

## SURVEI TINGKAT KEBUGARAN JASMANI PADA PEMAIN SEPAK BOLA TIM POSA FC DI DESA ADOBALA

Adelberus Kopong Mangu  
[kopongmanguadelbertus@gmail.com](mailto:kopongmanguadelbertus@gmail.com)  
Institut Keguruan Dan Teknologi Larantuka

---

### Article Info

#### *Article history:*

Published Agustus 31, 2025

---

#### **Kata Kunci:**

Kebugaran Jasmani, Tes Kebugaran Jasmani Indonesia, Tim Sepak Bola, Remaja Posa FC.

---

### ABSTRAK

Kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas fisik tanpa cepat lelah dan tetap memiliki energi cadangan untuk kegiatan lainnya. Tubuh yang bugar mampu menjalankan tugas sehari-hari dengan baik dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis tingkat kebugaran jasmani pemain sepak bola Posa FC yang berusia 16–19 tahun di Desa Adobala. Penelitian dilakukan terhadap 15 orang pemain menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI), yang terdiri dari: lari 60 meter, angkat tubuh gantung, baring duduk 60 detik, loncat tegak, dan lari 1200 meter. Hasil tes diolah berdasarkan tabel dan norma TKJI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pemain berada dalam kategori Kurang, yaitu sebanyak 12 orang (60%). Sebanyak 2 orang (30%) termasuk kategori Kurang Sekali, dan hanya 1 orang (10%) yang masuk dalam kategori Sedang. Tidak ada pemain yang masuk kategori Baik atau Baik Sekali. Temuan ini menunjukkan perlunya peningkatan latihan fisik, pola hidup sehat, serta evaluasi berkala terhadap kebugaran jasmani para pemain.

---

## 1. PENDAHULUAN

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang memiliki banyak manfaat, baik untuk kesehatan jasmani maupun rohani. Di era modern ini, olahraga juga menjadi bagian penting dalam pengembangan potensi individu dan tim, terutama dalam cabang olahraga seperti sepak bola yang menuntut kebugaran fisik yang optimal. Kebugaran jasmani tidak hanya berpengaruh pada performa pemain di lapangan, tetapi juga mencerminkan kualitas kesehatan masyarakat secara umum.

Sepak bola adalah salah satu olahraga paling populer di dunia, termasuk di Indonesia. Sebagai permainan yang melibatkan gerakan intens, seperti berlari, melompat, dan menendang, sepak bola membutuhkan tingkat kebugaran jasmani yang baik. Pemain sepak bola yang memiliki kebugaran jasmani optimal mampu bermain dengan konsisten dan mencapai performa maksimal selama pertandingan. Hal ini sejalan dengan kebutuhan untuk meningkatkan kualitas olahraga di tingkat lokal hingga nasional.

Atlet di sebuah akademi sepak bola dipersiapkan untuk menjadi pemain senior yang handal, oleh karena itu atlet harus dibekali dengan kemampuan fisik, teknik, taktik dan mental yang baik. Kemampuan fisik yang baik merupakan kemampuan utama yang harus

dimiliki seorang atlet sepak bola untuk mendukung kemampuan lain guna mencapai prestasi setinggi-tingginya.

Menurut (Budi, 2015). pembinaan kondisi fisik merupakan pembinaan awal dan sebagai dasar pokok dalam mengikuti pelatihan olahraga untuk mencapai suatu prestasi. Sepak bola merupakan salah satu cabang olah raga yang menuntut para pemain untuk memiliki daya tahan yang baik agar dapat menampilkan performa terbaik selama pertandingan. Oleh karena itu daya tahan merupakan aspek yang penting bagi pemain sepak bola. Daya tahan terbagi menjadi dua aspek yakni daya tahan otot dan daya tahan kardiovaskuler atau kardiorespirasi. Kedua aspek tersebut memang samasama berperan dalam cabang olahraga sepak bola, namun daya tahan kardiovaskuler berperan lebih dominan karena durasi pertandingan dalam sepak bola yang lama.

