

## Literasi Fisik dan Keterlibatan dalam Aktivitas Pembelajaran Anak SD: Peran Stres Akademik dalam Perspektif COR Theory

Tomi Efendi<sup>1✉</sup> & Sopyan Sauri<sup>2</sup>

<sup>1✉</sup>Universitas Pendidikan Indonesia, [tomiefendi22@upi.edu](mailto:tomiefendi22@upi.edu), Orcid ID: [0009-0001-3766-1908](https://orcid.org/0009-0001-3766-1908)

<sup>2</sup>Universitas Pendidikan Indonesia, [sopyansauri400@gmail.com](mailto:sopyansauri400@gmail.com), Orcid ID: [0009-0003-9728-3333](https://orcid.org/0009-0003-9728-3333)

### Article Info

#### History Articles

Received:

Jun 2025

Accepted:

Jun 2025

Published:

Jun 2025

### Abstract

Research on stress in children is rarely investigated, despite its crucial role in supporting their development during elementary school age. The study investigates the impact of physical literacy on sixth-grade elementary school students' engagement and the moderating role of academic stress, using the Conservation of Resources (COR) Theory. This explanatory survey collected data from 221 students using the Physical Literacy in Children Questionnaire, the Student Engagement Instrument–Elementary Version, and the Academic Stress Questionnaire, which are valid and reliable. Analysis using Structural Equation Modeling (SEM) showed that physical literacy had a significant positive effect on engagement ( $\beta = 0.577$ ; C.R. = 5.501;  $p < 0.001$ ), while academic stress had a significant negative effect ( $\beta = -0.557$ ; C.R. = -5.218;  $p < 0.001$ ). Moderation analysis indicated that the strength and direction of the relationship between physical literacy and engagement varied across different levels of academic stress, although the determination value ( $R^2$ ) was relatively low (maximum 0.275). These findings affirm that physical literacy functions as a master resource in promoting student engagement, yet its effectiveness depends on students' academic stress levels. This study implies that physical literacy enriches the COR Theory by introducing the concept of embodied cognition as a resource that operates automatically, pre-cognitively, and across multiple domains (physical, cognitive, emotional, and social). Practically, physical literacy development in elementary school students should be integrated with stress management strategies, involving families and communities, and supported by holistic assessment systems, budget allocation, physical literacy-based- teacher training programs, and supportive school environments.

### Keywords:

Academic Stress, COR Theory, Physical Literacy, Student Engagement

### How to cite:

Efendi, T., & Sauri, S. (2025). Literasi fisik dan keterlibatan dalam aktivitas pembelajaran anak SD: Peran stres akademik dalam perspektif COR Theory. *Didaktika*, 5(2), 260-271.

---

## Info Artikel

### *Riwayat Artikel*

Dikirim:

Jun 2025

Diterima:

Jun 2025

Diterbitkan:

Jun 2025

## Abstrak

Penelitian mengenai stres akademik pada anak jarang diekplorasi padahal hal tersebut penting dalam mendukung masa perkembangan anak di usia SD. Penelitian ini mengkaji pengaruh physical literacy terhadap keterlibatan anak kelas VI sekolah dasar dan peran moderasi stres akademik dalam hubungan tersebut, menggunakan Conservation of Resources (COR) Theory. Survei eksplanatori ini mengumpulkan data dari 221 siswa dengan menggunakan Physical Literacy in Children Questionnaire, Instrumen Keterlibatan Siswa-Dasar, dan Kuesioner Stres Akademik yang valid dan reliabel. Hasil Analisis menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) menunjukkan bahwa literasi fisik berpengaruh positif signifikan terhadap keterlibatan ( $\beta = 0,577$ ; C.R. = 5,501;  $p < 0,001$ ), sedangkan stres akademik berpengaruh negatif signifikan ( $\beta = -0,557$ ; C.R. = -5,218;  $p < 0,001$ ). Uji moderasi mengindikasikan bahwa kekuatan dan arah hubungan antara literasi fisik dan keterlibatan bervariasi pada level stres yang berbeda, meskipun nilai determinasi ( $R^2$ ) relatif rendah (maksimal 0,275). Temuan ini menegaskan bahwa literasi fisik berperan sebagai sumber daya utama dalam mendorong keterlibatan, namun efektivitasnya bergantung pada tingkat stres akademik siswa. Implikasi penelitian ini adalah literasi fisik memperkaya COR Theory dengan menghadirkan konsep embodied cognition sebagai sumber daya yang bekerja secara otomatis, pra-kognitif, dan lintas domain (fisik, kognitif, emosional, sosial). Secara praktis, pengembangan literasi fisik pada siswa sekolah dasar harus diintegrasikan dengan strategi manajemen stres, melibatkan keluarga dan masyarakat, serta didukung oleh sistem penilaian yang holistik, alokasi anggaran, program pelatihan guru berbasis literasi fisik, dan lingkungan sekolah mendukung.

