

Kondisi Fisik Pemain Persid Jember Berdasarkan Posisi Bermain

Ahmad Sulaiman^{1*}, Rizki Apriliyanto²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Olahraga, Universitas Muhammadiyah Jember, Indonesia

Diterima: 18 Desember 2023; Diperbaiki: 4 Januari 2024; Diterima terbit: 31 Januari 2024

Abstrak

Sepak bola menarik perhatian banyak orang karena tingkat popularitasnya. Sepak bola tersebar ke penjuru dunia dan dimainkan oleh jutaan orang mulai anak-anak sampai dewasa, termasuk di Indonesia. Kompetisi sepak bola di Indonesia terbagi menjadi Liga 1, Liga 2 (profesional) dan Liga 3 (amatir). Persid Jember salah satu klub amatir anggota Asosiasi Provinsi (Asprov) PSSI Jawa Timur (Jatim) yang berkompetisi di Liga 3 Jatim 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik pemain Persid Jember tahun 2021 berdasarkan posisi bermain. Tes dan pengukuran dilaksanakan untuk mengambil data power otot tungkai dengan *Standing Long Jump Test*, kecepatan dengan lari 30 meter, kelincahan dengan *Illinois Agility Test* dan daya tahan aerobik dengan *Multistage Fitness Test* (MFT). Analisis deskriptif dengan rerata setiap posisi bermain dilakukan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan kondisi fisik antar posisi bermain namun yang paling signifikan adalah posisi penjaga gawang paling rendah di antara posisi yang lain pada keempat komponen fisik yaitu power otot tungkai, kecepatan, kelincahan dan daya tahan aerobik. Posisi penyerang unggul di komponen fisik power otot tungkai, kecepatan dan kelincahan. Sedangkan posisi bek unggul pada daya tahan aerobik. Penelitian ini perlu dikembangkan pada sampel penelitian yang lebih besar mengingat keterbatasan hanya pada satu klub saja.

Kata kunci: Kondisi fisik, Persid Jember, Posisi bermain.

Abstract

*Football attracts the attention of many people due to its popularity. Football is spread all over the world and played by millions of people from children to adults, including in Indonesia. Football competitions in Indonesia are divided into League 1, League 2 (professional) and League 3 (amateur). Persid Jember is one of the amateur clubs member of the Provincial Association (Asprov) PSSI East Java (Jatim) which competes in League 3 Jatim 2021. This study aims to determine the physical condition of Persid Jember players in 2021 based on playing position. Tests and measurements were carried out to collect data on leg muscle power with the *Standing Long Jump Test*, speed with a 30-metre run, agility with the *Illinois**

Agility Test and aerobic endurance with the Multistage Fitness Test (MFT). Descriptive analysis with the mean of each playing position was conducted in this study. The results showed that there were differences in physical condition between playing positions but the most significant was the goalkeeper position was the lowest among other positions in the four physical components namely leg muscle power, speed, agility and aerobic endurance. The attacker position excels in the physical components of leg muscle power, speed and agility. While the defender position excels in aerobic endurance. This research needs to be developed on a larger research sample given the limitations of only one club.

Keywords: *Physical condition, Persid Jember, Playing position.*

PENDAHULUAN

Pada awal kemerdekaan, sepak bola menjadi salah satu alat untuk memperkuat nasionalisme bangsa Indonesia (Aji, 2012). Pada tataran lebih kecil, sepak bola bisa menjadi alat *city branding* (Junaedi, 2011). Kabupaten Jember sempat mencuat ke permukaan nasional pada awal tahun 2000 an lantaran Persid Jember menjadi juara divisi dua Liga Indonesia musim 2002 dan berhak naik ke divisi satu. Jember memiliki potensi besar dalam pengembangan sepak bola berkat banyaknya jumlah klub internal di bawah naungan Asosisai Kabupaten (Askab) dan tidak sedikit pemain asal Jember yang berkiprah di Liga Indonesia (Sulaiman et al., 2022).

