
Analisis Kelincahan dan Keseimbangan pada Siswa Sekolah Sepak Bola di Kota Semarang

Analysis of Agility and Balance in Football School Students in Semarang City

Muhammad Luthfianto^{1*}, Khoiril Anam², M. Syahrul Muafi³

^{1*,2,3}*Program Studi Ilmu Keolahragaan/Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Sekaran, Kec. Gn. Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50229, Indonesia*
Indonesia

*email: muhammadluthfianto@students.unnes.ac.id

Abstrak

Meningkatnya minat siswa pada sekolah sepak bola di Kota Semarang menuntut untuk pengembangan bakat dan prestasi melalui kebugaran jasmani yang dapat mendukung keterampilan sepak bola siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan pada komponen kelincahan dan keseimbangan pada siswa sekolah sepak bola di Kota Semarang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan jumlah sampel 61 siswa SSB di Kota Semarang, menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen pengumpulan data berupa tes kelincahan dan keseimbangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan pada kelincahan berada dalam kategori baik sekali, sedangkan keseimbangan berada dalam kategori kurang pada siswa SSB di Kota Semarang. Hasil ini dapat menjadi bahan evaluasi dan perbaikan program latihan di SSB Kota Semarang. Dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan pada komponen kelincahan dan keseimbangan siswa sekolah sepak bola di Kota Semarang menunjukkan hasil yang berbeda. Temuan ini menegaskan pentingnya program latihan fisik terstruktur dalam meningkatkan kebugaran jasmani yang mendukung keterampilan bermain.

Kata kunci: *kelincahan, keseimbangan, sepak bola, sekolah sepak bola*

Abstract

The increasing interest of students in soccer schools in Semarang City demands the development of talent and achievement through physical fitness that can support students' soccer skills. This study aims to analyze the level of physical fitness related to skills in the components of agility and balance in soccer school students in Semarang City. The method used in this study is descriptive quantitative with a sample of 61 SSB students in Semarang City, using a purposive sampling technique. Data collection instruments were agility and balance tests. The results showed that the level of physical fitness related to skills in agility was in the excellent category, while balance was in the poor category in SSB students in Semarang City. These results can be used as material for evaluation and improvement of training programs in SSB Semarang City. It can be concluded that the level of physical fitness related to skills in the components of agility and balance of soccer school students in Semarang City

showed different results. These findings emphasize the importance of a structured physical training program in improving physical fitness that supports playing skills.

Keywords: *agility, balance, skills, football, football school.*

PENDAHULUAN

Di zaman modern saat ini, perkembangan globalisasi memiliki dampak positif terhadap kemajuan teknologi, komunikasi maupun transportasi. Namun, dengan berkembangnya kemajuan tersebut juga memberikan dampak negatif bagi masyarakat yang cenderung lebih suka bermain *gadget* daripada melakukan aktifitas fisik untuk kebugaran tubuh. Dampak yang dirasakan apabila kurang melakukan aktifitas fisik, akan berpengaruh terhadap kebugaran jasmani, sehingga, berdampak saat melakukan aktifitas sehari-hari menjadi kurang maksimal. Jadi untuk melakukan aktivitas setiap harinya, setidaknya masyarakat harus memiliki kemampuan fisik yang selalu mendukung aktivitas (Damsir et al., 2021). Di zaman modern, peningkatan kebugaran jasmani menjadi semakin penting karena gaya hidup cenderung lebih banyak melibatkan aktivitas duduk dan *sedentary*. Oleh karena itu, sekolah berperan penting dalam mendorong dan melaksanakan program kebugaran yang efektif dan terstruktur (Ilyasa & Efendi, 2024).

Aktivitas olahraga merupakan kegiatan yang dilakukan oleh seseorang dalam upaya menjaga daya tahan tubuh dan kesehatannya. Maka tidak heran jika kegiatan olahraga sangat dibutuhkan oleh seseorang dalam kehidupan sehari-hari (Marsanda & Kurniawan, 2023). Manfaat yang dapat dirasakan yaitu dapat meningkatkan kesehatan dan mencegah penyakit di usia tua. Salah satu penyakit yang timbul akibat kurangnya melakukan aktivitas olahraga yaitu seperti obesitas, diabetes, kanker, jantung dan sebagainya (Majid, 2020).

