SPORTIVITAS
JURNAL PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA

Published by PT Yetti Afrida Center Bengkulu
e-ISSN: XXXX-XXXX | p-ISSN: XXXX-XXXX
Vol. 1 No. 1 Oktober 2026 | Pages 31-45
https://yettiafridacenter.com/sportivitas
This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Transformasi Pendekatan Pelatihan Olahraga dan Pendidikan Jasmani Berbasis Pendekatan Holistik: Tinjauan Literatur terhadap Pengembangan Kebugaran Fisik, Mental, dan Keterampilan Motorik

Munawir Syahputra*
BAPOM Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu, Indonesia
Email: munawirsyahputra@mail.uinfasbengkulu.ac.id

ABSTRACT

Purpose: *This review examines how sports training and physical education are shifting from fragmented, performance- and technique-oriented practices towards a holistic approach that develops physical fitness, mental health, and motor skills simultaneously.*

Design/Methodology: *An integrative literature review was conducted on journal articles published between 2021 and 2026, retrieved from Scopus, PubMed, Google Scholar, and Garuda. Fifteen articles (fourteen published in 2021–2026 and one 2020 meta-analysis used as theoretical support), mostly systematic reviews, meta-analyses, and umbrella reviews, were analysed thematically across three development domains and the conditions of holistic implementation.*

Findings: *School-based high-intensity interval training improves cardiorespiratory fitness and body composition. Exercise reduces symptoms of depression and anxiety in children and adolescents, and mindfulness-based interventions show preliminary benefits for athletes. School-based programmes improve motor competence, and cognitively engaging physical activity improves executive function. Physical literacy interventions affect physical, cognitive, behavioural, and affective outcomes, yet few interventions are fully theory-based, and intensified youth sport environments carry risks such as injury, burnout, and missed schooling.*

Practical Implications: *Teachers and coaches can use the proposed holistic model to design sessions that combine physical load, cognitive challenge, and psychological support, and to monitor athletes' overall well-being.*

Originality/Value: *This review integrates recent high-level evidence on fitness, mental health, and motor development into one model for physical education and coaching practice.*

Keywords: *holistic approach; physical literacy; physical fitness; mental health; motor competence.*

Received: 21/10/2026	Accepted: 28/10/2026	Published: 31/10/2026

DOI: https://doi.org/10.67319/sportivitas.v1i1.3

Cara Mengutip: Syahputra, M. (2026). Transformasi Pendekatan Pelatihan Olahraga dan Pendidikan Jasmani Berbasis Pendekatan Holistik: Tinjauan Literatur terhadap Pengembangan Kebugaran Fisik, Mental, dan Keterampilan Motorik. *SPORTIVITAS: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, *1*(1), 31–45. https://doi.org/10.67319/sportivitas.v1i1.3

A. INTRODUCTION (PENDAHULUAN)

Pendidikan jasmani dan pelatihan olahraga selama ini sering dijalankan dengan pendekatan yang terpisah-pisah. Di sekolah, pembelajaran pendidikan jasmani kerap berfokus pada penguasaan teknik dasar cabang olahraga dan tes kebugaran, sedangkan di klub dan pusat pembinaan, pelatihan berorientasi pada peningkatan performa fisik dan hasil pertandingan. Aspek mental, emosional, dan kognitif peserta didik maupun atlet sering dianggap sebagai urusan pihak lain, misalnya psikolog atau guru bimbingan konseling. Pendekatan semacam ini

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

mengabaikan kenyataan bahwa manusia bergerak, belajar, dan bertanding sebagai satu kesatuan tubuh, pikiran, dan perasaan.

Bukti penelitian terkini menunjukkan bahwa manfaat aktivitas fisik dan pendidikan jasmani menjangkau banyak ranah sekaligus. Meta-analisis terhadap 135 penelitian intervensi pendidikan jasmani dengan lebih dari 42.500 partisipan menemukan efek pada hasil belajar psikomotor, afektif, sosial, dan kognitif, dengan besar efek yang bergantung pada fokus pedagogis intervensi (Dudley et al., 2022). Tinjauan payung terhadap 21 tinjauan sistematis yang mencakup 375 uji acak terkontrol menunjukkan bahwa latihan fisik menurunkan gejala depresi dan kecemasan pada anak dan remaja (Singh et al., 2026). Sementara itu, program aktivitas fisik di sekolah terbukti meningkatkan kompetensi motorik anak sekolah dasar (Moon et al., 2024). Temuan-temuan ini menegaskan bahwa kebugaran fisik, kesehatan mental, dan keterampilan motorik saling terkait dan dapat dikembangkan secara bersamaan.

Pergeseran menuju pendekatan holistik juga terlihat pada konsep literasi fisik (*physical literacy*). Konsep ini mengasumsikan bahwa individu memerlukan kualitas kognitif (pengetahuan dan pemahaman), afektif (motivasi dan kepercayaan diri), dan fisik (kompetensi fisik) yang memadai untuk terlibat dalam aktivitas fisik sepanjang hayat (Carl, Barratt, Wanner, et al., 2022). Dalam olahraga prestasi usia muda, kebutuhan akan pendekatan holistik terhadap pengembangan atlet juga semakin ditekankan untuk memahami dampak yang luas dari olahraga yang diintensifkan (Thompson et al., 2022).

Bagi Indonesia, transformasi ini memiliki arti penting. Pendidikan jasmani di sekolah sering dihadapkan pada alokasi waktu yang terbatas, jumlah siswa yang besar dalam satu kelas, serta sarana dan prasarana yang tidak merata antardaerah. Di sisi lain, pembinaan olahraga usia muda di klub, sekolah khusus olahraga, dan pusat pendidikan dan latihan cenderung menekankan pencapaian prestasi dalam waktu singkat. Dalam kondisi seperti ini, pendekatan yang mampu mengembangkan beberapa ranah sekaligus dalam waktu yang terbatas dan dengan sumber daya yang sederhana menjadi sangat dibutuhkan.

