

Tingkat Kebugaran Aerobik KORPS POM TNI AU Ditinjau dari Lari 12 Menit (Studi Empiris pada Siswa Sekolah Kejuruan Korps Polisi Militer di Skadik 404 Lanud Adi Soemarmo)

Surya Sudrajat*, Gatot Jariono, Nurhidayat Nurhidayat

Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

*Correspondence: suryasudrajat08@gmail.com

Abstract

This study aims to evaluate the aerobic fitness level of Sejurba POM AU 2024 students through a 12-minute running test. The method used is descriptive qualitative, which explains current facts and phenomena, with a comparative research design. The population in this study were all military police corps students at squadik 405 at Adi Soemarmo Air Base as many as 50 people and the sample in this study were 35 Sejurba POM AU students. Data collection techniques and instruments used by researchers are through exams (tests) running 12 minutes. Based on data analysis, the results show that the aerobic fitness level of Sejurba POM AU 2024 students, as measured through a 12-minute run, is categorized as "Good". On average, 30 students fell into this category, while 5 students fell into the "Excellent" category. With the majority of students falling into the "Good" category, this reflects a positive achievement for the Sejurba POM AU 2024 students and shows good development in 12-minute running ability. It is concluded that the aerobic fitness level of Sejurba POM AU 2024 students, as assessed through the 12-minute run test, is in the Good category.

Keywords: Aerobics; endurance; fitness level; 12-minute run.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kebugaran aerobik siswa Sejurba POM AU 2024 melalui tes lari 12 menit. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif, yang menjelaskan fakta dan fenomena terkini, dengan desain penelitian berbentuk perbandingan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa korps polisi militer pada skadik 405 di Lanud Adi Soemarmo sebanyak 50 orang dan sampel dalam penelitian ini adalah Siswa Sejurba POM AU sebanyak 35 orang. Teknik pengumpulan data dan instrumen yang digunakan peneliti adalah dengan melalui ujian (tes) lari 12 menit. Berdasarkan analisis data, hasil menunjukkan bahwa tingkat kebugaran aerobik siswa Sejurba POM AU 2024, yang diukur melalui lari 12 menit, dikategorikan sebagai "Baik". Rata-rata, 30 siswa termasuk dalam kategori ini, sementara 5 siswa termasuk dalam kategori "Baik sekali". Dengan sebagian besar siswa berada dalam kategori "Baik", hal ini mencerminkan prestasi yang positif bagi siswa Sejurba POM AU 2024 dan menunjukkan pengembangan yang baik dalam kemampuan lari 12 menit. Disimpulkan bahwa tingkat kebugaran aerobik siswa Sejurba POM AU 2024, yang dinilai melalui tes lari 12 menit, berada dalam kategori Baik.

Kata kunci: Aerobik; daya tahan; tingkatan kebugaran; lari 12 menit.

Received: 13 September 2024, 13 Januari 2025 | Revised: 8 Februari, 10 Maret 2025

Accepted: 19 Maret 2025 | Published: 8 April 2025



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

Pendahuluan

Sebagai bagian dari Tentara Nasional Indonesia Angkatan Udara (TNI AU) memiliki peran utama dalam menjaga kedaulatan dan integritas wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) serta memastikan keselamatan bangsa dan negara. Untuk menjalankan tugasnya dengan efektif, TNI AU harus menjadi prajurit profesional yang terlatih, terdidik, serta dilengkapi dengan baik. Selain itu, mereka harus menghindari keterlibatan dalam politik praktis atau bisnis dan memastikan kesejahteraan mereka terjamin. TNI AU juga harus mengikuti kebijakan politik negara yang menghormati hak asasi manusia, supremasi sipil, serta prinsip-prinsip demokrasi dan hukum, baik Nasional maupun Internasional (Ambardi et al., 2023).

Mereka juga perlu menguasai penggunaan peralatan militer dan bergerak dengan efektif. Prajurit TNI AU harus menerima pelatihan dan pendidikan yang memadai dalam penggunaan senjata dan peralatan militer, taktik manuver, teknologi, serta pengetahuan ilmiah untuk mencapai tingkat profesionalisme. TNI AU melaksanakan fungsi pembinaan kekuatan untuk membentuk tentara yang profesional. Pembinaan kekuatan ini meliputi berbagai aspek seperti organisasi, personel, materi, fasilitas, layanan, sistem, metode, dan anggaran (Zahra et al., 2023). Salah satu lembaga pendidikan TNI AU, yaitu Skadron Pendidik (Skadik) di Lanud Adi Soemarmo, bertugas untuk melaksanakan pembinaan dan pengoperasian pendidikan seluruh satuan di bawah jajarannya, serta mengembangkan minat kedirgantaraan dan mendukung kegiatan operasional udara.