Sepakbola adalah salah satu cabang olahraga yang diajarkan dalam pendidikan jasmani dan cukup populer serta digemari oleh seluruh masyarakat Indonesia mulai dari anak-anak, remaja hingga dewasa. Dalam dunia sepak bola, kebugaran jasmani yang baik akan memberikan dampak positif bagi pemainnya, sebab dengan kebugaran jasmani yang baik maka kondisi fisik ketika melaksanakan teknik dasar gerakan sepak bola dapat terlaksana dengan maksimal (Amran, 2019). Sepak bola merupakan olahraga dengan intensitas tinggi, pemain sering melakukan

lari cepat, perubahan arah pergerakan dengan kecepatan, dan sering melibatkan kontak langsung antara pemain pada saat bertanding (Anam et al., 2024). Tujuan sekolah sepakbola (SSB) yaitu menerima dan memberikan kesempatan bagi para siswa untuk mengembangkan potensi, bakat, minat serta memberikan ilmu dasar tentang bermain sepak bola yang baik agar mampu bersaing dengan SSB lainnya. Latihan dalam SSB, anak-anak diajarkan keterampilan teknik dasar bermain sepak bola sebagai pondasi awal dan juga akan dibina kondisi fisiknya sesuai dengan jenjang usia dan program pembinaan serta kaidah-kaidah ilmu kepelatihan yang benar (Fahrurrozi & Anam, 2022). Hal positif ini menyoroti pentingnya sekolah sepak bola sebagai lembaga dasar untuk membina bakat sepak bola nasional dan memasok pemain ke klub yang membutuhkan (Fadli, 2019).

Kemampuan fisik yang baik tentunya akan membantu pemain dalam menguasai teknik dasar bermain sepak bola. Oleh karena itu, teknik dasar dan kemampuan fisik merupakan hal yang harus dimiliki setiap pemain sepak bola (Candra & Kurniawan, 2020). Sepak bola merupakan salah satu olahraga yang membutuhkan kondisi prima. Menjaga kebugaran jasmani sangat diperlukan untuk menciptakan strategi, taktik, dan keterampilan saat bermain sepak bola (Mappaompo, 2024). Kelincahan adalah salah satu bagian dari kesegaran jasmani yang sangat penting dalam berbagai aktivitas yang membutuhkan kecepatan untuk mengubah posisi tubuh dan bagian-bagiannya. Selain itu, kelincahan juga merupakan syarat utama dalam mempelajari serta meningkatkan keterampilan gerak dan teknik berolahraga, terutama untuk gerakan yang memerlukan koordinasi tubuh yang baik (Iskandar & Pradana, 2018).

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada fokusnya terhadap populasi di SSB di Kota Semarang yang mengikuti kompetisi piala Askot 2023. Selama ini, sebagian besar penelitian lebih banyak dilakukan di satu klub saja (Umam & Anam, 2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan pada komponen kelincahan dan keseimbangan pada siswa

SSB di Kota Semarang. Latihan kelincahan merupakan kemampuan untuk dengan cepat dan tepat mengubah posisi dan arah tubuh saat bergerak tanpa kehilangan keseimbangan atau kehilangan kesadaran akan posisi tubuhnya (Aji et al., 2024). Latihan keseimbangan merupakan kemampuan sendi untuk bergerak secara fleksibel sehingga tidak kaku dan mudah cedera (Putrandi & Syafi'i, 2024). Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan program latihan fisik yang tersruktur di lingkungan pendidikan olahraga.

