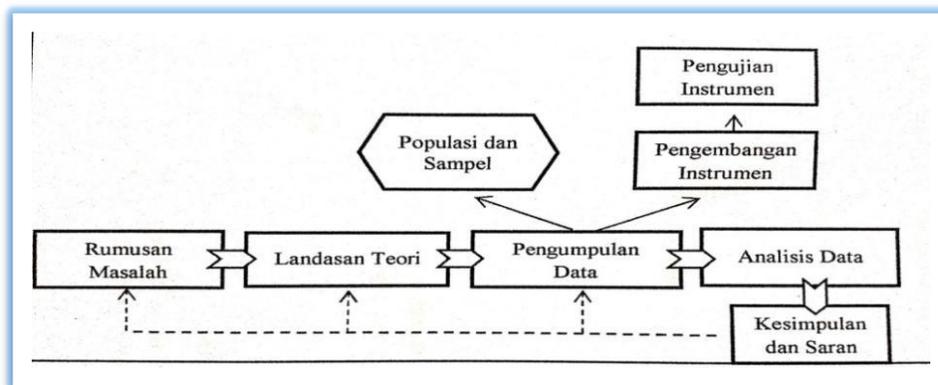
Menurut (Dieny et al., 2021) selain *antropometri*, status gizi juga merupakan faktor penting terhadap atlet. Yang dimaksud dengan status gizi adalah tingkat ketahanan pangan yang dibutuhkan tubuh (Anggraeni et al., 2021). Atlet yang mengonsumsi nutrisi yang tidak memadai selama latihan dan kompetisi akan memiliki performa yang lebih buruk dan berisiko terkena masalah kesehatan. Atlet yang melakukan aktivitas fisik secara konsisten belajar mengatur asupan makanan, pengeluaran energi, dan tuntutan ekstra aktivitas fisik tingkat tinggi dengan cara yang tidak stabil. Karena nutrisi berdampak pada kesehatan, komposisi tubuh, dan pemulihan atlet, maka penilaian status nutrisi yang tepat sangat penting untuk optimalisasi kinerja (Mielgo-Ayuso et al., 2015).

Sangatlah memprihatinkan jika kita mempertimbangkan dampak dari kelebihan dan kekurangan gizi di masa depan. Perkembangan tidak hanya akan terhambat, tetapi juga dapat mengakibatkan rendahnya energi untuk beraktivitas, terganggunya pertahanan tubuh, dan tertundanya perkembangan fungsi otak. Di Malang terdapat tempat latihan atlet gulat yaitu di Kabupaten Malang dan Kota Malang. Kabupaten Malang tempat pelatihan gulat berpusat di Tumpang, Malang. Sedangkan di Kota Malang berpusat di SMAN 7 Malang. Keduanya merupakan tempat pembinaan atlet usia dini, remaja, dan juga junior dari Pengcab. masing-masing.

Tempat ini memiliki atlet masing-masing berjumlah 20 atlet. Tempat latihan tersebut banyak mencetak atlet berprestasi dari tingkat daerah. Berdasarkan hasil pengamatan kegiatan latihan gulat di Pengcab. Kabupaten dan Kota Malang, menunjukkan bahwa beberapa atlet masih kurang dalam hal ukuran tubuh sebagai alat menentukan status gizi atlet, dan kebugaran jasmani. Dari hasil wawancara dengan pelatih dan atlet gulat ditemukan bahwa dalam kegiatan latihan cabang olahraga gulat pelatih belum pernah melakukan pengukuran *antropometri*, status gizi dan kebugaran jasmani secara menyeluruh, yang dominan dilakukan hanya pada pengukuran unsur daya tahan dan kekuatan saja. Serta belum pernah diadakan tes dan pengukuran untuk mengetahui *antropometri*, status gizi dan kebugaran jasmani atlet gulat di Kabupaten dan Kota Malang. Berdasarkan masalah di atas penulis tertarik mengkaji tentang kebugaran jasmani atlet gulat melalui penelitian

## Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan dan menafsirkan sesuatu, seperti contoh keadaan saat ini, sudut pandang yang berkembang, prosedur yang sedang berjalan, hasil atau dampak yang terwujud, atau kecenderungan yang terus berlanjut, disebut sebagai penelitian deskriptif. Menurut (Habsy, 2017) tujuan penelitian deskriptif adalah untuk memperoleh informasi fakta tentang suatu gejala saat penelitian berlangsung sehingga dapat dipaparkan dalam bentuk deskripsi. Ditinjau dari tujuan penelitian yang disajikan pada halaman sebelumnya, penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kuantitatif.



Bagan 1. Prosedur penelitian kuantitatif survei kondisi fisik

Dalam penelitian ini subjek yang digunakan adalah atlet gulat di Pengcab. Kabupaten dan Kota Malang yang masing-masing berjumlah 20 atlet. Sehingga subjek yang diteliti berjumlah 40 orang atlet. Berdasarkan tujuan penelitian pengumpulan data ini dilakukan dengan menggunakan teknik pengukuran bentuk tes dan teknik observasi. Macam tes yang diberikan berupa tes antropometri, analisis status gizi, kebugaran jasmani. Berdasarkan tujuan penelitian dan pertimbangan jenis data yang diperoleh termasuk jenis data rasio, maka teknik analisis data yang digunakan untuk mengungkap tentang profil antropometri, status gizi, dan kebugaran jasmani atlet gulat di Kabupaten dan Kota Malang menggunakan teknik statistika deskriptif kuantitatif.

Teknik analisis statistika deskriptif kuantitatif yang digunakan berupa modus, *mean*, median, varian kelompok, *standar deviasi*, dan koefisien variasi. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini berupa instrumen tes dan non tes. Menurut (R. S. Putri & Dewi, 2023) tes yang digunakan berupa tes antropometri tubuh yang mencakup unsur tinggi badan, berat badan, lingkaran lengan atas, dan panjang tungkai, tes status gizi serta tes kebugaran jasmani yang mencakup unsur kecepatan, kekuatan otot lengan dan perut, daya ledak otot tungkai, dan daya tahan tubuh. Sedangkan instrumen non-tes berupa observasi yang digunakan untuk mengamati pelaksanaan tiap-tiap butir tes. Masing-masing instrumen tes dilengkapi dengan petunjuk pelaksanaan tes.