Lanud Adi Soemarmo bertanggung jawab atas penyelenggaraan berbagai pendidikan, termasuk Stukpa (Sekolah Pembentukan Perwira), Skadik 401 (Sekolah Dasar WARA), Skadik 402 (Sekolah Dasar Bintara), Skadik 403 (Sekolah Dasar Tamtama), dan Skadik 404 (Sekolah Kejuruan Korps Polisi Militer). Ke depan, Lanud Adi Soemarmo berkomitmen untuk menjadi penyelenggara operasional pendidikan yang berfokus pada kualitas hasil didik, mendukung kegiatan operasi udara, dan meningkatkan minat kedirgantaraan. Visi tersebut dilaksanakan melalui misi (1) meningkatkan kualitas pendidikan untuk menghasilkan prajurit TNI AU yang profesional, militan, dan inovatif; (2) meningkatkan kemampuan dan profesionalisme tenaga pendidik/instruktur/pelatih (3) melakukan sosialisasi, promosi, dan pemberdayaan potensi wilayah untuk meningkatkan minat kedirgantaraan; serta (4) menyediakan dukungan untuk operasi penerbangan guna mendukung pelaksanaan operasi udara.

Pembinaan kesegaran jasmani yang dilakukan secara bertahap, bertingkat, dan berkelanjutan merupakan bagian dari fungsi pembinaan kekuatan personel. Sesuai dengan amanat UUD 1945 dan UU RI Nomor 34 Tahun 2004 tentang TNI, peran, fungsi, dan tugas TNI sebagai komponen utama kekuatan pertahanan Negara Kesatuan Republik Indonesia harus dioptimalkan dan memanfaatkan sumber daya yang ada untuk siap dimobilisasi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (TNI, 2004). Kondisi fisik anggota TNI sangat krusial dalam latihan. Untuk meningkatkan kinerja TNI, program latihan kondisi fisik harus dirancang secara efektif dan terstruktur.

Kondisi fisik anggota TNI dinilai dan ditingkatkan untuk memastikan mereka memenuhi standar fisik yang ditetapkan. Perencanaan dan pelaksanaan program latihan yang sistematis penting untuk memperbaiki kondisi fisik anggota agar mereka siap dalam menjaga keutuhan

NKRI. Dengan demikian, faktor kondisi fisik menjadi salah satu penentu utama kinerja anggota TNI. Komponen dari kondisi fisik tersebut meliputi kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelentukan, keseimbangan, ketepatan, koordinasi, kelincahan, dan reaksi. Semua komponen ini berfungsi sebagai kesatuan dalam hal peningkatan dan pemeliharaan. Kebugaran aerobik merujuk pada sejumlah karakteristik fisik yang dimiliki atau dapat dicapai oleh seseorang, yang berkaitan dengan kemampuannya untuk melakukan aktivitas fisik secara efektif (Haskell & Kiernan, 2000).

Kondisi kebugaran jasmani adalah faktor penting, terutama dalam aktivitas olahraga (Subekti et al., 2021). Dengan demikian, kebugaran jasmani yang baik diperlukan agar organ tubuh dapat berfungsi dengan lebih optimal (Jariono & Subekti, 2020; Jariono et al., 2020, 2023; Jariono & Subekti, 2020). Menurut (Supriadi, 2021) beberapa unsur kondisi fisik yang penting untuk dikembangkan dalam permainan sepak bola meliputi kekuatan, daya tahan otot, daya ledak, kecepatan, dan daya tahan paru-paru serta jantung. Selama pertandingan, pergerakan mulai dari berlari pelan hingga mencapai kecepatan maksimal memerlukan daya tahan dan kebugaran jasmani yang baik (Bompa & Buzzichelli, 2018, 2019).