---

## Kata Kunci:

Stres Akademik, COR Theory, Literasi Fisik, Keterlibatan Siswa

## Cara mengutip:

Efendi, T., & Sauri, S. (2025). Literasi fisik dan keterlibatan dalam aktivitas pembelajaran anak SD: Peran stres akademik dalam perspektif COR Theory. *Didaktika*, 5(2), 260-271.

## PENDAHULUAN

Kesehatan dan kesejahteraan anak sekolah dasar merupakan fondasi esensial dalam pengembangan kapasitas belajar dan pembentukan karakter jangka panjang. Dalam konteks pendidikan modern, anak usia 9 – 12 tahun menghadapi tantangan yang semakin kompleks. Selain tekanan akademik, mereka juga terdampak oleh perubahan pola hidup pasca pandemi, seperti meningkatnya screen time, menurunnya aktivitas fisik, dan terbatasnya interaksi sosial yang sehat (Raney et al., 2022; Barbieri et al., 2024; Yang et al., 2025). Hal ini juga dipertegas oleh Velde et al. (2021) yang menyebut peningkatan waktu layar dan mengalami penurunan tingkat aktivitas fisik pada anak-anak. Salah satu pendekatan multidimensional yang penting dalam merespons tantangan ini adalah *Physical Literacy* (literasi fisik) sebuah konsep yang menggabungkan kemampuan motorik, motivasi, kepercayaan diri, serta pemahaman anak terhadap nilai aktivitas fisik sebagai bagian dari gaya hidup sehat (Bulqini et al., 2021).

Laporan terbaru dari World Health Organization (WHO) mencatat bahwa anak-anak usia 5–14 tahun mengalami peningkatan beban penyakit psikologis akibat pandemi COVID-19, terutama gangguan kecemasan dan depresi (Ninditya & Medise, 2022). Kedua gangguan ini berkontribusi terhadap penurunan angka harapan hidup sehat atau Healthy Life Expectancy (HALE) global sebesar 0.12 tahun, menghapus 80% dari keuntungan yang sebelumnya diperoleh dari penurunan mortalitas penyakit tidak menular (NCDs) antara tahun 2019–2021 (Heuveline, 2022). Di kawasan Asia Tenggara termasuk Indonesia beban kesehatan mental pada kelompok usia anak turut menyumbang penurunan HALE regional sebesar 0.20 tahun, menandakan dampak serius terhadap kualitas hidup dan kapasitas belajar anak-anak di sekolah dasar.

Konsep literasi fisik diyakini dapat memperkuat ketahanan psikososial anak dalam menghadapi tekanan akademik dan sosial. Literasi fisik merupakan konsep multidimensi yang mencakup motivasi, kepercayaan diri, kompetensi fisik, pengetahuan, dan pemahaman individu untuk terlibat dalam aktivitas fisik sepanjang hayat (Bulqini et al., 2021). Berdasarkan International Physical Literacy Association (IPLA), dimensi literasi fisik terdiri dari empat domain: (1) fisik (*physical competence*), (2) afektif (motivasi dan kepercayaan diri), (3) kognitif (pengetahuan dan pemahaman tentang gaya hidup aktif), dan (4) perilaku (komitmen untuk hidup aktif). Longmuir et al. (2015) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa anak yang memiliki literasi fisik yang baik, memiliki performa akademik lebih baik, dan menunjukkan keterlibatan belajar yang lebih tinggi di kelas. Literasi fisik sangat penting bagi anak-anak karena fase usia sekolah dasar adalah masa pembentukan kebiasaan hidup sehat yang dapat bertahan hingga dewasa.