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil

Tabel 1. Hasil analisis deskriptif data antropometri pengcab. Kabupaten Malang dan Kota Malang

Kelompok	Pengukuran	Pencab.											
		Kabupaten Malang						Kota Malang					
		N	Mean	Max	Min	SD	KV (%)	N	Mean	Max	Min	SD	KV (%)
Putra	Tinggi	11	164,45	174	153	7,45	4,53	12	164,75	174	155	6,34	3,84
	Badan		Cm	Cm	Cm	Cm			Cm	Cm	Cm	Cm	
	Berat		65,82	88	52	11,76	17,86		67,33	109	51	15,29	22,7
	Badan		Kg	Kg	Kg	Kg			Kg	Kg	Kg	Kg	
	Panjang		94,64	101	86	4,88	5,15		92,33	98	86	4,25	4,60
	Tungkai		Cm	Cm	Cm	Cm			Cm	Cm	Cm	Cm	
	Lingkar		30,64	34	26	2,38	7,76		31	39	24	3,77	12,16
Lengan		Cm	Cm	Cm	Cm			Cm	Cm	Cm	Cm		
	Atas												
Putri	Tinggi	9	153,44	162	146	5,39	3,51	8	153	158	144	5,04	3,29
	Badan		Cm	Cm	Cm	Cm			Cm	Cm	Cm	Cm	
	Berat		52,11	68	42	9,41	18,05		52,25	67	39	8,73	16,7
	Badan		Kg	Kg	Kg	Kg			Kg	Kg	Kg	Kg	
	Panjang		92,11	95	89	2,20	2,38		84,88	91	79	4,39	5,17
	Tungkai		Cm	Cm	Cm	Cm			Cm	Cm	Cm	Cm	
	Lingkar		27	34	24	3,24	12		26,88	31	23	2,70	10,04
Lengan		Cm	Cm	Cm	Cm			Cm	Cm	Cm	Cm		
	Atas												

Berdasarkan hasil tes *antropometri* hasil rata-rata hitung pengukuran tinggi badan sebagaimana yang tersaji dalam tabel 1, pada kelompok putra Kabupaten Malang hasil tes *antropometri* pengukuran tinggi badan rata-rata hitung 164,45 cm, berat badan rata-rata hitung 65,82 kg, panjang tungkai rata-rata hitung 94,64 cm, dan lingkar lengan atas rata-rata hitung 30,64 cm. Pada kelompok putri Kabupaten Malang hasil tes *antropometri* pengukuran tinggi badan rata-rata hitung 153,44 cm, berat badan rata-rata hitung 52,11 kg, panjang tungkai rata-rata hitung 92,11 cm, dan lingkar lengan atas rata-rata hitung 27 cm. Pada Pengcab. Kota Malang kelompok putra hasil tes *antropometri* pengukuran tinggi badan rata-rata hitung 164,75 cm, berat badan rata-rata hitung 67,33 kg, panjang tungkai rata-rata hitung 92,33 cm, dan lingkar lengan atas rata-rata hitung 31 cm. Pada kelompok putri Kota Malang hasil tes *antropometri* pengukuran tinggi badan rata-rata hitung 153 cm, berat badan rata-rata hitung 52,25 kg, panjang tungkai rata-rata hitung 84,88 cm, dan lingkar lengan atas rata-rata hitung 26,88 cm.

Tabel 2. Distribusi presentase status gizi atlet gulat pengcab. Kota Malang dan Kabupaten Malang

Kelompok	Nilai IMT	Kategori	Pencab.			
			Kabupaten Malang		Kota Malang	
			Jumlah (n=20)	Presentase (%)	Jumlah (n=20)	Presentase (%)
Putra	<17	Kurus	0	0	0	0

		berat				
	<18,5	Kurus ringan	1	9,09	0	0
	<=25	Normal	5	45,45	8	66,66
	<27	Gemuk ringan	1	9,09	2	16,66
	>27	Gemuk berat	4	36,36	2	16,66
Putri	<17	Kurus berat	0	0	0	0
	<18,5	Kurus ringan	0	0	1	12,5
	<=25	Normal	8	88,88	6	75
	<27	Gemuk ringan	0	0	0	0
	>27	Gemuk berat	1	11,11	1	12,5

Berdasarkan hasil analisis status gizi pada atlet gulat Pengcab. Kabupaten Malang kelompok putra berjumlah 11 atlet dan kelompok putri berjumlah 9 atlet, dan Kota Malang kelompok putra berjumlah 12 atlet dan kelompok putri berjumlah 8 atlet, yang disajikan pada Tabel 2 dengan 5 kategori yaitu kurus berat, kurus ringan, normal, gemuk ringan dan gemuk berat, diperoleh dari hasil analisis gizi menunjukkan pada kategori normal.

Tabel 3. Hasil analisis deskriptif data status gizi (IMT) pengcab. Kabupaten Malang dan Kota Malang

Pengcab	Kelompok	N	Mean	Max	Min	SD	KV (%)
Kabupaten malang	Putra	11	24,38 m <sup>2</sup>	30,45 m <sup>2</sup>	17,50 m <sup>2</sup>	4,20 m <sup>2</sup>	17,22
	Putri	9	22,11 m <sup>2</sup>	31,04 m <sup>2</sup>	18,61 m <sup>2</sup>	3,88 m <sup>2</sup>	17,54
Kota malang	Putra	12	24,72 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>	18,73 m <sup>2</sup>	4,74 m <sup>2</sup>	19,17
	Putri	8	22,23 m <sup>2</sup>	28,25 m <sup>2</sup>	17,80 m <sup>2</sup>	2,99 m <sup>2</sup>	13,45

Hal ini sejalan dengan hasil rata-rata hitung analisis status gizi sebagaimana yang tersaji dalam tabel 3, pada kelompok putra Kabupaten Malang hasil analisis gizi rata-rata hitung 24,38 m<sup>2</sup>. Pada kelompok putri Kabupaten Malang hasil analisis gizi rata-rata hitung 22,11 m<sup>2</sup>. Pada Pengcab. Kota Malang kelompok putra hasil analisis gizi rata-rata hitung 24,72 m<sup>2</sup>. Pada kelompok putri Kabupaten Malang hasil analisis gizi rata-rata hitung 22,23 m<sup>2</sup>.

