

---

**STRATEGI PELATIHAN YANG EFEKTIF UNTUK PENGEMBANGAN PEMAIN MUDA  
SEPAKBOLA: SEBUAH TINJAUAN LITERATURE**

***EFFECTIVE TRAINING STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF YOUNG FOOTBALL  
PLAYERS: A LITERATURE REVIEW***

**Muhammad Cakal Cendekia\*<sup>1</sup>, Guntur Yulisatria<sup>2</sup>, Yopi Hutomo Bhakti<sup>3</sup>, Mela  
Suhariyanti<sup>4</sup>, M. Fadli Dongoran<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas Muhammadiyah Kotabumi, Jl. Hasan Kepala Ratu  
No.1052 Kotabumi, Kabupaten Lampung Utara, Indonesia

<sup>2,3,4</sup> Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas Muhammadiyah Kotabumi, Jl. Hasan Kepala Ratu  
No.1052 Kotabumi, Kabupaten Lampung Utara, Indonesia

<sup>5</sup> Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Musamus, Jl. Kamizun Mopah Lama,  
Merauke, Papua, 9961, Indonesia

**\*Corresponding Author: Muhammad Cakal Cendekia, cakal@gmail.com**

**Abstrak**

Permasalahan dalam pengembangan pemain bola usia muda sangat kompleks dan memerlukan perhatian serius dari berbagai pihak untuk pengembangan pemain muda sepakbola. Tujuan penelitian untuk menyajikan strategi pelatihan yang dapat membantu perkembangan yang optimal keterampilan pemain muda sepakbol. Metode penelitian menggunakan Study Literatur Review, yaitu penulis mengumpulkan penelitian yang berhubungan dengan pelatihan pemain muda sepakbola kemudian melakukan analisis dan membuat rangkuman tentang strategi pelatihan yang efektif untuk pengembangan pemain muda sepakbola. Hasil penelitian diperoleh 14 artikel yang disertakan dan di analisis sesuai dengan tujuan penelitian menemukan 4 temuan utama yaitu strategi latihan dalam pencegahan cedera, pengembangan psikososial dan mental, model latihan/pengajaran yang tepat, latihan pengembangan fisik. Kesimpulan dari studi ini adalah untuk meningkatkan kualitas pemain muda, diperlukan upaya kolaboratif antara pelatih, orang tua, komunitas, dan lembaga terkait. Dengan memahami latar belakang permasalahan ini, kita dapat merancang strategi yang lebih efektif dalam pengembangan pemain sepakbola muda yang berpotensi.

**Kata Kunci:** Atlet remaja, Pesepakbola, Mengembangkan bakat

**Abstract**

*The issues in the development of young football players are very complex and require serious attention from various parties for the development of young football players. The purpose of the research is to present training strategies that can help in the optimal development of young football players' skills. The research method used is a Literature Review Study, where the author collects research related to youth football training, then analyzes and summarizes effective training strategies for the development of young football players. The research results included and analyzed 14 articles in accordance with the research objectives, revealing four main findings: training strategies in injury prevention, psychosocial and mental development, appropriate training/teaching models, and physical development training. The conclusion of this study is that to improve the quality of young players, collaborative efforts between coaches, parents, the community, and related institutions are necessary. By understanding the background of this issue, we can design more effective strategies in the development of potential young football players.*

**Keywords:** Teenage athlete, Footballer, Developing talents

## PENDAHULUAN

Sepak bola adalah olahraga remaja paling populer di dunia dan merupakan salah satu olahraga tim paling populer berbagai belahan benua, termasuk asia (Hulteen et al., 2017). Meningkatkan performa pemain sepak bola muda adalah tujuan yang terus diupayakan oleh para pelatih, pemain, dan organisasi sepak bola. Latihan fisik yang terstruktur dan efektif adalah kunci utama untuk membuka potensi penuh mereka di lapangan (Polevoy, 2024). Namun, Pemain sepak bola muda menghadapi berbagai tantangan, terutama yang terkait dengan risiko cedera dan kebutuhan perkembangan. Maturasi fisik yang unik selama masa remaja memerlukan metode pelatihan yang disesuaikan untuk meningkatkan kinerja sambil meminimalkan risiko cedera.

Sepak bola dikaitkan dengan berlari, berbelok, menendang, melompat, menekel, dan keseimbangan statis dan dinamis. Semua tindakan ini bergantung pada variasi yang kuat dari kinerja otot. Aspek-aspek seperti kekuatan, tenaga, daya, daya tahan dibutuhkan oleh otot-otot yang bekerja. Intensitas tindakan sering kali membuat otot-otot menjadi rentan terhadap cedera. Para pelatih dihadapkan pada tantangan untuk membebani para pemain dengan latihan yang cukup agar mereka dapat beradaptasi dan berkembang, namun tidak berlebihan sehingga menyebabkan cedera. Dengan prevalensi sepak bola usia muda, penting untuk memahami cedera yang berhubungan dengan pemain usia muda. Kejadian cedera pada sepak bola usia muda berkisar antara 2-7 cedera per 1000 jam bermain sepak bola pada pemain berusia antara 13-19 tahun. Jumlah cedera yang dialami selama latihan dan pertandingan meningkat dari masa kanak-kanak hingga remaja (Theisen et al., 2014).

Cedera umum termasuk cedera anggota tubuh bagian bawah, terutama di paha, lutut, pergelangan kaki, gangguan pertumbuhan dan patah tulang (Bahdur & Pruna, 2017; Faude & Rössler, 2015). Tingkat cedera yang dilaporkan lebih tinggi daripada banyak olahraga kontak lainnya dalam studi terbaru (Koutoures et al., 2010; Watson et al., 2019). Dalam studi tersebut dijelaskan bahwa peningkatan besar dalam kejadian gegar otak pada sepak bola remaja telah dilaporkan, dan cedera ligamen anterior cruciatum tetap menjadi masalah signifikan dalam olahraga ini, terutama di kalangan atlet wanita.

Ada beberapa hal penting yang berkontribusi terhadap cedera pada sepak bola usia muda. Pematangan dan proses biologis normal yang terjadi selama dan segera setelah masa pubertas adalah elemen kunci. Beban latihan, intensitas dan struktur latihan untuk pemain juga dapat membebani tubuh dan meningkatkan risiko cedera. Kurangnya program pemanasan, lingkungan, pengkondisian atau pencegahan cedera yang tepat juga berkontribusi terhadap cedera. Gaya melatih, filosofi, pengetahuan dan pengalaman dapat menjadi kunci dalam mengurangi risiko cedera. Beban latihan harus dipersonalisasi untuk mengakomodasi tingkat kematangan yang bervariasi, yang dapat mempengaruhi kerentanan terhadap cedera (Bahdur & Pruna, 2017; Faude & Rössler, 2015).

Ketika melihat pandangan jangka panjang, tujuan sepak bola usia muda terutama sejak dini, adalah kesenangan dan pengembangan keterampilan, sebelum berlanjut ke kompetisi dan hasil. Bagi atlet muda, partisipasi reguler dalam olahraga dapat memberikan banyak keuntungan psikologis dan sosial, serta perbaikan dalam kesehatan dan kebugaran secara keseluruhan. Jika anak-anak dan remaja terus bermain dan bersenang-senang, mereka dapat menikmati berbagai manfaat dari partisipasi olahraga yang sehat seumur hidup. Karena tujuan utama dari akademi klub adalah untuk mengidentifikasi dan mengembangkan pemain muda yang menjanjikan yang nantinya dapat berkembang ke tim utama, maka sangat penting bagi model bakat untuk memiliki kemampuan untuk membedakan antara tingkat performa remaja seorang atlet dan potensi di masa depan (Vaeyens et al., 2008).

