

Profil Kondisi Fisik Anak Usia 10–12 Tahun di Wilayah Marginal Semarang Utara

Wanda Kusuma Putri^{1abcd*}, Gizalias Kurnanda Nurrafi'u^{2bd}, Daniel Suryanto Sianturi^{3bd}

Universitas Negeri Semarang, Indonesia^{1,2}

Daya Krida Indonesia, Indonesia³

ABSTRAK

Physical fitness is a fundamental aspect of football development, especially during the Golden Age, as it influences technical skills, agility, and endurance. This study aimed to profile the physical fitness of children aged 10–12 years from the marginalized area of Semarang Utara who participated in the Daya Krida FC selection. A quantitative descriptive approach was employed with a total sample of 48 students who completed three physical tests: horizontal jump, agility test, and 250-meter run. Data were analyzed using descriptive statistics and standardized using T-scores. The results indicated that the majority of students were in the Good category (54%), 11% in the Very Good category, 33% in the Poor category, and 2% in the Very Poor category, while no students fell into the Average category. These findings highlight the importance of structured and inclusive needs-based training programs to enhance the physical fitness of all students, optimize the potential of high-performing individuals, and ensure equitable opportunities for achievement in football.

Key words: physical fitness, T-score, football, children aged 10–12 years, early-age training.

Kontribusi Penulis: a – Desain Studi; b – Pengumpulan Data; c – Analisis Statistik; d – Penyiapan Naskah; e – Pengumpulan Dana

PENDAHULUAN

Sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga paling populer dan berkembang pesat di dunia, termasuk di Indonesia. Selain berfungsi sebagai sarana hiburan dan rekreasi, sepak bola telah menjadi bagian penting dalam sistem pembinaan prestasi nasional (1). Dalam konteks permainan modern, seorang pemain dituntut memiliki kemampuan yang komprehensif, meliputi aspek fisik, teknik, taktik, dan mental (2). Keempat aspek tersebut saling berinteraksi dan menjadi indikator utama performa pemain di lapangan, dengan kondisi fisik sebagai fondasi yang memungkinkan pemain mempertahankan intensitas, menyesuaikan tempo permainan, dan meminimalkan risiko cedera sepanjang durasi pertandingan (3,4).

Pada kelompok usia 10–12 tahun yang sering disebut sebagai Golden Age, pengembangan kondisi fisik memiliki peran yang sangat strategis (5). Pada fase perkembangan ini, anak mengalami percepatan peningkatan koordinasi motorik, kelincahan, dan kemampuan belajar keterampilan gerak (6). Oleh karena itu, komponen dasar seperti kekuatan otot, kelincahan, daya tahan, dan kecepatan perlu dilatih secara sistematis sebagai fondasi penguasaan teknik dasar sepak bola, seperti dribbling, passing, shooting, dan heading. Berdasarkan pada Dahlan (2020), kualitas kondisi fisik berpengaruh langsung terhadap kemampuan teknik dan kesiapan anak memasuki pembinaan prestasi pada jenjang usia berikutnya.

Pembinaan sepak bola di Indonesia dilaksanakan melalui jalur formal seperti Sekolah Sepak Bola (SSB), klub, dan akademi olahraga serta jalur informal seperti kegiatan ekstrakurikuler atau komunitas olahraga masyarakat (7). Kedua jalur tersebut mengandalkan

proses identifikasi bakat untuk menentukan potensi dan arah pembinaan pemain (8). Seleksi biasanya mempertimbangkan komponen fisik yang relevan dengan tuntutan sepak bola modern, termasuk kelincahan, daya tahan, dan power.

Dalam kerangka tersebut, Daya Krida Indonesia hadir sebagai organisasi yang memwadahi proses seleksi dan pembinaan potensi pemain muda di wilayah Semarang Utara. Kegiatan seleksi menekankan pada pengukuran kondisi fisik melalui beberapa tes utama, yaitu: (1) horizontal jump untuk menilai daya ledak otot tungkai; (2) tes kelincahan (agility test) untuk mengukur kemampuan perubahan arah secara cepat dan efisien; serta (3) tes lari 250 meter untuk mengukur daya tahan aerobik–anaerobik yang penting dalam permainan berintensitas tinggi (9,10).