Tabel 4 . Distribusi presentase kemampuan tes kebugaran jasmani atlet gulat pengcab. Kota Malang dan Kabupaten Malang

Kelompok	Kriteria	Jumlah nilai	Pengcab			
			Kabupaten malang		Kota malang	
			Jumlah	Presentase (%)	Jumlah	Presentase (%)
Putra	Baik Sekali	22 – 25	0	0	0	0
	Baik	18 – 21	5	45,45	0	0
	Sedang	14 – 17	5	45,45	8	66,66
	Kurang Baik	10 – 13	0	0	4	33,33
	Kurang Sekali	5 – 9	1	9,09	0	0

Putri	Baik Sekali	22 – 25	0	0	0	0
	Baik	18 – 21	0	0	0	0
	Sedang	14 – 17	6	66,66	7	87,5
	Kurang Baik	10 – 13	3	33,33	1	12,5
	Kurang Sekali	5 – 9	0	0	0	0

Berdasarkan hasil tes kebugaran jasmani pada atlet gulat Pengcab. Kabupaten Malang kelompok putra berjumlah 11 atlet dan kelompok putri berjumlah 9 atlet, Pengcab. Kota Malang kelompok putra berjumlah 12 atlet dan kelompok putri berjumlah 8 atlet, yang disajikan pada tabel 4 dengan 5 kategori yaitu baik sekali, baik, sedang, kurang dan kurang sekali, diperoleh dari tes lari 60 meter, baring duduk, gantung angkat tubuh, loncat tegak dan lari 1200/1000 meter menunjukkan pada kriteria dibawah baik yaitu sedang.

Tabel 5. Hasil analisis deskriptif data kebugaran jasmani pengcab. Kabupaten Malang dan Kota Malang

Kelompok	Komponen tes	N	Kabupaten Malang					Pengcab					
			Mean	Max	Min	SD	KV (%)	N	Mean	Max	Min	SD	KV (%)
Putra	Lari 60 meter	11	9,38 detik	11,62 detik	8,09 detik	0,91 detik	9,7	12	10,01 detik	11,34 detik	9,02 detik	0,67 detik	6,69
	Baring duduk		52,45 kali	69 kali	25 kali	12,38 kali	23,6		49,25 kali	60 kali	22 kali	6,59 kali	13,38
	Gantung angkat tubuh		15,09 kali	25 kali	1 kali	7,70 kali	51,02		13,25 kali	25 kali	1 kali	7,09 kali	53,5
	Loncat tegak		54,36 Cm	61 Cm	33 Cm	8,58 Cm	15,78		54,08 Cm	66 Cm	44 Cm	8,30 Cm	15,34
	Lari 1200 meter		456,19 detik	522,13 detik	390,22 detik	50,15 detik	10,99		484,85 detik	570,2 detik	395,64 detik	54,91 detik	11,32
Putri	Lari 60 meter	9	11,48 detik	12,87 detik	10,21 detik	0,83 detik	7,22	8	11,03 detik	12,92 detik	9,51 detik	1,10 detik	9,97
	Baring duduk		52,11 kali	69 kali	33 kali	11,76 kali	22,56		52,5 kali	61 kali	45 kali	5,92 kali	11,27
	Gantung siku tekuk		9,53 detik	16,25 detik	4,88 detik	4,03 detik	42,28		14,37 detik	30 detik	9 detik	7,38 detik	51,35
	Loncat tegak		35,66 Cm	43 Cm	25 Cm	6,80 Cm	19,06		40,12 Cm	46 Cm	31 Cm	6,28 Cm	15,65
	Lari 1000 meter		502,27 detik	557,6 detik	461,69 detik	36,29 detik	7,22		529,05 detik	588,49 detik	408,36 detik	62,85 detik	11,87

Berdasarkan hasil tes kebugaran jasmani hasil rata-rata hitung sebagaimana yang tersaji dalam tabel 5, pada kelompok putra Kabupaten Malang hasil tes lari 60 meter rata-rata hitung 9,38 detik, baring duduk rata-rata hitung 52,45 kali, gantung angkat tubuh rata-rata hitung 15,09 kali, loncat tegak rata-rata hitung 54,36 cm dan lari 1200 meter rata-rata hitung 456,19

detik. Pada kelompok putri Kabupaten Malang hasil tes lari 60 meter rata-rata hitung 11,48 detik, baring duduk rata-rata hitung 52,11 kali, gantung siku tekuk rata-rata hitung 9,53 detik, loncat tegak rata-rata hitung 35,66 cm dan lari 1000 meter rata-rata hitung 502,27 detik.

Pada Pengcab. Kota Malang kelompok putra hasil tes lari 60 meter rata-rata hitung 10,01 detik, baring duduk rata-rata hitung 49,25 kali, gantung angkat tubuh rata-rata hitung 13,25 kali, loncat tegak rata-rata hitung 54,08 cm dan lari 1200 meter rata-rata hitung 484,85 detik. Pada kelompok putri Kota Malang hasil tes lari 60 meter rata-rata hitung 11,03 detik, baring duduk rata-rata hitung 52,5 kali, gantung siku tekuk rata-rata hitung 4,37 detik, loncat tegak rata-rata hitung 40,12 cm dan lari 1000 meter rata-rata hitung 529,05 detik. Berikut disajikan grafik hasil normatif dan kriteria analisis status gizi dan kebugaran jasmani atlet gulat Kabupaten Malang dan Kota Malang.

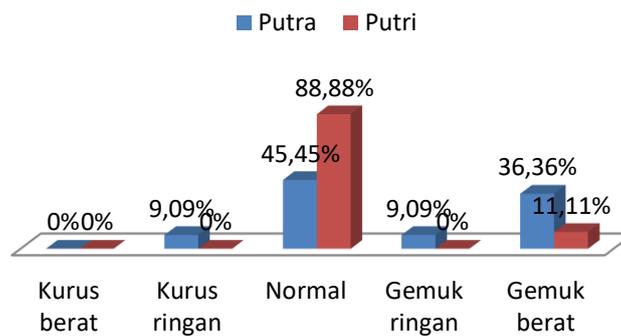


Diagram 1. Hasil analisis status gizi Pengcab. Kabupaten Malang

Berdasarkan hasil analisis status gizi atlet cabang olahraga gulat Pengcab. Kabupaten Malang dengan jumlah atlet putra 11 dan putri 9 dengan 5 kategori yaitu kurus berat, kurus ringan, normal, gemuk ringan dan gemuk berat. Pada atlet putra terdapat 1 atlet atau 9,09% dari total atlet memiliki gizi kurus ringan, 5 atlet atau 45,45% dari total atlet memiliki gizi normal, 1 atlet atau 9,09% dari total atlet memiliki gizi gemuk ringan, dan 4 atlet atau 36,36% dari total atlet memiliki gizi gemuk berat. Pada atlet putri terdapat 8 atlet atau 88,88% dari total atlet memiliki gizi normal, dan 1 atlet atau 11,11% dari total atlet memiliki gizi gemuk berat.

