

Efektivitas Program Aktivitas Fisik Berbasis Sekolah dan Rekreasi: Tinjauan Sistematis terhadap Outcome Kesehatan dan Akademik

Asri Awal^{*1}, Hasmyati¹

¹Universitas Negeri Makassar, Indonesia.

ARTICLE INFO

Editor:

Assoc. Prof. Dr. Raffly Henjilito
Universitas Islam Riau

Article History:

Received:
January 03, 2026.
Accepted:
February 08, 2026.
Published:
February 27, 2026.

© 2026 The Author.

This article is licensed CC BY
SA 4.0



ABSTRACT

Aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi merupakan salah satu strategi penting dalam meningkatkan kesehatan dan prestasi akademik peserta didik. Penurunan tingkat aktivitas fisik pada anak dan remaja menjadi perhatian global karena berhubungan dengan meningkatnya risiko obesitas, rendahnya kebugaran jasmani, gangguan kesehatan mental, serta penurunan fungsi kognitif dan performa akademik. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi terhadap outcome kesehatan dan akademik pada anak dan remaja melalui pendekatan literature review. Proses pencarian literatur dilakukan melalui database Google Scholar, PubMed, Scopus, ScienceDirect, dan SpringerLink dengan rentang publikasi tahun 2015–2025 menggunakan kata kunci terkait aktivitas fisik, kesehatan, dan prestasi akademik. Artikel diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan sehingga diperoleh 15 artikel yang relevan untuk dianalisis. Hasil kajian menunjukkan bahwa program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi memberikan dampak positif terhadap kesehatan fisik, kesehatan psikologis, kebugaran jasmani, fungsi kognitif, konsentrasi belajar, serta prestasi akademik peserta didik. Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dengan intensitas sedang hingga tinggi terbukti lebih efektif dalam meningkatkan outcome kesehatan dan akademik. Selain itu, integrasi aktivitas fisik ke dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif dan sehat. Dengan demikian, program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi dapat dijadikan sebagai strategi promotif dan preventif dalam meningkatkan kualitas kesehatan dan pendidikan peserta didik secara berkelanjutan.

Keywords: aktivitas fisik, sekolah, rekreasi, kesehatan, prestasi akademik, fungsi kognitif.

INTRODUCTION

Aktivitas fisik merupakan salah satu komponen penting dalam mendukung perkembangan kesehatan fisik, mental, dan kognitif anak serta remaja. Dalam beberapa dekade terakhir, penurunan tingkat aktivitas fisik pada usia sekolah menjadi perhatian global karena berhubungan dengan meningkatnya prevalensi obesitas, gangguan metabolik, rendahnya kebugaran jasmani, serta menurunnya kualitas kesehatan mental peserta didik. Organisasi kesehatan dunia menegaskan bahwa anak dan remaja membutuhkan aktivitas fisik rutin untuk mendukung pertumbuhan optimal, namun implementasi aktivitas fisik yang efektif di lingkungan sekolah dan rekreasi masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan waktu pembelajaran, kurangnya fasilitas, dan rendahnya partisipasi siswa dalam kegiatan aktif. Oleh karena itu, sekolah dipandang sebagai lingkungan strategis untuk mengembangkan intervensi aktivitas fisik yang terstruktur dan berkelanjutan guna meningkatkan kualitas kesehatan peserta didik (Alalawi et al., 2024).

Program aktivitas fisik berbasis sekolah berkembang menjadi salah satu pendekatan intervensi yang paling banyak diterapkan untuk meningkatkan kesehatan siswa karena mampu menjangkau populasi anak dan remaja secara luas. Intervensi ini tidak hanya dilakukan melalui pendidikan jasmani formal, tetapi juga melalui

*Corresponding Author: Asri Awal | email Address: asriawal@gmail.com



aktivitas rekreasi aktif, olahraga sekolah, active break, permainan aktif, serta program ekstrakurikuler yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan fisik peserta didik. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa implementasi program aktivitas fisik yang konsisten dapat meningkatkan kebugaran kardiorespirasi, komposisi tubuh, kesehatan tulang, dan menurunkan risiko penyakit tidak menular pada usia muda. Selain itu, pendekatan berbasis sekolah dianggap lebih efektif karena dapat diintegrasikan langsung ke dalam rutinitas harian siswa sehingga memiliki potensi keberlanjutan yang lebih tinggi dibandingkan intervensi berbasis komunitas lainnya (Potdevin et al., 2024).