Saat ini pembinaan kompetisi sepak bola Indonesia terbagi menjadi 3 tingkatan yaitu Liga 1, Liga 2 dan Liga 3. Liga 3 terbentuk sejak 2014 dengan menempati tingkatan ketiga secara nasional. Sebagai bentuk pembinaan pemain usia muda, Liga 3 Indonesia membatasi usia pemain maksimal usia 22 tahun ditambah 5 pemain senior. Kebijakan ini penting sebagai wadah untuk mempersiapkan para pemain muda untuk bisa bersaing di level lebih tinggi yang memerlukan persiapan yang tidak singkat (Apriliyanto, 2019). Oleh karena itu, pemangku kepentingan sepak bola harus bekerjasama bahu membahu dalam upaya memajukannya.

Kapasitas fisik pemain sangat penting dalam mendukung performa seorang pesepakbola selain keterampilan dan psikologi (Permadi & Fernando, 2021). Pertandingan sepak bola menggunakan sistem energi aerobik dengan rata-rata 85%

dari denyut nadi maksimal (Bangsbo, 2014). Taktik yang diterapkan oleh tim, gaya permainan dan posisi pemain dapat mempengaruhi jarak yang ditempuh (Papadopoulos et al., 2023). Para pemain lini tengah menempuh jarak total yang jauh lebih besar dibandingkan dengan para pemain bertahan dan penyerang (Di Salvo dkk, 2007). Namun, para pemain sayap menempuh jarak yang lebih jauh saat berlari cepat dan zona sprint dibandingkan para pemain yang bermain di bagian tengah lapangan (Metaxas, 2021). Kecepatan dan kelincahan memiliki hubungan yang sangat signifikan dengan performa pesepakbola (Guntoro et al., 2020).

Kompetisi Liga 3 Jawa Timur (Jatim) tahun 2021 adalah edisi keempat yang diselenggarakan oleh Asosiasi Provinsi (Asprov). Diikuti oleh 69 klub peserta dan terbagi menjadi 14 grup. Persid Jember satu-satunya klub sepak bola asal Jember yang berkompetisi di Liga 3 Indonesia tahun 2021. Berbagai persiapan telah dilakukan dengan harapan bisa naik kasta ke Liga 2. Namun, untuk mengetahui kondisi fisik pemain belum pernah dilakukan selama persiapan. Beberapa klub peserta Liga 3 yang lain pernah dilakukan penelitian serupa yaitu terkait kondisi fisik pemain seperti pada klub Persikotas Tasikmalaya, PSIW Wonosobo (Adyasta, 2018; Pratama & Suharjana, 2022) namun analisis yang dilakukan secara keseluruhan tim tanpa membedakan setiap posisi bermain. Penelitian serupa yang lain yaitu hanya meneliti terkait komposisi tubuh saja pada para pemain PSBI Blitar (Susilo et al., 2023). Oleh karena itu, penting dilakukan penelitian untuk mengetahui kondisi fisik pemain Persid Jember berdasarkan posisi bermain.

METODE

Pengambilan data penelitian dilakukan pada hari rabu pagi, tanggal 8 September 2021 di Stadion Jember Sport Gaeden dengan kondisi cuaca cerah. Pada saat itu pemain Persid terdiri dari 23 pemain namun kondisi 3 pemain dalam keadaan cedera sehingga jumlah pemain yang mengikuti tes dan pengukuran untuk pengambilan data saat itu adalah 20 pemain. Rincian berdasarkan posisi terbagi 3 penjaga gawang, 7 pemain bertahan, 5 pemain tengah, dan penyerang sebanyak 5 pemain.

Data kondisi fisik yang diambil meliputi power otot tungkai diukur dengan *Standing Long Jump Test* (Mackenzie, 2008), kecepatan dengan lari 30 meter (Mackenzie, 1995), kelincahan dengan *Illinois Agility Test* (Hachana et al., 2013)

dan daya tahan aerobik dengan *Multistage Fitness Test* (MFT) (www.topendsports.com). Teknik analisis data dengan cara persentase kemudian dideskripsikan dibandingkan dengan berdasarkan posisi bermain.