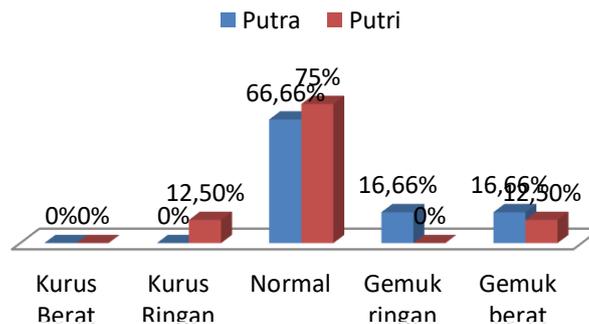


Diagram 2. Hasil analisis status gizi Pengcab. Kota Malang

Berdasarkan hasil analisis status gizi atlet cabang olahraga gulat Pengcab. Kota Malang dengan jumlah atlet putra 12 dan putri 8 dengan 5 kategori yaitu kurus berat, kurus ringan, normal, gemuk ringan dan gemuk berat. Pada atlet putra terdapat 8 atlet atau 66,66% dari total atlet memiliki gizi normal, 2 atlet atau 16,66% dari total atlet memiliki gizi gemuk ringan, dan 2 atlet atau 16,66% dari total atlet memiliki gizi gemuk berat. Pada atlet putri terdapat 1 atlet atau 12,5% dari total atlet memiliki gizi kurus ringan, 6 atlet atau 75% dari total atlet memiliki gizi normal, dan 1 atlet atau 12,5% dari total atlet memiliki gizi gemuk berat.

Berdasarkan dua diagram diatas bahwa status gizi pada atlet cabang olahraga gulat Pengcab. Kabupaten Malang dan Kota Malang cenderung normal dengan 45,45% untuk putra dan 88,88% untuk putri di pengcab Kabupaten Malang dan 66,66% untuk putra dan 75% untuk putri dengan gizi normal di pengcab Kota Malang. Hal ini menunjukkan bahwa atlet pengcab. kabupaten dan kota malang status gizinya sudah baik. Dengan demikian status gizi tersebut patut untuk dijaga agar performa atlet tidak menurun.

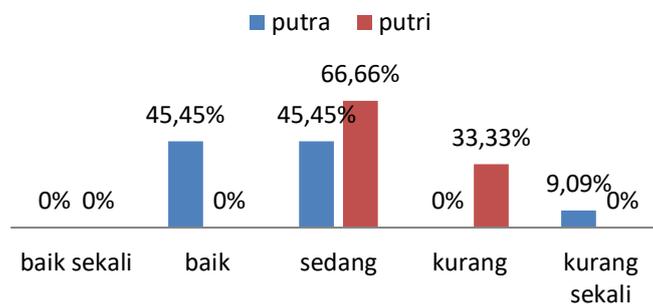


Diagram 3. Hasil tes kebugaran jasmani Pengcab. Kabupaten Malang

Berdasarkan hasil tes kebugaran jasmani didapatkan klasifikasi pada peserta putra Pengcab. Kabupaten Malang yaitu kategori kurang sekali 9,09%, kurang 0%, sedang 45,45%, baik 45,45%, dan baik sekali 0%. Pada peserta putri Pengcab. Kabupaten Malang yaitu kategori kurang sekali 0%, kurang 33,33%, sedang 66,66%, baik 0% dan baik sekali 0%. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa hasil tes kebugaran jasmani pada atlet cabang olahraga gulat Pengcab. Kabupaten Malang cenderung sedang dengan kelompok putra 45,45% dan putri 66,66% dari 20 atlet.

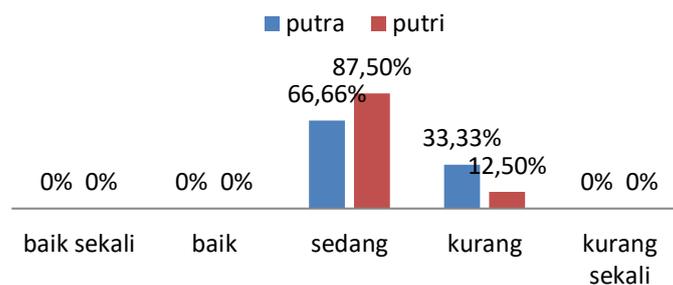


Diagram 4. Hasil tes kebugaran jasmani pengcab. kota malang

Dan untuk hasil tes kebugaran didapatkan klasifikasi pada peserta putra Pengcab. Kota Malang yaitu kategori kurang sekali 0%, kurang 33,33%, sedang 66,66%, baik 0%, dan baik sekali 0%. klasifikasi pada peserta putra Pengcab. Kota Malang yaitu kategori kurang sekali 0%, kurang 12,5%, sedang 87,5%, baik 0%, dan baik sekali 0%. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa hasil tes kebugaran jasmani pada atlet cabang olahraga gulat Pengcab. Kota Malang cenderung sedang dengan kelompok putra 66,66% dan putri 87,5% dari 20 atlet.

Dari dua diagram diatas menunjukkan bahwa atlet cabang olahraga gulat Pengcab. Kabupaten Malang dan Kota Malang cenderung memiliki hasil tes kebugaran jasmani dengan kriteria sedang untuk atlet putra dan putri. Melihat kondisi fisik hampir seluruh atlet termasuk sedang, berarti kurangnya penekanan pada latihan untuk meningkatkan kondisi fisik. (Aprilianto & Fahrizqi, 2020) mengatakan “terdapat tingkatan kebugaran jasmani yang wajib dimiliki oleh para atlet khususnya yang memiliki kemampuan fisik yang melebihi kebugaran jasmani”.