Menurut (Sugianto, 2014) daya tahan kardiorespirasi adalah kesanggupan jantung, paru-paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal pada keadaan istirahat dan olahraga untuk mengambil oksigen dan mendistribusikannya ke jaringan yang aktif. Oksigen merupakan sumber energi utama pada cabang olahraga yang dominan menggunakan daya tahan seperti sepak bola. Konsumsi oksigen pada saat latihan disebut juga VO<sub>2</sub>max.

Menurut (Amirudin & Abdillah, 2020), oksigen berperan saat pembakaran zat makanan untuk menghasilkan energi yang dapat digunakan dalam jangka waktu yang cukup lama. (Afandy et al., 2015), VO<sub>2</sub>max adalah konsumsi oksigen yang digunakan oleh otot selama interval tertentu untuk metabolisme sel dan memproduksi energi. Sehingga atlet yang memiliki daya tahan kardiovaskuler yang baik dapat mencukupi kebutuhan oksigen sebagai sumber energinya saat melakukan latihan maupun pertandingan. Tidak hanya berperan untuk menghasilkan sumber energi saat berolahraga, konsumsi oksigen yang tinggi juga dapat mempercepat proses pemulihan energi setelah latihan maupun pertandingan (Abdillah et al., 2016).

Daya tahan merupakan salah satu dari beberapa komponen kebugaran jasmani. Berdasarkan karakteristiknya kebugaran jasmani dibagi menjadi dua yakni kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan meliputi daya tahan, kekuatan, kelentukan, komposisi tubuh dan kebugaran yang berkaitan dengan keterampilan meliputi kecepatan, kelincahan, keseimbangan, koordinasi, power dan waktu reaksi (Abdillah et al., 2016)

Kebugaran jasmani tidak berbeda jauh dengan kondisi fisik karena sama-sama melibatkan fisik atau jasmani. (Hejeprinta, 2022), mendefinisikan kebugaran jasmani sebagai kemampuan melaksanakan tugas-tugas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan dan dengan energi yang tersisa masih dapat menikmati kegiatan rekreasi dan mengatasi keadaan tak terduga. Atlet yang memiliki tingkat kebugaran jasmani baik dapat menyelesaikan latihan dan pertandingan tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih dapat menikmati waktu luang serta kondisi fisik kembali pulih dengan cepat dan siap untuk latihan maupun pertandingan selanjutnya (Afandy et al., 2015).

Di tingkat komunitas, Desa Adobala, Kec. Kelubagolit, Kab. Flores Timur memiliki tim sepak bola bernama Posa Fc yang aktif mengikuti berbagai kompetisi lokal. salah satu tim yang mencatatkan sejarah panjang dalam dunia olahraga di wilayah adonara terkhususnya di Kecamatan Kelubagolit ini adalah Posa FC. Klub ini berakar dari Pekan Olahraga Narawayon (PON) yang digagas oleh Silvester Demon Sabon pada tahun 1960 dengan nama awal Klub PON 1960. Sejak saat itu, tim ini berkembang menjadi salah satu kekuatan sepak bola lokal yang disegani.

Prestasi pertama yang mengukuhkan nama tim ini terjadi pada tahun 1969 ketika mereka mengorekan prestasi besar dengan meraih juara 1 pada turnamen Honihama Cup, mengalahkan tim kuat Naga Darat Witiham. Seiring perjalanan waktu dan dinamika sepak

bola yang terus berkembang, pada tahun 1971, Klub PON 1960 resmi berganti nama menjadi Possa FC. Nama baru ini membawa semangat baru, dan tim semakin menunjukkan kiprahnya dalam berbagai turnamen bergengsi.

Era kejayaan Possa FC berlanjut pada tahun 1989 dengan meraih juara 1 dalam Turnamen Sagu Open setelah menumbangkan Tim Poret Nisa Nulan. Prestasi ini semakin diperkuat pada tahun 1992 ketika mereka kembali meraih juara pertama dalam Turnamen Keluwain, menghadapi Tim Lein Cup yang merupakan gabungan dari wilayah Kiwaone. Momentum kemenangan terus berlanjut, terutama pada perayaan HUT RI ke-50 tahun 1995, di mana Possa FC kembali berjaya meraih juara pertama setelah mengalahkan Tim Hongi Hinga.