Tapi terlalu sering sesuatu berjalan tidak sesuai rencana dan mereka keluar, entah karena kehilangan minat, tekanan berlebihan, atau satu atau lebih cedera akibat melakukan

terlalu banyak. Mengapa ini terjadi? Siapa yang bertanggung jawab? Dan apa yang bisa dilakukan dengan cara yang berbeda? Ada banyak peserta dan pemangku kepentingan, selain atlet muda, ketika seorang anak atau remaja terjun ke dalam industri olahraga remaja. Orang tua, pelatih, administrator sekolah dan komunitas, badan pengatur olahraga, dan lainnya, termasuk mereka yang bergerak di bisnis perjalanan dan barang dagangan, semuanya memainkan peran yang kuat dan berpengaruh. Jadi tidak mengherankan ketika kepentingan yang bersaing dan tujuan yang bertentangan antara seorang atlet muda dan pemangku kepentingan lainnya dengan kepentingan yang terlibat menghasilkan tuntutan yang tidak berkelanjutan dan berbagai konsekuensi negatif.

Selain itu, masih banyak kelemahan dalam cabang olahraga sepak bola antara lain adalah program latihan yang belum terprogram, manajemen latihan, kualitas pelatih serta saranaprasarana latihan yang belum lengkap (Iman et al., 2013). Seperti yang diungkapkan kesimpulan dalam penelitian agar mencapai prestasi yang baik, pembinaan latihan harus memiliki manajemen latihan dan program latihan dari usia dini untuk tercapainya prestasi yang maksimal (Utama et al., 2017). Latihan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan terstruktur dan terjadwal serta memiliki tujuan untuk meningkatkan kondisi fisik (Chan, 2012). Dalam pembinaan sepakbola usia muda program latihan sepakbola harus berjalan secara sistematis agar mencapai tujuan yang diinginkan. Karena salah satu komponen utama dalam pembinaan sepak bola adalah manajemen latihan dan program latihan yang digunakan pelatih untuk menjalankan proses kegiatan melatihnya (Sidik, 2010). Tanpa adanya manajemen latihan dan program latihan maka akan menjadi sebuah masalah dalam pelaksanaan latihan dan proses latihan yang dilakukan oleh seorang pelatih dan bisa berdampak negatif pada pembinaan sepakbola muda.

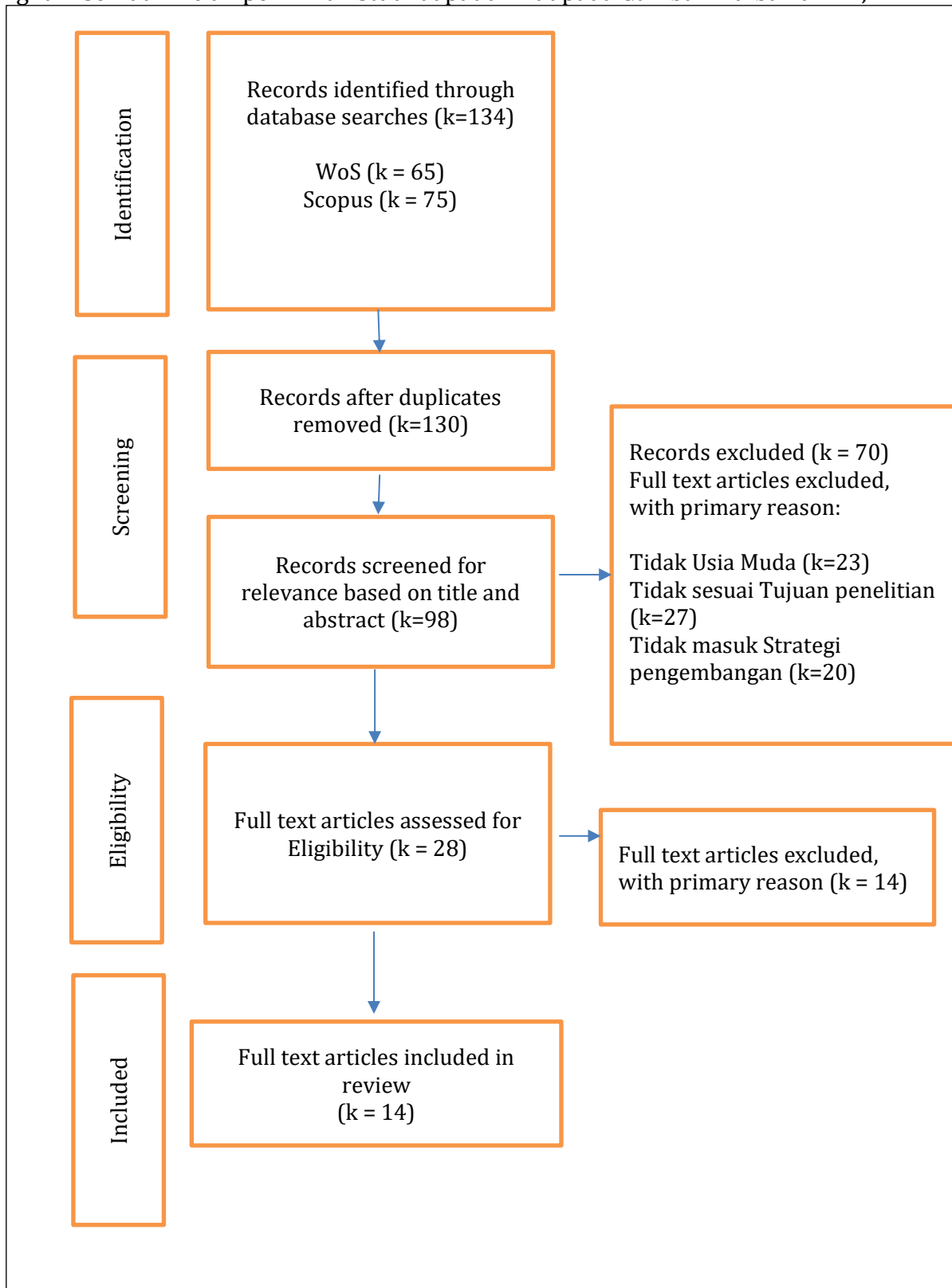
Maka dari itu tujuan literatur review ini adalah menemukan bagaimana “Strategi pelatihan yang efektif untuk pengembangan pemain muda sepakbola” sebagai langkah awal untuk memulai belajar memahami sepak bola dan juga sebagai wadah pembinaan sepak bola yang tepat untuk memajukan prestasi sepak bola Indonesia di masa mendatang.

## **METODE**

Systematic Literature Review digunakan sebagai metode penelitian (Moher et al., 2009). Strategi pencarian digunakan untuk dua basis data: Scopus dan Web of Science (WoS). Kedua basis data ini adalah sistem pengindeksan kredibel terkemuka yang banyak dikunjungi dan menjadi rujukan peneliti di berbagai negara (Elra Perdima et al., 2022) Strategi pencarian didasarkan pada konsultasi antara rekan-rekan penulis yang memiliki keahlian di bidang Sepakbola. GY adalah seorang penulis yang berpengalaman dengan keahlian dalam melakukan pencarian sistematis, dan dengan demikian akan bertanggung jawab untuk melakukan pencarian di seluruh basis data dan pengaturan artikel untuk ditinjau.