## Pembahasan

Menurut (Fitri, 2017) *Antropometri* berasal dari kata *anthropos* dan *metros*, *anthropos* artinya tubuh dan *metros* artinya ukuran. Secara umum *antropometri* diartikan sebagai ukuran tubuh manusia (Sudibjo et al., 2018). Dalam bidang gizi, *antropometri* berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi (Rahmi, 2017). *Antropometri* adalah ukuran tubuh manusia. Sedangkan antropometri gizi adalah berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh, komposisi tubuh, tingkat umur dan tingkat gizi (Lembong, 2018). Pengukuran antropometri dibedakan menjadi 2 kelompok, yaitu ukuran yang tergantung usia dan ukuran yang tidak tergantung usia (Kusuma & Hasanah, 2018). Pengukuran tergantung pada usia yaitu berat badan terhadap usia (BB/U), tinggi badan terhadap usia (TB/U), lingkaran kepala terhadap usia (LK/U), dan lingkaran lengan atas terhadap usia (LLA/U) (Kusuma & Hasanah, 2018).

Pengukuran status gizi yang tergantung dengan usia memiliki kesulitan (Astuti & Ayuningtyas, 2018). Kesulitan yang sering didapati adalah kurang tepatnya menentukan usia anak. Ketidak tepatan dapat dikarenakan tidak semua anak memiliki catatan tanggal. Pengukuran *antropometri* yang tidak tergantung usia yaitu berat badan terhadap tinggi badan (BB/TB), lingkaran lengan atas terhadap tinggi badan (LLA/TB), dan lingkaran lengan atas, lipatan kulit pada *trisepe*, *subkapular*, *abdominal* yang dibandingkan dengan standar/baku (Ali & Faida, 2022). Dari berbagai jenis pengukuran *antropometri* yang tidak tergantung usia tersebut, pengukuran berat badan terhadap tinggi badan (BB/TB) lebih banyak digunakan. Penggunaan pedoman pengukuran (Rusdiarti, 2019).

Tujuan tes *antropometri* adalah untuk mengukur tinggi badan, berat badan, lingkaran lengan atas, dan panjang tungkai (Y. Sari et al., 2020). Baik dalam sejarah maupun masa kini, ketinggian merupakan faktor penting. Menurut (Wulandari et al., 2023) berat badan terhadap tinggi badan dapat digunakan untuk mengesampingkan faktor usia. Alat ukur tinggi badan *microtoa* (*microtoise*) dapat digunakan untuk mengukur tinggi badan dengan ketelitian 0,1 cm dan alat yang tepat adalah *stadiometer* (Nurrochmah, 2016). Berat badan seorang atlet

mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap performa dan peluangnya untuk menang. Keterampilan motorik seorang atlet akan terganggu jika berat badannya tidak optimal, seperti kelebihan berat badan yang akan menurunkan daya tahan dan kelincahannya.

Jika berat badan kurang akan mempengaruhi berkurangnya kekuatan pada atlet (Maulina, 2015). Salah satu ukuran *antropometri* anggota tubuh bagian bawah adalah panjang tungkai (Pratomo & Gumantan, 2020). Panjang tulang penyusun tungkai atas dan bawah menentukan panjang tungkai. Berbagai macam alat ukur antropometri tersebut, beberapa jenis ukuran dapat digunakan untuk mengukur atau memilah status gizi seseorang (Yulianto & Jatmiko, 2018). Pengukuran antropometri yang disebut lingkaran lengan atas dapat digunakan untuk mengukur perkembangan otot seorang atlet karena memberikan gambaran umum tentang keadaan lapisan lemak di bawah kulit dan massa otot. Dapat juga digunakan untuk menunjukkan penurunan massa lemak atau massa otot (Kurdanti et al., 2020).

Salah satu bagian yang penting dalam olahraga adalah untuk membantu meningkatkan kebugaran jasmani dan membantu pertumbuhan atlet. Maka dari itu untuk menunjang kemampuan gerak dasarnya agar berkembang dengan baik, maka atlet membutuhkan gizi yang cukup. Karena pada dasarnya setiap manusia mempunyai kebutuhan akan gizi yang berbeda-beda, tergantung dari usia, jenis kelamin, aktifitas fisik. Menurut (Hasrul et al., 2020) status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari nutrisi dalam bentuk variabel tertentu. Status gizi adalah ukuran keberhasilan dalam pemenuhan nutrisi untuk anak yang diindikasikan oleh berat badan dan tinggi badan anak.

Status gizi juga didefinisikan sebagai status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh. Status gizi seseorang tergantung dari asupan zat gizi dan kebutuhannya, jika antara asupan gizi dengan kebutuhan tubuhnya seimbang, maka akan menghasilkan status gizi yang baik (Putri & Andarini, 2021). Gizi merupakan kesehatan dan keseimbangan perkembangan mental dan fisik sangat ditentukan oleh pola makan seseorang. Pentingnya bagi orang tua untuk memberikan anak-anak mereka nutrisi yang cukup selama masa kritis pertumbuhan dan perkembangan mereka.

Kesehatan masyarakat didasarkan pada gizi yang baik; Pertumbuhan tidak akan berjalan sebaik mungkin jika terjadi gangguan pada bidang ini, baik akibat kekurangan gizi maupun kelebihan gizi. Nutrisi yang berlebihan meningkatkan peluang terjadinya penyakit degeneratif di masa depan, sedangkan nutrisi yang tidak mencukupi menyebabkan seseorang memiliki postur tubuh yang pendek, pertumbuhan fisik yang buruk, dan kemampuan untuk menangkap penyakit. Anak usia sekolah termasuk kelompok umur yang paling rentan mengalami permasalahan gizi kurang maupun gizi lebih (Mughtar et al., 2022). Gizi buruk pada atlet tidak hanya berdampak pada terganggunya pertumbuhan fisik dan perkembangan mental, tetapi juga lebih lanjut dapat meningkatkan resiko kesakitan dan kematian pada atlet (Dhirah et al., 2020).

Meningkatnya resiko kesakitan dan kematian atlet akibat gizi buruk berkaitan dengan penyakit infeksi yang sering menyertai gizi buruk seperti pernapasan akut, camak dan beberapa penyakit infeksi lainnya. Gizi buruk pada atlet dipengaruhi oleh asupan nutrisi yang secara tidak langsung disebabkan oleh penyakit infeksi dimana hal tersebut berhubungan

dengan dengan faktor perilaku dan mental (Chikhungu et al., 2014). Kebugaran jasmani mempunyai hubungan yang sangat erat dalam kehidupan sehari-hari, karena tingkat kebugaran seseorang sangat berpengaruh terhadap semua aktifitas yang dijalankan oleh manusia sendiri. Berolahraga merupakan salah satu cara untuk memperoleh kebugaran, kesehatan, maupun prestasi.