Memasuki akhir dekade 1990-an, Possa FC tetap menunjukkan konsistensinya. Pada tahun 1997, mereka menjadi finalis Poret Cup di Desa Koli, meskipun harus puas di posisi kedua setelah menghadapi Tim Gelora Horowura. Namun, setahun kemudian, mereka kembali ke jalur kemenangan dengan meraih kembali dengan menjuarai pertama pada Piala 17 Agustus di Desa Keluwain pada tahun 1998, mengalahkan Tim Garuda Sukutokan. Pada tahun 1999, dalam Turnamen Garuda Cup di Desa Sukutokan, mereka meraih posisi ketiga setelah berhadapan dengan Tim Kaka Tua Tuawolo.

Setelah melewati masa transisi, Possa FC kembali menunjukkan eksistensinya di era 2010-an. Pada tahun 2013, mereka meraih juara kedua dalam Turnamen Lewolema, menghadapi Tim Bunga Baru Lambunga. Prestasi ini menjadi motivasi bagi generasi muda yang terus berkembang dalam tim ini. Bahkan, Possa FC juga mulai aktif dalam turnamen kelompok usia muda (U-15 dan U-17), mencetak pemain-pemain berbakat. Pada tahun 2014, dalam Turnamen Bunga Api Cup, tim U-15 mereka berhasil meraih juara ketiga setelah melawan SMP Satap Tapo Bali.

Tim U-17 Possa FC juga menunjukkan kebangkitan mereka dalam berbagai turnamen, termasuk menjuarai pertama pada Piala 17 Agustus Kecamatan Kelubagolit tahun 2018 setelah mengalahkan Gelora Horowura. Pada tahun berikutnya, mereka masih mampu bertahan di puncak meskipun harus puas di posisi kedua setelah menghadapi Agotugu Pepa Geka dalam turnamen yang sama. Prestasi lain datang dari tim U-16 yang berhasil meraih juara kedua dalam Turnamen Menpora Cup di Desa Kari Lamalouk pada tahun 2019, bertanding sengit melawan Tim Roll Lamawolo.

Memasuki dekade baru, Possa FC tetap menjaga warisan kejayaan mereka. Pada tahun 2024, mereka kembali mengukir sejarah dengan meraih juara ketiga dalam turnamen yang diselenggarakan untuk memperingati 100 tahun SDN Lambunga, melawan Bunga Raya Mangaaleng.

Perjalanan panjang Possa FC bukan hanya sekadar deretan kemenangan dalam turnamen, tetapi juga simbol semangat, kerja keras, dan kebersamaan dalam komunitas sepak bola di Narawayon. Dengan warisan yang telah dibangun selama lebih dari enam dekade, Possa FC terus menjadi inspirasi bagi generasi muda untuk mencintai sepak bola dan menjunjung tinggi sportivitas. Masa depan masih terbuka luas, dan Possa FC akan terus menorehkan sejarah baru dalam dunia sepak bola lokal.

Namun, hingga saat ini belum ada data yang menunjukkan tingkat kebugaran jasmani para pemain secara ilmiah, dan masih rendahnya kebugaran jasmani pada Tim Sepak Bola Possa FC di desa adobala. Hal ini menjadi kendala dalam merancang program latihan yang sesuai untuk meningkatkan performa tim.

Mengukur kebugaran jasmani pemain sepak bola Possa FC adalah langkah penting untuk mengetahui kondisi fisik para pemain secara objektif. Pengukuran ini dapat menjadi acuan dalam mengevaluasi efektivitas program latihan yang telah diterapkan sekaligus memberikan rekomendasi untuk perbaikan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk

mengidentifikasi tingkat kebugaran jasmani pemain sepak bola Posa Fc di Desa Adobala. Dengan data yang akurat, pelatih dan pemain diharapkan dapat merancang strategi yang lebih efektif untuk mencapai hasil yang lebih baik di masa mendatang. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi acuan bagi klub-klub sepak bola lainnya dan terkhususnya di Tim Posa Fc desa adobala.