HASIL

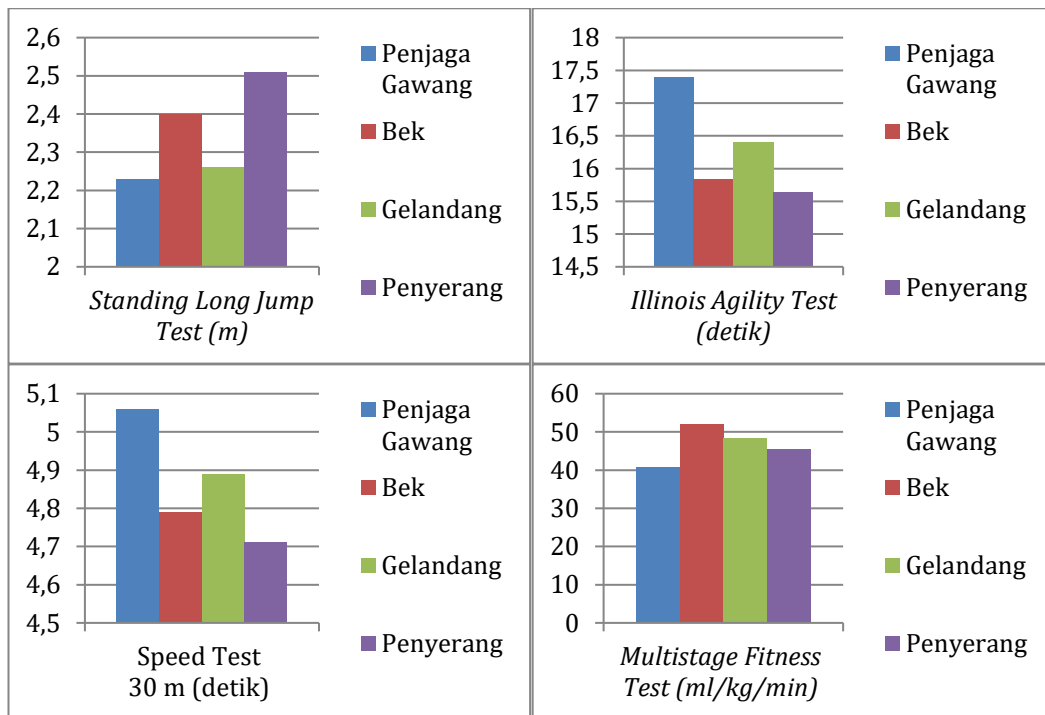
Berdasarkan hasil pengambilan data maka diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 1. Rerata Kondisi Fisik Pemain Persid Jember 2021 Berdasarkan Posisi Bermain.

Posisi/ Variabel	<i>Standing Long Jump Test</i> (m)	<i>Illinois Agility Test</i> (detik)	<i>Speed Test 30 m</i> (detik)	<i>Multistage Fitness Test</i> (ml/kg/min)
Penjaga Gawang	2,23 ($\pm 0,34$)	17,40 ($\pm 0,94$)	5,06 ($\pm 0,20$)	40,60 ($\pm 3,75$)
Bek	2,40 ($\pm 0,19$)	15,83 ($\pm 0,42$)	4,79 ($\pm 0,24$)	51,91 ($\pm 7,86$)
Gelandang	2,26 ($\pm 0,17$)	16,41 ($\pm 0,22$)	4,89 ($\pm 0,27$)	48,40 ($\pm 6,53$)
Penyerang	2,51 ($\pm 0,08$)	15,64 ($\pm 0,32$)	4,71 ($\pm 0,29$)	45,36 ($\pm 2,62$)
Semua Posisi	2,37 ($\pm 0,21$)	16,16 ($\pm 0,74$)	4,83 ($\pm 0,26$)	47,70 ($\pm 6,89$)

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa power otot tungkai yang diukur dengan *Standing Long Jump Test* (m) berdasarkan posisi bermain berurutan dari yang tertinggi ke terendah yaitu posisi penyerang 2,51 ($\pm 0,08$), bek 2,40 ($\pm 0,19$), gelandang 2,26 ($\pm 0,17$) dan penjaga gawang 2,23 ($\pm 0,34$). Komponen kelincahan menggunakan *Illinois Agility Test* (detik) secara berurutan dari tertinggi ditempati posisi penyerang 15,64 ($\pm 0,32$) disusul bek 15,83 ($\pm 0,42$), gelandang 16,41 ($\pm 0,22$) dan terendah penjaga gawang 17,40 ($\pm 0,94$). Komponen kecepatan yang diukur dengan *Speed Test* 30 m (detik) hasilnya sama dengan kelincahan, tertinggi pada posisi penyerang 4,71 ($\pm 0,29$) berlanjut bek 4,79 ($\pm 0,24$), gelandang 4,89 ($\pm 0,27$) dan terendah penjaga gawang 5,06 ($\pm 0,20$). Sedangkan kapasitas aerobik pengukuran menggunakan *Multistage Fitness Test* (ml/kg/min) tertinggi adalah posisi bek 51,91 ($\pm 7,86$), gelandang 48,40 ($\pm 6,53$), penyerang 45,36 ($\pm 2,62$)