Menurut (Iyakrus, 2018) dalam usaha meningkatkan prestasi olahraga ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan yang dilatih secara sistematis pada pendidikan jasmani yaitu aspek fisik, teknik, taktik dan psikologis. Keempat aspek tersebut harus dilatih secara sistematis dan terencana berdasarkan prinsip-prinsip latihan yang telah dikaji keefektifitasnya. Tujuan tes kebugaran jasmani adalah untuk menilai kesiapan baik mental maupun fisik dalam menghadapi beban kerja. Hal ini juga berlaku bagi atlet yang melakukan latihan. Jika siswa memiliki tingkat kebugaran jasmani yang tinggi, mereka dapat melakukan latihan ini secara efektif (Sari & Nurrochmah, 2019). Menurut (Lesmana, 2013) menyatakan bahwa kapasitas untuk melakukan tugas tertentu dengan efisiensi maksimum dan tanpa mengalami kelelahan yang nyata disebut sebagai kebugaran jasmani.

Menurut (Nurrochmah 2016:171-172) Seseorang dianggap sehat secara fisik jika dapat melakukan berbagai aktivitas fisik yang sesuai tanpa merasa lelah. Menjadi bugar secara fisik sangat penting bagi seseorang untuk dapat melakukan aktivitas fisik secara sering dan dalam jangka waktu lama tanpa mengalami kelelahan yang parah. Kebugaran jasmani merupakan suatu modal dasar bagi seseorang untuk dapat melakukan aktivitas jasmani secara berulang-ulang dan dalam waktu yang relatif lama tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Dari beberapa pendapat ahli tersebut, dapat di simpulkan bahwa kebugaran jasmani adalah kebutuhan dasar kondisi tubuh yang menggambarkan potensi kemampuan jasmani untuk melaksanakan aktifitas sehari-hari dengan optimal tanpa adanya rasa kelelahan.

(Aprilianto & Fahrizqi, 2020) mengatakan “terdapat tingkatan kebugaran jasmani yang wajib dimiliki oleh para atlet khususnya yang memiliki kemampuan fisik yang melebihi kebugaran jasmani”. Berarti kebugaran jasmani mutlak di butuhkan oleh olahragawan untuk menunjang unjuk kerja. Namun demikian kebugaran jasmani yang dibutuhkan tergantung ciri atau karakteristik dari cabang olahraga yang diikuti. Terdapat beberapa macam kebugaran jasmani. Kebugaran jasmani memegang peranan penting bagi setiap atlet karena sangat mempengaruhi kondisi fisik dalam proses pencapaian prestasi. Kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari tanpa merasakan kelelahan yang berlebihan.

Kebugaran jasmani seseorang dipengaruhi oleh beberapa factor yaitu: genetik, jenis kelamin, usia, komposisi tubuh, aktifitas, dan latihan. Oleh karenanya, kebugaran jasmani dipakai sebagai parameter kesehatan dan alat ukur kekuatan aerobik maksimal dan kebugaran kardiorespirasi seseorang (Fahrizqi et al., 2020). Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan sangat di butuhkan oleh beberapa cabang olahraga termasuk cabang olahraga gulat. Antar atlet umumnya berusaha untuk menguras tenaga dari lawan sehingga jika tenaga terkuras atlet tersebut mudah untuk menjatuhkan, membanting, maupun mengambil teknik lainnya untuk mendapatkan poin sebanyak-banyaknya. Pada situasi tersebut keberadaan tingkat kebugaran jasmani sangat penting untuk mendukung kinerja

dalam bertanding untuk mendapatkan poin, jika tingkat kebugaran jasmaninya rendah maka pegulat mudah untuk diambil poin lalu di kalahkan (Fikri, 2018).

## Simpulan

Berdasarkan hasil analisis status gizi pada atlet gulat Pengcab. Kabupaten Malang dan Kota Malang yang berjumlah masing-masing 20 orang putra dan putri dengan lima kategori status gizi yaitu kurus berat, kurus ringan, normal, gemuk ringan, dan gemuk berat, maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pada atlet gulat Pengcab. Kabupaten Malang kelompok putra cenderung berada pada kategori normal. Atlet gulat Pengcab. Kabupaten Malang kelompok putri cenderung berada pada kategori normal. Atlet gulat Pengcab. Kota Malang kelompok putra cenderung pada kategori normal, Dan atlet gulat Pengcab. Kota Malang kelompok putri cenderung berada pada kategori normal.

Hasil analisis data kebugaran jasmani pada atlet gulat Pengcab. Kabupaten Malang dan Kota Malang yang berjumlah masing-masing 20 orang putra dan putri dengan lima tingkatan kategori yaitu baik sekali, baik, sedang, kurang, dan kurang sekali, maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pada atlet gulat Pengcab. Kabupaten Malang kelompok putra cenderung berada pada kriteria sedang, Atlet gulat Pengcab. Kabupaten Malang kelompok putri cenderung pada kriteria sedang. Pada atlet gulat Pengcab. Kota Malang kelompok putra cenderung berada pada kriteria sedang, Dan atlet gulat Pengcab. Kota Malang kelompok putri cenderung berada pada kriteria sedang.

Berdasarkan hasil data dapat disimpulkan bahwa sebagian besar atlet putra dan putri di pengcab. Kabupaten Malang dan Kota Malang memiliki status gizi, ukuran tinggi badan, berat badan, lingkaran lengan atas, dan panjang tungkai yang dikategorikan normal/tidak berisiko. Hasil data kebugaran jasmani atlet putra dan putri pengcab. Kabupaten Malang dan Kota Malang memiliki tingkat kebugaran pada kriteria sedang.

## Pernyataan Penulis

Saya menyatakan bahwa artikel dengan judul diatas merupakan naskah asli dan belum pernah dipublikasikan sebelumnya dalam jurnal atau media sejenis apapun da merupakan hasil karya original. Artikel yang saya tulis telah terbebas dari plagiarism.