## 2. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan kuantitatif dipilih karena data yang diperoleh berbentuk angka, yang kemudian dianalisis secara statistik untuk menggambarkan tingkat kebugaran jasmani pemain sepak bola tim Posa FC di Desa Adobala. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi atau fenomena tertentu.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani pemain tim sepak bola posa fc yang berjumlah 15 orang dengan rentang usia 16-19 tahun. Data diperoleh melalui lima (5) jenis tes kebugaran jasmani berdasarkan norma tes kebugaran jasmani indonesia (TKJI) untuk kategori usia tersebut, yaitu tes lari 60 meter, tes gantung angkat tubuh, baring duduk, loncat tegak, lari 1200 meter. Hasil tes selanjutnya dihitung berdasarkan tabel dan norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI).

Nilai dari masing-masing tes dijumlahkan untuk menentukan total skor kebugaran jasmani, yang kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori: Baik Sekali (BS), Baik (B), Sedang (S), Kurang (K), dan Kurang Sekali (KS).

**Tabel 1. Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk Putra dan Putri**

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi Kesegaran Jasmani
1	22-25	Baik Sekali (BS)
2	18-21	Baik (B)
3	14-17	Sedang (S)
4	10-13	Kurang (K)
5	5-9	Kurang Sekali (KS)

### Hasil Tes Per Aspek

Berikut data hasil penelitian mengukur tingkat kebugaran jasmani pada pemain sepak bola tim posa fc pada usia 16-19 Tahun sebagai berikut:

**Tabel 2. Hasil Tes Kebugaran Jasmani Tim Sepak Bola Posa fc Usia 16-19 Tahun**

No	Nama Peserta Tes	Lari 60 Meter		Gantung Angkat Tubuh		Baring Duduk 60 Detik		Loncat Tegak		Lari 1200 Meter		Total Nilai	Klasifikasi
		Catatan Waktu (detik)	Nilai	Catatan Waktu (kali)	Nilai	Catatan Hasil (kali)	Nilai	Catatan Hasil	Nilai	Catatan Waktu (menit)	Nilai		
1	Siprianus Sabo Berani	11.63	1	4	1	31	4	36	1	7	1	8	Kurang sekali
2	Yohanes D. K. Doken	9.49	2	7	2	31	4	41	2	5	2	12	Kurang

3	Luis kopong laga	9.23	2	10	3	30	4	45	2	6	1	<b>12</b>	Kurang
4	Gregorius ola rotok	9.23	1	12	3	27	4	45	2	5	2	<b>12</b>	Kurang
5	Paskalis baowolo	9.43	2	4	1	33	4	30	1	7	1	<b>9</b>	Kurang Sekali
6	Valentinus ola tura	8.79	3	6	2	31	4	52	3	6	2	<b>14</b>	Sedang
7	Nobertus A. Tokan	14.96	1	5	2	25	3	55	3	5	2	<b>11</b>	Kurang
8	Gabriel sanga geroda	8.30	3	5	2	32	4	54	3	6	1	<b>13</b>	Kurang
9	Alfianus doko asan	10.73	2	7	2	37	4	35	1	5	2	<b>11</b>	Kurang
10	Germanus ola lesu	10.20	2	5	2	32	4	42	2	7	1	<b>11</b>	Kurang
11	Alexander geroda teka	9.24	2	4	1	30	4	51	3	5	2	<b>11</b>	Kurang
12	Agustinus Wali Doni	10.46	2	10	3	31	4	48	2	2	2	<b>13</b>	Kurang
13	Fransiskus. X. Nuba Bolen	8.32	3	4	1	29	3	48	2	5	2	<b>11</b>	Kurang
14	Alfonsius Ligouri Paron Lein	11.67	1	4	1	30	4	54	3	5	2	<b>11</b>	Kurang
15	Febrianus Lamatokan	11.48	1	11	3	33	4	49	2	5	2	<b>12</b>	Kurang