Meskipun demikian, penerapan pendekatan holistik masih menghadapi persoalan. Tinjauan sistematis terhadap intervensi literasi fisik menemukan bahwa 77,3% intervensi mengadopsi pemahaman holistik, tetapi hanya 38,6% yang merumuskan tujuan atau isi intervensi yang mencakup seluruh ranah inti, dan hanya 25,0% yang memiliki keterkaitan yang kuat antara ranah literasi fisik dan isi intervensi sehingga dapat digolongkan berbasis teori (Carl, Barratt, Töpfer, et al., 2022). Di Indonesia, tinjauan terhadap strategi pembelajaran pendidikan jasmani juga mencatat bahwa sebagian besar penelitian mengukur hasil jangka pendek, dan masih sedikit yang mengkaji dampak jangka panjang terhadap kebugaran, kesehatan mental, atau karakter (Halwani & Setiawan, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan meninjau literatur tahun 2021–2026 tentang transformasi pendekatan pelatihan olahraga dan pendidikan jasmani menuju pendekatan holistik, dengan fokus pada pengembangan kebugaran fisik, kesehatan mental, dan keterampilan motorik. Secara khusus, kajian ini menjawab tiga pertanyaan: (1) bagaimana bukti terkini tentang pengaruh pendidikan jasmani dan pelatihan olahraga terhadap ketiga ranah tersebut; (2) prasyarat dan tantangan apa yang dihadapi dalam penerapan pendekatan holistik; dan (3) bagaimana model pendekatan holistik dapat dirumuskan untuk praktik pendidikan jasmani dan pelatihan olahraga.

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Vol. 1 No. 1, Oktober 2026, hal. 31–45 e-ISSN: XXXX-XXXX | p-ISSN: XXXX-XXXX

B. LITERATURE REVIEW (KAJIAN PUSTAKA)

Konsep Pendekatan Holistik dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga

Pendekatan holistik memandang peserta didik dan atlet sebagai pribadi yang utuh, sehingga tujuan pembinaan tidak hanya terbatas pada aspek fisik dan teknik, tetapi juga mencakup aspek psikologis, kognitif, sosial, dan akademik. Dalam konteks olahraga usia muda, perkembangan holistik sering dirumuskan ke dalam ranah akademik, atletik, psikososial, dan psikologis. Tinjauan sistematis tentang sekolah olahraga menunjukkan bahwa tidak satu pun dari 46 penelitian yang dianalisis mengukur keempat ranah tersebut secara bersamaan, sehingga gambaran tentang dampak holistik pembinaan atlet muda masih belum lengkap (Thompson et al., 2022).

Dalam pendidikan jasmani, pendekatan holistik tercermin pada pandangan bahwa hasil belajar mencakup ranah psikomotor, kognitif, afektif, dan sosial. Dudley et al. (2022) menemukan bahwa intervensi dengan efek terbesar terhadap pembelajaran dan perkembangan siswa berbeda-beda menurut ranah, sehingga guru perlu memilih pendekatan yang sesuai dengan ranah yang ingin dikembangkan. Tinjauan cepat terhadap model pedagogis dalam pendidikan jasmani juga menganjurkan agar guru memvariasikan pendekatan sesuai materi dan efek yang diharapkan pada ranah motorik, afektif-emosional, dan sosial (Arufe-Giráldez et al., 2023).

Literasi Fisik sebagai Kerangka Holistik

Literasi fisik merupakan salah satu kerangka yang paling eksplisit menerjemahkan pendekatan holistik. Kerangka ini mencakup ranah kompetensi fisik, motivasi dan kepercayaan diri, pengetahuan dan pemahaman, serta perilaku aktivitas fisik. Meta-analisis terhadap intervensi literasi fisik menunjukkan bahwa intervensi berpengaruh signifikan terhadap seluruh hasil utama literasi fisik, dengan efek terkuat pada hasil fisik, diikuti hasil kognitif, perilaku, dan afektif (Carl, Barratt, Wanner, et al., 2022). Temuan ini menunjukkan bahwa pengembangan ranah fisik relatif lebih mudah dicapai, sedangkan ranah afektif memerlukan perhatian yang lebih besar dalam perancangan program.

Kebugaran Fisik, Kesehatan Mental, dan Keterampilan Motorik

Kebugaran fisik mencakup komponen yang berkaitan dengan kesehatan, seperti kebugaran kardiorespirasi, kekuatan dan daya tahan otot, fleksibilitas, serta komposisi tubuh, dan komponen yang berkaitan dengan keterampilan, seperti kecepatan, kelincahan, dan koordinasi. Kesehatan mental tidak hanya berarti tidak adanya gangguan seperti depresi dan kecemasan, tetapi juga mencakup kesejahteraan psikologis, motivasi, dan kemampuan mengelola emosi. Keterampilan motorik mencakup keterampilan gerak dasar, yaitu keterampilan lokomotor, nonlokomotor, dan manipulatif, yang menjadi fondasi bagi keterampilan olahraga yang lebih kompleks dan partisipasi dalam aktivitas fisik.

Ketiga ranah tersebut saling memengaruhi. Kompetensi motorik merupakan faktor kunci dalam partisipasi anak dalam aktivitas fisik (Moon et al., 2024), sedangkan partisipasi dalam aktivitas fisik yang memadai menjadi dasar bagi kebugaran fisik. Kebugaran dan kompetensi yang meningkat dapat memperkuat persepsi kompetensi dan motivasi, yang selanjutnya mendukung kesehatan mental. Dalam kerangka *Self-Determination Theory*, pemenuhan kebutuhan akan otonomi, kompetensi, dan keterhubungan berkorelasi kuat dengan motivasi otonom, dan motivasi otonom berkorelasi positif dengan hasil yang adaptif dalam pendidikan jasmani (Vasconcellos et al., 2020).

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Keterkaitan antara ranah motorik dan kognitif juga dijelaskan melalui mekanisme biologis. Aktivitas fisik diusulkan sebagai cara yang menjanjikan untuk meningkatkan fungsi eksekutif karena adanya jaringan saraf dan mekanisme fisiologis yang tumpang tindih antara keduanya, dan fungsi eksekutif sendiri merupakan prediktor kesiapan sekolah dan prestasi akademik (Mao et al., 2024). Dengan demikian, aktivitas gerak yang dirancang dengan baik tidak hanya melatih tubuh, tetapi juga melatih kemampuan berpikir yang dibutuhkan dalam belajar dan kehidupan sehari-hari.

Model Pedagogis sebagai Wahana Pendekatan Holistik

Model pedagogis dalam pendidikan jasmani menyediakan struktur untuk mencapai tujuan pada beberapa ranah sekaligus. Meta-analisis terhadap 40 penelitian tentang pembelajaran kooperatif menemukan efek keseluruhan yang sedang (g = 0,459) dibandingkan metode tradisional, dengan efek pada ranah sosial (0,612), kognitif (0,589), fisik (0,471), dan afektif (0,304) (Boke et al., 2025). Temuan ini menunjukkan bahwa satu model pembelajaran dapat menghasilkan manfaat pada keempat ranah, asalkan diterapkan sesuai prinsipnya. Tinjauan cepat terhadap model pedagogis juga mengidentifikasi 19 pendekatan pedagogis yang memiliki bukti ilmiah, dengan Cooperative Learning, Sport Education, dan Teaching Games for Understanding sebagai pendekatan yang paling banyak didukung penelitian (Arufe-Giráldez et al., 2023). Bagi guru, keragaman model ini merupakan modal untuk merancang pembelajaran yang holistik sesuai dengan tujuan dan materi.