Semarang Utara merupakan wilayah dengan karakteristik sosial ekonomi yang relatif marginal, di mana sebagian anak hidup dalam keterbatasan fasilitas olahraga, ruang bermain, maupun akses terhadap pembinaan olahraga yang terstruktur. Kondisi tersebut dapat memengaruhi pola aktivitas fisik, motivasi, status gizi, serta perkembangan kemampuan motorik anak (11,12). Oleh karena itu, profil kondisi fisik anak-anak dari lingkungan ini perlu dikaji secara komprehensif untuk mengetahui sejauh mana faktor sosial ekonomi memengaruhi kemampuan dasar mereka dalam olahraga, khususnya sepak bola.

Penelitian mengenai kondisi fisik anak usia 10–12 tahun dari wilayah marginal memiliki urgensi tinggi. Data empiris yang diperoleh dapat membantu pelatih, institusi pendidikan, dan pemangku kebijakan dalam merancang program latihan yang adaptif, realistis, dan sesuai dengan karakteristik anak. Informasi mengenai kekuatan dan kelemahan fisik menjadi dasar dalam menyusun model latihan berbasis kebutuhan (needs-based training) sehingga pembinaan dapat berlangsung lebih efektif dan aman. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat mendorong terciptanya sistem pembinaan yang lebih inklusif sehingga anak-anak dari keluarga berpenghasilan rendah tetap memiliki kesempatan yang sama untuk berkembang dalam bidang olahraga.

Penelitian ini bertujuan memprofilkan kondisi fisik anak-anak usia 10–12 tahun dari wilayah marginal Semarang Utara yang mengikuti seleksi Daya Krida FC. Fokus penelitian mencakup tiga komponen utama yang relevan dalam sepak bola, yakni daya ledak otot tungkai, kelincahan, dan daya tahan. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran objektif mengenai tingkat kebugaran fisik anak-anak serta menjadi landasan pengembangan program pembinaan usia dini yang berkelanjutan, berbasis data, dan berorientasi pada pemerataan kesempatan berprestasi dalam olahraga sepak bola di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk memprofilkan kondisi fisik pemain usia 10–12 tahun melalui analisis hasil tes fisik yang distandarisasi menggunakan T-score. Subjek penelitian berjumlah 48 siswa yang mengikuti seleksi pembinaan di Daya Krida FC. Pengambilan data dilakukan pada 6 September 2025 di Sport Center Bandarharjo, Semarang Utara, menggunakan teknik total sampling dengan syarat peserta mengikuti seluruh rangkaian tes dan dalam kondisi sehat. Instrumen penelitian meliputi tiga tes kondisi fisik, yaitu horizontal jump untuk daya ledak otot tungkai, agility test untuk kelincahan, dan lari 250 meter untuk daya tahan aerobik–anaerobik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menentukan nilai rata-rata, standar deviasi, serta sebaran skor. Selanjutnya, nilai mentah peserta distandarkan menggunakan rumus T-score.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini digunakan untuk menggambarkan profil kondisi fisik siswa usia 10–12 tahun di wilayah marjinal Semarang Utara yang mengikuti seleksi pembinaan Daya Krida FC berdasarkan nilai T-score dari tiga komponen fisik, yaitu daya ledak otot tungkai, kelincahan, dan daya tahan. Penggunaan T-score memungkinkan peneliti menilai performa secara komprehensif dikarenakan T-score merupakan sistem penilaian baku yang mempermudah interpretasi kemampuan individu dibandingkan dengan distribusi kelompok. Pendekatan ini sangat sesuai untuk penelitian seleksi atlet usia dini, di mana perbandingan antarindividu diperlukan untuk mengidentifikasi potensi dan kelemahan fisik.

Tabel 1. Data Hasil T Score

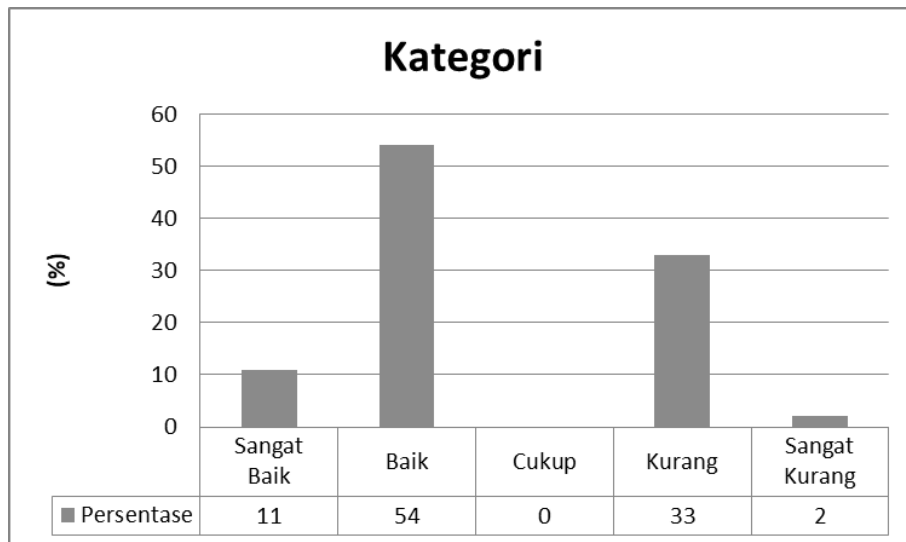
Kategori	Mean \pm SD	Min	Max
Hasil T- Score	149,98 \pm 13,10	129,72	177,49