dan penjaga gawang 40,60 ($\pm 3,75$) menjadi yang terendah. Lebih jelas lagi disajikan dalam bentuk histogram pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Rerata Kondisi Fisik Pemain Persid Jember 2021 Berdasarkan Posisi Bermain.

PEMBAHASAN

Empat komponen fisik pada penelitian ini meliputi power otot tungkai, kelincahan, kecepatan dan daya tahan aerobik. Posisi penyerang paling tinggi atau bagus di tiga komponen fisi dari empat komponen yang diteliti yaitu komponen power otot tungkai, kelincahan dan kecepatan. Satu komponen lagi yaitu daya tahan aerobik yang tertinggi ditempati posisi bek. Sedang posisi penjaga gawang memiliki kapasitas fisik paling rendah pada semua komponen fisik di atas dibandingkan dengan posisi yang lain. Dengan demikian setiap posisi bermain memiliki keunggulan pada komponen fisik tertentu, seperti hasil penelitian ini yaitu posisi bek paling unggul di komponen daya tahan aerobik karena pada posisi bek sayap kanan dan kiri mengharuskan tidak hanya bertahan namun juga menyerang. Penelitian sebelumnya menyimpulkan memang ada perbedaan antropometrik dan fisiologis diantara para pemain sepak bola yang bermain di posisi yang berbeda

karena memang tuntutan fisik mereka yang berbeda dalam permainan (Abbott et al., 2018; Gil et al., 2007).

Posisi penjaga gawang memiliki kemampuan fisik lebih rendah dibandingkan posisi yang lain. Kondisi ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa, kemampuan lari cepat, lompatan dan daya tahan tidak ada perbedaan yang signifikan diantara pemain meskipun berbeda posisi bermain, kecuali penjaga gawang (Pivovarnicek et al., 2013). VO₂max penjaga gawang secara signifikan lebih rendah dibandingkan dengan posisi lainnya (Najafi et al., 2015; Tahara et al., 2006). Tidak hanya itu, pada kemampuan anaerobik, kecepatan, power otot tungkai penjaga gawang lebih rendah jika dibandingkan dengan posisi bek, gelandang dan penyerang (Slimani & Nikolaidis, 2017).

Sebagai upaya peningkatan kapasitas fisik pesepakbola perlu adanya bentuk-bentuk latihan yang relevan sesuai tujuan tertentu. Salah satu metode latihan fisik yang efektif meningkatkan kemampuan fisik penjaga gawang yaitu dengan sirkuit (Apriliyanto et al., 2017). Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Afyon et al., 2017) bahwa latihan *core* selama 8 pekan dengan frekuensi 2 kali per pekan dapat meningkatkan kecepatan dan kelincahan pemain. Kecepatan reaksi pemain perlu dilatih juga karena kecepatan reaksi erat hubungannya dengan kelincahan (Alanazi Homoud, 2015). Kelincahan tidak kalah penting dengan komponen biomotor lainnya. Peregangan dinamis selama pemanasan hendaknya dilakukan karena efektif sebagai persiapan untuk performa kelincahan (Khorasani et al., 2010). Pada komponen daya tahan aerobik, metode latihan interval dapat digunakan untuk meningkatkan VO₂Max (Bahtra et al., 2023).