Dari Pendekatan Tradisional menuju Pendekatan Holistik

Berdasarkan kajian di atas, transformasi pendekatan pelatihan olahraga dan pendidikan jasmani dapat digambarkan sebagai pergeseran dari pendekatan tradisional yang terfragmentasi menuju pendekatan holistik yang terintegrasi. Perbedaan kedua pendekatan tersebut dirangkum pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan pendekatan tradisional dan pendekatan holistik

Aspek	Pendekatan tradisional	Pendekatan holistik
Tujuan	Penguasaan teknik dan peningkatan performa fisik	Perkembangan fisik, mental, motorik, kognitif, dan sosial secara bersamaan
Pandangan terhadap peserta didik atau atlet	Pelaksana tugas gerak dan target hasil pertandingan	Pribadi utuh dengan kebutuhan fisik, psikologis, akademik, dan sosial
Bentuk aktivitas	Latihan teknik terpisah dan latihan berulang (*drill*)	Permainan dan tugas gerak yang menantang fisik dan kognitif sekaligus
Peran guru atau pelatih	Pemberi instruksi dan pengendali latihan	Fasilitator yang memberi pilihan, umpan balik, dan dukungan otonomi
Evaluasi	Tes kebugaran, tes keterampilan, dan hasil pertandingan	Asesmen fisik, motorik, afektif, kognitif, dan kesejahteraan
Orientasi waktu	Prestasi jangka pendek	Partisipasi aktif dan kesehatan sepanjang hayat

Sumber: disusun oleh penulis berdasarkan literatur yang ditinjau, 2026.

Kesenjangan penelitian yang muncul dari kajian ini adalah bahwa bukti tentang ketiga ranah umumnya dilaporkan secara terpisah dalam tinjauan yang berbeda. Masih sedikit kajian yang menghimpun bukti-bukti tersebut secara bersamaan untuk merumuskan model praktis bagi guru pendidikan jasmani dan pelatih, khususnya dalam konteks Indonesia.

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Vol. 1 No. 1, Oktober 2026, hal. 31–45 e-ISSN: XXXX-XXXX | p-ISSN: XXXX-XXXX

C. METHOD (METODE)

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain tinjauan literatur integratif (*integrative literature review*). Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti menghimpun dan menyintesis berbagai jenis bukti, termasuk meta-analisis, tinjauan sistematis, tinjauan payung, dan kajian konseptual, untuk membangun pemahaman yang utuh tentang suatu topik dan merumuskan kerangka konseptual baru.

Sumber Data dan Strategi Pencarian

Artikel diperoleh dari basis data Scopus, PubMed, Google Scholar, dan Garuda. Kata kunci yang digunakan meliputi kombinasi istilah “physical education”, “sport training”, “holistic”, “physical literacy”, “physical fitness”, “mental health”, “motor competence”, “fundamental movement skills”, dan padanannya dalam bahasa Indonesia. Prioritas diberikan pada tinjauan sistematis, meta-analisis, dan tinjauan payung karena jenis publikasi ini merangkum bukti dari banyak penelitian primer. Kriteria pemilihan artikel disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria pemilihan artikel

Aspek	Kriteria inklusi	Kriteria eksklusi
Topik	Pendidikan jasmani, aktivitas fisik di sekolah, atau pelatihan olahraga yang berkaitan dengan kebugaran fisik, kesehatan mental, keterampilan motorik, atau pengembangan holistik	Topik klinis yang tidak berkaitan dengan pendidikan jasmani atau olahraga
Partisipan	Anak, remaja, peserta didik, atau atlet	Populasi lansia atau populasi klinis khusus
Jenis publikasi	Artikel jurnal bereviu sejawat; diprioritaskan tinjauan sistematis, meta-analisis, dan tinjauan payung	Opini, editorial, abstrak konferensi, dan artikel tanpa teks lengkap
Tahun dan bahasa	Terbit tahun 2021–2026 (kecuali rujukan teoretis kunci); bahasa Inggris atau Indonesia	Terbit sebelum tahun 2021 yang tidak berfungsi sebagai rujukan teoretis kunci, atau bahasa lain

Sumber: disusun oleh penulis, 2026.

Analisis Data

Data dianalisis dengan analisis tematik. Setiap artikel dibaca secara menyeluruh, kemudian informasi tentang desain, cakupan, populasi, intervensi, dan temuan utama dicatat dalam matriks ekstraksi. Temuan dikelompokkan ke dalam empat tema, yaitu kebugaran fisik, kesehatan mental, keterampilan motorik dan kognitif, serta prasyarat penerapan pendekatan holistik. Untuk artikel yang melaporkan ukuran efek, besaran efek dilaporkan sebagaimana adanya agar kekuatan bukti dapat dibandingkan. Hasil sintesis kemudian dirumuskan menjadi model pendekatan holistik dalam pendidikan jasmani dan pelatihan olahraga.

D. RESULT AND DISCUSSION (HASIL DAN PEMBAHASAN)

Karakteristik Artikel yang Dianalisis

Sebanyak 15 artikel dianalisis dalam kajian ini, terdiri atas 14 artikel yang terbit pada tahun 2021–2026 dan satu meta-analisis tahun 2020 yang digunakan sebagai rujukan teoretis pendukung karena relevansinya dengan aspek motivasi. Artikel tersebut terdiri atas satu tinjauan payung, delapan tinjauan sistematis dengan meta-analisis, lima tinjauan sistematis atau

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

tinjauan literatur tanpa meta-analisis, dan satu tinjauan cepat (*quick review*). Topik artikel mencakup kebugaran fisik, kesehatan mental, keterampilan motorik, fungsi eksekutif, literasi fisik, model pedagogis, dan pengembangan atlet muda. Ringkasan artikel disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan artikel yang dianalisis