## Daftar Pustaka

- Ali, A., & Faida, E. W. (2022). Sosialisasi Aplikasi Cek Status Gizi Online Data Rekam Medis Balita Berbasis Website. *Jurnal Abdimas Jatibara*, 1(1), 36–43. <https://doi.org/10.29241/jaj.v1i1.1005>
- Amani, M., & Priambodo, A. (2019). Identifikasi Motivasi Pelajar Perempuan Mengikuti Olahraga Beladiri. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (JPOK)*, 7(3), 241–244. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/29907>
- Anggraeni, L. D., Toby, Y. R., & Rasmada, S. (2021). Analisis Asupan Zat Gizi Terhadap Status Gizi Balita. *Faletehan Health Journal*, 8(2), 92–101. <https://doi.org/10.33746/fhj.v8i02.191>

- Aprilianto, M. V., & Fahrizqi, E. B. (2020). Tingkat Kebugaran Jasmani Anggota UKM Futsal Universitas Teknokrat Indonesia. *Jurnal of Physical Education*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.33365/joupe.v1i1.122>
- Astuti, E. P., & Ayuningtyas, I. F. (2018). Perilaku Picky Eater dan Status Gizi pada Anak Toddler. *Midwifery Journal*, 3(1), 81–85. <https://doi.org/10.31764/mj.v3i1.155>
- Bhaskara, H. D., & Faruk, M. (2019). Karakteristik Antropometrik dan Somatotype pada Pemain Sepakbola SSB Mitra Bangkalan. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(4), 1–6. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/31192>
- Cahyono, D., Buhari, M. R., & Jupri, J. (2021). Pelatihan Pemanduan Bakat dan Minat Olahraga Berbasis Teknologi Sport Search pada Guru Penjas di Daerah Penajam Paser Utara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(5), 195–202. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.43>
- Candra, A. R. D. (2016). Pembinaan Prestasi di Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Active*, 5(2), 3–8. <https://journal.unnes.ac.id/sju/peshr/article/view/10734>
- Chikhungu, L. C., Madise, N. J., & Padmadas, S. S. (2014). How Important are Community Characteristics in Influencing Children'S Nutritional Status? Evidence From Malawi Population-Based Household and Community Surveys. *Health & Place Journal*, 30(1), 187–195. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2014.09.006>
- Dhirah, U. H., Rosdiana, E., Anwar, C., & Marniati, M. (2020). Hubungan Perilaku Ibu Tentang 1000 Hari Pertama Kehidupan dengan Status Gizi Baduta Di Gampong Mibo Kecamatan Banda Raya Banda Aceh. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(1), 549–561. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v6i1.872>
- Dieny, F. F., Jauharany, F. F., Rahadiyanti, A., Fitranti, D. Y., Tsani, A. F. A., & Kurniawati, D. M. (2021). Program Asuhan Gizi Olahraga (PAGO) Atlet Sepatu Roda Sebagai Strategi Memperbaiki Profil Status Gizi, Biokimia dan Kualitas Asupan. *Jurnal Keolahragaan*, 9(2), 148–158. <https://doi.org/10.21831/jk.v9i2.34747>
- Erawan, B. (2010). Latihan Teknik Mengangkat Beban Maniken dan Beban Orang Kaitannya dengan Teknik Kayang dan Fleksibilitas Atlet. *Journal Keplatihan Olahraga*, 2(1), 1689–1699. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JKO/article/view/16235>
- Fahrizqi, E. B., Mahfud, I., Yuliandra, R., & Gumantan, A. (2020). Tingkat Kebugaran Jasmani Mahasiswa Olahraga Selama New Normal Pandemi Covid-19. *Tadulako Journal Sport Sciences and Physical Education*, 8(2), 1–10. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/PJKR/article/view/16791>
- Febriana, R. (2019). *Kompetensi Guru* (B. S. Fatmawati (ed.); Ed. I). PT Bumi Aksara.
- Fikri, A. (2018). Studi Tentang Tingkat Kesegaran Jasmani Mahasiswa Penjaskes STKIP PGRI Lubuklinggau. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 1(2), 74–83. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v1i2.135>
- Fitri, M. (2017). Aplikasi Monitoring Perkembangan Status Gizi Anak dan Balita Secara Digital dengan Metode Antropometri Berbasis Android. *Jurnal Instek*, 2(1), 140–149. <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/instek/article/view/2613>
- Gustiawan, A., & Ali, M. (2021). Program Pengawasan Latihan Atlet Gulat Kabupaten Kerinci. *Indonesian Journal of Sport Science and Coaching*, 3(2), 53–59.

- <https://doi.org/10.22437/ijssc.v3i2.15623>
- Habsy, B. A. (2017). Seni Memahami Penelitian Kuliitatif dalam Bimbingan dan Konseling : Studi Literatur. *JURKAM: Jurnal Konseling Andi Matappa*, 1(2), 90–100. <https://doi.org/10.31100/jurkam.v1i2.56>
- Hadijah, S., Palmizal, A., & Harjono, H. S. (2022). Pengaruh Model Peta Konsep dan Metakognisi Terhadap Kemampuan Menulis Argumentasi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (Smk). *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 1178–1188. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i2.1359>
- Hasrul, H., Hamzah, H., & Hafid, A. (2020). Pengaruh Pola Makan Terhadap Status Gizi Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(2), 54–59. <https://doi.org/10.30651/jkm.v5i2.4621>
- Herdiandanu, E., & Djawa, B. (2020). Jenis dan Pencegahan Cedera pada Ekstrakurikuler Olahraga Futsal di SMA. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (JPOK)*, 8(3), 97–108. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/37006>
- Iyakrus, I. (2018). Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Prestasi. *Altius : Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan*, 7(2), 168–173. <https://doi.org/10.36706/altius.v7i2.8110>
- Keliat, P., Lubis, A. E., & Helmi, B. (2019). Profil Tingkat Kebugaran Jasmani dan Kecukupan Gizi. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 7(2), 46–54. <https://doi.org/10.55081/jsbg.v7i2.12>
- Khairuddin, K. (2017). Olahraga dalam Pandangan Islam. *Jurnal Olahraga Indragiri*, 1(2), 1–14. <https://ejournal-fkip.unisi.ac.id/joi/article/view/196>
- Kurdanti, W., Khasana, T. M., & Wayansari, L. (2020). Lingkar Lengan Atas, Indeks Massa Tubuh, dan Tinggi Fundus Ibu Hamil Sebagai Prediktor Berat Badan Lahir. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 16(4), 168–175. <https://doi.org/10.22146/ijcn.49314>
- Kusuma, R. M., & Hasanah, R. A. (2018). Antropometri Pengukuran Status Gizi Anak Usia 24-60 Bulan di Kelurahan Bener Kota Yogyakarta. *Jurnal Medika Respati*, 13(4), 1970–3887. <https://doi.org/10.35842/mr.v13i4.196>
- Lembong, E. (2018). Penilaian Status Gizi Balita dan Ibu Hamil Rw 01 Desa Cileles Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(8), 84–93. <https://journal.unpad.ac.id/pkm/article/view/20308>
- Lesmana, kadek Y. parta. (2013). Peranan Kesehatan Lingkungan Terhadap Kebugaran dan Kesehatan Jasmani. *Prosiding Seminar Nasional MIPA*, 1, 336–344. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/view/2727>
- Mahfud, I., Yuliandra, R., & Gumantan, A. (2020). Model Latihan Dribling Sepakbola Untuk Pemula Usia SMA. *Sport Science and Education Journal*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.33365/ssej.v1i2.823>
- Maulina, M. (2015). Profil Antropometri dan Somatotipe pada Atlet Bulutangkis. *Averrous: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 1(2), 69–74. <https://doi.org/10.29103/averrous.v1i2.413>
- Mielgo-Ayuso, J., Maroto-Sánchez, B., Luzardo-Socorro, R., Palacios, G., Gil-Antuñano, N. P., & González-Gross, M. (2015). Evaluation of Nutritional Status and Energy Expenditure in Athletes. *National Librarty of Medicine Journal*, 31(3), 227–236.