Berdasarkan Tabel 1. Hasil analisis terhadap 46 siswa, nilai T-score menunjukkan rata-rata 149,98, dengan standar deviasi 13,10, nilai minimum 129,72, dan nilai maksimum 177,49. Rentang nilai ini menandakan adanya variasi kemampuan fisik yang cukup lebar antar peserta. Pada usia 10–12 tahun, perkembangan fisik dapat berbeda-beda antarindividu akibat interaksi faktor lingkungan, genetik, dan aktivitas fisik.

Tabel 2. Distribusi Data Hasil T-Score

Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Baik	> 169,64	5	11
Baik	156,53 - 169,64	25	54
Cukup	143,43 - 156,52	0	0
Kurang	130,33 - 143,42	15	33
Sangat Kurang	<130,33	1	2
Total		46	100

Berdasarkan Tabel distribusi T-Score diketahui bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori Baik, yaitu sebanyak 25 dari 46 siswa (54%) dari total sampel. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum aspek yang diukur dalam penelitian ini telah tercapai dengan kualitas yang cukup memadai. Kategori selanjutnya adalah kategori Kurang dengan jumlah siswa sebanyak 15 (33%) di mana masih ada sepertiga siswa yang memerlukan perhatian khusus karena kualitas atau kemampuan mereka belum sesuai dengan standar yang diharapkan, diikuti oleh kategori Sangat Baik yang terdiri dari 5 siswa (11 %), yang berarti sebagian kecil siswa mampu menunjukkan pencapaian di atas rata-rata. Terdapat 1 siswa (2%) yang berada pada tingkat pencapaian paling rendah. Sementara itu, tidak ada siswa dalam kategori Cukup (0%), yang memperlihatkan distribusi data yang cenderung mengelompok pada kategori “Baik” dan “Kurang”. Secara keseluruhan, dengan total siswa sebanyak 46 orang (100%), interpretasi data ini mengindikasikan bahwa meskipun pencapaian siswa didominasi kategori baik, masih terdapat sebagian besar yang perlu ditingkatkan, khususnya pada kelompok kategori kurang agar mencapai standar yang lebih optimal.



Gambar 1. Grafik Distribusi Data T-Score

Dominasi kategori Baik (54%) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kemampuan fisik yang cukup memadai untuk kelompok umur 10–12 tahun. Hal ini sejalan dengan teori perkembangan motorik yang menyatakan bahwa usia ini merupakan periode *Golden Age*, di mana kemampuan fisik anak berkembang sangat cepat (13). Stimulus fisik yang diberikan melalui latihan rutin, aktivitas bermain, atau pembinaan informal sudah memberikan dampak positif terhadap perkembangan komponen fisik seperti kekuatan, kelincahan, dan daya tahan (14). Selain itu, capaian kategori Baik menunjukkan bahwa siswa sudah memenuhi standar minimal kompetensi fisik yang direkomendasikan untuk tahap awal pembinaan sepak bola. Keberhasilan pembinaan usia dini sangat dipengaruhi oleh fondasi kemampuan fisik dasar yang kuat, sehingga hasil ini merupakan indikator positif bagi potensi perkembangan lebih lanjut (15,16).

Sebanyak 5 siswa (11%) berada pada kategori Sangat Baik, yang berarti mereka mampu menunjukkan kemampuan fisik jauh di atas rata-rata kelompok. Menurut prinsip kemampuan latihan, anak-anak dengan kapasitas fisik tinggi pada usia dini berpotensi menjadi atlet unggul apabila mendapatkan program latihan yang tepat, progresif, dan terstruktur (17). Kelompok ini dapat dijadikan fokus pembinaan lanjutan melalui latihan spesifik seperti *plyometric training*, *speed drill*, atau *endurance interval* (18). Dengan demikian, keberadaan siswa kategori Sangat Baik menjadi bahan pertimbangan penting dalam proses identifikasi bakat oleh klub maupun organisasi pembinaan.