No	Penulis (tahun)	Desain dan cakupan	Ranah	Temuan utama
1	Teraoka et al. (2021)	Tinjauan sistematis; 26 penelitian	Mental	Lima strategi efektif untuk pembelajaran afektif
2	Carl, Barratt, Töpfer, et al. (2022)	Tinjauan sistematis; 44 intervensi	Holistik	Hanya 25,0% intervensi literasi fisik yang berbasis teori
3	Carl, Barratt, Wanner, et al. (2022)	Meta-analisis; 48 intervensi	Holistik	Efek terkuat pada kompetensi fisik (SMD 0,90); terendah pada motivasi dan kepercayaan diri (SMD 0,30)
4	Dudley et al. (2022)	Meta-analisis; 135 penelitian	Holistik	Efek terbesar pada ranah psikomotor (d = 0,52) dan afektif (d = 0,47)
5	Duncombe et al. (2022)	Meta-analisis; 42 penelitian	Fisik	HIIT di sekolah meningkatkan kebugaran kardiorespirasi (SMD 1,0) dan komposisi tubuh
6	Thompson et al. (2022)	Tinjauan sistematis metode campuran; 46 artikel	Holistik	Sekolah olahraga berdampak positif dan negatif; perlu pemantauan perkembangan holistik
7	Arufe-Giráldez et al. (2023)	Quick review	Holistik	Guru perlu memvariasikan model pedagogis sesuai ranah yang dituju
8	Wang et al. (2023)	Meta-analisis; 32 uji acak terkontrol	Mental	Mindfulness meningkatkan tingkat mindfulness (SMD 0,50); efek pada kesehatan mental tidak signifikan
9	Mao et al. (2024)	Meta-analisis; 23 penelitian	Motorik-kognitif	Aktivitas fisik yang menantang kognitif meningkatkan fungsi eksekutif (SMD 0,32)
10	Moon et al. (2024)	Meta-analisis; 27 penelitian	Motorik	Program aktivitas fisik sekolah meningkatkan kompetensi motorik (g = 0,41–0,79)
11	Boke et al. (2025)	Meta-analisis; 40 penelitian	Holistik	Pembelajaran kooperatif berpengaruh pada ranah fisik, afektif, kognitif, dan sosial
12	Halwani & Setiawan (2025)	Tinjauan literatur; 10 artikel	Holistik	Strategi berpusat pada siswa lebih efektif, bergantung pada kesiapan guru dan fasilitas
13	Bausad et al. (2026)	Tinjauan sistematis; 26 laporan	Motorik	Beragam pedagogi sekolah meningkatkan keterampilan gerak dasar
14	Singh et al. (2026)	Tinjauan payung; 375 uji acak terkontrol	Mental	Latihan fisik menurunkan gejala depresi (SMD −0,45) dan kecemasan (SMD −0,39)
15	Vasconcellos et al. (2020)*	Meta-analisis; 265 penelitian	Mental	Pemenuhan kebutuhan psikologis dasar berkaitan dengan motivasi otonom dan hasil adaptif

*Sumber: diolah oleh penulis, 2026. *Digunakan sebagai rujukan teoretis pendukung.*

Tema 1: Pengembangan Kebugaran Fisik

Bukti tentang pengembangan kebugaran fisik melalui program sekolah cukup kuat. Tinjauan sistematis dan meta-analisis terhadap 42 penelitian tentang latihan interval intensitas tinggi (*high-intensity interval training*, HIIT) di sekolah menemukan bahwa dibandingkan kelompok kontrol, HIIT memperbaiki lingkar pinggang (MD = −2,5 cm), persentase lemak tubuh (MD = −1,7%), indeks massa tubuh (SMD = −1,0), kebugaran kardiorespirasi (SMD = 1,0), denyut jantung istirahat (MD = −5 denyut per menit), resistensi insulin, dan kolesterol LDL (Duncombe et al., 2022). Namun, 36 penelitian dinilai memiliki risiko bias yang tinggi, dan hasil perbandingan dengan bentuk latihan lain masih beragam. Temuan ini menunjukkan

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

bahwa HIIT dapat menjadi komponen yang efisien dalam pembelajaran pendidikan jasmani yang alokasi waktunya terbatas.

Secara lebih luas, meta-analisis Dudley et al. (2022) menempatkan hasil belajar psikomotor sebagai ranah dengan efek terbesar dari intervensi pendidikan jasmani (d = 0,52). Pada model pembelajaran kooperatif, efek terhadap ranah fisik juga signifikan (ES = 0,471), meskipun efek terbesar model ini terdapat pada ranah sosial dan kognitif (Boke et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kebugaran tidak harus dicapai melalui latihan yang monoton; kebugaran dapat dikembangkan bersamaan dengan tujuan sosial dan kognitif melalui pilihan model pembelajaran yang tepat.

Dari sudut pandang holistik, pengembangan kebugaran juga perlu memperhatikan risikonya. Tinjauan terhadap sekolah olahraga menemukan bahwa cedera dan penyakit sering terjadi pada atlet muda yang menjalani program latihan intensif, termasuk cedera akibat penggunaan berlebihan (Thompson et al., 2022). Karena itu, pendekatan holistik menuntut pemantauan beban latihan dan pemulihan, bukan sekadar peningkatan volume dan intensitas latihan.

Tema 2: Pengembangan Kesehatan Mental

Bukti tentang manfaat aktivitas fisik bagi kesehatan mental anak dan remaja semakin kuat. Tinjauan payung dan meta-meta-analisis terhadap 21 tinjauan sistematis yang mencakup 375 uji acak terkontrol dengan lebih dari 38.000 partisipan berusia 5–18 tahun menemukan efek sedang latihan fisik terhadap penurunan gejala depresi (SMD = −0,45) dan kecemasan (SMD = −0,39) (Singh et al., 2026). Untuk depresi, efek terbesar ditemukan pada latihan dengan kombinasi berbagai bentuk dan latihan intensitas sedang, sedangkan untuk kecemasan, latihan beban merupakan bentuk yang paling efektif. Tingkat kepastian bukti dinilai sedang untuk depresi dan rendah hingga sedang untuk kecemasan.

Pada atlet, intervensi berbasis *mindfulness* menunjukkan hasil yang menjanjikan tetapi masih awal. Tinjauan sistematis dan meta-analisis terhadap 32 uji acak terkontrol menemukan efek positif terhadap tingkat *mindfulness* (SMD = 0,50) dan komponen psikologis yang berkaitan dengan *mindfulness* (SMD = 0,81), serta manfaat terhadap performa atletik berdasarkan sintesis naratif. Namun, efek terhadap kesehatan mental atlet tidak signifikan (SMD = −0,03), dan penulis menyimpulkan bahwa diperlukan lebih banyak uji acak terkontrol yang berkualitas tinggi (Wang et al., 2023).