Tujuan utama dari artikel ini adalah memberikan masukan kepada pelatih, pengurus ssb, siswa ssb agar dapat mengetahui pentingnya tingkat kebugaran jasmani yang berhubungan dengan ketrampilan pada komponen kelincahan dan keseimbangan pada siswa sekola sepak di Kota Semarang. Dari sisi praktis, temuan ini diharapkan bermanfaat bagi siswa ssb dalam menjaga performa fisik dan meminimalisasi kelelahan pada saat bertanding yang dapat mengganggu performa siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode peneitian deskriptif kuantitatif dengan teknik pengambilan data menggunakan test pengukuran kelincahan dan keseimbangan. Instrumen kelincahan menggunakan *shuttle run test* sedangkan instrument keseimbangan menggunakan *stroock stand test*.

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Sepak Bola kota Semarang, tepatnya pada *home base* SSB di beberapa titik lapangan yang telah di tentukan yaitu, lapangan sidodadi, lapangan merbau, lapangan imfa,dan lapangan persisac. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 2 Juni 2025 sampai dengan 30 Juni 2025, dengan populasi seluruh siswa SSB di Kota Semarang.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah tim yang paling bawah pada kompetisi piala ASKOT Kota Semarang tahun 2023. Dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, yaitu suatu metode pengumpulan data yang dipilih berdasarkan tujuan tertentu, dengan

mempertimbangkan kriteria inklusi dan kriteria eklusi, kriteria inklusi yaitu siswa SSB yang aktif berlatih selama 3 tahun, berusia, 12-15 tahun dan bersedia menjadi sampel, SSB yang menjadi juru kunci dalam kompetisi Askot tahun 2023 dan siswa yang tidak mengalami cedera atau sakit. Kriteria eklusi yaitu siswa yang tidak berlatih, atlet memiliki riwayat penyakit bawaan *dan siswa yang sedang mengalami cedera*.

Pengukuran data dilakukan dengan menggunakan instrument tes pengukuran kelincahan dan keseimbangan. Pada tahap awal peneliti menyampaikan prosedur pelaksanaan pengambilan sampel, kemudian tahapan selanjutnya yaitu pelaksanaan pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis dengan urutan sistematis, dan pada tahap akhir peserta melakukan semua tes pengukuran kelincahan dan keseimbangan

Analisis data yang digunakan yaitu berupa statistik deskriptif presentase dengan aplikasi M. Excel 2010, kemudian data dirapikan sesuai dengan norma pada instrument tes, dan dikelompokkan sesuai kategori agar dapat diketahui nilai maximum, minimum, mean, standar deviasi, dan presentase.

Berikut norma *shuttle run test*, penilaian ini didasarkan pada pedoman yang diambil dari buku berjudul tes dan pengukuran olahraga (Pasaribu, 2020).

Kategori	Waktu
Baik Sekali	< 12,10
Baik	12,11 – 13,53
Sedang	13,54 – 14,96
Cukup	14,97 – 16,39
Kurang	> 16,40

Berikut norma *strock stand test*, peniaian ini didasarkan pada pedoman yang diambil dari buku berjudul tes dan pengukuran olahraga (Duty, n.d.).

Kategori	Waktu
Baik Sekali	< 12,10
Baik	12,11 – 13,53
Sedang	13,54 – 14,96
Cukup	14,97 – 16,39
Kurang	> 16,40

HASIL

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap siswa sekolah sepak bola di Kota Semarang dengan sampel 61 siswa SSB dengan karakteristik yang berbeda. Karakteristik responden dianalisis sesuai dengan kebugaran responden yang mencakup jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, dan indek masa tubuh (IMT). Hasil analisis deskriptif pada penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 1. Data Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Mean $\pm$ SD	Min	Max	N
Tinggi Badan (Cm)	161,20 $\pm$ 7,42	146	181	61
Berat Badan (Kg)	49,61 $\pm$ 9,96	34	77	61
Indeks Masa Tubuh (Kg/M2)	18,99 $\pm$ 3,09	14,20	28,28	61

Berdasarkan hasil analisis deskriptif terhadap data karakteristik responden, diperoleh informasi mengenai distribusi tinggi badan, berat badan, dan index massa tubuh. Rata-rata tinggi badan 161,20 cm dengan standar deviasi 7,42 cm. Responden dengan tinggi badan terendah

adalah 146 cm, sedangkan untuk responden yang tertinggi adalah 181 cm. Berat badan responden dalam penelitian ini memiliki rata-rata 49,61 kg dengan standar deviasi 9,96 kg. Berat badan responden yang terendah adalah 34 kg, sedangkan untuk yang tertinggi adalah 77 kg. Index masa tubuh responden memiliki rata-rata 18,99 dengan standar deviasi 3,09. Nilia IMT responden yang terendah adalah 14,20, sedangkan yang tertinggi adalah 28,28.