Implikasi penelitian ini penting diketahui oleh para pelatih dan atau pembina klub/ekstrakurikuler sepak bola bahwa tidak sembarangan dalam menyusun program latihan dan perlu metode latihan tertentu untuk meningkatkan kemampuan fisik pemain sepak bola. Program latihan harus disesuaikan untuk setiap posisi, level permainan dan usia (Slimani & Nikolaidis, 2017).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas adalah setiap posisi bermain cabang olahraga sepak bola memiliki perbedaan karakteristik tersendiri

dalam pergerakan sehingga memengaruhi kapasitas fisik yang berbeda pula. Posisi penjaga gawang memiliki kapasitas fisik terendah pada semua komponen jika dibandingkan dengan posisi yang lain. Posisi penyerang unggul di tiga komponen fisik yaitu power otot tungkai, kecepatan dan kelincahan. Sedangkan posisi bek unggul di daya tahan aerobik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada manajemen, para staf pelatih dan pemain atas izin dan kesediaanya dalam melaksanakan pengambilan data kondisi fisik pemain Persid Jember tahun 2021.

REFERENSI

- Abbott, W., BRICKLEY, & SMEETON, N. J. (2018). *Physical demands of playing position within English Premier League academy soccer*. 13(2), 285–295. <https://doi.org/10.14198/jhse.2018.132.04>
- Adyasta, M. B. K. (2018). Profil biomotor pemain Persikotas Tasikmalaya klub peserta Liga 3 Indonesia tahun 2018. *E-Journal Prodi Ikora*, 7(5), 1–12.
- Afyon, Y. A., Mulazimoglu, O., & Boyaci, A. (2017). The Effects of Core Trainings on Speed and Agility Skills of Soccer Players** Olcay Mulazimoglu Mugla Üniversitesi The Effects of Core Trainings on Speed and Agility Skills of Soccer Players**. *Article in International Journal of Sports Science*, 2017(6), 239–244. <https://doi.org/10.5923/j.sports.20170706.06>
- Aji, B. (2012). Nasionalisme dalam Sepak Bola Indonesia Tahun 1950-1965. *Lembaran Sejarah*, 10, 135–148.
- Alanazi Homoud, M. N. (2015). Relationships Between Illinois Agility Test and Reaction Time in Male Athletes. *The Swedish Journal of Scientific Research*, 2(3), 28–33.
- APRILIYANTO, R. (2019). Pengaruh Pelatihan Small Sided Games Terhadap Peningkatan Kapasitas Aerobik Maksimal Dan Keterampilan Dribbling Pada Pemain Sepakbola. *Biormatika : Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 5(01), 56. <https://doi.org/10.35569/biormatika.v5i01.414>
- Apriliyanto, R., Mulyana, M., & Tangkudung, J. (2017). Model Development of Physical Exercise Goalkeeper of Football With Circuit. *Jipes - Journal of Indonesian Physical Education and Sport*, 3(2), 138–150. <https://doi.org/10.21009/jipes.032.11>
- Bahtra, R., Crisari, S., Dinata, W. W., Susanto, N., & Andria, Y. (2023). VO2Max in Soccer Players: Comparison of Interval Training and Continuous Running.