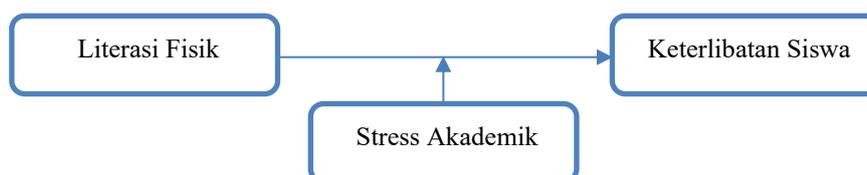
Penelitian Longmuir et al. (2015) menunjukkan bahwa dimensi afektif (motivasi dan kepercayaan diri), kognitif (pengetahuan gerak), dan perilaku (aktivitas fisik rutin) dari literasi fisik berkaitan positif dengan kesejahteraan psikologis dan kapasitas belajar anak usia 9–12 tahun. Leung et al. (2025) menyimpulkan literasi fisik berhubungan dengan kualitas tidur, resiliensi, serta rendahnya tingkat depresi dan kecemasan pada anak dan remaja. anak yang memiliki kompetensi fisik dan rasa percaya diri dalam aktivitas gerak cenderung lebih aktif dalam kegiatan akademik, baik di dalam maupun di luar kelas (Castelli et al., 2014). Sementara itu, Sport Australia (2021) menjelaskan bahwa keterlibatan anak dalam aktivitas belajar dapat diperkuat dengan pengembangan dimensi literasi fisik yang komprehensif fisik, psikologis, sosial, dan kognitif karena semua domain tersebut berkontribusi pada persepsi diri, motivasi, dan pemahaman yang lebih baik terhadap aktivitas belajar. Tian (2023) juga mengungkap bahwa siswa dengan literasi fisik tinggi menunjukkan dedikasi dan keterlibatan yang lebih tinggi dalam kegiatan olahraga dan akademik, terutama ketika aktivitas yang ditawarkan sesuai dengan minat mereka.

Namun dalam proses pembelajaran tidak jarang siswa justru menghadapi stres akibat tekanan akademik. Meskipun domain afektif dan kognitif dari literasi fisik mampu mengurangi dampak stres akademik terhadap kesehatan mental (Kan et al. 2024). Masih minim studi yang meneliti secara eksplisit peran moderasi dari stress akademik dalam hubungan antara literasi fisik dan keterlibatan belajar, terutama pada anak usia sekolah dasar (Leung et al., 2025). Penelitian sebelumnya belum banyak mengeksplorasi bagaimana tingkat stres akademik memoderasi hubungan antara literasi fisik dan keterlibatan belajar anak usia sekolah dasar. Ini menunjukkan keterbatasan yang signifikan dalam literatur dan kebutuhan mendesak untuk kajian empiris yang lebih terfokus pada kelompok usia anak-anak. Diperlukan yang dapat memberikan kontribusi praktis bagi desain intervensi pendidikan fisik yang lebih holistik pada siswa SD.