Selain memberikan dampak terhadap kesehatan fisik, aktivitas fisik juga memiliki hubungan erat dengan perkembangan fungsi kognitif dan performa akademik peserta didik. Aktivitas fisik diketahui mampu meningkatkan aliran darah ke otak, memperbaiki fungsi neurotransmitter, serta meningkatkan kapasitas perhatian dan memori kerja yang berkontribusi terhadap proses pembelajaran. Dalam konteks pendidikan modern, peningkatan prestasi akademik tidak hanya ditentukan oleh kemampuan intelektual, tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi kesehatan dan kebugaran siswa. Oleh karena itu, berbagai institusi pendidikan mulai memandang aktivitas fisik bukan sebagai penghambat waktu belajar, melainkan sebagai strategi pendukung untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan performa akademik siswa secara menyeluruh (Mello et al., 2025).

Hubungan positif antara aktivitas fisik dan pencapaian akademik telah banyak dilaporkan dalam penelitian sistematis dan meta-analisis selama beberapa tahun terakhir. Aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga tinggi ditemukan mampu meningkatkan konsentrasi, kemampuan pemecahan masalah, fungsi eksekutif, serta keterampilan kognitif lainnya yang berkaitan langsung dengan prestasi belajar siswa. Program aktivitas fisik yang dilaksanakan secara teratur juga menunjukkan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika, kemampuan membaca, serta performa akademik secara umum. Temuan tersebut memperkuat pandangan bahwa aktivitas fisik tidak hanya berfungsi sebagai upaya promotif kesehatan, tetapi juga sebagai investasi pendidikan jangka panjang yang mendukung perkembangan akademik peserta didik (Zhang et al., 2025).

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan manfaat aktivitas fisik terhadap kesehatan dan akademik, hasil penelitian yang tersedia masih menunjukkan variasi dalam jenis intervensi, durasi program, intensitas aktivitas, serta outcome yang diukur. Sebagian penelitian berfokus pada outcome kesehatan fisik, sementara penelitian lain lebih menitikberatkan pada aspek akademik dan fungsi kognitif. Perbedaan karakteristik penelitian tersebut menyebabkan perlunya sintesis ilmiah yang komprehensif untuk memahami sejauh mana efektivitas program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi dalam meningkatkan outcome kesehatan dan akademik secara bersamaan. Selain itu, meningkatnya tren sedentary lifestyle pada anak dan remaja akibat perkembangan teknologi digital menjadikan kajian mengenai efektivitas aktivitas fisik semakin relevan untuk dikembangkan dalam konteks pendidikan dan kesehatan masyarakat saat ini (James et al., 2023).

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan kajian literatur yang sistematis untuk mengevaluasi efektivitas program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi terhadap outcome kesehatan dan akademik pada anak dan remaja. Tinjauan sistematis ini diharapkan dapat memberikan gambaran ilmiah yang komprehensif mengenai bentuk intervensi yang paling efektif, dampak yang dihasilkan terhadap kesehatan fisik dan performa akademik, serta implikasinya bagi pengembangan kebijakan pendidikan dan kesehatan di lingkungan sekolah. Selain itu, hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan program aktivitas fisik yang lebih terintegrasi, berkelanjutan, dan berbasis bukti ilmiah guna meningkatkan kualitas hidup serta prestasi belajar peserta didik.

METHODS

Penelitian ini menggunakan metode *literature review* atau tinjauan literatur untuk mengkaji efektivitas program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi terhadap outcome kesehatan dan akademik pada anak dan remaja. Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, menganalisis, dan mensintesis berbagai hasil penelitian yang relevan dengan topik yang diteliti sehingga diperoleh gambaran ilmiah yang komprehensif mengenai pengaruh aktivitas fisik terhadap kesehatan fisik, fungsi kognitif, dan prestasi akademik peserta didik.