Berdasarkan Tabel di atas, pada tes lari 60 meter dari 15 pemain memiliki catatan waktu berkisar dari 8,32 detik sampai 11,67 detik rata-rata semua pemain memperoleh nilai 2. Pada tes gantung angkat tubuh, rata-rata pemain melakukannya sebanyak 4 kali sampai 11 kali. Ada 6 pamin mendapat nilai 2 dan 3 pemain mendapat nilai 4. Sementara itu, pada tes baring duduk, rata-rata para pemain melakukannya sebanyak 25 kali sampai 31 kali. Dimana ada 2 pemain mendapat nilai 3, ada 13 pemain mendapat nilai 4. Selanjutnya pada tes loncat tegak rata-rata pemain memperoleh skor berkisar dari 30 sampai 55. Dimana ada 3 pemain memperoleh nilai 1, 7 orang memperoleh nilai 2; 5 orang memperoleh nilai 3. Sedangkan pada tes lari 1200 meter, rata-rata para pemain menempuh jarak 2 sampai 7 menit. Dimana ada 5 pemain mendapatkan nilai 1 dan ada 10 pemain mendapat nilai 2.

#### **Distribusi Klasifikasi Tingkat Kebugaran**

Distribusi klasifikasi tingkat kebugaran jasmani para pemain dianalisis berdasarkan total nilai yang diperoleh dari lima jenis tes kebugaran jasmani. Penentuan kategori dilakukan dengan mengacu pada klasifikasi nilai yang tercantum dalam norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI). Adapun hasil klasifikasi tingkat kebugaran pemain tim sepak bola Posa FC disajikan dalam Tabel berikut:

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Tes Kebugaran Jasmani Tim Sepak Bola Posa fc**

No	Nilai	Frekuensi	Presentase (%)	Kategori
1	22-25	-	-	Baik Sekali (BS)
2	18-21	-	-	Baik (B)
3	14-17	1	10	Sedang (S)
4	10-13	12	60	Kurang (K)
5	5-9	2	30	Kurang Sekali (KS)
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100%</b>	

Untuk mempermudah pemahaman visual, distribusi data tersebut ditampilkan dalam bentuk grafik batang pada Gambar di bawah ini.



**Gambar 1.** Grafik Hasil Tes Kebugaran Jasmani Tim Sepak Bola Posa fc.

Data pada tabel dan grafik di atas menunjukkan bahwa sebagian besar pemain tim sepak bola Posa FC berada dalam kategori Kurang, dengan jumlah 12 orang (60%). Selanjutnya, terdapat 2 orang (30%) yang berada dalam kategori Kurang Sekali, dan hanya 1 orang (10%) yang masuk dalam kategori Sedang. Tidak terdapat pemain yang mencapai kategori Baik maupun Baik Sekali.

### Interpretasi Hasil

Dari hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan tingkat kebugaran jasmani pemain tim sepak bola Posa FC belum optimal. Ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian pemain memiliki kekuatan otot perut yang baik, daya tahan paru-paru, kekuatan lengan, dan kecepatan masih rendah. Hal ini menjadi indikasi bahwa program latihan fisik saat ini belum cukup komprehensif untuk meningkatkan semua komponen kebugaran jasmani secara seimbang, sebagaimana diperlukan dalam olahraga sepak bola.

### Faktor Penyebab Rendahnya Kebugaran Jasmani

Hasil wawancara dengan pelatih tim mengungkapkan sejumlah faktor yang diduga menjadi penyebab rendahnya tingkat kebugaran jasmani pemain tim sepak bola Posa FC. Faktor-faktor tersebut meliputi:

1. Kurangnya latihan fisik mandiri di luar waktu latihan resmi tim. Beberapa pemain cenderung hanya aktif saat latihan bersama, sementara di luar itu jarang melakukan aktivitas fisik tambahan.
2. Pola tidur dan istirahat yang tidak teratur, terutama karena sebagian pemain lebih banyak menghabiskan waktu untuk bermain game atau berselancar di media sosial hingga larut malam, yang berdampak pada kondisi fisik keesokan harinya.
3. Minimnya pemahaman akan pentingnya kebugaran jasmani dalam menunjang performa dan mencegah cedera saat bermain sepak bola. Beberapa pemain belum

menyadari bahwa kebugaran adalah fondasi dasar kemampuan bermain.