Kesehatan mental juga dipengaruhi oleh iklim pembelajaran dan kepelatihan. Tinjauan sistematis tentang pembelajaran afektif dalam pendidikan jasmani mengidentifikasi motivasi, respons emosional, konsep diri, dan resiliensi sebagai tema hasil afektif, serta lima strategi yang efektif, yaitu memberi pilihan, mendorong umpan balik antarteman, mengajukan pertanyaan deduktif, memfokuskan pada kemajuan pribadi, dan diferensiasi (Teraoka et al., 2021). Sebaliknya, pada olahraga prestasi usia muda, iklim kepelatihan yang tidak memberdayakan berkaitan dengan kelelahan (*burnout*) yang lebih tinggi, baik dalam olahraga maupun sekolah (Thompson et al., 2022). Dengan demikian, pengembangan kesehatan mental tidak cukup dilakukan melalui program khusus, tetapi harus menjadi bagian dari cara guru dan pelatih mengelola pembelajaran dan latihan sehari-hari.

Tema 3: Pengembangan Keterampilan Motorik dan Kognitif

Program aktivitas fisik di sekolah terbukti efektif meningkatkan kompetensi motorik. Tinjauan sistematis dan meta-analisis terhadap 27 penelitian dengan perspektif program

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

aktivitas fisik sekolah yang komprehensif (*comprehensive school physical activity program*) menemukan efek sedang hingga besar terhadap kompetensi motorik anak sekolah dasar (Hedges' g = 0,41–0,79). Lama program, pelaksana, dan desain penelitian tidak menghasilkan perbedaan yang signifikan, dan penulis menekankan pentingnya menyesuaikan program dengan karakteristik sekolah melalui pelatihan guru (Moon et al., 2024).

Variasi pedagogi untuk mengembangkan keterampilan gerak dasar juga semakin beragam. Tinjauan sistematis terhadap 26 laporan penelitian menemukan bahwa aktivitas fisik ritmis sosiokognitif, pendidikan jasmani interdisipliner, permainan tradisional, kartu aktivitas fisik, renang, pembelajaran berbasis *augmented reality*, dan *exergaming* menunjukkan pengaruh positif terhadap keterampilan gerak dasar atau kebugaran (Bausad et al., 2026). Pendidikan jasmani interdisipliner bahkan mengungguli pengajaran yang berorientasi latihan berulang (*drill*) untuk keterampilan manipulatif dan sebagian keterampilan lokomotor. Para penulis menyimpulkan bahwa faktor penerapan, seperti kompetensi guru, umpan balik, sumber daya, dan dukungan sekolah, sangat menentukan keberhasilan pedagogi tersebut.

Keterkaitan antara ranah motorik dan kognitif terlihat jelas pada aktivitas fisik yang menantang secara kognitif (*cognitively engaging physical activity*). Meta-analisis terhadap 23 penelitian dengan 2.857 partisipan menemukan pengaruh signifikan terhadap fungsi eksekutif anak dan remaja (SMD = 0,32), dengan peningkatan yang menonjol pada kontrol inhibisi (SMD = 0,35) dan memori kerja (SMD = 0,34). Intervensi yang efektif ditandai oleh durasi yang lebih panjang, frekuensi yang lebih tinggi, dan sesi yang lebih lama (Mao et al., 2024). Temuan ini memperkuat argumen bahwa permainan dan tugas gerak yang menuntut pengambilan keputusan, perhatian, dan memori lebih bermanfaat daripada latihan gerak yang monoton.

Teknologi juga mulai berperan dalam pengembangan keterampilan motorik dan kebugaran. Tinjauan Bausad et al. (2026) mencatat bahwa pembelajaran seluler berbasis *augmented reality* menghasilkan peningkatan keterampilan motorik kasar yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol, sedangkan *exergaming* meningkatkan ukuran kebugaran seperti lompatan, sprint, dan lari bolak-balik, meskipun bukti pengaruh langsungnya terhadap keterampilan gerak dasar masih lemah. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi dapat menjadi pelengkap, tetapi tidak menggantikan pengalaman gerak langsung yang bervariasi. Di sisi lain, permainan tradisional yang tidak memerlukan sarana mahal juga menunjukkan pengaruh positif terhadap keterampilan gerak dasar dan partisipasi olahraga (Bausad et al., 2026), sehingga relevan untuk sekolah dengan sumber daya terbatas.

Tema 4: Prasyarat dan Tantangan Penerapan Pendekatan Holistik

Meskipun bukti pada setiap ranah cukup kuat, penerapan pendekatan holistik menghadapi beberapa tantangan. Tantangan pertama adalah kesenjangan antara konsep dan rancangan program. Hanya 25,0% intervensi literasi fisik yang menunjukkan keterkaitan yang kuat antara ranah literasi fisik dan isi intervensi (Carl, Barratt, Töpfer, et al., 2022), dan evaluasi intervensi masih lebih banyak mengukur ranah fisik dibandingkan ranah afektif, perilaku, dan khususnya kognitif (Carl, Barratt, Wanner, et al., 2022). Artinya, banyak program menyebut dirinya holistik tetapi belum benar-benar dirancang dan dievaluasi secara holistik.

Tantangan kedua adalah keseimbangan antara tuntutan latihan dan aspek kehidupan lainnya pada atlet muda. Tinjauan sistematis tentang sekolah olahraga menemukan dampak positif berupa dukungan akademik dan atletik, tetapi juga dampak negatif seperti sering tertinggal pelajaran karena latihan dan pertandingan, kurangnya waktu bersama teman dan keluarga, cedera, serta kelelahan. Penulis merekomendasikan agar lingkungan pembinaan

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

dirancang untuk menyeimbangkan tuntutan latihan, akademik, psikososial, dan psikologis, serta agar dikembangkan alat pemantauan perkembangan holistik atlet (Thompson et al., 2022).

Tantangan ketiga adalah kesiapan guru dan sekolah. Tinjauan terhadap strategi pembelajaran pendidikan jasmani di Indonesia menemukan bahwa strategi yang berpusat pada siswa, seperti pembelajaran berbasis proyek, inkuiri, *peer teaching*, model kooperatif, dan pembelajaran berbasis permainan, lebih efektif daripada metode tradisional yang berpusat pada guru, tetapi keberhasilannya bergantung pada kesiapan guru, fasilitas, dan kebijakan sekolah (Halwani & Setiawan, 2025). Kesimpulan yang sama muncul dalam tinjauan internasional tentang kompetensi motorik (Moon et al., 2024) dan pedagogi keterampilan gerak dasar (Bausad et al., 2026). Dengan demikian, transformasi menuju pendekatan holistik memerlukan investasi pada pengembangan profesional guru dan pelatih.