Strategi kata pencarian digunakan untuk mengumpulkan artikel yang sesuai dengan topik penelitian. Adapun kata yang dikombinasi merupakan variasi dari kata kunci (“strategi latihan” ATAU “Strategi instruksional” ATAU “Model pembelajaran” ATAU “Strategi Pelatihan” ATAU “Pendekatan Latihan” ATAU “Metode Latihan”) DAN (“Sepakbola” ATAU “Football” ATAU “Soccer”) DAN (“Usia Muda” ATAU “Remaja” ATAU “Pemuda”). Dimulai pada 10 Desember 2024, pencarian bertujuan untuk mengidentifikasi artikel dalam 10 tahun terakhir (2014-2024) yang memenuhi kriteria inklusi. Pencarian dilakukan mengikuti pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Page et al., 2021). Kriteria pengecualian yang digunakan adalah sebagai berikut: (i) artikel yang diduplikasi; (ii) artikel yang tidak diterbitkan dalam jurnal yang terindeks dalam Scimago Journal Rank (SJR); (iii) artikel dalam bahasa selain Inggris; (iv) artikel jurnal dengan data empiris terpilih, yang berarti artikel tinjauan, seri buku, buku, dan bab dalam buku semuanya dikecualikan; dan (v) artikel yang tidak secara eksplisit menyebutkan strategi pelatihan untuk pengembangan pemain sepakbola usia muda.

Dua basis data, Web of Science (65 artikel) dan Scopus (75 artikel), menghasilkan 140 publikasi dari hasil pencarian. Setelah memenuhi kriteria eksklusi, hanya tersisa 16 artikel. Kami membuang sebagian besar artikel karena tidak sesuai dengan topik penelitian untuk pengembangan pemain sepakbola usia muda. Semua artikel diekstraksi dari basis data dan dianalisis melalui perangkat lunak Excel. Diperoleh 14 artikel yang memenuhi kriteria kelayakan dipertahankan dan diikutsertakan dalam tinjauan. Diagram alir PRISMA merangkum semua rincian pemilihan studi dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini;



## Gambar 1. Diagram alir PRISMA merangkum semua rincian pemilihan studi

### HASIL

Pengumpulan data dilakukan menghasilkan informasi beberapa artikel penelitian yang membahas strategi pelatihan yang efektif untuk pengembangan pemain muda sepakbola. Lima kategori yang tercantum dalam Tabel 1 dijelaskan dan didiskusikan dalam 14 artikel yang disertakan sebagai berikut:

**Tabel 1.** Ringkasan Strategi Pelatihan dalam Pengembangan Pesepekbola Muda

Penulis	Judul	Metode	Partisipan	Hasil
(Johnson et al., 2020)	Growing pains: Maturity associated variation in injury risk in academy football	Studi Longitudinal Analisis	Berjumlah 76 pesepekbola muda yang terdiri dari Kelompok usia U11 hingga U16	Tidak ada perbedaan signifikan dalam risiko cedera antara kelompok waktu kematangan yang diamati. Efek interaksi antara status kematangan dan waktu kematangan mengonfirmasi adanya periode risiko sekitar-PHV, tetapi ini tidak bergantung pada waktu kematangan. Aplikasi praktis utama dari studi ini adalah bahwa akademi sepak bola harus secara teratur menilai status kematangan para pemain muda untuk mengidentifikasi pemain-pemain yang memiliki kerentanan lebih tinggi terhadap cedera. Selain itu, akademi harus mengindividualisasi strategi pelatihan dan pencegahan cedera berdasarkan kematangan.
(Daniel et al., 2014)	Head impact exposure in youth football: Middle school ages 12-14 years	Menggunakan Array akselerometer data diambil adalah Percepatan linier hasil, percepatan rotasi puncak, dan lokasi dampak diperkirakan untuk setiap dampak.	Berjumlah 17 pemain berusia 12-14 tahun	Mirip dengan paparan benturan kepala yang dialami oleh pemain sekolah menengah atas dan perguruan tinggi, data ini menunjukkan bahwa pemain sepak bola sekolah menengah mengalami lebih banyak benturan kepala selama pertandingan daripada latihan. Tidak ada perbedaan signifikan antara magnitudo percepatan kepala median dan persentil ke-95 yang dialami selama pertandingan dan latihan; namun, jumlah benturan lebih dari 80 g lebih banyak terjadi selama pertandingan daripada selama latihan. Dampak pada bagian depan dan belakang helm adalah yang paling umum. Secara keseluruhan, data ini mirip dengan data sekolah menengah dan perguruan tinggi yang telah dikumpulkan menggunakan metode serupa. Data ini memiliki aplikasi dalam desain helm sepak bola untuk remaja, pengembangan strategi yang dirancang untuk membatasi paparan benturan kepala, dan kriteria cedera otak yang spesifik untuk anak-anak.
(Larruskain et al., 2022)	Injuries are negatively associated with player progression in an elite football academy	Studi Longitudinal Analisis data cedera selama 6 musim (2011-2017)	Pemain U-12, U14, U16, U19, tim kedua/tertinggi, dan tim utama dari klub sepak bola profesional yang sama.	Hasil: Pemain U19 dan tim 2/3 yang maju ke level berikutnya memiliki beban cedera yang lebih rendah dan ketersediaan pertandingan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pemain yang tidak maju. Beban cedera lebih rendah pada pemain yang beralih dari U12 ke U14. Semua pemain yang naik dari tim 2/3 ke tim Utama memiliki ketersediaan pertandingan lebih dari 84% dan tidak mengalami robekan ligamen anterior (ACL) atau cedera yang memerlukan lebih dari 200 (+200) hari untuk kembali bermain. Pada pemain U19 dan tim 2/3, cedera yang memerlukan waktu lebih dari 100 dan 200 hari untuk kembali bermain, robekan ACL dan nyeri pangkal paha, tetapi bukan cedera hamstring dan ligamen pergelangan kaki, dikaitkan dengan peluang yang lebih rendah untuk melanjutkan di akademi setiap musim.
(O'Brien et al., 2017)	The delivery of injury prevention exercise programmes in professional youth soccer: Comparison to the FIFA 11+	Desain studi ini adalah observasi mingguan prospektif dari empat tim selama satu musim sepak bola penuh.	Peserta pelatih sepak bola, pelatih kebugaran, dan fisioterapis dari empat tim sepak bola remaja putra profesional	Penyampaian dan konten program latihan pencegahan cedera yang digunakan oleh tim sepak bola remaja profesional berbeda secara signifikan dari rekomendasi dalam program standar industri untuk sepak bola amatir, FIFA 11+. Pelatih kebugaran adalah penyampai utama IPEP dan menggunakan berbagai format penyampaian, lokasi, dan peralatan pelatihan yang berbeda. Keberhasilan implementasi IPEP dipengaruhi oleh berbagai faktor pendorong dan penghalang, baik yang