Proses pencarian literatur dilakukan melalui beberapa basis data ilmiah internasional, seperti Google Scholar, PubMed, Scopus, ScienceDirect, dan SpringerLink dengan menggunakan kata kunci antara lain: *school-based physical activity, recreational physical activity, academic achievement, cognitive performance, health outcomes, children and adolescents*. Pencarian literatur dibatasi pada artikel yang dipublikasikan dalam

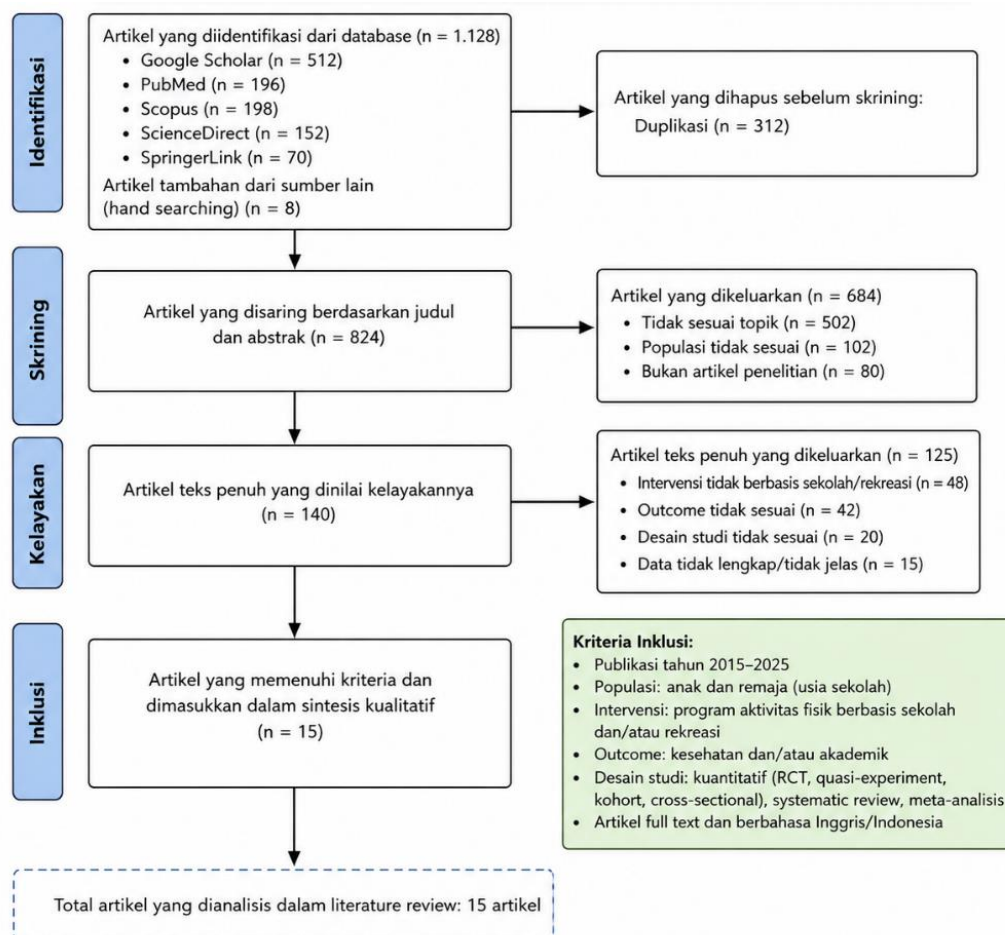


rentang waktu 10 tahun terakhir (2015–2025) guna memastikan kebaruan data dan relevansi penelitian dengan perkembangan program aktivitas fisik pada lingkungan sekolah dan rekreasi saat ini.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi: (1) artikel ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal internasional bereputasi, (2) penelitian yang membahas program aktivitas fisik berbasis sekolah atau rekreasi, (3) artikel yang meneliti outcome kesehatan fisik, fungsi kognitif, atau prestasi akademik, (4) artikel tersedia dalam bentuk *full-text*, serta (5) artikel yang menggunakan metode *systematic review*, *meta-analysis*, kuantitatif, maupun penelitian eksperimental. Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak relevan dengan topik penelitian, artikel duplikat, artikel yang tidak memiliki sumber yang jelas, serta publikasi non-ilmiah seperti opini, blog, dan prosiding yang tidak terindeks.