- JOSSAE (Journal of Sport Science and Education)*, 8(1), 46–53.
<https://doi.org/10.26740/jossae.v8n1.p46-53>
- Bangsbo, J. (2014). Physiological Demands of Football. *Sports Science*, 27(125), 1–6.
- Di Salvo R; Tschan, H; Calderon Montero, F J; Bachl, N; Pigozzi, F, V. B. (2007). Performance Characteristics According to Playing Position in Elite Soccer. *Int J Sports Med*, 28(03), 222–227. <https://doi.org/10.1055/s-2006-924294>
- GIL, S. M., GIL, J., RUIZ, F., IRAZUSTA, A., & IRAZUSTA, J. (2007). *PHYSIOLOGICAL AND ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS OF YOUNG SOCCER PLAYERS ACCORDING TO THEIR PLAYING POSITION: RELEVANCE FOR THE SELECTION PROCESS*. 21(2), 438–445.
- Guntoro, T. S., Muhammad, J., & Qomarrullah, R. (2020). Faktor kemampuan fisik dan psikologis penunjang keterampilan atlet elit sepakbola Propinsi Papua. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(2), 390–406. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i2.13768
- HACHANA, Y., CHAABENE, H., NABLI, M. A., ATTIA, A., MOUALHI, J., FARHAT, N., & ELLOUMI, M. (2013). TEST-RETEST RELIABILITY, CRITERION-RELATED VALIDITY, AND MINIMAL DETECTABLE CHANGE OF THE ILLINOIS AGILITY TEST IN MALE TEAM SPORT ATHLETES. *Journal Of Strength and Conditioning Research*, 27(10), 2752–2759.
- Junaedi, F. (2011). Identitas Sepak Bola sebagai City Branding. *Proceeding Strategi Communication Branding Di Era Industri Kreatif. Jurusan Ilmu Komunikasi FISIP Universitas Brawijaya Malang*, 1–16.
- Khorasani, M. A., Sahebozamani, M., Tabrizi, K. G., & B. Yusof, A. (2010). Acute Effect of Different Stretching on Illinois Agility Test. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 24(10), 2698–2704.
- Mackenzie, B. (2008). *101 Performance Evaluation Test*. Electric Word plc.
- MACKENZIE, B. (1995). *30 metre Acceleration Test*. <https://www.brianmac.co.uk/30accel.htm>
- Metaxas, T. I. (2021). Match Running Performance of Elite Soccer Players: $\dot{V}O_2\max$ and Players Position Influences. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 35(1). https://journals.lww.com/nsca-jscr/fulltext/2021/01000/match_running_performance_of_elite_soccer_players_23.aspx
- Najafi, A., Shakerian, S., Habibi, A., Shabani, M., & Fatemi, R. (2015). The comparison of some anthropometric, body composition indexes and $VO_2\max$ of Ahwaz elite soccer players of different playing positions. *Pedagogics*,

- Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*, 19(9), 64–68.
- Papadopoulos, C., Michailidis, Y., Metaxas, T. I., Mandroukas, A., Fotiadou, E. G., Giagazoglou, P., Christoulas, K., & Tsimaras, V. (2023). Physiological Profile and Correlations between VO₂max and Match Distance Running Performance of Soccer Players with Visual Impairment. *Applied Sciences (Switzerland)*, 13(19), 1–9. <https://doi.org/10.3390/app131910762>
- Permadi, A. A., & Fernando, R. (2021). Hubungan Keterampilan, Kondisi Fisik dan Psikologi terhadap Performance Pemain Sepakbola. *Indonesia Performance Journal*, 5(1), 14–20. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jko>
- Pivovarnicek, P., Pupis, M., Tonhauserova, Z., & Tokarova, M. (2013). Level of Sprint and Jump Abilities and Intermittent Endurance of Elite Young Soccer Players At Different Positions. *Sportlogia*, 9(2), 109–117. <https://doi.org/10.5550/sgia.130902.en.006p>
- Pratama, F. A. P., & Suharjana, S. (2022). Profil kebugaran fisik atlet sepakbola PSIW Wonosobo Liga 3 Jawa Tengah tahun 2022. *Sepakbola*, 2(2), 77. <https://doi.org/10.33292/sepakbola.v2i2.194>
- Slimani, M., & Nikolaidis, P. T. (2017). Anthropometric and physiological characteristics of male soccer players according to their competitive level, playing position and age group: A systematic review. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, March, 141–163. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.17.07950-6>
- Sulaiman, A., Utomo, A. P., Apriliyanto, R., & Iskandar, J. (2022). *Sosialisasi Pentingnya Tes dan Pengukuran Kondisi Fisik Atlet bagi Pelatih Sepak Bola*. 2(2), 144–151.
- Susilo, E. A., Dyaksa, R. S., & Febriansyah, A. (2023). Profil fisik pemain PSBI Blitar tahun 2022: Analisis komposisi tubuh. *Sepakbola; Vol 3, No 1 (2023)* http://ejournal.ressi.id/index.php/sepakbola/article/view/250%7Cto_array%3A0
- Tahara, Y., Moji, K., Tsunawake, N., Fukuda, R., Nakayama, M., Nakagaichi, M., Komine, T., Kusano, Y., & Aoyagi, K. (2006). Physique, body composition and maximum oxygen consumption of selected soccer players of Kunimi High School, Nagasaki, Japan. *Journal of Physiological Anthropology*, 25(4), 291–297. <https://doi.org/10.2114/jpa2.25.291>
- www.topendsports.com. (n.d.). *VO₂ Max Norms*. Retrieved December 11, 2023, from <https://www.topendsports.com/testing/norms/vo2max.htm>