Pendekatan Conservation of Resources Theory oleh Hobfoll (1989) dapat menjelaskan bahwa stres terjadi ketika kehilangan, terancam kehilangan, atau gagal memperoleh sumber daya penting. Conservation of Resources (COR) Theory banyak diadopsi untuk menjelaskan bagaimana perkembangan siswa dalam pendidikan termasuk dikalangan para atlet berdasarkan dukungan sumber daya (Wendling et al., 2018). Objek fisik, kondisi, karakteristik personal dan energi seperti waktu, tenaga, uang, pengetahuan adalah sumber daya bagi individu untuk menghadapi berbagai tuntutan aktivitas maupun pencapaian akademik yang dapat menimbulkan stres. Grove dan Stoll (1999) menggunakan COR Theory sebagai kerangka untuk memahami stres yang dialami atlet saat mengalami penurunan performa (*performance slump*). Laeeque et al. (2022) mengemukakan bahwa hilangnya sumber daya menyebabkan penarikan psikologis dari peran di sekolah (*disengagement*). COR Theory menjadi dasar untuk memahami pola regulasi diri dalam pembelajaran (Liao et al., 2024). Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh literasi fisik terhadap keterlibatan pada aktivitas fisik siswa sekolah dasar, serta menganalisis apakah tingkat stres akademik memoderasi hubungan tersebut.

## METODOLOGI

Dalam penelitian kuantitatif ini metode yang digunakan adalah eksplanatori survei menggunakan pengumpulan data melalui survei menggunakan kuesioner. Responden berjumlah 221 responden siswa sekolah dasar kelas 6 di Kabupaten Pandeglang. Pemilihan subjek didasarkan pada (1) kesiediaan siswa untuk mengikuti rangkaian pengumpulan data, dan (2) tidak sedang dalam kondisi pembelajaran rutin atau sedang dalam masa setelah menghadapi ujian yang berpotensi menjadi kendala. Tujuan penelitian mengukur pengaruh literasi fisik terhadap keterlibatan pada aktivitas fisik siswa sekolah dasar, dengan tingkat stres akademik sebagai moderasi hubungan tersebut. Penelitian ini mengajukan model moderasi antar 3 faktor yang diukur. Model yang diajukan (*proposed model*) dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut.



**Gambar 1.** Model Penelitian yang Diuji

Pengukuran untuk literasi fisik diadaptasi dari instrument Physical Literacy in Children Questionnaire (PL-C Quest) (Sport Australia, 2021) dengan skala bergambar dengan pernyataan

tertulis untuk 11-12 tahun. Skala ini mencakup 4 domain utama *Physical, Psychological, Social, Cognitive*. Hasil pengujian menunjukkan bobot faktor terendah adalah 0.818 dan tertinggi 0.920. Nilai Composite variabel adalah 0.921. Instrumen memiliki GOF yang dapat diterima seperti  $CMIN/DF= 1.622$ ,  $GFI= 0.993$ ,  $CFI=0.998$  maupun PNFI sebesar 0.628 yang menunjukkan instrumen memadai secara individual.

Pada penelitian terkait keterlibatan (*engagement*) dalam aktivitas pembelajaran diukur berdasarkan adaptasi dari Student Engagement Instrument—Elementary Version (SEI-E). (Carter et al., 2012) yang menekankan afektif dan kognitif untuk anak SD. *Cognitive Engagement* yaitu seberapa besar siswa tertarik dan merasa pentingnya belajar, memiliki tujuan belajar yang jelas, serta yakin bahwa belajar termasuk dalam konteks aktivitas fisik membantu mencapai masa depan yang lebih baik. *Affective Engagement* yaitu seberapa kuat koneksi emosional siswa terhadap guru, teman sebaya, dan sekolah secara umum, termasuk merasa dihargai, aman, dan diterima dalam komunitas sekolah. Hasil pengujian menunjukkan bobot faktor terendah adalah 0.705 dan tertinggi 0.907. Nilai Composite variabel adalah 0.955. Instrumen memiliki GOF yang dapat diterima seperti  $CMIN/DF= 2.007$ ,  $GFI= 0.991$ ,  $CFI=0.995$  maupun PNFI sebesar 0.630 yang menunjukkan instrumen memadai secara individual.