Sintesis Besaran Efek Lintas Ranah

Untuk memberikan gambaran yang utuh, besaran efek yang dilaporkan dalam artikel-artikel yang dianalisis dirangkum pada Tabel 4. Ringkasan ini tidak dimaksudkan sebagai meta-analisis baru, karena setiap tinjauan memiliki populasi, intervensi, dan ukuran hasil yang berbeda, melainkan sebagai peta kekuatan bukti pada setiap ranah.

Tabel 4. Ringkasan besaran efek yang dilaporkan menurut ranah

Ranah	Hasil	Besaran efek	Sumber
Fisik	Kebugaran kardiorespirasi (HIIT di sekolah)	SMD = 1,0	Duncombe et al. (2022)
Fisik	Kompetensi fisik (intervensi literasi fisik)	SMD = 0,90	Carl, Barratt, Wanner, et al. (2022)
Motorik	Kompetensi motorik anak sekolah dasar	g = 0,41–0,79	Moon et al. (2024)
Holistik	Hasil belajar psikomotor dan afektif	d = 0,52 dan 0,47	Dudley et al. (2022)
Mental	Gejala depresi pada anak dan remaja	SMD = −0,45	Singh et al. (2026)
Mental	Gejala kecemasan pada anak dan remaja	SMD = −0,39	Singh et al. (2026)
Afektif	Motivasi dan kepercayaan diri (literasi fisik)	SMD = 0,30	Carl, Barratt, Wanner, et al. (2022)
Kognitif	Fungsi eksekutif (aktivitas yang menantang kognitif)	SMD = 0,32	Mao et al. (2024)
Kognitif	Hasil belajar kognitif (intervensi pendidikan jasmani)	d = 0,17	Dudley et al. (2022)

Sumber: diolah oleh penulis dari artikel yang dianalisis, 2026.

Tabel 4 memperlihatkan tiga pola. Pertama, efek terbesar umumnya ditemukan pada ranah fisik, baik kebugaran kardiorespirasi maupun kompetensi fisik dan motorik. Kedua, efek pada ranah mental dan afektif berada pada kisaran kecil hingga sedang, tetapi tetap bermakna mengingat tingginya prevalensi gejala depresi dan kecemasan pada anak dan remaja. Ketiga, efek pada ranah kognitif, termasuk fungsi eksekutif, cenderung kecil hingga sedang, tetapi dapat diperbesar melalui aktivitas yang dirancang menantang secara kognitif. Pola ini menunjukkan bahwa pendekatan holistik tidak berarti setiap ranah akan berkembang dengan kecepatan yang sama; ranah afektif dan kognitif memerlukan perancangan yang lebih sengaja dan waktu yang lebih panjang dibandingkan ranah fisik.

Pola tersebut juga memiliki implikasi bagi penetapan target. Guru dan pelatih perlu menyadari bahwa peningkatan kebugaran dapat terlihat dalam beberapa minggu, sedangkan

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Vol. 1 No. 1, Oktober 2026, hal. 31–45 e-ISSN: XXXX-XXXX | p-ISSN: XXXX-XXXX

perubahan motivasi, kesejahteraan psikologis, dan kemampuan kognitif memerlukan pembinaan yang konsisten. Karena itu, keberhasilan program holistik sebaiknya dinilai dalam jangka waktu yang memadai dan dengan indikator yang sesuai untuk setiap ranah, sehingga ranah yang perkembangannya lebih lambat tidak terabaikan.

Pendekatan Holistik dalam Pelatihan Atlet

Pada konteks pelatihan atlet, pendekatan holistik berarti memperluas fokus pelatih dari performa menuju kesejahteraan atlet secara menyeluruh. Temuan Thompson et al. (2022) menunjukkan bahwa lingkungan pembinaan dapat mendorong maupun merusak kesehatan atlet, tergantung pada bagaimana lingkungan tersebut menyeimbangkan tuntutan latihan dengan kebutuhan akademik, sosial, dan psikologis. Beberapa atlet muda bahkan mengalami kesulitan menemukan arah hidup setelah berhenti dari olahraga kompetitif. Hal ini menegaskan pentingnya membekali atlet dengan identitas dan keterampilan yang tidak semata-mata bergantung pada olahraga, misalnya melalui dukungan akademik dan pengembangan karier.

Latihan mental merupakan komponen penting lainnya. Bukti tentang intervensi *mindfulness* menunjukkan peningkatan tingkat *mindfulness* dan komponen psikologis terkait, serta manfaat terhadap performa berdasarkan sintesis naratif (Wang et al., 2023). Namun, karena efeknya terhadap kesehatan mental atlet belum signifikan, intervensi ini sebaiknya dipandang sebagai bagian dari program yang lebih luas, bukan solusi tunggal. Pelatih juga dapat memanfaatkan temuan bahwa bentuk latihan tertentu, misalnya latihan beban dan latihan intensitas sedang, berkaitan dengan penurunan gejala kecemasan dan depresi pada anak dan remaja (Singh et al., 2026), sehingga program latihan fisik itu sendiri dapat dirancang untuk mendukung kesehatan mental atlet muda.

Model Pendekatan Holistik dalam Pendidikan Jasmani dan Pelatihan Olahraga

Berdasarkan keempat tema tersebut, kajian ini merumuskan model pendekatan holistik sebagaimana disajikan pada Gambar 1. Model ini menempatkan tiga ranah pengembangan, yaitu kebugaran fisik, kesehatan mental, dan keterampilan motorik, sebagai hasil yang saling berhubungan dari satu proses pembinaan yang terintegrasi.

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Gambar 1. Model pendekatan holistik dalam pendidikan jasmani dan pelatihan olahraga



Sumber: disusun oleh penulis berdasarkan hasil sintesis, 2026.

Proses pembinaan dalam model ini memiliki tiga ciri. Pertama, literasi fisik digunakan sebagai kerangka perancangan, sehingga setiap program dirancang untuk menyentuh ranah fisik, afektif, kognitif, dan perilaku, serta dievaluasi pada ranah-ranah tersebut. Kedua, aktivitas dirancang untuk menantang fisik dan kognitif sekaligus dalam iklim yang mendukung otonomi, misalnya permainan yang menuntut pengambilan keputusan dengan intensitas yang cukup tinggi. Ketiga, khusus pada pembinaan atlet, pemantauan tidak hanya dilakukan terhadap beban latihan dan performa, tetapi juga terhadap kesejahteraan psikologis, kemajuan studi, dan kehidupan sosial atlet.

