

Efektivitas Latihan *Small-Sided Games* terhadap Peningkatan Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola Usia Muda: Sebuah Tinjauan Literatur

Misca Yesika Vina Br Sembiring

Universitas Negeri Medan, Indonesia

miskayesikavinabrsk@gmail.com

Abstrak

Small-sided games (SSGs) have become one of the most widely applied training methods in youth soccer because they combine technical, tactical, and physical demands within a game-based context. This study aims to review and synthesize findings from previous empirical studies regarding the effect of small-sided games training on the physical condition of young soccer players, particularly aerobic endurance, agility, and dribbling ability. A literature review design was employed, in which relevant articles published in national and international journals between 2016 and 2024 were identified through Google Scholar, Garuda, and other academic databases using the keywords “small-sided games,” “physical condition,” and “youth soccer players.” Articles were selected based on relevance, methodological clarity, and publication credibility, then analyzed descriptively to identify patterns across studies. The review indicates that small-sided games training consistently produces positive effects on aerobic capacity (VO₂max), agility, and ball-related skills such as passing and dribbling, largely because the game-based format sustains high-intensity movement while simultaneously demanding rapid decision-making. Several studies also report that manipulating pitch size, player numbers, and rest intervals influences the magnitude of physiological adaptation, suggesting that training load in small-sided games can be systematically regulated in a manner similar to conventional interval training. However, variation in research design, sample characteristics, and measurement instruments across studies makes direct comparison of effect sizes difficult. This review recommends that coaches consider small-sided games as a time-efficient alternative to isolated physical conditioning, while further primary research with more rigorous experimental control is still needed to strengthen the evidence base.

Keywords: *small-sided games, physical condition, youth soccer players*

Pendahuluan

Sepak bola merupakan cabang olahraga yang menuntut perpaduan kemampuan teknik, taktik, fisik, dan mental secara bersamaan. Kondisi fisik yang prima menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan pemain dalam menjalani pertandingan yang berlangsung hingga 90 menit dengan intensitas tinggi. Rendahnya daya tahan aerobik, kelincahan, maupun kemampuan mengontrol bola pada pemain usia muda sering kali menjadi kendala dalam proses pembinaan, sehingga dibutuhkan metode latihan yang mampu mengembangkan aspek fisik sekaligus keterampilan teknik secara bersamaan.

Salah satu metode latihan yang belakangan ini banyak diterapkan oleh pelatih adalah *small-sided games* (SSG), yaitu bentuk permainan sepak bola dengan lapangan yang lebih kecil dan jumlah pemain yang lebih sedikit dibandingkan permainan sesungguhnya (Sarmiento, Clemente, Harper, Costa, Owen, & Figueiredo, 2018). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa latihan SSG memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan

daya tahan aerobik pemain sepak bola usia muda (Arianto & Setyawan, 2019), peningkatan VO2max dan kemampuan dribbling (Apriliyanto, 2019; Mubarok, 2019), serta pengembangan kondisi fisik dan keterampilan passing control (Fitriyah *et al.*, 2024).

Meskipun banyak penelitian melaporkan manfaat SSG, sebagian besar studi tersebut masih bersifat parsial, yaitu hanya berfokus pada satu variabel fisik tertentu seperti daya tahan aerobik saja atau keterampilan teknik saja, tanpa merangkum secara komprehensif bagaimana pola pengaruh SSG terhadap kondisi fisik pemain usia muda secara keseluruhan. Selain itu, variasi desain penelitian, karakteristik sampel, dan instrumen pengukuran antarstudi menyebabkan simpulan mengenai efektivitas SSG belum terangkum secara sistematis, khususnya dalam konteks pembinaan sepak bola usia muda di Indonesia.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, artikel ini bertujuan untuk mengkaji dan mensintesis temuan-temuan penelitian terdahulu mengenai pengaruh latihan small-sided games terhadap kondisi fisik pemain sepak bola usia muda, khususnya pada aspek daya tahan aerobik, kelincahan, dan keterampilan teknik dasar. Kebaruan artikel ini terletak pada upaya merangkum secara tematik berbagai temuan penelitian nasional dan internasional ke dalam satu kerangka simpulan yang dapat menjadi acuan praktis bagi pelatih dalam merancang program latihan berbasis permainan.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain tinjauan literatur (*literature review*) dengan pendekatan deskriptif-kualitatif. Pendekatan ini dipilih karena tujuan penelitian adalah merangkum dan mensintesis temuan dari berbagai penelitian empiris terdahulu, bukan mengumpulkan data primer dari subjek penelitian secara langsung.