			selama musim 2014/2015	berkaitan dengan konten dan sifat program (misalnya variasi, kemajuan, adaptabilitas), maupun penyampaian dan dukungan mereka di berbagai tingkat ekologi dalam sistem sepak bola remaja profesional (misalnya staf, kerja tim, komunikasi). Menangani faktor-faktor ini dalam desain dan pelaksanaan IPEP di masa depan akan meningkatkan dampak nyata IPEP di dunia nyata dalam konteks ini.
(Egilsson & Dolles, 2017)	“From Heroes to Zeroes” – self-initiated expatriation of talented young footballers	Kualitatif dengan pendekatan wawancara naratif biografi	Partisipan berjumlah 8 pemain Islandia yang pindah ke luar negeri pada usia muda	Sebagai hasil keseluruhan, perjalanan ekspatriat bagi pemain sepak bola muda adalah kompleks, dipengaruhi oleh banyak peristiwa, harapan, kondisi, dan tekanan yang mempengaruhi jaringan dukungan mereka dan kemampuan untuk menyesuaikan diri. Merefleksikan pengalaman transisi yang sukses, strategi koping yang berfokus pada masalah telah lebih efektif daripada koping yang berfokus pada emosi.
(Swainston et al., 2020)	Player Experience During the Junior to Senior Transition in Professional Football: A Longitudinal Case Study	Kombinasi teknik pengumpulan data longitudinal dan wawancara semi-terstruktur.	Secara total, enam peserta berusia 17–18 tahun (M = 17,85, SD = 0,38) setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini (lihat Tabel 1) dari total sembilan yang memenuhi kriteria inklusi.	Tema utama di akademi adalah tekanan yang dialami saat menunggu keputusan kontrak, dan kemudian persiapan untuk sepak bola senior dan lingkungan tim utama setelah kontrak diberikan. Adaptasi ke sepak bola senior tidak hanya mencakup tuntutan fisik dan mental yang meningkat tetapi juga yang terkait dengan gaya bermain yang berbeda, tekanan untuk menang, dan bagaimana keduanya mempengaruhi pengambilan keputusan. Klub sepak bola tersebut membuat dua jalur untuk mendukung adaptasi ini, yaitu peminjaman dan waktu bersama tim U23. Langkah-langkah ini, dan kurangnya dukungan yang dirasakan, menyebabkan para peserta mengalami masalah dengan identitas klub mereka, motivasi mereka, dan kepercayaan diri mereka. Strategi koping internal (pola pikir) dan eksternal (dukungan sosial) dikembangkan selama durasi studi. Komentar penutup dari para peserta terkait dengan penerimaan yang lebih besar terhadap kebutuhan untuk bersabar, mungkin mencerminkan reputasi klub dalam memberikan pendidikan sepak bola yang baik kepada pemain muda. Fase-fase transisi ini datang dengan suka dan duka bagi setiap peserta, menerangi elemen-elemen kunci dari adaptasi ke kompetisi senior, hambatan untuk transisi tanpa keberhasilan awal, dan aspek sosial dari transisi tersebut.
(Kramers et al., 2023)	Parental strategies for supporting children’s psychosocial development within and beyond elite sport	Kualitatif	Orang tua atau wali yang memiliki anak terdaftar di akademi sepak bola yang berpartisipasi dalam fase dasar (yaitu, berusia 8–11 tahun) atau fase pengembangan remaja (yaitu, berusia 12–16 tahun).	Strategi orang tua yang digunakan untuk mendukung 5C anak mereka di dalam dan di luar akademi termasuk memberikan dorongan dan menyesuaikan umpan balik, menetapkan dan berbagi harapan dengan anak mereka, menciptakan lingkungan yang mendukung otonomi, mendorong partisipasi dalam kegiatan di luar akademi, dan memahami sepak bola serta sifat akademi. Hambatan yang dianggap menghalangi dukungan orang tua mencerminkan pentingnya komunikasi antara pelatih dan orang tua di akademi. Rekomendasi dan implikasi yang menyertainya dibahas untuk memungkinkan peningkatan keselarasan antara pelatih dan orang tua, serta bagaimana pendidikan orang tua dapat lebih disesuaikan untuk mendukung perkembangan psikososial yang disengaja dalam jalur olahraga remaja elit.
(Barguerias-Martínez et al., 2023)	Incidence of Injuries in Elite Spanish Male Youth Football Players: A Season-Long Study with Under-10 to Under-18 Athletes	Studi ini menggunakan metodologi kuasi-eksperimental ex post facto.	Sebanyak 227 pemain dalam kategori usia (U) dari U-10 hingga U-18, dengan dua kelompok usia di setiap kategori (A dan	Temuan dalam studi ini menyarankan bahwa disarankan untuk melaksanakan lebih banyak jam pelatihan pencegahan cedera pada U-16 dan U-18. Pelatih harus secara rutin memantau perkembangan pemain muda untuk menyesuaikan dan menyeimbangkan intervensi pelatihan dengan kebutuhan individu, dan mereka harus mempertimbangkan untuk menerapkan strategi mitigasi risiko cedera yang spesifik dalam sepak bola remaja berdasarkan perkembangan jangka panjang para pemain

			B), kecuali U-18, dengan tiga kelompok (A, B, dan C), dievaluasi.	sepak bola. Selain itu, pemahaman kami adalah bahwa sangat penting untuk memprogram, melaksanakan, dan memantau sesi pelatihan spesifik atau bahkan tugas pelatihan spesifik dengan mempertimbangkan kategori pemain dan perkembangan olahraga jangka panjang.
(Sánchez & Arias, 2021)	Effects of the didactic model of game action competences on tactical performance, motivation, and perception of skill in young football players	Sebuah uji coba terkontrol acak dilakukan secara paralel. Dengan kelompok Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol	Pesertanya adalah 36 anak (U11 tahun), yang berlatih sepak bola secara teratur dalam program olahraga ekstrakurikuler.	Tugas-tugas yang diusulkan dalam model ini mendorong pengembangan integral kompetensi permainan dan otonomi; selain itu, terdapat kecenderungan signifikan terhadap motivasi intrinsik dan kecenderungan terhadap persepsi kemampuan taktis yang lebih besar. Kesimpulan: Berdasarkan temuan ini, anak-anak yang berpartisipasi dalam program pengajaran melalui DMGAC mencapai indeks kinerja taktis yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang berpartisipasi dalam program pengajaran melalui DMDI.
(Scinicarelli et al., 2022)	Functional performance and interlimb asymmetries of young football players during single-leg jump tests	Kuantitatif dengan Statistik deskriptif	Sebanyak 146 pemain sepak bola pria (usia $14,2 \pm 2,3$ ).	Dalam praktik sepak bola, intervensi pencegahan dianjurkan untuk mengatasi perbedaan kinerja antar anggota tubuh, di mana pelatihan kekuatan, daya, dan plyometrik unilateralis dianjurkan
(Kriswanto et al., 2022)	The effect of comprehensive teaching learning-based training on social skills and attitudes	studi eksperimental	Sebanyak 36 atlet sepak bola laki-laki berusia 10-12 tahun.	Hasil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pelatihan berbasis pembelajaran mengajar yang komprehensif mempengaruhi keterampilan dan sikap sosial pemain sepak bola muda. Pada kelompok usia 10 tahun, terdapat pengaruh terhadap keterampilan sebesar 1.497 dan perilaku sosial sebesar 2.750, yang berarti bahwa hal tersebut berpengaruh. Pada kelompok usia 11 tahun, ditemukan bahwa pengaruh terhadap keterampilan adalah 0.506 dan perilaku sosial adalah -2.812, yang berarti tidak ada pengaruh terhadap perilaku sosial. Dalam kelompok usia 12 tahun, ditemukan bahwa efek pada keterampilan adalah 0,19 dan perilaku sosial adalah 1,148, yang berarti bahwa itu berpengaruh. Kesimpulan. Pelatih sepak bola muda dapat membuat model pelatihan berbasis pembelajaran yang komprehensif sebagai pilihan strategi dalam pengembangan keterampilan kinerja dan kepribadian.
(Bergin & Lagestad, 2023)	Dropping Out or Continuing Playing—A Case Study of Adolescent's Motives for Participation in Football	Desain studi kasus dengan wawancara mendalam dan wawancara singkat digunakan	Semua pemain dari tim ( $n = 13$ ) ketika mereka berusia 12 tahun kemudian diwawancarai secara mendalam lima tahun kemudian, pada usia 17 tahun.	Hasilnya menunjukkan bahwa faktor sosial, ambisi, minat lain, dan perbedaan dalam keterampilan serta perkembangan fisik, semuanya adalah alasan untuk keluar dari tim ini. Di antara mereka yang terus bermain sepak bola, aspek sosial dari sepak bola, cinta mereka terhadap olahraga tersebut, naluri kompetitif, dan manfaat pelatihan yang diberikan oleh olahraga tersebut, adalah alasan mereka terus bermain. Selain itu, temuan menunjukkan bahwa mereka yang melaporkan ambisi terendah pada usia dua belas tahun, telah keluar dari sepak bola, sementara mereka yang memiliki ambisi tertinggi terus bermain sepak bola. Temuan kami menunjukkan bahwa ambisi dapat menjadi faktor penting dalam kaitannya dengan partisipasi dalam sepak bola, dan juga bahwa aspek sosial dari sepak bola adalah faktor motivasi penting yang harus disadari oleh pelatih dan orang tua.
(Oboeuf et al., 2020)	Influence of Traditional Sporting Games on the Development of Creative Skills in Team Sports. The Case of Football	Mixed methods	60 anak laki-laki berusia antara 8 dan 9 tahun ( $M = 8,67$ ; $SD = 0,3$ )	Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan tradisional dapat membantu mengembangkan kemampuan kreatif pemain. Penelitian ini mengundang kita untuk menyelidiki komplementaritas antara berbagai pelatihan yang ditawarkan.
(Duncan et al., 2022)	Actual and perceived motor competence mediate the relationship between physical fitness and technical skill performance in young	Kuantitatif dengan Analisis banyak jalur digunakan untuk menguji jalur mediasi	Berjumlah 70 anak laki-laki berusia 7–12 tahun ( $Rata-rata \pm SD = 9 \pm 2$ tahun, $135,2 \pm$	Hasil menunjukkan dua jalur mediasi yang signifikan: dari kebugaran fisik ke keterampilan teknis melalui FMS, dan dari kebugaran fisik ke keterampilan teknis melalui kompetensi yang dipersepsikan. Setelah mediator-mediator ini diperhitungkan, tidak ada hubungan langsung antara kebugaran fisik dan keterampilan teknis.