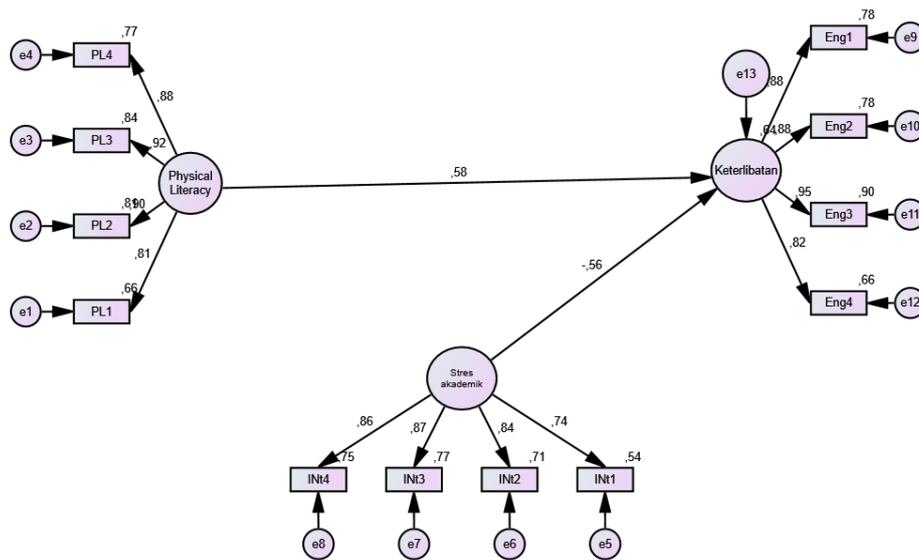
Pada penelitian ini pengukuran variabel stres akademik menggunakan Academic Stress Questionnaire diadaptasi dari Blashill (2016) yang terdiri dari 5 dimensi dengan pernyataan pendek dan jawaban skala 1-5 yaitu Interaksi Sosial, Tuntutan Akademik, Perubahan dan Ketidakpastian, Sensori dan Lingkungan, Perilaku & Kedisiplinan. Hasil pengujian menunjukkan bobot faktor terendah adalah 0.735 dan tertinggi 0.872. Nilai Composite variabel adalah 0.915. Instrumen memiliki GOF yang dapat diterima seperti  $CMIN/DF= 2.273$ ,  $GFI= 0.989$ ,  $CFI=0.995$  maupun PNFI sebesar 0.740 yang menunjukkan instrumen memadai secara individual.

Pengukuran 3 variabel dilakukan secara bertahap yaitu minggu pertama variabel Literasi Fisik, minggu kedua Keterlibatan dan ketiga adalah Stres Akademik. Pada penelitian ini dilakukan kontrol terhadap variabel pengganggu yang dapat mempengaruhi pengaruh variabel X terhadap Y maupun peran moderasi seperti atlet siswa dikecualikan (Cairney et al., 2019) dan anak dengan prestasi tinggi sesuai (Skinner et al., 2009). Guna mengurangi bias pengumpulan data dilakukan secara bertahap. Minggu pertama adalah variabel literasi fisik, minggu kedua keterlibatan belajar dan minggu ketiga adalah stres akademik sesuai dengan alur menghindari bias (Podsakoff et al., 2003). Hasil pengujian validitas dan realibilitas telah teruji. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua pendekatan utama, yaitu descriptive statistics dan pengujian hipotesis. Descriptive statistics dan pengujian hipotesis dengan menggunakan Structural Equation Modeling (SEM). Langkah-langkah dalam SEM mengacu pada panduan yang dikemukakan oleh (Hair et al., 2019).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pengujian Model**

Hasil pengujian model secara individual menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan valid dengan nilai Godness of Fit (GOF) dapat diterima artinya bahwa ada kesesuaian model teoritis dengan data empiris. GOF menunjukkan model yang dibangun mampu merepresentasikan struktur data yang diamati. Hasil pengujian model yaitu sebagai berikut.