4. Keterbatasan fasilitas latihan fisik yang tersedia di lingkungan tempat tinggal pemain. Misalnya, lapangan latihan yang tidak memadai atau tidak tersedia alat bantu latihan fisik yang standar.
5. Kebiasaan merokok pada sebagian pemain, yang secara langsung memengaruhi kapasitas paru-paru dan daya tahan jantung, sehingga berdampak negatif pada performa lari dan ketahanan tubuh saat latihan maupun pertandingan.
6. Konsumsi minuman beralkohol, meskipun tidak rutin, namun tetap berisiko menurunkan fungsi koordinasi motorik, memperlambat proses pemulihan tubuh, dan mengganggu metabolisme yang mendukung kebugaran jasmani secara menyeluruh.

Dengan adanya kombinasi dari faktor-faktor tersebut, maka dapat dipahami bahwa rendahnya tingkat kebugaran jasmani para pemain bukan semata karena kurangnya latihan, tetapi juga berkaitan dengan gaya hidup yang belum mendukung prinsip hidup sehat yang ideal bagi seorang atlet.

#### **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil tes kebugaran jasmani terhadap Tim Sepak Bola Posa FC, dapat dinyatakan bahwa tingkat kebugaran para pemain masih belum optimal. Mayoritas pemain (80%) berada pada kategori Kurang, dan sebagian lainnya (13,3%) dalam kategori Kurang Sekali. Hanya satu orang yang tergolong cukup, dan tidak ada yang mencapai kategori Baik ataupun Baik Sekali. Hal ini mencerminkan bahwa aspek kebugaran jasmani belum menjadi perhatian utama dalam proses latihan tim. Kondisi ini berisiko menurunkan performa tim secara keseluruhan dalam menghadapi pertandingan yang kompetitif.

#### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan beberapa saran yaitu sebagai berikut:

##### **1. Bagi Pelatih Tim Posa FC**

Pelatih disarankan membuat program latihan yang seimbang, yang bisa membantu meningkatkan daya tahan tubuh, kekuatan otot lengan, dan kelenturan tubuh. Beberapa jenis latihan yang bisa digunakan antara lain, Latihan sirkuit (gabungan beberapa gerakan dalam satu sesi), Lari dengan selang waktu (lari cepat dan lambat secara bergantian), Latihan angkat beban ringan. Latihan ini bisa dimasukkan ke dalam jadwal latihan rutin tim agar kebugaran para pemain meningkat secara menyeluruh.

##### **2. Bagi Pemain**

Diharapkan untuk menjaga pola hidup sehat dengan istirahat cukup, konsumsi makanan bergizi, dan latihan mandiri di luar waktu latihan tim, terutama untuk meningkatkan aspek kebugaran yang masih rendah. Melakukan evaluasi kebugaran secara berkala setiap 3–6 bulan untuk mengetahui perkembangan kemampuan fisik masing-masing.

##### **3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Sebagai tambahan, penelitian ini juga bisa lebih lengkap jika melibatkan beberapa faktor lain yang memengaruhi kebugaran pemain, seperti pola makan atau asupan gizi sehari-hari, seberapa sering dan teratur mereka berlatih, serta kondisi mental atau semangat bertanding para pemain.