soccer players	yang dihipotesiskan antara variabel yang diamati.	10,1 cm, 31,8 ± 9,1 kg).	Oleh karena itu, pelatih harus berusaha menghindari penyampaian latihan yang sepihak dengan tidak hanya berfokus pada latihan tipe sepak bola, dan berfokus pada berbagai aktivitas yang meningkatkan fondasi luas dari FMS serta mempromosikan strategi untuk mempengaruhi persepsi positif anak terhadap kompetensinya sendiri.
----------------	---	--------------------------	---

## PEMBAHASAN

Tinjauan sistematis ini bertujuan untuk menyelidiki bukti ilmiah mengenai strategi pelatihan yang efektif untuk pengembangan pemain sepakbola usia muda. Ini adalah tinjauan sistematis yang menyajikan sorotan pelatihan sepakbola di usia muda secara komprehensif. Basis data artikel terdiri dari 14 studi yang relevan dengan pelatihan sepakbola pada usia muda. Ringkasan temuan penelitian menunjukkan empat strategi latihan untuk pengembangan pemain sepakbola usia muda. Hasil analisis dan sintesis dari artikel ilmiah yang termasuk dirangkum sebagai berikut:

### Strategi Latihan untuk Pencegahan Cidera Pesepakbola Usia Muda

Cedera dilaporkan berdampak pada buruk pada pengalaman dan pengunduran diri pesepakbola muda. Menggambarkan bagaimana cedera memicu stres kinerja dan keputusannya untuk menghentikan semua olahraga terorganisir dan aktivitas fisik. Implikasi cedera terhadap kesehatan dan kesejahteraan di masa depan yang mempengaruhi keputusan untuk mundur dan memicu interaksi negatif (Battaglia et al., 2022). Pencegahan cedera dilaporkan memiliki ulasan terbanyak (5 artikel) dalam tema pelatihan untuk pengembangan pemain muda sepakbola. Penelitian yang bertujuan untuk menyelidiki bagaimana status kematangan (pra-, sekitar-, pasca-PHV) dan waktu kematangan (awal, tepat waktu, terlambat) mempengaruhi risiko cedera dalam sepak bola akademi telah diteliti (Johnson et al., 2020). Hasilnya kelompok usia U13 dan U14 memiliki jumlah cedera tertinggi per 1000 jam, mendukung konsep kerentanan yang meningkat selama masa remaja. Status kematangan adalah faktor yang paling terkait dengan kejadian dan beban cedera, lebih spesifiknya pemain sekitar PHV memiliki kejadian dan beban cedera yang secara signifikan lebih besar. Di mana PHV didefinisikan sebagai periode laju pertumbuhan maksimal selama masa pubertas (Malina, 2004). Selanjutnya penelitian ini menyimpulkan melalui pengukuran dan pemantauan pertumbuhan dan kematangan secara teratur pada atlet muda, seharusnya dimungkinkan untuk lebih baik mengidentifikasi fase risiko tinggi dari lonjakan pertumbuhan untuk memungkinkan penyesuaian yang tepat dari beban dan konten pelatihan. Memperkuat temuan tersebut, menunjukkan pemain sepak bola sekolah menengah Usia 14-15 mengalami lebih banyak benturan kepala selama pertandingan daripada latihan (Daniel et al., 2014). Hasilnya dari 275 benturan kepala yang dialami setiap pemain rata-rata, 59% terjadi selama latihan dan 41% terjadi selama pertandingan, meskipun pemain mengalami benturan yang jauh lebih sedikit per latihan dibandingkan per pertandingan. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang paparan dan toleransi terhadap benturan kepala dalam sepak bola pediatrik, peralatan yang lebih baik dapat dirancang untuk mencegah cedera kepala di tingkat remaja. Metode untuk membatasi paparan benturan kepala juga dapat diterapkan untuk menciptakan lingkungan yang lebih aman bagi para pemain.

Sebuah studi pada sepanjang musim dengan atlet usia di bawah 10 hingga di bawah 18 pada pemain sepak bola muda elite pria Spanyol menunjukkan total 196 cedera dari 242 kasus, yang menunjukkan kekambuhan cedera atau keberlanjutan cedera yang berbeda pada pemain sepak bola yang sama selama musim, terutama dari U-14 ke atas, tetapi dengan penekanan lebih besar pada U-16 dan U-18 (Barguerias-Martínez et al., 2023). Temuannya terdapat enam belas bagian tubuh yang berbeda dikaitkan dengan cedera, dengan lima di antaranya

menyumbang sebagian besar insiden (162 cedera), yaitu pergelangan kaki (19), kaki (10), pinggul (22), lutut (27), dan paha (74). Selanjutnya studinya menunjukkan Sebagian besar cedera terjadi selama latihan (62,8%) dan bersifat otot (total 101), diikuti oleh cedera sendi (49), keduanya menyumbang 150 dari total cedera. Meskipun demikian, tidak ada hubungan yang diamati antara bulan dan jumlah cedera, bulan-bulan yang terkait dengan dimulainya kembali rutinitas pelatihan setelah gangguan (Agustus, September, dan Januari), kecuali Mei, adalah bulan-bulan di mana jumlah cedera tertinggi diamati, yang menunjukkan perlunya perencanaan dan pelaksanaan program pencegahan cedera sepanjang musim sepak bola, dengan perhatian khusus diberikan pada bulan-bulan musim sepak bola ini.