Tes lari 12 menit adalah ujian lari yang dilakukan selama 12 menit di lintasan dengan panjang 400 meter (Ambardi et al., 2023; Prativi et al., 2013). Dokter Ken Cooper memperkenalkan tes lari 12 menit pada tahun 1968 sebagai metode untuk mengukur kesehatan jasmani anggota militer Amerika Serikat. Tes ini melibatkan berlari selama 12 menit di lintasan sepanjang 400 meter, dengan data yang dikumpulkan berupa jarak yang dapat ditempuh dalam waktu tersebut. Peserta tes harus berusaha sebaik mungkin untuk berlari selama 12 menit. Dalam tes ini, jarak yang lebih jauh menunjukkan daya tahan yang baik, sedangkan jarak yang lebih pendek mengindikasikan daya tahan yang kurang baik.

Saat ini, tes lari 12 menit digunakan oleh atlet profesional, militer, kepolisian, serta di perguruan tinggi dan sekolah menengah untuk menilai kebugaran aerobik dan kemampuan tubuh dalam menggunakan oksigen saat berlari. Dengan melakukan lari selama 12 menit, pelari dapat menilai kemampuan aerobik mereka dengan menghitung vo_{2max} (tingkat konsumsi oksigen maksimum). Tes ini menawarkan cara yang efisien dan biaya yang lebih rendah dibandingkan dengan pengujian di treadmill. Pelari sering menggunakan tes ini untuk mengukur kemajuan mereka dan membandingkan hasil mereka dengan pelari lain berdasarkan usia dan jenis kelamin dalam hal kebugaran kardiovaskular.

Berbagai lembaga publik menganggap tes lari 12 menit sangat akurat untuk mengukur tingkat kebugaran dan daya tahan seseorang. Kebugaran aerobik diukur oleh siswa Sejurba POM AU melalui tes lari 12 menit sebagai bagian dari latihan fisik mereka. Diharapkan siswa Sejurba POM AU memiliki kondisi fisik yang kuat untuk pelatihan TNI-AU. Penelitian ini akan melibatkan siswa Sejurba POM AU 2024 di Adi Soemarmo sebagai sampel. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis berencana melakukan penelitian dengan judul "Tingkat Kebugaran Aerobik Korps POM TNI AU Ditinjau dari Lari 12 Menit." (Studi Empiris pada Siswa Sekolah Kejuruan Korps Polisi Militer di Skadik 404 Lanud Adi Soemarmo)"

Metode

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2017:16) metode kuantitatif didefinisikan sebagai metode penelitian yang didasarkan pada filosofi positivism dan digunakan untuk mensurvei populasi atau sampel tertentu (Sugiyono, 2017:20). Pengumpulan data menggunakan peralatan, bersifat statistic yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan. Desain penelitian ini menggunakan metode survei dengan teknik pengumpulan data berupa tes lari 12 menit. Populasi adalah bidang generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek dengan jumlah dan karakteristik yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan menarik kesimpulan darinya (Sugiyono, 2017:126). Hal yang serupa juga di sampaikan (Riduwan, 2014:54).

Populasi adalah objek maupun subjek yang terdapat dalam suatu tempat dengan memiliki persyaratan tertentu berkaitan pada permasalahan penelitian (Asrulla et al., 2023). Populasi dapat diartikan berupa data keseluruhan dari inti penelitian yang kemudian di tentukan oleh peneliti dalam waktu dan ruang lingkupnya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Korps Polisi Militer pada Skadik 405 di Lanud Adi Soemarmo sebanyak 50 orang dan sampel dalam penelitian ini adalah Siswa Sejurba POM AU sebanyak 35 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling yaitu (1) TNI AU, (2) Korps Polisi Militer Skadik 404, dan (3) sehat jasmani dan rohani. Sampel ialah bagian dari suatu populasi yang memiliki sebuah ciri- ciri maupun keadaan tertentu yang akan diteliti (Susanto et al., 2024).

Sampel merupakan bagian dari keseluruhan populasi yang memiliki spesifikasi tersendiri. Subjek penelitian ini adalah siswa Sejurba POM AU 2024 dengan jumlah 35 orang. Metode pengumpulan data merupakan teknik atau caracara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Teknik atau cara menunjuk suatu kata yang abstrak dan tidak diwujudkan dalam benda, tetapi hanya dapat dilihat penggunaannya melalui angket, wawancara, pengamatan, ujian (tes), dokumentasi dan lainnya (Riduwan, 2019:69). Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah dengan melalui ujian (tes) lari 12 menit. Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya (Riduwan, 2019:69).