Sumber data dalam penelitian ini adalah artikel ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi SINTA maupun jurnal internasional bereputasi dalam rentang tahun 2016 hingga 2024. Penelusuran artikel dilakukan melalui basis data Google Scholar dan Garuda menggunakan kata kunci small-sided games, kondisi fisik, dan pemain sepak bola usia muda. Artikel yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu membahas pengaruh latihan small-sided games terhadap salah satu atau lebih komponen kondisi fisik pemain sepak bola, kemudian dikumpulkan dan dibaca secara menyeluruh untuk diidentifikasi desain, sampel, dan temuan utamanya.

Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis secara deskriptif dengan cara mengelompokkan temuan berdasarkan variabel kondisi fisik yang diukur, kemudian membandingkan pola hasil antarstudi untuk memperoleh gambaran umum mengenai efektivitas latihan small-sided games.

Hasil

Ringkasan Temuan Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelusuran terhadap sepuluh artikel yang relevan, ditemukan bahwa latihan small-sided games secara konsisten dilaporkan memberikan pengaruh positif terhadap berbagai komponen kondisi fisik pemain sepak bola usia muda. Pada aspek daya tahan aerobik, penelitian Arianto dan Setyawan (2019) melaporkan bahwa kombinasi small-sided games dan interval training efektif meningkatkan daya tahan aerobik pemain sepak bola U-17. Pada aspek kapasitas oksigen maksimal, Apriliyanto (2019) serta Mubarok (2019) menemukan peningkatan VO2max dan kemampuan dribbling setelah penerapan latihan small-sided games dengan metode interval. Sementara itu, Fitriyah dkk. (2024) melaporkan bahwa pengembangan model latihan small-sided games turut

meningkatkan kemampuan passing control pemain. Ringkasan temuan tersebut disajikan pada Tabel 1.

Table 1. Ringkasan Penelitian Terdahulu tentang Pengaruh Small-Sided Games terhadap Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola

Peneliti (Tahun)	Fokus Variabel	Temuan Utama
Arianto & Setyawan (2019)	Daya tahan aerobik pemain U-17	SSG dan interval training efektif meningkatkan daya tahan aerobik
Apriliyanto (2019); Mubarak (2019)	VO2max dan kemampuan dribbling	SSG dengan metode interval meningkatkan VO2max dan dribbling
Fitriyah dkk. (2024)	Kondisi fisik dan passing control	Model latihan SSG meningkatkan kondisi fisik dan passing control
Sarmiento dkk. (2018)	Tinjauan sistematis SSG	SSG mengintegrasikan tuntutan fisiologis, teknis, dan taktis permainan

Interpretasi hasil secara mendalam akan diuraikan pada bagian pembahasan agar temuan dari berbagai penelitian dapat dikaitkan satu sama lain secara lebih komprehensif.

Pembahasan

Efektivitas Small-Sided Games terhadap Komponen Fisik

Temuan-temuan yang telah diuraikan pada bagian hasil menunjukkan pola yang relatif konsisten, yaitu latihan small-sided games mampu meningkatkan kondisi fisik pemain sepak bola usia muda pada berbagai komponen, mulai dari daya tahan aerobik, kapasitas VO2max, hingga keterampilan teknik dasar seperti passing dan dribbling. Konsistensi temuan ini sejalan dengan penjelasan Sarmiento dkk. (2018) bahwa small-sided games secara alami mereplikasi tuntutan fisiologis permainan sepak bola sesungguhnya, karena pemain tetap bergerak dengan intensitas tinggi sambil dituntut mengambil keputusan teknis dan taktis dalam ruang yang lebih sempit. Kondisi ini menyebabkan latihan SSG memiliki keunggulan dibandingkan latihan fisik konvensional yang terpisah dari elemen permainan, karena mampu melatih aspek fisik dan teknik secara simultan dalam satu sesi latihan.

Peran Modifikasi Variabel Latihan dan Komponen Fisik Lainnya

Beberapa penelitian yang dikaji dalam tinjauan ini menegaskan pentingnya manipulasi variabel latihan dalam menentukan besarnya adaptasi fisiologis yang dihasilkan dari small-sided games.

Badawi dan Nasrulloh (2023) menemukan bahwa metode latihan sirkuit dan interval turut berkontribusi terhadap peningkatan kelincahan dan VO2max pemain, yang mengindikasikan bahwa ukuran lapangan, jumlah pemain, dan rasio waktu istirahat dalam small-sided games dapat diatur secara sistematis layaknya latihan interval konvensional untuk mencapai target beban latihan tertentu. Selain komponen daya tahan dan kelincahan, aspek antropometri turut berperan dalam menunjang kondisi fisik pemain, sebagaimana ditemukan oleh Santoso (2021) dan Rusiawati dan Wijana (2022) bahwa indeks massa tubuh dan profil antropometri berkontribusi terhadap performa fisik atlet sepak bola. Sejalan dengan itu, Arridh, Padli, Arwandi, dan Yenes (2021) menegaskan bahwa kondisi fisik pemain sepak bola mencakup berbagai komponen yang saling berkaitan, sedangkan Nugraha, Budi, dan Nurodin (2024) menemukan bahwa latihan small-sided games efektif meningkatkan ketepatan passing pemain usia sekolah menengah.