Hasil menunjukkan bahwa 15 siswa (33%) berada pada kategori Kurang, yang merupakan proporsi cukup signifikan. Temuan ini menegaskan adanya ketimpangan aktivitas fisik di antara siswa. Rendahnya kemampuan fisik anak dapat dipengaruhi oleh kurangnya lingkungan yang mendukung aktivitas fisik, rendahnya frekuensi latihan, serta keterbatasan akses terhadap fasilitas olahraga (19). Kondisi Semarang Utara yang merupakan wilayah marginal memperkuat dugaan tersebut. WHO (2020) menyatakan bahwa anak-anak dari lingkungan sosial ekonomi rendah berisiko memiliki kapasitas kebugaran yang lebih rendah akibat keterbatasan akses latihan, gizi, dan ruang bermain. Dengan demikian, hasil kategori Kurang menjadi alarm penting bagi penyelenggara program pembinaan untuk memberikan intervensi yang lebih intensif dan terarah.

Tidak adanya siswa dalam kategori Cukup merupakan fenomena menarik. Distribusi yang mengelompok pada kategori Baik dan Kurang menandakan adanya polarization

performa, yang dapat terjadi pada kelompok anak dengan latar sosial ekonomi bervariasi. Anak-anak yang memiliki akses latihan lebih baik cenderung berkembang lebih cepat dan masuk kategori atas, sementara anak dengan akses terbatas tertinggal jauh pada kategori rendah (19). Hal ini juga dapat menunjukkan bahwa stimulus latihan yang diperoleh siswa tidak seragam, sehingga menghasilkan kelompok “yang sangat responsif” dan “yang tidak responsif” tanpa adanya kelompok tengah. Dalam konteks pembinaan, fenomena ini menegaskan kebutuhan untuk menyusun program latihan diferensial berdasarkan tingkat kemampuan awal siswa.

Terdapat satu siswa (2%) yang masuk kategori Sangat Kurang. Dalam kemampuan fisik anak, hal ini dapat terjadi diakibatkan oleh faktor kesehatan, status gizi, kurangnya aktivitas fisik, atau faktor psikologis seperti rendahnya motivasi gerak (20,21). Oleh karena itu, siswa ini memerlukan asesmen lanjutan dan intervensi individual, terutama dalam meningkatkan komponen dasar seperti daya tahan dan kelincahan melalui latihan yang aman dan bertahap.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan fisik sebagian besar siswa berada pada kategori Baik, namun masih terdapat sepertiga siswa yang membutuhkan peningkatan signifikan. Temuan ini menegaskan pentingnya program latihan yang terstruktur, bertahap, dan berbasis kebutuhan (*needs-based*) terutama untuk siswa yang berada pada kategori Kurang dan Sangat Kurang. Sementara siswa yang berada pada kategori Sangat Baik dapat diarahkan pada jalur pembinaan prestasi yang lebih intensif. Temuan ini juga menguatkan teori bahwa lingkungan sosial ekonomi marginal dapat berdampak pada kualitas kemampuan fisik anak, sehingga diperlukan kebijakan pembinaan yang inklusif dan adaptif.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa usia 10–12 tahun di wilayah Semarang Utara memiliki kondisi fisik dalam kategori Baik (54%), sementara sebagian kecil termasuk kategori Sangat Baik (11%), dan sekitar sepertiga berada pada kategori Kurang hingga Sangat Kurang (35%). Distribusi ini menandakan adanya variasi kemampuan fisik yang signifikan antar individu, kemungkinan dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi, akses terhadap fasilitas olahraga, serta frekuensi latihan. Temuan ini menegaskan pentingnya penerapan program latihan yang terstruktur, progresif, dan berbasis kebutuhan (*needs-based training*), agar siswa dengan performa rendah dapat meningkat dan siswa yang unggul dapat dikembangkan potensinya secara optimal. Selain itu, hasil penelitian mendukung perlunya pendekatan pembinaan yang inklusif dan adaptif, sehingga seluruh anak, termasuk mereka dari lingkungan marginal, memiliki kesempatan yang setara untuk berkembang dan berprestasi dalam sepak bola.