Instrumen yang digunakan penelitian ini berupa instrumen tes 12 menit yang merupakan salah satu tes untuk mengetahui jarak maksimal yang dapat ditempuh seseorang. Tes lari 12 menit dapat dilaksanakan lintasan lapangan ataupun lintasan lurus lainnya yang bisa diukur jarak tempuh dengan tujuan mengukur jarak maksimal yang dapat ditempuh untuk mengetahui kebugaran aerobik TNI AU (Ambardi et al., 2023).

Tabel 1. Norma tes lari 12 menit untuk siswa Sejurba POM AU 2024 (laki-laki)

Kategori	Usia (Tahun)			
	20 – 29	30 - 39	40 - 49	50
Baik Sekali	> 2800m	> 2700m	> 2500m	> 2400m
Baik	2400m – 2800m	2300m – 2700m	2100m – 2500m	2000m – 2400m
Cukup	2200m – 2399m	1900m – 2299m	1700m – 2099m	1600m – 1999m
Kurang	1600m -2199m	1500m – 1999m	1400m – 1699m	1300m – 1599m

Sangat Kurang	<1600m	< 1500m	< 1400m	<1300m
---------------	--------	---------	---------	--------

Sumber: Buku Komponen Biomotor Mintarto, 2019

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Data yang sudah terkumpul dari hasil tes akan diubah dengan cara mengkonversikan hasil data tes dengan menggunakan tabel penilaian tes lari 12 menit. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui kemampuan lari 12 menit Siswa Sejurba POM AU 2024, maka teknik analisis data yang digunakan adalah teknik presentase. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan bantuan Microsoft Excel dalam menentukan presentase terkait kemampuan lari 12 menit siswa Sejurba POM AU 2024

Hasil

Setelah melakukan dan pengambilan hasil data penelitian yang berjudul tingkat kebugaran aerobik Korps POM TNI AU Ditinjau Dari Lari 12 Menit (Studi Empiris pada Siswa Sekolah Kejuruan Korps Polisi Militer di Skadik 404 Lanud Adi Soemarmo). Setelah dilakukan *pretes* dan *posttes* terhadap peningkatan daya tahan fisik siswa, maka di peroleh data. Data diperoleh dalam penelitian ini adalah data yang merupakan hasil tes dan pengukuran yang dilaksanakan dilapangan yaitu tes *cooper* lari 12 menit terhadap peningkatan daya tahan fisik siswa Sejurba POM AU 2024. Sesuai dengan pendahuluan, rancangan penelitian dan kepustakaan yang telah dikemukakan terdahulu, maka akan dilakukan analisis serta pembahasan data yang telah diperoleh didalam penelitian ini analisis data dilakukan terhadap hasil tes *cooper* yakni lari selama 12 menit dengan mengambil jarak tempuh sebagaimana digunakan untuk mengetahui tingkat kebugaran siswa sejurba POM AU 2024 dan hasil datanya dapat dilihat pada tabel

Tabel 2. Hasil tes awal siswa Sejurba POM AU 2024

No Siswa	Nama	Umur	Jarak (M)	Keterangan
1	APW	20	2625	Baik
2	ASF	20	2640	Baik
3	AHA	20	2625	Baik
4	AFP	20	2615	Baik
5	ADM	20	2610	Baik
6	ANS	20	2610	Baik
7	ABP	20	2610	Baik
8	BAY	20	2775	Baik
9	BK	20	2500	Baik
10	DAEP	20	2650	Baik
11	DDA	20	2710	Baik
12	DSA	20	2605	Baik
13	DAKS.	20	2765	Baik
14	FA	20	2500	Baik
15	GS	20	2760	Baik
16	HS	20	2700	Baik
17	HL	20	2555	Baik
18	IN	20	2675	Baik
19	INDDW.	20	2605	Baik
20	KP	20	2535	Baik
21	MS	20	2730	Baik

22	MFAIF	20	2680	Baik
23	MRA.	20	2670	Baik
24	MZM	20	2755	Baik
25	M	20	2610	Baik
26	NSP	20	2500	Baik
27	NIWH.	20	2655	Baik
28	NAW	20	2600	Baik
29	NJU	20	2600	Baik
30	PPPP.	20	2750	Baik
31	PDS	20	2650	Baik
32	RA	20	2610	Baik
33	SM	20	2900	Baik Sekali
34	UF.H	20	2845	Baik Sekali
35	YP	20	2775	Baik