Dari hasil pencarian awal diperoleh sejumlah artikel yang kemudian diseleksi berdasarkan judul, abstrak, dan isi penelitian. Proses seleksi dilakukan secara bertahap untuk memastikan kesesuaian artikel dengan tujuan penelitian. Setelah melalui proses penyaringan, diperoleh lima artikel utama yang memenuhi kriteria inklusi dan relevan dengan fokus penelitian untuk dianalisis lebih lanjut. Analisis dilakukan dengan membandingkan temuan utama dari masing-masing artikel terkait jenis intervensi aktivitas fisik, durasi program, outcome kesehatan, outcome akademik, serta efektivitas program yang dilaporkan dalam setiap penelitian.

Hasil analisis literatur kemudian disusun secara deskriptif untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi terhadap kesehatan dan performa akademik peserta didik. Selain itu, hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah dalam pengembangan program aktivitas fisik yang lebih efektif, terintegrasi, dan berkelanjutan dalam mendukung peningkatan kualitas kesehatan dan pendidikan anak serta remaja.



Gambar 1. Diagram Alur PRISMA.



RESULTS

Berdasarkan hasil telaah terhadap 15 artikel yang relevan dengan topik penelitian, ditemukan bahwa program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi memberikan dampak positif terhadap outcome kesehatan dan akademik peserta didik. Artikel-artikel yang dianalisis terdiri atas penelitian kuantitatif, systematic review, meta-analysis, dan kajian literatur yang membahas hubungan aktivitas fisik dengan kesehatan fisik, kesehatan psikologis, fungsi kognitif, konsentrasi belajar, serta prestasi akademik siswa. Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara terstruktur dan berkelanjutan di lingkungan sekolah mampu meningkatkan kualitas kesehatan sekaligus mendukung proses pembelajaran siswa.