Pengukuran tes kelincahan dan keseimbangan menggunakan instrument shuttle run test dan srock stand test. Hasil pengukuran deskriptif dan kategorisasi norma untuk setiap komponen pada tabel berikut.

Tabel 2. Deskriptif Statistik Data Hasil Pengukuran

Komponen	Mean $\pm$ SD	Min	Max	N
Kelincahan (<i>Shuttle Run</i>) (detik)	10,52 $\pm$ 0,55	9,22	11,90	61
Keseimbangan (<i>Strock Stand</i>) (detik)	14,18 $\pm$ 11,32	2,80	51,00	61

Berdasarkan table diatas dapat dilihat bahwa komponen kelincahan dan keseimbangan memiliki rata-rata dan nilai yang berbeda. Untuk komponen kelincahan menunjukkan rata-rata waktu yang dicapai adalah 10,52 $\pm$ 0,55 detik, untuk waktu tercepat 9,22 detik dan waktu terlama 11,90 detik. Untuk aspek komponen keseimbangan sampel dapat mempertahankan posisi rata-rata 14,18 $\pm$ 11,32 detik, dengan durasi terlama 51,00 detik dan terpendek 2,80 detik.

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap siswa sekolah sepak bola di Kota Semarang dengan sampel 61 siswa menghasilkan hasil tes pada komponen kelincahan (*shuttle run*) seperti table di bawah.

Tabel 3. Distribusi Kelincahan

Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase (%)
Baik Sekali	< 12,10	61	100%
Baik	12,11-13,53	0	0%
Sedang	13,54-14,,96	0	0%
Cukup	14,97-16,39	0	0%
Kurang	>16,40	0	0%
Jumlah		61	100%

Berdasarkan tabel diatas, distribusi tingkat kelincahan pada siswa sekolah sepak bola di Kota Semarang. Dominan sampel sebanyak 61 orang (100%) berada dalam kategori baik sekali. Tidak sampel yang masuk dalam kategori baik, sedang, cukup, dan kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat kelincahan siswa sekolah sepak bola di Kota Semarang secara umum berada pada level yang sangat bagus.

Tabel 4. Distribusi Keseimbangan

Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase (%)
Baik Sekali	> 50	1	2%
Baik	50 - 41	3	5%
Sedang	40 - 31	2	3%
Cukup	30 - 20	9	15%
Kurang	< 20	46	75%
Jumlah		61	100%

Berdasarkan distribusi kategori keseimbangan pada tabel diatas menunjukkan temuan yang sangat memerlukan perhatian khusus. Sebagian besar sampel sebanyak 46 orang (75%) berada dalam kategori kurang. Bagian yang signifikan ditunjukkan oleh 9 orang (15%) berada dalam kategori cukup. Sebanyak 1 orang (2%) berada dalam kategori baik sekali, sedangkan 3 orang (5%) berada dalam kategori baik, dan terdapat

2 orang (3%) dalam kategori cukup. Hasil ini menunjukkan identifikasi bahwa tingkat keseimbangan siswa sekolah sepak bola di Kota Semarang secara umum berada pada level yang sangat rendah.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani terhadap komponen kelincahan dan keseimbangan secara khusus mempengaruhi dan mendukung kemampuan individu untuk menampilkan performa saat bertanding maupun berlatih. Berdasarkan hasil pengukuran, ditemukan adanya perbedaan hasil yang sangat jauh.