Selain itu, disarankan juga menggunakan alat bantu tambahan untuk mendukung hasil tes kebugaran, misalnya dengan mengukur detak jantung sebelum dan sesudah latihan, menghitung kemampuan daya tahan tubuh saat berolahraga, atau menggunakan aplikasi olahraga modern yang bisa membantu mencatat perkembangan fisik pemain secara lebih akurat dan menyeluruh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M., Prabowo, T., & Prananta, M. S. (2016). Comparison of VO<sub>2</sub> Max Prediction Value, Physiological Response, and Borg Scale between 12-Minute and 3200-Meter Run Fitness Tests among Indonesian Army Soldiers. *International Journal of Integrated Health Sciences*, 4(2), 80–85. <https://doi.org/10.15850/ijih.v4n2.836>
- Afandy, T., Andiana, O., & Kinanti, R. G. (2015). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Pemain Sepak Bola Usia 13-15 Tahun di Arema Academy Kota Malang. *Jurnal Sport Science*, 2, 1–7.
- Agus, S. (2017). Buku Pintar Sepak Bola. In Intimedia. [http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB\\_2.pdf](http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB_2.pdf)
- Amirudin, A., & Abdillah, S. (2020). Analysis of Physical Conditions of Aerobic Endurance or VO<sub>2</sub>Max. 407(Sbcisse 2019), 117–119. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200219.033>
- Budi, M. F. S. (2015). Circuit Training Dengan Rasio 1:1 Dan Rasio 1:2 Terhadap Peningkatan Vo<sub>2</sub> Max. *Journal Of Sport Sciences And Fitnes*, 4(3), 53–58. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jssf>
- Burhaein, E., & Solekhah, N. (2024). Tingkat Kebugaran Jasmani Pasca Pandemi Covid-19: Kondisi Terkini Pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal of S.P.O.R.T*, 8(1), 249–264.
- Hejeprinta, T. W. (2022). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Peserta Ekstrakurikuler Paskibra SMA Negeri 1 Munte Tahun Ajaran 2021/2022. In Universitas Quality Berastagi. Universitas Quality Berastagi.
- Kurniansyah, M. R. T. (2020). Hubungan Antropometri Dengan Kebugaran Jasmani Pemain Sepakbola SMA. *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan*, 9(1), 39–55.
- Mulyana, A., Salsabil, A. M., Muthmainah, A., Aulia, N. F., Syifa, N. Al, Noviyanti, N. S., & Ristianti, R. (2024). Pentingnya Meningkatkan Kebugaran Jasmani pada Anak Sekolah Dasar Melalui Olahraga dan Aktivitas Fisik. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(3), 2705–2712. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i3.1151>
- Pendidikan, J., & Olahraga, J. (2024). GYMNASIA : Analisis Faktor-Faktor Kegagalan Dan Keberhasilan Tendangan Penalti Pada Piala Dunia Qatar 2022 Universitas Negeri Surabaya Pendahuluan Salah satu olahraga paling populer di dunia adalah sepak bola . Menurut Almeida ( 2016 ) Tendangan.... 3, 259–265.
- Permana, R. (2016). Penguasaan Rangkaian Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) Melalui Diskusi dan Simulasi (Kajian Pustaka Pemahaman Teori dan Praktek TKJI Terhadap Mahasiswa PGSD UMTAS). *Refleksi Edukatika*, 6(2). <https://doi.org/10.24176/re.v6i2.603>
- Roji, & Mulyana. (2016). Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMALB Tunanetra. Direktorat Pembinaan Pendidikan Khusus dan Layanan Khusus Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Rozi, F., Safitri, S. R., & Syukriadi, A. (2021). Evaluasi Tingkat Kebugaran Jasmani Mahasiswa pada Perkuliahan Pendidikan Jasmani IAIN Salatiga. *Jurnal Edutrained : Jurnal Pendidikan Dan Pelatihan*, 5(1), 13–18. <https://doi.org/10.37730/edutrained.v5i1.121>
- Sugianto, B. E. (2014). Hubungan antara Daya Tahan Jantung dan Paru dengan Prestasi Akademik pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tarik Tahun Ajaran 2012-2013. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 02, 109–113. <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/issue/archive>
- Sulistiyono. (2012). Transformasi Pengelolaan Klub Sepakbola Di Indonesia. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 2(2), 124–133.
- Widiastuti. (2011). Tes dan Pengukuran Olahraga. In PT Bumi Timur Jaya. PT Bumi Timur Jaya.
- Yamamoto, K., Uezu, S., Kagawa, K., Yamazaki, Y., & Narizuka, T. (2024). Theory and data analysis of player and team ball possession time in football. *Physical Review E*, 109(1). <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.109.014305>