Tabel 1. Hasil Penelitian

No.	Penulis dan Tahun	Fokus Penelitian	Hasil Utama
1	James et al. (2023)	Pengaruh aktivitas fisik terhadap performa akademik anak usia sekolah	Aktivitas fisik berhubungan positif atau netral terhadap prestasi akademik. Aktivitas fisik ≥ 90 menit per minggu dan intensitas sedang–tinggi cenderung meningkatkan performa akademik.
2	He et al. (2025)	Efek aktivitas fisik berbasis sekolah terhadap pencapaian akademik anak dan remaja	Program aktivitas fisik sekolah meningkatkan pencapaian akademik, terutama matematika dan prestasi akademik secara umum.
3	Mello et al. (2025)	Pengaruh aktivitas fisik kronis di sekolah terhadap performa kognitif	Aktivitas fisik sekolah meningkatkan performa kognitif, termasuk perhatian, fungsi eksekutif, dan kemampuan berpikir siswa.
4	Alalawi et al. (2024)	Efektivitas intervensi aktivitas fisik berbasis sekolah	Intervensi berbasis sekolah efektif meningkatkan aktivitas fisik siswa, terutama jika dilakukan secara multikomponen dan berkelanjutan.
5	Potdevin et al. (2024)	Dampak pendidikan jasmani, aktivitas fisik, dan olahraga sekolah terhadap kesehatan fisik remaja	Program sekolah berkontribusi terhadap kesehatan fisik, komposisi tubuh, kebugaran, dan pencegahan risiko obesitas.
6	Watson et al. (2017)	Aktivitas fisik berbasis kelas terhadap outcome akademik dan aktivitas fisik	Aktivitas fisik di kelas meningkatkan aktivitas fisik siswa dan mendukung perilaku belajar seperti perhatian dan keterlibatan dalam kelas.
7	Norris et al. (2020)	Pembelajaran aktif secara fisik terhadap outcome pendidikan, kesehatan, dan kognitif	Pelajaran aktif meningkatkan aktivitas fisik saat pembelajaran serta memberi dampak positif pada aspek pendidikan dan kognisi.
8	Singh et al. (2019)	Intervensi aktivitas fisik terhadap performa kognitif dan akademik	Aktivitas fisik berpotensi meningkatkan kognisi dan performa akademik, tetapi kualitas desain program dan penelitian sangat menentukan hasil.
9	Álvarez-Bueno et al. (2017)	Pengaruh aktivitas fisik terhadap kognisi dan metakognisi anak	Program aktivitas fisik memberi manfaat pada fungsi kognitif, fungsi eksekutif, dan metakognisi anak serta remaja.
10	Donnelly et al. (2016)	Hubungan aktivitas fisik, kebugaran, fungsi kognitif, dan prestasi akademik	Aktivitas fisik dan kebugaran mendukung fungsi kognitif anak, meskipun pengaruh langsung terhadap prestasi akademik masih bervariasi.
11	Marcello (2023)	Pengaruh aktivitas fisik terhadap prestasi akademik siswa sekolah dasar	Aktivitas fisik berperan dalam mendukung konsentrasi, kesiapan belajar, dan prestasi akademik siswa sekolah dasar.
12	Nurhidayah et al. (2024)	Program aktivitas fisik anak sekolah dasar berbasis teknologi dan animasi	Program aktivitas fisik berbasis media pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan mendukung aktivitas fisik di sekolah dasar.
13	Mufid dan Ulinuha (2024)	Aktivitas fisik terhadap kesehatan psikologis peserta didik SMA	Aktivitas fisik berhubungan dengan kesehatan psikologis siswa, termasuk suasana hati, stres, dan kesejahteraan mental.
14	Muhamad et al. (2025)	Hubungan aktivitas fisik dengan hasil belajar siswa sekolah dasar	Aktivitas fisik memiliki hubungan dengan hasil belajar siswa kelas atas sekolah dasar. Siswa yang lebih aktif cenderung memiliki hasil belajar yang lebih baik.
15	Iqbal et al. (2025)	Hubungan kebugaran fisik dan prestasi akademik	Kebugaran fisik mendukung konsentrasi dan hasil belajar siswa, sehingga latihan fisik dapat menjadi faktor pendukung prestasi akademik.

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa sebagian besar penelitian menunjukkan adanya hubungan positif antara aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi dengan outcome kesehatan maupun akademik peserta didik. Outcome kesehatan yang paling sering ditemukan meliputi peningkatan kebugaran jasmani, kesehatan fisik, kesehatan psikologis, dan penurunan risiko sedentary lifestyle pada anak dan remaja. Sementara itu, pada outcome akademik ditemukan peningkatan konsentrasi belajar, fungsi kognitif, perhatian, keterlibatan siswa dalam pembelajaran, serta peningkatan hasil belajar dan prestasi akademik.



Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa efektivitas program aktivitas fisik dipengaruhi oleh intensitas, durasi, dan konsistensi pelaksanaan program. Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dengan intensitas sedang hingga tinggi cenderung memberikan dampak yang lebih signifikan terhadap kesehatan dan performa akademik siswa. Selain itu, program aktivitas fisik yang terintegrasi dengan proses pembelajaran di sekolah, seperti *physically active learning* dan aktivitas fisik berbasis kelas, terbukti mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran tanpa mengurangi waktu akademik.

Beberapa penelitian menekankan bahwa aktivitas fisik memberikan pengaruh terhadap fungsi otak dan proses kognitif peserta didik. Aktivitas fisik mampu meningkatkan aliran darah ke otak, memperbaiki fungsi eksekutif, meningkatkan fokus, serta membantu siswa dalam memproses informasi selama pembelajaran. Hal tersebut menjelaskan mengapa siswa yang memiliki tingkat aktivitas fisik lebih baik cenderung menunjukkan hasil akademik yang lebih optimal dibandingkan siswa yang kurang aktif secara fisik.