Cedera pada atlet sepakbola menggambarkan hubungan negatif dengan perkembangan pemain (Larruskain et al., 2022). Hasil penelitiannya pada pemain U19 dan tim 2/3, cedera yang memerlukan waktu lebih dari 100 dan 200 hari untuk kembali bermain, robekan ACL dan nyeri pangkal paha, tetapi bukan cedera hamstring dan ligamen pergelangan kaki, dikaitkan dengan peluang yang lebih rendah untuk melanjutkan di akademi setiap musim. Berdasarkan hasil tersebut strategi pencegahan cedera serta kembalinya ke permainan harus menjadi prioritas bagi akademi sepak bola. Penelitian tentang program pencegahan cedera dilakukan untuk mengevaluasi penyampaian dan konten program latihan pencegahan cedera yang digunakan oleh tim sepak bola remaja profesional (O'Brien et al., 2017). Hasilnya pelatih kebugaran adalah penyelenggara utama program latihan pencegahan cedera, dengan dukungan dari fisioterapis. Berbagai format dan lokasi penyampaian digunakan, bersama dengan penggunaan peralatan yang luas. Di semua sesi program latihan pencegahan cedera, rata-rata satu latihan FIFA 11+ dilakukan dalam bentuk aslinya dan empat lainnya dalam bentuk yang dimodifikasi. Keberhasilan implementasi dipengaruhi oleh berbagai faktor pendorong dan penghalang, baik yang berkaitan dengan konten dan sifat program (misalnya variasi, kemajuan, adaptabilitas), maupun penyampaian dan dukungan mereka di berbagai tingkat ekologi dalam sistem sepak bola remaja profesional (misalnya staf, kerja tim, komunikasi).

### **Strategi Latihan Pengembangan Psikososial dan Mental Pesepakbola Usia Muda**

Atmosfer di mana pemain muda berlatih dan bermain sangat berperan penting dalam perkembangan mereka. Dalam temuan kami sebanyak 4 artikel tentang pengembangan psikososial dan mental atlet sepakbola usia muda. Sebuah studi bertujuan untuk mengeksplorasi interpretasi orang tua tentang peran mereka dan pengalaman mendukung perkembangan psikososial atlet muda. (Kramers et al., 2023). Dengan studi kualitatif penelitian ini menghasilkan strategi orang tua yang digunakan untuk mendukung 5C (komitmen, komunikasi, konsentrasi, kontrol, kepercayaan diri) pada anak mereka di dalam dan di luar akademi termasuk memberikan dorongan dan menyesuaikan umpan balik, menetapkan dan berbagi harapan dengan anak mereka, menciptakan lingkungan yang mendukung otonomi, mendorong partisipasi dalam kegiatan di luar akademi, dan memahami sepak bola serta sifat akademi. Hambatan yang dipersepsikan menghalangi dukungan orang tua mencerminkan pentingnya komunikasi antara pelatih dan orang tua di akademi.

Riset tentang atlet usia muda terus bermain sepak bola dilakukan dan menemukan 4 alasan utama yaitu: Aspek sosial dari sepak bola, mendapatkan kebugaran melalui sepak bola, menemukan kesenangan dalam bermain dan berkompetisi, serta ambisi sebagai pendorong utama (Bergin & Lagestad, 2023). Aspek sosialnya dianggap penting untuk partisipasi mereka. Semua menunjukkan pentingnya memiliki teman dalam olahraga ini, karena hal ini membuatnya jauh lebih mudah untuk terjun ke dalamnya sendiri, terutama pada usia dini. Aspek sosial adalah alasan yang sangat penting untuk berpartisipasi dalam sepak bola: "Saya ingin itu seperti saat saya masih muda, ketika semua teman-teman saya berkumpul bersama."

Ucap (subjek penelitian 1) juga menekankan pentingnya bersenang-senang dengan orang-orang yang berada dalam tim yang sama. Dia mengatakan bahwa latihan keras itu terasa jauh Olahraga lebih mudah ketika dia bersama teman-temannya: “Ada perbedaan besar antara berlari interval dengan orang-orang yang kamu nikmati kebersamaannya, dan dengan orang-orang yang tidak kamu nikmati kebersamaannya”.

Pengembangan mental atlet diperlukan dalam menghadapi tekanan dalam sepakbola. Sebuah transisi yang berhasil dalam karier mereka sebagai pesepak bola muda menuju Profesional menunjukkan secara keseluruhan, perjalanan ekspatriat bagi pemain sepak bola muda adalah kompleks, dipengaruhi oleh banyak peristiwa, harapan, kondisi, dan tekanan yang mempengaruhi jaringan dukungan mereka dan kemampuan untuk menyesuaikan diri (Egilsson & Dolles, 2017). Merefleksikan pengalaman transisi yang sukses, strategi koping yang berfokus pada masalah telah lebih efektif daripada koping yang berfokus pada emosi. Temuan ini menunjukkan hubungan yang kuat antara cara mengatasi dan dukungan sosial. Strategi koping yang berfokus pada masalah terhubung dengan dukungan sosial, sementara koping yang berfokus pada emosi dikaitkan dengan tingkat dukungan yang lebih rendah. Mendukung temuan itu, dalam kesimpulannya sebuah studi bahwa kurangnya struktur dukungan yang dirasakan, menyebabkan para peserta mengalami masalah dengan identitas klub mereka, motivasi mereka, dan kepercayaan diri mereka, adapun strategi koping internal (pola pikir) dan eksternal (dukungan sosial) dikembangkan selama transisi atlet (Swainston et al., 2020).

Berdasarkan ulasan artikel diatas secara garis besar menunjukkan dukungan sosial pesepakbola muda harus fokus pada memberikan umpan balik yang konstruktif, merayakan usaha dan kemajuan, serta menumbuhkan rasa persahabatan dan semangat tim. Penting juga untuk memastikan bahwa tekanan untuk menang atau tampil tidak mengalahkan aspek kesenangan dan pembelajaran dari permainan. Pemain muda harus merasa termotivasi oleh cinta mereka terhadap sepak bola, bukan oleh ketakutan akan kritik atau kegagalan. Dengan memprioritaskan kesenangan dan pertumbuhan pribadi, keselarasan pelatih dan orang tua dapat membantu menjaga antusiasme dan hasrat pemain terhadap permainan, yang sangat penting untuk mendukung perkembangan psikososial jangka panjang.

### **Pendekatan Latihan/Pengajaran yang tepat untuk Pesepakbola Usia Muda**

Di jantung pengembangan sepak bola remaja terletak pendekatan pengajaran yang menekankan perolehan keterampilan, kebugaran fisik, ketahanan mental, dan kesejahteraan emosional. Sangat penting bagi pelatih dan orang tua untuk menyadari bahwa setiap atlet muda itu unik, dengan kekuatan, kelemahan, dan kecepatan belajar mereka sendiri. Pendekatan pengajaran yang dipersonalisasi yang memenuhi kebutuhan individu sambil mendorong lingkungan tim yang mendukung adalah kuncinya. Terdapat 3 artikel membahas tentang metode pengajaran untuk pesepakbola muda. Studi yang membandingkan efek pembelajaran dari Model Didaktik Kompetensi Aksi Permainan (DMGAC) dengan Model Didaktik Instruksi Langsung (DMDI) dalam kinerja taktis, motivasi, dan persepsi keterampilan pada pemain sepak bola muda (Sánchez & Arias, 2021). Hasil temuan ini, anak-anak yang berpartisipasi dalam program pengajaran melalui DMGAC mencapai indeks kinerja taktis yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang berpartisipasi dalam program pengajaran melalui DMDI. DGMAC adalah model didaktik baru ini didasarkan pada konstruktivisme dan mempromosikan pembelajaran implisit keterampilan permainan serta konstruksi pengetahuan melalui manipulasi situasi permainan dan lima strategi didaktik (yaitu, permainan kecil dengan titik fokus yang berbeda, permainan psiko-kinetik, situasi 1 lawan 1 atau duel, pembelajaran mandiri keterampilan teknis, dan akhirnya permainan global atau representasi) (Sánchez & Arias, 2021).