Hasil tes siswa SSB di Kota Semarang yang termasuk dalam kategori rendah dapat dihasilkan dari program latihan setiap minggunya, seperti latihan fisik dan teknik. Pemberian program latihan yang sesuai dengan kondisi siswa dapat meningkatkan kualitas latihan sehingga efektif dan efisien kepada siswa, serta mampu mengukur tujuan yang akan dicapai dari latihan yang dijalani (Umam & Anam, 2023). Perencanaan dan penerapan materi teori maupun praktik, beserta metode dan aturan pelaksanaan yang disesuaikan dengan tujuan serta sasaran yang ingin dicapai, seperti jenis latihan, intensitas, frekuensi, dan metode latihan yang dipilih, dapat menjadi salah satu faktor yang berperan dalam menurunkan risiko cedera pada siswa (Susanto & Lismadiana, 2016). Selain itu, pemantauan terhadap asupan nutrisi dan gizi siswa sangat penting dilakukan untuk mengatur jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi. Sebab, nutrisi dan gizi menjadi faktor utama yang berperan dalam menunjang proses tumbuh kembang siswa, sehingga dapat mendukung pencapaian prestasi secara optimal (Adhelia & Sefrina, 2022; Viviana & Sefrina, 2022).

Penelitian ini memiliki pengaruh bagi siswa SSB dan pelatih dalam konteks pengembangan program latihan fisik yang terstruktur. Kondisi fisik merupakan satu kesatuan yang utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisah-pisahkan, baik peningkatannya maupun pemeliharannya, artinya dalam usaha peningkatan kondisi fisik harus mengembangkan

semua komponen tersebut (Febrianto & Erdiyanti, 2020). Hasil dari tes pengukuran kelincahan dan keseimbangan ini dapat dijadikan sebagai dasar dalam merancang program latihan yang disesuaikan dengan kondisi fisik siswa, sehingga memungkinkan pelatihan yang lebih terarah dan individual.

Keterbatasan penelitian ini pada siswa SSB di Kota Semarang yang berada di zona dasar klasemen pada Kompetisi Askot PSSI Semarang tahun 2023. Tidak menutup kemungkinan para siswa kurang fokus atau kurang bersungguh-sungguh dalam melaksanakan tes.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani dengan keterampilan pada komponen kelincahan berada kategori baik sekali, sedangkan untuk keseimbangan mayoritas berada di kategori kurang pada siswa sekolah sepak bola di Kota Semarang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu menjalankan dan menyelesaikan penelitian ini. Diucapkan terima kasih kepada semua responden yang telah dengan sukarela berpartisipasi dalam penelitian ini; juga diucapkan terima kasih kepada SSB SSS, SSB Persisac, SSB GFA dan IMFA telah memberi izin dan membantu dalam proses pengumpulan data. Selain itu, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang tulus kepada dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, dan saran yang bermanfaat yang mereka berikan selama proses penyusunan penelitian ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada rekan seperjuangan dalam kelompok bimbingan atas dukungan moral, upaya, dan waktu yang mereka berikan. Penulis juga berterima kasih kepada keluarga yang selalu mendoakan dan membantu penelitian ini berjalan lancar.