Selain berdampak pada individu, program aktivitas fisik berbasis sekolah juga memberikan implikasi terhadap lingkungan pendidikan secara keseluruhan. Sekolah yang menerapkan aktivitas fisik secara terstruktur dan berkelanjutan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, sehat, dan mendukung perkembangan peserta didik secara menyeluruh. Oleh karena itu, aktivitas fisik tidak hanya dipandang sebagai bagian dari pendidikan jasmani, tetapi juga sebagai strategi promotif dan preventif dalam bidang kesehatan dan pendidikan.

Secara keseluruhan, hasil telaah dari 15 artikel menunjukkan bahwa program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi efektif dalam meningkatkan outcome kesehatan dan akademik peserta didik. Temuan ini memperkuat pentingnya integrasi aktivitas fisik dalam lingkungan sekolah sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas kesehatan, kesejahteraan psikologis, fungsi kognitif, dan prestasi belajar siswa secara berkelanjutan.

DISCUSSIONS

Hasil penelitian menunjukkan bahwa program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi memiliki pengaruh positif terhadap outcome kesehatan dan akademik peserta didik. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian Komarudin et al. (2023) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan performa akademik siswa sekolah dasar. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa siswa yang memiliki tingkat aktivitas fisik lebih baik cenderung menunjukkan kemampuan belajar dan keterlibatan akademik yang lebih tinggi. Hasil tersebut mengonfirmasi penelitian ini bahwa aktivitas fisik tidak mengganggu proses akademik, melainkan mendukung kesiapan belajar dan performa siswa dalam pembelajaran di sekolah.

Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Vasilopoulos et al. (2023) yang menunjukkan bahwa intervensi aktivitas fisik pada anak memberikan dampak positif terhadap fungsi kognitif dan pencapaian akademik. Meta-analisis tersebut menjelaskan bahwa aktivitas fisik dapat meningkatkan perhatian, memori kerja, dan fungsi eksekutif yang berperan penting dalam proses belajar siswa. Hasil tersebut memperkuat penelitian ini yang menunjukkan bahwa aktivitas fisik berbasis sekolah mampu meningkatkan konsentrasi, keterlibatan belajar, dan hasil akademik peserta didik melalui peningkatan fungsi kognitif.

Penelitian Loturco et al. (2022) juga mendukung hasil penelitian ini dengan menunjukkan bahwa aktivitas fisik memiliki pengaruh terhadap kemampuan akademik spesifik siswa sekolah, terutama kemampuan membaca, matematika, dan konsentrasi belajar. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dapat membantu siswa dalam mempertahankan fokus dan meningkatkan kemampuan pemrosesan informasi selama pembelajaran berlangsung. Kondisi ini menjadi bukti bahwa aktivitas fisik tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik, tetapi juga memiliki kontribusi terhadap peningkatan kemampuan akademik peserta didik secara lebih spesifik.

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian Ardhini dan Komarudin (2025) yang menyatakan bahwa aktivitas fisik berpengaruh terhadap minat belajar dan prestasi akademik anak sekolah dasar. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa siswa yang aktif secara fisik cenderung memiliki motivasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang kurang aktif. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian ini yang menunjukkan bahwa aktivitas fisik berbasis sekolah dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran serta menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan positif di lingkungan sekolah.

Selain mendukung outcome akademik, aktivitas fisik juga memberikan dampak positif terhadap kesehatan dan perilaku hidup sehat peserta didik. Penelitian Benítez-Andrades et al. (2024) menunjukkan bahwa intervensi berbasis aktivitas fisik dan kebiasaan sehat melalui pendekatan digital mampu meningkatkan perilaku hidup sehat pada anak. Hasil tersebut memperkuat penelitian ini bahwa program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi memiliki peran penting dalam meningkatkan kesehatan fisik dan kesejahteraan



peserta didik. Selain itu, penggunaan pendekatan inovatif dan berbasis teknologi dapat menjadi strategi tambahan dalam meningkatkan partisipasi siswa terhadap aktivitas fisik.