Berkaitan dengan model latihan, sebuah studi menentukan pengaruh model pelatihan berbasis pembelajaran mengajar yang komprehensif terhadap keterampilan dan sikap sosial pemain sepak bola muda (Kriswanto et al., 2022). Model pelatihan berbasis pengajaran-pembelajaran komprehensif adalah model pelatihan yang diterapkan di sekolah sepak bola Yayasan Real Madrid di Yogyakarta. Konsep pelatihan harian harus mengandung 5 konten dan materi, yaitu blok keterampilan sosial, pendidikan, keterampilan fisik dan gerakan, keterampilan teknis dan taktis, serta blok aturan permainan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pelatihan berbasis pembelajaran mengajar yang komprehensif mempengaruhi keterampilan dan sikap sosial pemain sepak bola muda. Kesimpulannya pelatih sepak bola muda dapat membuat model pelatihan berbasis pembelajaran yang komprehensif sebagai pilihan strategi dalam pengembangan keterampilan kinerja dan kepribadian (Kriswanto et al., 2022).

Terakhir studi yang menyelidiki pengaruh tiga konteks pembelajaran terhadap perkembangan kreativitas motorik pemain sepak bola muda (usia 8–9 tahun) dilakukan dengan metode eksperimen yang membandingkan kelompok; (a) kelompok kontrol (n = 20) mengikuti pembelajaran klasik; (b) kelompok dekoding (n = 20) mengikuti pelatihan yang berfokus pada pembelajaran praxemes sepak bola; (c) kelompok permainan olahraga tradisional (n = 20) mengikuti sesi pelatihan yang secara bersama-sama berfokus pada praxemes dan praktik permainan olahraga tradisional. Hasilnya menunjukkan bahwa permainan tradisional dapat membantu mengembangkan kemampuan kreatif pesepakbola muda (Oboeuf et al., 2020). Pendekatan bermain untuk pembelajaran sepakbola menjadi lebih efektif dan efisien dalam meningkatkan hasil belajar menggiring bola siswa (Aditya & Nugroho, 2019).

Dari ketiga ulasan artikel diatas, maka pendekatan pengajaran dengan Model Didaktik Kompetensi Aksi Permainan (DMGAC), Model pelatihan berbasis pengajaran-pembelajaran komprehensif, pendekatan dengan praktik permainan olahraga tradisional memiliki hasil-hasil yang positif dalam strategi latihan dalam pengembangan pesepakbola usia muda.

### **Strategi Latihan untuk Pengembangan Fisik Pesepakbola Usia Muda**

Kebugaran fisik adalah aspek penting lainnya dalam pengembangan sepak bola usia muda. Mengembangkan fondasi yang kuat dalam kebugaran fisik tidak hanya meningkatkan kinerja pemain di lapangan tetapi juga mengurangi risiko cedera. Dalam temuan kami terdapat 2 studi yang menjelaskan tentang pelatihan fisik pada pesepakbola muda. Pertama penelitian tentang Perbedaan fungsional antar anggota tubuh dalam kinerja lompatan satu kaki adalah faktor risiko untuk cedera ekstremitas bawah yang bertujuan untuk mengukur limb symmetry index (LSI) (Scinicarelli et al., 2022). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah proses pertumbuhan memainkan peran penting dalam pengembangan kapasitas fungsional: pemain yang lebih tua mungkin menunjukkan kinerja lompatan satu kaki yang lebih tinggi, tetapi tidak LSI yang lebih tinggi, dibandingkan dengan pemain yang lebih muda. Temuannya merekomendasikan dalam praktik sepak bola, intervensi pencegahan dianjurkan untuk mengatasi perbedaan kinerja antar anggota tubuh, di mana pelatihan kekuatan, daya, dan plyometrik unilateralis dianjurkan (Scinicarelli et al., 2022).

Studi pengembangan fisik tentang peran keterampilan gerakan dasar (FMS) dan kompetensi yang dirasakan dalam hubungan antara kebugaran fisik dan keterampilan teknis sepak bola pada anak-anak dilakukan oleh (Duncan et al., 2022). Tes Perkembangan FMS merupakan penilaian terdiri dari keterampilan berlari, melompat, melompat satu kaki, lemparan dari atas, menangkap, dan memukul. Hasil penelitian ini menunjukkan dua jalur mediasi yang signifikan: dari kebugaran fisik ke keterampilan teknis melalui FMS, dan dari kebugaran fisik ke keterampilan teknis melalui kompetensi yang dipersepsikan. Setelah

mediator-mediator ini diperhitungkan, tidak ada hubungan langsung dari kebugaran fisik ke keterampilan teknis. Oleh karena itu, pelatih harus berusaha menghindari penyampaian latihan yang sepihak dengan tidak hanya berfokus pada latihan jenis sepak bola, dan berfokus pada berbagai aktivitas yang meningkatkan fondasi luas dari FMS serta mempromosikan strategi untuk mempengaruhi persepsi positif anak terhadap kompetensinya sendiri (Duncan et al., 2022).

Pelatihan harus mencakup latihan yang meningkatkan daya tahan, kekuatan, kelincahan, dan fleksibilitas, disesuaikan dengan usia dan tahap perkembangan para pemain. seperti kemampuan kelincahan dapat dikembangkan dengan latihan zig-zag run yang dapat meningkatkan teknik dribbling pesepakbola muda (Widiyono et al., 2023). Strategi pelatihan dapat digunakan untuk mempersiapkan secara fisik pemain sepak bola muda menghadapi tuntutan fisik yang semakin meningkat. Agar manajemen ini efektif, pemahaman tentang struktur longitudinal dari program pemain remaja sangat penting untuk menentukan dosis pelatihan yang sesuai dan ambang risiko yang dapat mengoptimalkan kinerja dan pemulihan.

## **SIMPULAN**

Studi ini menyajikan pemeriksaan mendalam tentang strategi pelatihan untuk pengembangan pemain sepakbola usia muda. Tinjauan pustaka kami mengidentifikasi 4 strategi pelatihan untuk pesepakbola muda: Strategi latihan dalam pencegahan cedera, pengembangan psikososial dan mental, model latihan/pengajaran yang tepat, latihan pengembangan fisik. Pelatih dan seluruh stakeholder terkait dengan pembinaan sepakbola dapat menggunakan penelitian ini dan pengalaman mereka sendiri untuk meningkatkan pengembangan potensi pesepakbola usia muda. Pada akhirnya, penelitian ini memperkaya pemahaman kita tentang strategi pelatihan untuk pengembangan pemain sepakbola usia muda, mendorong strategi latihan untuk meningkatkan potensi pesepakbola usia muda menjadi atlet yang terampil dan terus mengembangkan kemampuan mereka. Penelitian mendatang harus: (i) menggabungkan berbagai metode penelitian untuk mengeksplorasi strategi pelatihan sepakbola usia muda (ii) menggunakan basis data artikel yang lebih luas dan komprehensif (iii) memanfaatkan aplikasi atau perangkat lunak yang lebih canggih dalam mengumpulkan, memilih, dan menganalisis data penelitian.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terimakasih kepada Universitas Muhamadiyah Kotabumi, Program Studi Pendidikan Jasmani