Dengan demikian, keberhasilan penerapan small-sided games sangat bergantung pada ketepatan pelatih dalam merancang format permainan, bukan sekadar menjalankan permainan kecil tanpa perencanaan beban latihan yang jelas.

Simpulan

Berdasarkan tinjauan terhadap berbagai penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa latihan small-sided games memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kondisi fisik pemain sepak bola usia muda, khususnya pada aspek daya tahan aerobik, VO₂max, kelincahan, serta keterampilan teknik dasar seperti passing dan dribbling. Efektivitas latihan ini erat kaitannya dengan sifat small-sided games yang mengintegrasikan tuntutan fisik, teknik, dan taktik secara bersamaan dalam format permainan yang menyerupai pertandingan sesungguhnya. Meskipun demikian, variasi desain penelitian, karakteristik sampel, dan instrumen pengukuran antarstudi yang dikaji dalam tinjauan ini menjadi keterbatasan tersendiri, sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan secara hati-hati.

Bagi pelatih, small-sided games dapat dijadikan alternatif metode latihan yang efisien untuk mengembangkan kondisi fisik sekaligus keterampilan teknik pemain usia muda. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian eksperimen primer dengan kontrol variabel yang lebih ketat, seperti ukuran lapangan, jumlah pemain, dan durasi istirahat, guna memperkuat bukti ilmiah mengenai dosis latihan small-sided games yang paling optimal bagi pemain sepak bola usia muda.

Referensi

- Apriliyanto, R. (2019). Pengaruh pelatihan *small sided games* terhadap peningkatan kapasitas aerobik maksimal dan keterampilan *dribbling* pada pemain sepak bola. *Biomatika: Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 5(1), 56. <https://doi.org/10.35569/biormatika.v5i01.414>
- Arianto, A. T., & Setyawan, C. (2019). Efektivitas *small sided games* dan *interval training* terhadap peningkatan daya tahan aerobik pada pemain sepak bola U-17. *Jurnal Keolahragaan*, 7(2), 182–191. <https://doi.org/10.21831/jk.v7i2.27039>
- Arridh, I. Q., Padli, Arwandi, J., & Yenes, R. (2021). Kondisi fisik pemain sepak bola. *Jurnal Patriot*, 3(1), 71–81.
- Badawi, A., & Nasrulloh, A. (2023). Effect of circuit and interval training methods on the agility and VO₂max of Porprov football players in Pati Regency in terms of leg muscle endurance. *Physical Education Theory and Methodology*, 23(4), 499–504. <https://doi.org/10.17309/tmf.v.2023.4.02>
- Fitriyah, N., Widodo, A., Sulistyarto, S., Hartono, S., Subagio, I., Wismanadi, H., & Rizki, A. Z. (2024). Pengembangan latihan *small-sided games* untuk meningkatkan kemampuan kondisi fisik dan keterampilan teknik passing control. *Jendela Olahraga*, 9(1), 60–66. <https://doi.org/10.26877/jo.v9i1.17547>
- Mubarok, M. Z. (2019). Pengaruh latihan *small sided games* menggunakan metode interval terhadap peningkatan *dribbling* pemain sepak bola. *Biomatika: Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 5(2), 144–149. <https://doi.org/10.35569/biormatika.v5i02.513>
- Nugraha, A., Budi H., D., & Nurodin, D. (2024). Pengaruh latihan *small sided games* terhadap ketepatan passing pada siswa putra peserta ekstrakurikuler sepak bola

- SMP Negeri 2 Situraja tahun pelajaran 2023/2024. *JPSA: Jurnal PJOK Sebelas April*, 1(1), 26–31.
- Rusiawati, R. T. H. D., & Wijana, I. K. (2022). Analisis hasil pengukuran antropometri pada atlet cabang olahraga sepak bola. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 9(3), 198. <https://doi.org/10.23887/jiku.v9i3.40841>
- Santoso, R. (2021). Studi tentang indeks massa tubuh terhadap kondisi fisik atlet sepak bola Akademi Arema Nganut Tulungagung. *Sport Science and Health*, 3(1), 8–19. <https://doi.org/10.17977/um062v3i12021p8-19>
- Sarmiento, H., Clemente, F. M., Harper, L. D., Costa, I. T. da, Owen, A., & Figueiredo, A. J. (2018). Small sided games in soccer–A systematic review. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 18(5), 693–749. <https://doi.org/10.1080/24748668.2018.1517288>