Secara keseluruhan, Program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi terbukti efektif dalam meningkatkan kesehatan fisik, kesehatan psikologis, fungsi kognitif, minat belajar, dan prestasi akademik siswa. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik perlu diintegrasikan secara lebih optimal dalam lingkungan pendidikan sebagai bagian dari strategi peningkatan kualitas kesehatan dan pembelajaran peserta didik secara berkelanjutan

CONCLUSION

Berdasarkan hasil tinjauan literatur terhadap berbagai artikel penelitian dalam 10 tahun terakhir, dapat disimpulkan bahwa program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi memiliki efektivitas yang positif terhadap outcome kesehatan dan akademik peserta didik. Aktivitas fisik yang dilakukan secara terstruktur, rutin, dan berkelanjutan terbukti mampu meningkatkan kebugaran jasmani, kesehatan fisik, kesehatan psikologis, serta mengurangi perilaku sedentari pada anak dan remaja. Selain itu, aktivitas fisik juga memberikan dampak positif terhadap fungsi kognitif, konsentrasi belajar, perhatian, motivasi belajar, serta prestasi akademik siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi aktivitas fisik di lingkungan sekolah, baik melalui pendidikan jasmani, olahraga sekolah, pembelajaran aktif, maupun aktivitas rekreasi, dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih sehat dan mendukung perkembangan peserta didik secara menyeluruh. Program aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga tinggi dan dilaksanakan secara konsisten cenderung memberikan pengaruh yang lebih signifikan terhadap peningkatan outcome kesehatan dan akademik.

Selain memberikan manfaat pada aspek individu, program aktivitas fisik berbasis sekolah juga memiliki implikasi penting dalam pengembangan kebijakan pendidikan dan kesehatan. Aktivitas fisik tidak lagi dipandang hanya sebagai kegiatan tambahan, tetapi sebagai bagian penting dalam strategi peningkatan kualitas pembelajaran dan kesejahteraan peserta didik. Oleh karena itu, sekolah diharapkan mampu mengintegrasikan program aktivitas fisik secara lebih optimal dan berkelanjutan dalam proses pendidikan.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa program aktivitas fisik berbasis sekolah dan rekreasi merupakan intervensi yang efektif dalam mendukung peningkatan kesehatan dan prestasi akademik peserta didik. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah bagi pengembangan program pendidikan dan promosi kesehatan yang lebih inovatif, terintegrasi, dan berbasis bukti ilmiah di lingkungan sekolah.

REFERENCE

- Alalawi, A., Blank, L., & Goyder, E. (2024). Umbrella review of international evidence for the effectiveness of school-based physical activity interventions. *PLOS ONE*, 19(5), e0304513. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304513>
- Álvarez-Bueno, C., Pesce, C., Caverro-Redondo, I., Sánchez-López, M., Martínez-Hortelano, J. A., & Martínez-Vizcaíno, V. (2017). The effect of physical activity interventions on children's cognition and metacognition: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 56(9), 729–738. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2017.06.012>
- Ardhini, D., & Komarudin. (2025). The influence of physical activity on learning interest and academic achievement of elementary school children: A literature review. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 12(4), 24–25. <https://doi.org/10.22271/kheljournal.2025.v12.i4a.3867>
- Benítez-Andrades, J. A., Arias, N., García-Ordás, M. T., Martínez-Martínez, M., & García-Rodríguez, I. (2024). Feasibility of social-network-based eHealth intervention on the improvement of healthy habits among children. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2403.12073>
- Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D., Etnier, J. L., Lee, S., Tomporowski, P., Lambourne, K., & Szabo-Reed, A. N. (2016). Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: A systematic review. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48(6), 1197–1222. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000901>
- He, H., Yang, Y., Sun, J., Wang, F., Zhang, W., & Zhu, F. (2025). Effects of school-based physical activity on academic achievement in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 13, 1651883. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1651883>