Penerapan model ini dalam satu sesi pembelajaran atau latihan dapat dirancang sebagaimana contoh pada Tabel 5. Contoh ini memadukan temuan tentang HIIT, aktivitas yang menantang kognitif, strategi pembelajaran afektif, dan pengembangan keterampilan gerak dasar.

Tabel 5. Contoh rancangan sesi pembelajaran atau latihan berbasis pendekatan holistik

Tahap	Kegiatan	Ranah yang dikembangkan
Pembukaan (5–10 menit)	Pemeriksaan kondisi fisik dan suasana hati peserta secara singkat; penjelasan tujuan sesi pada ranah fisik, motorik, dan mental	Kesadaran diri, motivasi
Pemanasan aktif (10 menit)	Permainan gerak dasar dengan aturan yang berubah-ubah sehingga peserta harus memperhatikan, mengingat, dan mengambil keputusan	Keterampilan gerak dasar, fungsi eksekutif
Inti 1 (15–20 menit)	Latihan keterampilan cabang olahraga dalam bentuk permainan kecil; peserta diberi pilihan tingkat kesulitan dan umpan balik dari teman	Keterampilan motorik, otonomi, kompetensi

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Tahap	Kegiatan	Ranah yang dikembangkan
Inti 2 (8–10 menit)	Sirkuit interval intensitas tinggi yang disesuaikan dengan kemampuan peserta	Kebugaran kardiorespirasi dan komposisi tubuh
Penutup (5–10 menit)	Pendinginan dengan latihan pernapasan atau mindfulness singkat; refleksi tentang kemajuan pribadi	Regulasi emosi, kesejahteraan mental

Sumber: disusun oleh penulis berdasarkan hasil sintesis, 2026.

Model ini memiliki beberapa implikasi. Bagi guru pendidikan jasmani, model ini menegaskan bahwa satu sesi pembelajaran dapat dan perlu dirancang untuk mencapai tujuan pada beberapa ranah sekaligus, bukan hanya tujuan keterampilan atau kebugaran. Bagi pelatih, model ini mengingatkan bahwa performa atlet dipengaruhi oleh kesejahteraan psikologis dan kehidupan di luar lapangan, sehingga pembinaan perlu memperhatikan keseimbangan antara latihan, studi, dan istirahat. Bagi lembaga pendidikan dan pembinaan olahraga, termasuk unit pembinaan olahraga mahasiswa di perguruan tinggi, model ini dapat menjadi dasar penyusunan program yang menyeimbangkan prestasi dengan kesehatan dan perkembangan pribadi.

Model ini juga memiliki implikasi bagi asesmen. Evaluasi program sebaiknya tidak hanya menggunakan tes kebugaran dan tes keterampilan, tetapi juga instrumen yang mengukur motivasi, kesejahteraan psikologis, serta pengetahuan dan pemahaman tentang aktivitas fisik. Hal ini penting karena temuan meta-analisis menunjukkan bahwa ranah kognitif dan afektif paling jarang diukur dalam evaluasi intervensi (Carl, Barratt, Wanner, et al., 2022). Tanpa asesmen yang holistik, keberhasilan program akan terus dinilai hanya dari aspek fisik, dan transformasi pendekatan tidak akan terjadi secara nyata.

Implikasi bagi Konteks Indonesia

Penerapan pendekatan holistik di Indonesia dapat dimulai dari langkah-langkah yang realistis. Pertama, keterbatasan waktu dan sarana dapat diatasi dengan memanfaatkan bentuk latihan yang efisien dan tidak memerlukan peralatan mahal, seperti sirkuit latihan interval intensitas tinggi dengan beban tubuh dan permainan tradisional yang dimodifikasi. Kedua, guru dan pelatih memerlukan pelatihan yang berfokus pada perancangan pembelajaran multiranah, penggunaan strategi yang mendukung otonomi, serta asesmen yang holistik; kebutuhan ini sejalan dengan rekomendasi untuk menyesuaikan program dengan karakteristik sekolah melalui pelatihan guru yang terarah (Moon et al., 2024). Ketiga, sekolah dan lembaga pembinaan perlu mengembangkan sistem pemantauan sederhana, misalnya catatan beban latihan, kuesioner kesejahteraan singkat, dan catatan kehadiran sekolah bagi atlet pelajar.

Keempat, perguruan tinggi, termasuk unit pembinaan olahraga mahasiswa, dapat berperan sebagai laboratorium penerapan pendekatan holistik. Mahasiswa atlet menghadapi tuntutan ganda antara prestasi olahraga dan studi, sehingga model pembinaan yang memperhatikan keseimbangan latihan, akademik, dan kesejahteraan psikologis sangat relevan. Kelima, penelitian di Indonesia perlu bergeser dari penelitian yang mengukur satu ranah dalam jangka pendek menuju penelitian yang mengukur beberapa ranah sekaligus dalam jangka waktu yang lebih panjang, sebagaimana kekurangan yang juga dicatat dalam tinjauan terhadap penelitian pendidikan jasmani di Indonesia (Halwani & Setiawan, 2025).

Arah Penelitian Selanjutnya

Hasil kajian ini menunjukkan beberapa arah penelitian yang perlu dikembangkan. Pertama, diperlukan penelitian intervensi yang mengukur kebugaran fisik, kesehatan mental, keterampilan motorik, dan kognisi secara bersamaan, sehingga dampak holistik suatu program

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

dapat diketahui secara langsung. Kedua, penelitian perlu menggunakan desain yang lebih kuat, misalnya uji acak terkontrol berkelompok di sekolah, mengingat banyak penelitian primer dalam tinjauan yang dianalisis memiliki risiko bias yang tinggi (Duncombe et al., 2022). Ketiga, penelitian perlu melaporkan fidelitas penerapan dan karakteristik program, seperti durasi, frekuensi, dan intensitas, karena faktor-faktor ini memengaruhi efektivitas intervensi (Mao et al., 2024). Keempat, pengembangan dan validasi instrumen asesmen holistik yang sesuai dengan konteks Indonesia, termasuk instrumen literasi fisik dan kesejahteraan atlet, menjadi kebutuhan yang mendesak agar hasil penelitian dapat dibandingkan dan digunakan dalam pengambilan kebijakan.