Tabel 3. Hasil tes akhir siswa Sejurba POM AU 2024

No Siswa	Nama	Umur	Jarak (M)	Keterangan
1	APW	20	2680	Baik
2	ASF	20	2685	Baik
3	AHA	20	2750	Baik
4	AFP	20	2655	Baik
5	ADM	21	2690	Baik
6	ANS	20	2675	Baik
7	ABP	21	2750	Baik
8	BAY	20	2825	Baik
9	BK	22	2540	Baik
10	DAEP	21	2730	Baik
11	DDA	22	2750	Baik
12	DSA	22	2675	Baik
13	DAKS.	21	2900	Baik Sekali
14	FA	20	2560	Baik
15	GS	20	2785	Baik
16	HS	21	2770	Baik
17	HL	21	2580	Baik
18	IN	19	2730	Baik
19	INDDW.	21	2635	Baik
20	KP	20	2560	Cukup
21	MS	19	2770	Baik
22	MFAIF	19	2730	Baik
23	MRA.	19	2730	Baik
24	MZM	21	2785	Baik Sekali
25	M	20	2750	Baik
26	NSP	22	2560	Baik
27	NIWH.	21	2690	Baik
28	NAW	19	2680	Baik
29	NJU	21	2730	Baik
30	PPPP.	21	2770	Baik
31	PDS	20	2730	Baik
32	RA	19	2675	Baik
33	SM	20	2900	Baik Sekali
34	UF.H	20	2940	Baik Sekali
35	YP	20	2920	Baik Sekali

Hasil tahap awal dan tahap akhir data tes lari 12 menit siswa Sejurba POM AU 2024. Berdasarkan norma tes lari 12 menit siswa Sejurba POM AU 2024 diperoleh 19 siswa dalam

kategori Baik, 11 siswa dalam kategori sedang dan 5 siswa dalam kategori Kurang, sebagaimana dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Tahap awal tes lari 12 menit siswa Sejurba POM AU 2024

Norma Lari 12 Meter	Kategori	Nilai	Frekuensi	Presentase (%)
> 2800m	Baik Sekali	5	2	5,71 %
2400m – 2800m	Baik	4	33	94,29 %
2200m – 2399m	Sedang	3	0	0 %
1600m -2199m	Kurang	2	0	0 %
<1600m	Sangat Kurang	1	0	0 %
Jumlah			35	100 %

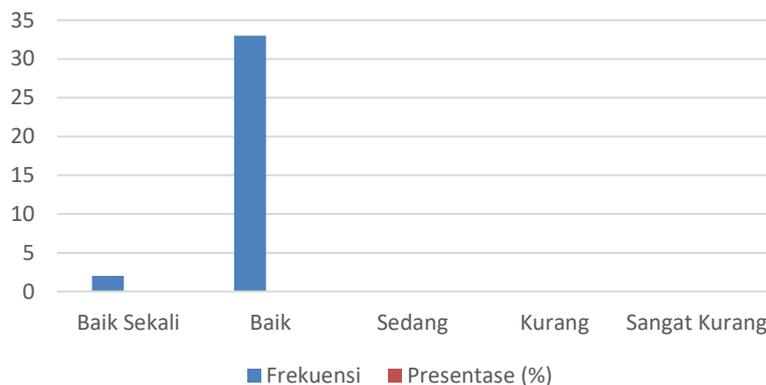


Diagram 1. Data tahap awal tes lari 12 menit siswa Sejurba POM AU 2024

Berdasarkan hasil tahap awal tes lari 12 menit siswa sejurba POM AU 2024, didapatkan kesimpulan bahwa kategori lebih baik frekuensi sebanyak 2 siswa dengan presentase sebesar 5,71%, kategori baik dengan frekuensi sebanyak 33 siswa dengan presentase sebesar 94,29%. Berdasarkan norma tes lari 12 menit siswa Sejurba POM AU 2024 diperoleh 19 siswa dalam kategori Baik, 11 siswa dalam kategori sedang dan 5 siswa dalam kategori Kurang, sebagaimana dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Tahap akhir tes lari 12 menit siswa Sejurba POM AU 2024

Norma Lari 12 Meter	Kategori	Nilai	Frekuensi	Presentase (%)
> 2800m	Baik Sekali	5	5	14,29 %
2400m – 2800m	Baik	4	30	85,71 %
2200m – 2399m	Sedang	3	0	0 %
1600m -2199m	Kurang	2	0	0 %
<1600m	Sangat Kurang	1	0	0 %
Jumlah			35	100 %