- Iqbal, R., Dermawan, D., Julianti, R., Rahmadhanty, O., & Mukhtarsyaf, F. (2025). The relationship between physical fitness and academic achievement: How exercise improves concentration. *Jurnal Stamina*, 8(2). <https://doi.org/10.24036/jst.v8i2.1297>
- James, J., Pringle, A., Mourton, S., & Roscoe, C. M. (2023). The effects of physical activity on academic performance in school-aged children: A systematic review. *Children*, 10(6), 1019. <https://doi.org/10.3390/children10061019>
- Komarudin, K., García-Jiménez, J. V., Saryono, S., Meikahani, R., Iswanto, A., Perdana, S., & Pamungkas, G. (2023). The relationship between physical activity and academic performance on elementary school students. *Cakrawala Pendidikan*, 42(1). <https://doi.org/10.21831/cp.v42i1.58068>
- Loturco, I., Montoya, N. P., Ferraz, M. B., Berbat, V., & Pereira, L. A. (2022). A systematic review of the effects of physical activity on specific academic skills of school students. *Journal of Education and Learning*, 11(3), 45–59.
- Marcello, S. A. (2023). Studi literatur: Pengaruh aktivitas fisik terhadap prestasi akademik siswa sekolah dasar. *NERS: Jurnal Keperawatan*. <https://journal.ukwms.ac.id/index.php/NERS/article/download/4309/3241/12414>
- Mello, J., Costa, R., Silva, F., Martins, R., & Cristi-Montero, C. (2025). School ACTIVE, brain active: A meta-analysis and meta-regression on chronic school physical activity effects on cognitive performance in children and adolescents. *Educational Research Review*, 46, 100658. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2024.100658>
- Mufid, A. L., & Ulinnuha, D. (2024). Pengaruh aktivitas fisik terhadap kesehatan psikologis peserta didik jenjang SMA: Systematic literature review. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Mental Peserta Didik*. Universitas Negeri Semarang.
- Muhamad, A., Dinangsit, D., & Rahman, A. A. (2025). Hubungan aktivitas fisik dengan hasil belajar siswa kelas atas sekolah dasar. *Universitas Pendidikan Indonesia*. <https://repository.upi.edu/136118/>
- Muhamad, A., Dinangsit, D., & Rahman, A. A. (2025). The relationship between physical activity and learning outcomes for upper elementary school students. *COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Keperawatan Olahraga*, 17(1), 381–390. <https://doi.org/10.26858/cpjok.v17i1.202>
- Norris, E., van Steen, T., Direito, A., & Stamatakis, E. (2020). Physically active lessons in schools and their impact on physical activity, educational, health and cognition outcomes: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 54(14), 826–838. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-100502>
- Nurhidayah, H., Gustiawati, R., Gani, R. A., & Kurniawan, F. (2024). Analisis systematic review program aktivitas fisik untuk anak sekolah dasar. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 23(4). <https://doi.org/10.20527/multilateral.v23i4.21789>
- Potdevin, F., et al. (2024). The impact of typical school provision of physical education, physical activity and sports on adolescent physical health: A systematic literature review and meta-analysis. *Adolescent Research Review*, 9, 221–245. <https://doi.org/10.1007/s40894-023-00231-x>
- Singh, A. S., Saliasi, E., van den Berg, V., et al. (2019). Effects of physical activity interventions on cognitive and academic performance in children and adolescents: A novel combination of a systematic review and recommendations from an expert panel. *British Journal of Sports Medicine*, 53(10), 640–647. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098136>
- Vasilopoulos, F., Jeffrey, H., Wu, Y., & Dumontheil, I. (2023). Multi-level meta-analysis of physical activity interventions during childhood: Effects of physical activity on cognition and academic achievement. *Educational Psychology Review*, 35, 59. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09760-2>
- Watson, A., Timperio, A., Brown, H., Best, K., & Hesketh, K. D. (2017). Effect of classroom-based physical activity interventions on academic and physical activity outcomes: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 114. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0569-9>