Keterbatasan Kajian

Kajian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, sebagai tinjauan literatur integratif, kajian ini tidak melakukan meta-analisis sendiri, sehingga besaran efek yang dilaporkan berasal dari artikel yang ditinjau dan tidak dapat dibandingkan secara langsung. Kedua, sebagian besar bukti berasal dari penelitian di luar Indonesia, sehingga penerapannya perlu disesuaikan dengan kondisi sekolah dan pembinaan olahraga di Indonesia. Ketiga, beberapa tinjauan yang dianalisis melaporkan risiko bias yang tinggi atau heterogenitas yang besar pada penelitian primernya, sehingga temuan perlu ditafsirkan dengan hati-hati. Keempat, model yang diusulkan masih bersifat konseptual dan perlu diuji melalui penelitian lapangan.

E. CONCLUSION (KESIMPULAN)

Kajian ini menyimpulkan bahwa bukti penelitian tahun 2021–2026 mendukung transformasi pendekatan pelatihan olahraga dan pendidikan jasmani dari pendekatan yang terfragmentasi menuju pendekatan holistik. Pada ranah kebugaran fisik, latihan interval intensitas tinggi di sekolah terbukti memperbaiki kebugaran kardiorespirasi dan komposisi tubuh. Pada ranah kesehatan mental, latihan fisik menurunkan gejala depresi dan kecemasan pada anak dan remaja, sedangkan intervensi *mindfulness* pada atlet menunjukkan manfaat awal. Pada ranah keterampilan motorik dan kognitif, program aktivitas fisik di sekolah meningkatkan kompetensi motorik, dan aktivitas fisik yang menantang secara kognitif meningkatkan fungsi eksekutif.

Namun, penerapan pendekatan holistik masih menghadapi tantangan berupa rancangan program yang belum sepenuhnya berbasis teori, evaluasi yang masih didominasi ranah fisik, risiko pembinaan atlet muda yang terlalu intensif, serta kesiapan guru dan sekolah. Kajian ini mengusulkan model pendekatan holistik yang menempatkan literasi fisik sebagai kerangka, memadukan tantangan fisik dan kognitif dalam iklim yang mendukung otonomi, serta memantau kesejahteraan atlet secara menyeluruh. Guru dan pelatih disarankan merancang setiap sesi dengan tujuan pada beberapa ranah sekaligus dan menilai hasilnya secara holistik. Penelitian selanjutnya perlu menguji model ini melalui penelitian eksperimen di sekolah dan pusat pembinaan olahraga di Indonesia, dengan pengukuran yang mencakup kebugaran, kesehatan mental, keterampilan motorik, dan kognisi secara bersamaan.

F. BIBLIOGRAPHY (DAFTAR PUSTAKA)

Arufe-Giráldez, V., Sanmiguel-Rodríguez, A., Ramos-Álvarez, O., & Navarro-Patón, R. (2023). News of the pedagogical models in physical education: A quick review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(3), 2586. https://doi.org/10.3390/ijerph20032586

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Bausad, A. A., Setyawati, H., Pramono, H., Hartono, M., Musrifin, A. Y., Prayoga, A. S., & Anwar, K. (2026). Moving better to move more: A systematic review of school-based pedagogies for fundamental movement skills in primary children. *Retos, 82*, 1036–1054. https://doi.org/10.47197/retos.v82.119588

Boke, H., Aygun, Y., Tufekci, S., Yagin, F. H., Canpolat, B., Norman, G., Prieto-González, P., & Ardigò, L. P. (2025). Effects of cooperative learning on students' learning outcomes in physical education: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 16*, 1508808. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1508808

Carl, J., Barratt, J., Töpfer, C., Cairney, J., & Pfeifer, K. (2022). How are physical literacy interventions conceptualized? A systematic review on intervention design and content. *Psychology of Sport and Exercise, 58*, 102091. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.102091

Carl, J., Barratt, J., Wanner, P., Töpfer, C., Cairney, J., & Pfeifer, K. (2022). The effectiveness of physical literacy interventions: A systematic review with meta-analysis. *Sports Medicine, 52*(12), 2965–2999. https://doi.org/10.1007/s40279-022-01738-4

Dudley, D., Mackenzie, E., Van Bergen, P., Cairney, J., & Barnett, L. (2022). What drives quality physical education? A systematic review and meta-analysis of learning and development effects from physical education-based interventions. *Frontiers in Psychology, 13*, 799330. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.799330

Duncombe, S. L., Barker, A. R., Bond, B., Earle, R., Varley-Campbell, J., Vlachopoulos, D., Walker, J. L., Weston, K. L., & Stylianou, M. (2022). School-based high-intensity interval training programs in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE, 17*(5), e0266427. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266427

Halwani, I., & Setiawan, C. (2025). Strategi PJOK untuk mendorong kreativitas dan pembelajaran bermakna: Tinjauan literatur. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga, 24*(3), 572–589. https://doi.org/10.20527/multilateral.v24i3.22869

Mao, F., Huang, F., Zhao, S., & Fang, Q. (2024). Effects of cognitively engaging physical activity interventions on executive function in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 15*, 1454447. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1454447

Moon, J., Webster, C. A., Stodden, D. F., Brian, A., Mulvey, K. L., Beets, M., Egan, C. A., McIntosh, L. I. F., Merica, C. B., & Russ, L. (2024). Systematic review and meta-analysis of physical activity interventions to increase elementary children's motor competence: A comprehensive school physical activity program perspective. *BMC Public Health, 24*, 826. https://doi.org/10.1186/s12889-024-18145-1

Singh, B., Bennett, H., Miatke, A., Dumuid, D., Curtis, R., Ferguson, T., Brinsley, J., Szeto, K., Eglitis, E., Zhou, M., Simpson, C. E. M., Petersen, J. M., Firth, J., & Maher, C. A. (2026). Systematic umbrella review and meta-meta-analysis: Effectiveness of physical activity in improving depression and anxiety in children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 65*(2), 171–186. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2025.04.007

Teraoka, E., Ferreira, H. J., Kirk, D., & Bardid, F. (2021). Affective learning in physical education: A systematic review. *Journal of Teaching in Physical Education, 40*(3), 460–473. https://doi.org/10.1123/jtpe.2019-0164

Thompson, F., Rongen, F., Cowburn, I., & Till, K. (2022). The impacts of sports schools on holistic athlete development: A mixed methods systematic review. *Sports Medicine, 52*(8), 1879–1917. https://doi.org/10.1007/s40279-022-01664-5

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., Lee, J., Antczak, D., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., & Lonsdale, C. (2020). Self-determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology, 112*(7), 1444–1469. https://doi.org/10.1037/edu0000420

Wang, Y., Lei, S.-M., & Fan, J. (2023). Effects of mindfulness-based interventions on promoting athletic performance and related factors among athletes: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(3), 2038. https://doi.org/10.3390/ijerph20032038

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License