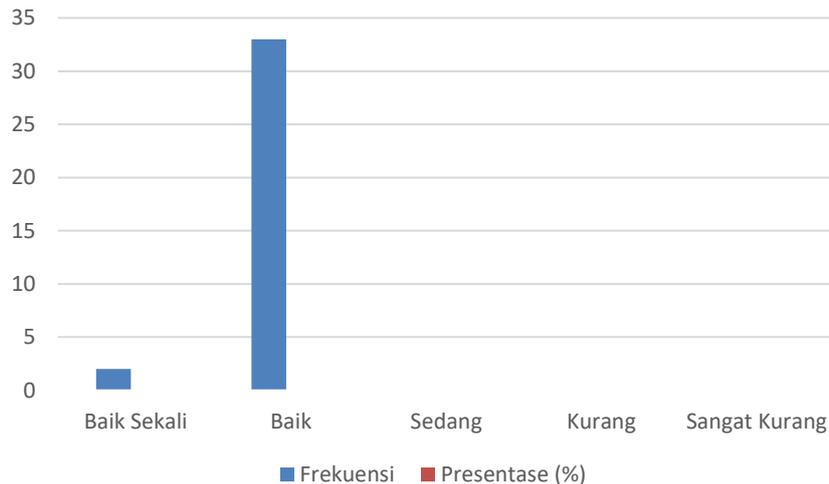


Diagram 2. Data tahap akhir tes lari 12 menit siswa Sejurba POM AU 2024

Berdasarkan hasil tahap Akhir tes lari 12 menit siswa sejurba POM AU 2024, didapatkan kesimpulan bahwa kategori baik sekali frekuensi sebanyak 5 siswa dengan presentase sebesar 14,29%, kategori baik dengan frekuensi sebanyak 30 siswa dengan presentase sebesar 85,71%. Berdasarkan deskripsi data diatas dapat diketahui tingkat kebugaran aerobik pada siswa sejurba POM AU dengan Lari 12 menit pada tahap akhir didapatkan hasil bahwa rata-rata lari 12 menit yang dilakukan siswa sejurba POM AU 2024 memiliki nilai rata-rata Baik, dengan itu dapat disimpulkan bahwa kebugaran aerobik siswa sejurba POM AU 2024 dengan jumlah 35 siswa dikategorikan rata-ratanya memiliki predikat Baik. Berdasarkan lampiran data rekapitulasi tes kebugaran aerobik lari 12 menit, maka data akan dianalisis dengan menggunakan rumus berikut.

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase

F = Frekuensi

N = Jumlah Total

a. Kategori Baik Sekali terdapat 5 Siswa, dengan perhitungan sebagai berikut.

$$P = \frac{5}{35} \times 100\%$$

$$P = 14,29\%$$

b. Kategori Baik terdapat 30 siswa, dengan perhitungan sebagai berikut.

$$P = \frac{30}{35} \times 100\%$$

$$P = 85,71\%$$

Dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran aerobik Korps POM TNI AU ditinjau dari lari 12 menit (studi empiris pada siswa sekolah kejuruan korps polisi militer di Skadik 404 Lanud Adi Soemarmo) dikategorikan Baik. Siswa mampu melaksanakan tes lari 12 menit sesuai norma yang diberikan. Dari analisis data yang telah dilakukan, terlihat bahwa tingkat kebugaran aerobik siswa Sejurba POM AU 2024, berdasarkan tes lari 12 menit, berada dalam

kategori Baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat menjalani tes dengan baik dan mencapai prestasi yang memuaskan, karena tingkat kebugaran aerobik yang baik akan mendukung pencapaian prestasi yang optimal. Dari 35 siswa Sejurba POM AU 2024, 30 siswa atau 85,71% berada dalam kategori Baik, sedangkan 5 siswa atau 18,29% termasuk dalam kategori sangat baik.

Pembahasan

Dari analisis data yang telah dilakukan, oleh (Oktaviyani & Arifin, 2021) dengan judul “pengaruh penambahan core stability exercise terhadap peningkatan kebugaran jasmani A (daya tahan) pada Prajurit Militer Brigif 15 Kujang II Cimahi” memberikan perbandingan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen yang melakukan lari 12 menit ditambah dengan core stability exercise, hasil uji statistik paired t-test dengan tingkat kepercayaan 95% menunjukkan p value sebesar 0,002. Ini mengindikasikan bahwa terdapat peningkatan kebugaran jasmani pada prajurit setelah melakukan tambahan core stability exercise, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kondisi kegiatan fisik.