REFERENCES

1. Sudarmono M, Annas M, Hanani ES, Keolahragaan, Semarang UN. Sistem Pembinaan Ekstrakurikuler Sepakbola Di Kabupaten Banyumas. J Penjakora. 2018;5(1).
2. Rahman KS, Padli. Tinjauan Kemampuan Teknik Dasar Sepak Bola. J Patriot. 2020;2:369–79.
3. Utomo NP, Indarto P, Studi P, Olahraga P, Keguruan F, Pendidikan I, et al. Analisis Keterampilan Teknik Dasar Passing dalam Sepak Bola. J Pendidik Jasm Kesehatan Rekreasi. 2021;4(2):87–94.

4. Arridho IQ, Arwandi J, Yenes R. Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola Ihsan. J Patriot. 2021;3:340–50.
5. Dahlan F, Hidayat R, Syahrudin S. Pengaruh komponen fisik dan motivasi latihan terhadap keterampilan bermain sepakbola. J Keolahragaan. 2020;8(2):126–39.
6. Nadhif FA, Saputra M. Kondisi Fisik Pemain SSB Elang Nusantara U-18. J Pendidik Olahraga. 2024;6(6):314–24.
7. Putra S, Emral E, Arsil A, Sin TH. Konsep model latihan fisik pada sepakbola. J Educ (Jurnal Pendidik Indones. 2023;9(2):974–85.
8. Urfan M, Irawan R, Oktavianus I. Kemampuan Teknik Dasar Sepakbola. J Patriot. 2020;2:720–31.
9. Sulistiyono. Profile Of Physical Condition : Speed , Endurance , Agility , And Explosive Power Of 15 Years Old Football School Students (Ssb) Of Elite And Non- Elite Level In Yogyakarta Special Region Province. Medikora. 2020;19(1):33–9.
10. Syaiful W, Irawadi H, Arifan I. Tinjauan Kondisi Fisik Dan Teknik Dasar Siswa Sekolah Sepak Bola (SSB). Univ Negeri Padang. 2024;787–99.
11. Sandora M. Konsep Pendidikan Anak Marginal dalam Perspektif. J Perempuan, Agama, dan Jender. 2019;18(2):196–216.
12. Lessy M. Diskriminasi Atas Hak Belajar Anak Difabel Dan Marginal. Mara Christy. 2020;(1):12–20.
13. Bahari P, Nugroho WA. Analisis Kondisi Fisik Pemain SSB Garuda Tegalwangi dalam Persiapan Piala Soeratin U-15 Tahun 2024. J Olahraga Nas. 2025;2(2):54–8.
14. Burhan Z, Herlina, Rifai. Profil Kondisi Fisik Siswa Ekstrakurikuler Sepak Bola SMK Islam Nurul Qolbi Setanggor. J Asimilasi Pendidik. 2024;2(4):130–43.
15. Umam K, Ali JS. Tes Pengukuran Dan Evaluasi: Profil Kondisi Fisik Siswa-Siswi Kelas V SD 1 Tanjung Karang. J Pendidik Jasm Kesehatan dan Rekreasi Vol. 2026;13:1–10.
16. Fahmi DA, Kusuma B, Hudah M, Pradipta GD. Profil Kondisi Fisik Siswa Sekolah Dasar dalam Pelaksanaan. Jendela Olahraga. 2017;155–60.
17. Pramadhan K, Nurdianto R, Gunawan G. Profil Kondisi Fisik dan Motif Berprestasi Pada Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola. Phys Act J. 2021;2(April).
18. Hanief N, Puspodari, Lusianti S, Apriliyanto A. Profil Kondisi Fisik Atlet Junior Taekwondo Puslatkot Kediri Tahun 2016 Dalam Menghadapi Pekan Olahraga Provinsi (Porprov) Jawa Timur Tahun 2017. J Kejaora. 2016;1(November 2016):17–28.
19. Wardika F, Indahwati N. Profil Kemampuan Motorik Berdasarkan Kondisi Geografis di Sekolah Dasar Negeri 4 Tapanrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi. J Pendidik Olahraga dan Kesehatan Vol. 2017;05:418–24.

20. Fatwasuci K, Irwansyah. Fenomena Keberadaan Kaum Marginal dalam Masyarakat : Sebuah Kajian Literatur Standpoint Theory. J Lensa Mutiara Komun. 2022;2(2021):40–9.
21. Pedinata E, Mustafa MN, Sumardi. Efektivitas Penyelenggaraan Program Pendidikan Anak Sd Marginal Di Talang Sungai Parit Kecamatan Rakit Kulim. J Manaj Pendidik. 2020;8(1):70–83.