<https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.sup3.8770>

- Muchtar, F., Rejeki, S., & Hastian, H. (2022). Pengukuran dan Penilaian Status Gizi Anak Usia Sekolah Menggunakan Indeks Massa Tubuh Menurut Umur. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 4(2), 2–6. <https://doi.org/10.58258/abdi.v4i2.4098>
- Nurrochmah, S. (2016). Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani dan Keolahragaan. *Universitas Negeri Malang*.
- Pradana, P. D. Y., & Bulqini, A. (2018). Analisis Antropometri dan Kondisi Fisik Siswa SSB Rheza Mahasiswa KU-16. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(1), 1–9. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/24441>
- Pratomo, C., & Gumantan, A. (2020). Hubungan Panjang Tungkai dan Power Otot Tungkai dengan Kemampuan Tendangan Penalty. *Journal of Physical Education*, 1(1), 10–17. <https://doi.org/10.33365/joupe.v1i1.181>
- Putri, N. E., & Andarini, M. Y. (2021). Gambaran Status Gizi pada Balita di Puskesmas Karang Harja Bekasi Tahun 2019. *Jurnal Riset Kedokteran*, 1(1), 14–18. <https://doi.org/10.29313/jrk.v1i1.108>
- Putri, R. S., & Dewi, R. C. (2023). Identifikasi Karakteristik Antropometri pada Atlet Hockey Outdoor Putri Gresik Jawa Timur. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 11(3), 27–36. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/57134>
- Rahmi, H. . I. (2017). Telaah Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Balita di Kota Padang Berdasarkan Berat Badan Per Tinggi Badan Menggunakan Metode Cart. *EKSAKTA: Berkala Ilmiah Bidang MIPA*, 18(2), 86–99. <https://doi.org/10.24036/eksakta/vol18-iss02/59>
- Rusdiarti, R. (2019). Analisis Pengukuran Ketepatan Antropometri Tinggi Badan Balita pada Pelatihan Kader Posyandu di Panduman Kecamatan Jelbuk. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 11(2), 171–179. <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp/article/view/141>
- Sahara, M. P., Widyastuti, N., & Candra, A. (2019). Kualitas Diet dan Daya Tahan (Endurance) Atlet Bulutangkis Remaja di Kota Semarang. *Journal of Nutrition College*, 8(1), 29–37. <https://doi.org/10.14710/jnc.v8i1.23810>
- Sari, D. A., & Nurrochmah, S. (2019). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Sport Science and Health*, 1(2), 132–138. <https://journal2.um.ac.id/index.php/jfik/article/view/10633>
- Sari, Y., Nurwati, I., Setyawan, S., Mutmainah, M., & Haryati, S. (2020). Pelatihan Pemeriksaan Antropometri pada Kader Posyandu Lansia di Puskesmas Gondangrejo Karanganyar. *Jurnal Abdidas*, 1(6), 603–608. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i6.132>
- Sudibjo, P., Suharjana, S., & Apriyanto, K. D. (2018). Program Aktivitas Berbasis Aerobik pada Lansia Untuk Meningkatkan Kebugaran dan Kualitas Profil Antropometri. *Jurnal Medikora*, 17(2), 145–156. <https://doi.org/10.21831/medikora.v17i2.29186>
- Sulistiono, A. A. (2014). Kebugaran Jasmani Siswa Pendidikan Dasar dan Menengah di Jawa Barat. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 20(2), 223–233. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v20i2.140>
- Supriadi, D., Schiff, N. T., & Karisman, V. A. (2022). Analisis Teknik Gulat: Kategori Greco

- Roman dan Freestyle. *Jurnal Musamus Pendidikan Jasmani dan Olahraga (MJ PES)*, 55(1), 164–172. <https://ejournal.unmus.ac.id/index.php/physical/article/view/4750>
- Susanto, E. (2010). Manfaat Olahraga Renang Bagi Lanjut Usia. *Jurnal Medikora*, 6(1), 53–64. <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4669>
- Topan, A., & Subagio, I. (2021). Profil Kondisi Fisik Atlet Gulat Puslatda Jawa Timur Kategori Gaya Bebas Putra dan Putri. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(4), 79–85. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/38962>
- Wulandari, M. Z., Hamdi, A. F., Nurhalisa, F. Z., Hutabarat, D. F. P., Septiani, G. C., Nurazizah, D. A., & Puspawati, S. (2023). Penggunaan Perhitungan Indeks Massa Tubuh sebagai Penanda Status Gizi pada Mahasiswa Prodi Kesehatan Masyarakat Rombel 2D. *Jurnal Analis*, 2(2), 124–131. <https://jurnalilmiah.org/jurnal/index.php/analisis/article/view/598>
- Yenti, Y., & Maswal, A. (2021). Pentingnya Peran Pendidik dalam Menstimulasi Perkembangan Karakter Anak di PAUD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 2045–2051. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1218>
- Yulianto, P. D., & Jatmiko, T. (2018). Perbandingan Hasil Kondisi Fisik dan Antropometri Atlet Gulat Gaya Greco Roman Pengcab Kabupaten Tuban dengan Pengcab Kabupaten Malang. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 3(1), 1–9. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/23847>