## **KONFLIK KEPENTINGAN**

Tidak ada konflik kepentingan dilaporkan dalam penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aditya, R., & Nugroho, A. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Menggiring Bola Pada Permainan Sepakbola Melalui Pendekatan Bermain Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 7(2), 75–79. <https://doi.org/10.55081/jsbg.v7i2.285>
- Bahdur, K., & Pruna, R. (2017). A glance over youth footballers (Soccer) injury profile: Next step required to be professional. *Int J Orth*, 4, 1–3. <https://doi.org/10.17554/j.issn.2311-5106.2017.04.230>
- Barguerias-Martínez, J., Espada, M. C., Perdomo-Alonso, A., Gomez-Carrero, S., Costa, A. M., Hernández-Beltrán, V., & Gamonales, J. M. (2023). Incidence of injuries in elite spanish

male youth football players: A season-long study with under-10 to under-18 athletes. *Applied Sciences*, 13(16), 9084. <https://doi.org/10.3390/app13169084>

Battaglia, A., Kerr, G., & Tamminen, K. (2022). A grounded theory of the influences affecting youth sport experiences and withdrawal patterns. *Journal of Applied Sport Psychology*, 34(4), 780–802. <https://doi.org/10.1080/10413200.2021.1872732>

Bergin, J., & Lagestad, P. (2023). Dropping out or continuing playing—A case study of adolescent's motives for participation in football. *Sports*, 11(7), 128. <https://doi.org/10.3390/sports11070128>

Chan, F. (2012). Strength Training (latihan kekuatan). *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan*, 1(1).

Daniel, R. W., Rowson, S., & Duma, S. M. (2014). Head impact exposure in youth football: middle school ages 12–14 years. *Journal of Biomechanical Engineering*, 136(9), 094501. <https://doi.org/10.1115/1.4027872>

Duncan, M. J., Eyre, E. L. J., Noon, M. R., Morris, R., Thake, C. D., Clarke, N. D., & Cunningham, A. J. (2022). Actual and perceived motor competence mediate the relationship between physical fitness and technical skill performance in young soccer players. *European Journal of Sport Science*, 22(8), 1196–1203. <https://doi.org/10.1080/17461391.2021.1948616>

Egilsson, B., & Dolles, H. (2017). “From Heroes to Zeroes”—self-initiated expatriation of talented young footballers. *Journal of Global Mobility: The Home of Expatriate Management Research*, 5(2), 174–193. <https://doi.org/10.1108/JGM-10-2016-0058>

Elra Perdima, F., Suwarni, S., & Gazali, N. (2022). Educational technology in physical education learning: A bibliometric analysis using Scopus database. *SPORT TK-EuroAmerican Journal of Sport Sciences*, 11(2), 1–16. <https://doi.org/10.6018/sportk.517091>

Faude, O., & Rössler, R. (2015). Epidemiology in young football players. In *Football Traumatology: New Trends* (pp. 11–19). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-18245-2\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-18245-2_2)

Hulteen, R. M., Smith, J. J., Morgan, P. J., Barnett, L. M., Hallal, P. C., Colyvas, K., & Lubans, D. R. (2017). Global participation in sport and leisure-time physical activities: A systematic review and meta-analysis. *Preventive Medicine*, 95, 14–25. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.11.027>

Iman, I., Atiq, A., & Purnomo, E. (2013). Hubungan antara kelincahan dan kecepatan terhadap hasil menggiring bola. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 2(8).

Johnson, D. M., Williams, S., Bradley, B., Sayer, S., Murray Fisher, J., & Cumming, S. (2020). Growing pains: Maturity associated variation in injury risk in academy football. *European Journal of Sport Science*, 20(4), 544–552. <https://doi.org/10.1080/17461391.2019.1633416>

Koutures, C. G., Gregory, A. J. M., & FITNESS, C. O. N. S. M. A. N. D. (2010). Injuries in youth soccer. *Pediatrics*, 125(2), 410–414. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-3009>

- Kramers, S., Thrower, S. N., Steptoe, K., & Harwood, C. G. (2023). Parental strategies for supporting children's psychosocial development within and beyond elite sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 35(3), 498–520. <https://doi.org/10.1080/10413200.2022.2043486>
- Kriswanto, E. S., Akhiruyanto, A., Sulistiyono, S., Primasoni, N., Arjuna, F., Santoso, N., & Putranta, H. (2022). The Effect of Comprehensive Teaching Learning-Based Training on Social Skills and Attitudes. *Physical Education Theory and Methodology*, 22(1), 19–27. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2022.1.03>
- Larruskain, J., Lekue, J. A., Martin-Garetxana, I., Barrio, I., McCall, A., & Gil, S. M. (2022). Injuries are negatively associated with player progression in an elite football academy. *Science and Medicine in Football*, 6(4), 405–414. <https://doi.org/10.1080/24733938.2021.1943756>
- Malina, R. M. (2004). Growth, maturation, and physical activity. *Human Kinetics*. <https://doi.org/10.5040/9781492596837>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group\*, t. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264–269. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135>
- Oboeuf, A., Hanneton, S., Buffet, J., Fantoni, C., & Labiadh, L. (2020). Influence of traditional sporting games on the development of creative skills in team sports. The case of football. *Frontiers in Psychology*, 11, 611803. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.611803>
- O'Brien, J., Young, W., & Finch, C. F. (2017). The delivery of injury prevention exercise programmes in professional youth soccer: Comparison to the FIFA 11+. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(1), 26–31. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.05.007>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., & Brennan, S. E. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Bmj*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Polevoy, G. (2024). Comprehensive development of physical qualities of football players in the preparatory period. *Retos: Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación*, 57, 172–178. <https://doi.org/10.47197/retos.v57.105912>
- Sánchez, W. G. V., & Arias, E. A. A. (2021). Effects of the didactic model of game action competences on tactical performance, motivation, and perception of skill in young football players. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(6), 3556–3568.
- Scinicarelli, G., Offerhaus, C., Feodoroff, B., Froboese, I., & Wilke, C. (2022). Functional performance and interlimb asymmetries of young football players during single-leg jump tests. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 52(1), 76–86. <https://doi.org/10.1007/s12662-021-00739-1>

- Sidik, D. Z. (2010). Prinsip Prinsip Latihan Dalam Olahraga Prestasi. Online at <https://Penjasorkessman3.Files.Wordpress.Com>.(Diakses 4/04/2015).
- Swainston, S. C., Wilson, M. R., & Jones, M. I. (2020). Player experience during the junior to senior transition in professional football: a longitudinal case study. *Frontiers in Psychology*, 11, 1672. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01672>
- Theisen, D., Malisoux, L., Seil, R., & Urhausen, A. (2014). Injuries in youth sports: Epidemiology, risk factors and prevention. *Deutsche Zeitschrift Für Sportmedizin*, 65(9), 248–252. <https://doi.org/10.5960/dzsm.2014.137>
- Utama, M. W., Insanisty, B., & Syafril, S. (2017). Analisis Kemampuan Teknik Dasar Bermain Sepakbola Pada Pemain Usia 16 Tahun. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 1(2), 96–100. <https://doi.org/10.33369/jk.v1i2.3471>
- Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, A. M., & Philippaerts, R. M. (2008). Talent identification and development programmes in sport: current models and future directions. *Sports Medicine*, 38, 703–714. <https://doi.org/10.2165/00007256-200838090-00001>
- Watson, A., Mjaanes, J. M., LaBella, C. R., Brooks, M. A., Canty, G., Diamond, A. B., Hennrikus, W., Logan, K., Moffatt, K., & Nemeth, B. A. (2019). Soccer injuries in children and adolescents. *Pediatrics*, 144(5). <https://doi.org/10.1542/peds.2019-2759>
- Widiyono, I. P., Kaffi, N. R., Rizal, C. Q., Rosadi, I., & Burhaein, E. (2023). Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Kemampuan Dribble Sepak Bola. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 11(1), 52–60. <https://doi.org/10.55081/jsbg.v11i1.832>