Kondisi fisik yang baik sangat penting untuk aktivitas sehari-hari, sehingga kebugaran jasmani yang optimal akan membuat kegiatan menjadi lebih segar dan mengurangi kelelahan (Oktaviyani & Arifin, 2021). Kebugaran aerobik mencakup kemampuan sistem kardiovaskular dan respirasi untuk menangani latihan intensif serta memulihkan tubuh setelah latihan tersebut. Pada penelitian dilakukan oleh (Khan & Susanto, 2023) dengan judul “analisis daya tahan aerobik pada atlet renang studi pada klub hiu dan millenium Surabaya”. Hasil penelitian ini menunjukkan atlet hiu Surabaya memiliki rata-rata T Skor sebesar 934,38 sedangkan atlet millennium Surabaya memiliki rata-rata skor sebesar 931,25 dan termasuk dalam kategori cukup dengan presentase 50% yang mengikuti latihan secara rutin (Khan & Susanto, 2023).

Pada penelitian dilakukan oleh (Ridhoni et al., 2023) dengan judul “perbedaan waktu reaksi sebelum dan sesudah lari aerobik 12 menit pada remaja terlatih basket dan tidak. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan bermakna ($p = 0,000$) antara nilai waktu reaksi remaja berlatih keranjang (0,020) dan remaja tidak berlatih keranjang (0,040). Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa waktu latihan remaja berlatih basket lebih baik dibandingkan remaja tidak berlatih keranjang dilihat dari hasil selisih waktu latihan sebelum dan sesudah lari aerobik 12 menit dengan intensitas sedang (Ridhoni, 2023). Adapun persamaan dan perbedaan penelitian relevan dapat dilihat pada table.

Table 6. Persamaan dan perbedaan

No	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Feny Oktaviyani (2021)	Menggunakan lari 12 menit sebagai instrumen tes.	Sample menggunakan Prajurit Militer Brigif 15 Kujang II Cimahi.
2.	Alvi Jihad Khan & Indra Himawan Susanto (2023)	Menggunakan lari 12 menit sebagai instrumen tes.	Sample menggunakan Atlet Renang Klub Hiu dan Millenium Surabaya
3.	Hasan Ridhoni (2023)	Menggunakan lari 12 menit sebagai instrumen tes.	Sample menggunakan Remaja Atlet Basket

Simpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran aerobik siswa Sejurba POM AU 2024, yang dinilai melalui tes lari 12 menit, berada dalam kategori baik. Sebagian besar, yaitu 30 siswa dari total 35, termasuk dalam kategori baik, sementara 5 siswa dikategorikan sebagai sangat baik. Dengan mayoritas siswa berada dalam kategori baik, hal ini menunjukkan prestasi yang positif bagi siswa Sejurba POM AU 2024 dan mencerminkan pengembangan kemampuan lari 12 menit yang baik. Fungsi jantung dan paru-paru, kapasitas darah untuk mengangkut oksigen, serta sistem pembuluh darah dan kapiler yang mendistribusikan darah ke seluruh tubuh, termasuk sel otot yang memanfaatkan oksigen untuk menyediakan energi selama latihan daya tahan. Lari 12 menit adalah salah satu tes fisik yang umum digunakan dalam militer, dan dalam penelitian ini, siswa Sejurba POM AU 2024 menjalani tes tersebut, yang juga dikenal sebagai Cooper test. Dalam Cooper test, tidak ada jarak tertentu yang harus dicapai fokusnya adalah pada waktu, yaitu 12 menit. Penilaian dilakukan berdasarkan total jarak yang ditempuh peserta selama 12 menit berlari. Tes ini digunakan untuk menilai daya tahan seseorang dan mengukur vo_{2max} , yaitu volume maksimum oksigen (dalam mililiter) yang dapat dikonsumsi tubuh per menit per kilogram berat badan pada tingkat kinerja maksimum.

Pernyataan Penulis

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Surya Sudrajat

NIM : A81023114

Program Studi : Pendidikan Jasmani

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surakarta

Menyatakan bahwa artikel yang saya buat belum pernah dipublish pada jurnal yang lain.