REFERENSI

- Adhelia, W., & Sefrina, L. R. (2022). Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang, Durasi Tidur, Gaya Hidup, dan Status Gizi terhadap Stamina Atlet pada Sebuah Klub Sepakbola. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 3(2), 52–62. <https://doi.org/10.46838/spr.v3i2.166>
- Aji, A. B., Hadi, & Yudhistira, D. (2024). Analisis Faktor Tinggi Loncatan dan Kelincahan Pemain Sepakbola Usia Muda Terang Bangsa Tahun 2024. *Sparta*, 7(2), 41–47. <https://doi.org/10.35438/sparta.v7i2.261>
- Amran. (2019). *Survei Tingkat Kesegaran Jamani Terhadap Kemampuan Teknik Dasar Permainan Sepak Bola Siswa SMA Negeri 1 Tinambung*.
- Anam, K., Setiowati, A., Indardi, N., Irawan, F. A., Aditia, E. A., Amrulloh, A., Susanto, N., Eken, O., Setyawan, H., Pavlovic, R., & Kozina, Z. (2024). The effect of FIFA 11+ kids warm-up program on agility in football: An experimental study El efecto del programa de calentamiento FIFA 11+ kids en la agilidad en el fútbol: Un estudio experimental. *Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF)*, 631–638.
- Candra, A. T., & Kurniawan, R. A. (2020). Analisis Tingkat Kebugaran Jasmani Pemain Sepak Bola Sekolah Sepak Bola Tanjung Jaya Dan Sekolah Sepak Bola Uddhata. *Journal STAND: Sports Teaching and Development*, 1(1), 27–34. <https://doi.org/10.36456/j-stand.v1i1.2321>
- Damsir, D., Idris, M., & Rizhardi, R. (2021). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. *JOLMA*, 1(1), 41. <https://doi.org/10.31851/jolma.v1i1.5369>
- Duty, G. (n.d.). *Stork Balance*. <https://www.uahspecials.shop/?ggcid=5387834>
- Fadli, M. (2019). *Survei Tingkat Kemampuan Teknik Dasar Bermain Sepakbola Pada Pemain Usia 14-16 Tahun di Sekolah Sepakbola (SSB) Persis Makassar*.
- Fahrurozi, A., & Anam, K. (2022). Tingkat Kondisi Fisik Siswa Sekolah Sepak Bola Selama Pandemi Covid-19 Level of Physical Condition of Football School Students During the Covid-19 Pandemic. *Jambura Health and Sport Journal*, 4(2), 99–107.
- Febrianto, B. D., & Erdiyanti, Y. P. (2020). Teknik Dasar Sepakbola Untuk Anak

- Usia 11-12 Tahun. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 696–702.
- Ilyasa, M. D., & Efendi, Y. (2024). Implementasi Program Latihan Kebugaran Jasmani Meningkatkan Kekuatan dan Daya Tahan Siswa di SMP Dharma Karya UT. *Seminar Nasional Dan Publikasi Ilmiah*.
- Iskandar, T., & Pradana, D. (2018). Hubungan Antara Keseimbangan Dan Kelincahan Terhadap Keterampilan Menggiring Bola Pada Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola Di Sma Negeri 1 Setu. *Motion: Jurnal Riset Physical Education*, 8(2), 182–190. <https://doi.org/10.33558/motion.v8i2.221>
- Majid, W. (2020). *Perilaku Aktivitas Olahraga Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Pada Masyarakat*.
- Mappaompo, M. A. (2024). Keseimbangan Dan Kelincahan Keterampilan Menggiring Bola Dalam Permainan Sepak Bola. *Jambura Health and Sport Journal*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v6i1.23728>
- Marsanda, P., & Kurniawan, A. (2023). Analisis Tingkat Kebugaran Jasmani pada Siswa kelas X MAN 1 Tanjung Jabung Barat. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 12(1), 49–63. <https://doi.org/10.22437/csp.v12i1.26244>
- Pasaribu, A. M. N. (2020). Tes dan Pengukuran Olahraga. In *Tes dan Pengukuran Olahraga*. www.ypsimbanten.com
- Putrandi, K. F., & Syafi'i, I. (2024). Upaya Meningkatkan Kemampuan Keseimbangan Tubuh Anak Melalui Program Latihan Circuit Training Pada Klub Sepakbola Surabaya Football Club. *JPO: Jurnal Prestasi Olahraga*, 7, 530–540.
- Susanto, N., & Lismadiana. (2016). Manajemen program latihan sekolah sepakbola (SSB) GAMA Yogyakarta. *Jurnal Keolahragaan*, 4(1), 98. <https://doi.org/10.21831/jk.v4i1.8133>
- Umam, K., & Anam, K. (2023). Analisis Kecepatan, Kelincahan dan Daya Tahan Pemain Sepak Bola di Klub Sukodono FC. *Multiverse: Open Multidisciplinary Journal*, 2(2), 146–153. <https://doi.org/10.57251/multiverse.v2i2.1079>
- Viviana, S., & Sefrina, L. R. (2022). Korelasi status gizi dan tingkat kecukupan gizi terhadap performa dan kebugaran atlet. *Journals of Ners Community*, 13(3), 346–352.