Daftar Pustaka

- Ambardi, D., Sugiyanto, S., & Ekawati, F. F. (2023a). Whether the Tabata Training Method and Basic Military Training Had Different Effects on Improving Military Physical Fitness: An Experimental Study. *European Journal of Sport Sciences*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.24018/ejsport.2023.2.1.54>
- Asrulla, A., Risnita, R., Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320–26332. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/10836>
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2018). Periodization-6th Edition: Theory and Methodology of Training. In *Human Kinetics*.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. A. (2019). Periodization: Theory and Methodology of Training. In *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9).
- Haskell, W. L., & Kiernan, M. (2000). Methodologic Issues in Measuring Physical Activity

- and Physical Fitness When Evaluating the Role of Dietary Supplements for Physically Active People. *American Journal of Clinical Nutrition*, 72(2 SUPPL.). <https://doi.org/10.1093/ajcn/72.2.541s>
- Jariono, G., Nurhidayat, N., Ayunda, W. A., Nugroho, H., Fachrezzy, F., & Maslikah, U. (2023). Modification of the Gobak Sodor Game: Does It Affect Increasing Physical Fitness and Strengthening the Character Values of Elementary School Students? *International Conference on Learning and Advanced Education (ICOLAE 2022): Atlantis Press, 1*, 883–893. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-086-2_75
- Jariono, G., & Subekti, N. (2020). Survei Motivasi Olahraga dan Aktivitas Fisik Mahasiswa Pendidikan Olahraga Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Kinestetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 4(2), 86–95. <https://doi.org/10.33369/jk.v4i2.12449>
- Jariono, G., Subekti, N., Indarto, P., Hendarto, S., Nugroho, H., Fachrezzy, F., Surakarta, U. M., Sebelas, U., Surakarta, M., & Jakarta, U. N. (2020). Analisis Kondisi Fisik Menggunakan Software Kinovea pada Atlet Taekwondo Dojang Mahameru Surakarta. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 16(2), 133–144. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v16i2.2635>
- Khan, M. A. J., & Susanto, I. H. (2023). Analisis Daya Tahan Aerobik pada Atlet Renang Studi pada Klub Hiu dan Millenium Surabaya. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 11(1), 1–14. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/51988>
- Oktaviyani, F., & Arifin, J. (2021). Pengaruh Penambahan Core Stability Exercise Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani A (Daya Tahan) pada Prajurit Militer Brigif 15 Kujang II Cimahi. *Jurnal Syntax Fusion*, 1(12), 884–895. <https://doi.org/10.54543/fusion.v1i12.93>
- Prativi, G. O., Soegiyanto, S., & Sutardji, S. (2013). Pengaruh Aktivitas Olahraga Terhadap Kebugaran Jasmani. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 2(3), 32–36. <https://journal.unnes.ac.id/sju/jssf/article/view/3864>
- Ridhoni, M. H., Kaidah, S., Marisa, D., Asnawati, A., Sanyoto, D. D., Marwan, M., & Rahmiati, F. (2023). Perbedaan Waktu Reaksi Sebelum dan Sesudah Lari Aerobik 12 Menit pada Remaja Terlatih Basket dan Tidak. *Jurnal Homeostasis*, 6(1), 239–244. <https://doi.org/10.20527/ht.v6i1.8811>
- Riduwan. (2014). *Metode dan Teknis Meyusun Tesis*. Alfabeta.
- Subekti, N., Syaokani, A. A., Warthadi, A. N., Raihan, A. A. D. A., & Budianto, R. (2021). Design Of Speed, Agility, Quickness Exercises To Improve The Physical Fitness Of Students At The Muhammadiyah University of Surakarta in Terms of Speed and Endurance. *Kinestetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 5(4), 809–818. <https://doi.org/10.33369/jk.v5i4.19772>
- Supriadi, A. (2021). Profil Kondisi Fisik Pemain Futsal Nias KBB. *Musamus Journal of Physical Education and Sport*, 3(2), 1–10. <https://doi.org/10.35724/mjpes.v3i02.3614>
- Susanto, P. C., Arini, D. U., Yunita, L., Soehaditama, J. P., & Nuraeni, N. (2024). Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet. In

- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- TNI, U. R. N. 34 tahun 2004. (2004). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 34 tahun 2004 Tentang Tentara Nasional Indonesia. *Www.Hukumonline.Com*, 1, 1–42.
- Zahra, A., Putri, V. A., Sari, M. F. D., & Rahmawati, D. (2023). Pembinaan Disiplin Kerja Anggota Polri di Polsek Koto Tangah dalam Rangka Meningkatkan Pelayanan kepada Masyarakat. *Ranah Research : Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 6(1), 64–71. <https://doi.org/10.38035/rj.v6i1.796>