**Gambar 2.** Hasil Uji Model dengan Confirmatory Factor Analysis

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Indikator ( variabel observed ) mencerminkan variasi variabel laten dengan nilai Average Variance Extracted (AVE) untuk Literasi Fisik, Stres Akademik maupun Keterlibatan siswa dalam pembelajaran > 0.5 dengan nilai dan Composite Reliability sebesar > 0.70. Nilai Rasio Kritis (CR) masing-masing indikator signifikansi dengan CR > 1,96. Hasil uji AVE dan CR adalah sebagai berikut.

**Tabel 1.** Hasil Uji Average Variance Extracted (AVE) dan Composite Reliability (CR)

| Variables           | AVE   | CR    | Discriminant Validity |        |   |
|---------------------|-------|-------|-----------------------|--------|---|
|                     |       |       | 1                     | 2      | 3 |
| Literasi Fisik (PL) | 0,773 | 0,915 |                       |        |   |
| Stres Akademik (SA) | 0,690 | 0,934 | 0,263                 |        |   |
| Keterlibatan (Eng)  | 0,641 | 0,890 | 0,092                 | -0,022 |   |

Berdasarkan hasil pengujian, seluruh konstruk memenuhi syarat validitas konvergen (AVE > 0,50) dan reliabilitas konstruk (CR > 0,70). Selain itu, hasil pengujian validitas diskriminan menggunakan kriteria Fornell-Larcker menunjukkan bahwa nilai akar kuadrat AVE dari setiap konstruk lebih besar dibandingkan korelasinya dengan konstruk lain, sehingga validitas diskriminan dapat disimpulkan terpenuhi. seluruh instrumen dalam model ini telah terverifikasi secara valid dan reliabel. Hasil uji kesesuaian model yang disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 2.** Godness of Fit (GOF) Secara Keseluruhan

| Goodness                 | Cut of Value | Hasil Pengujian | Hasil perbaikan | Kesimpulan  |
|--------------------------|--------------|-----------------|-----------------|---|
| Signifikansi Probability | ≥0,05        | 0,000           | 0,000           | Disarankan untuk melihat Indeks Kesesuaian (Fit Indices) lain |
| RMSEA                    | ≤0,08        | 0,082           | 0,628           | Fit   |
| GFI                      | ≥0,90        | 0,822           | 0,914           | Fit   |

|         |                        |       |       |              |
|---------|------------------------|-------|-------|--------------|
| AGFI    | $\geq 0,90$            | 0,897 | 0,923 | Fit          |
| CMIN/DF | $\leq 2$ atau $\leq 3$ | 3,126 | 2,341 | Fit          |
| TLI     | $\geq 0,95$            | 0,915 | 0,945 | Marginal Fit |
| CFI     | $\geq 0,95$            | 0,923 | 0,937 | Marginal Fit |
| PNFI    | $> 0,60$               | 0,727 | 0,748 | Fit          |
| IFI     | $> 0,90$               | 0,890 | 0,933 | Fit          |

Data berdistribusi normal dengan nilai  $P > 0.05$  menggunakan skewness dan Kurtosis. Responden lebih dari 200 artinya memenuhi ketentuan penggunaan SEM Covariant sesuai (Hair et al., 2019). Selanjutnya adalah dilakukan pengujian hipotesis. Hasil pengujian menunjukkan bahwa literasi fisik mempengaruhi keterlibatan seperti dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.** Hasil Uji Kausal

|              | Jalur             | Estimate (standardized Reg. Weight) | S.E.  | C.R.   | P    |
|--------------|-------------------|-------------------------------------|-------|--------|------|
| Keterlibatan | <- Stres Akademik | -0,557                              | 0,333 | -5,218 | 0,00 |
| Keterlibatan | <- Literasi Fisik | 0,577                               | 0,185 | 5,501  | 0,00 |

Koefisien terstandarisasi 0,577 menunjukkan bahwa kenaikan 1 SD dalam Literasi Fisik berasosiasi dengan peningkatan Keterlibatan sebesar 0,577 SD. C.R. sebesar 5,501 ( $> 1,96$ ) dan  $p$ -value  $< 0.001$  menegaskan bahwa pengaruh positif literasi fisik ini sangat signifikan. Artinya, kemampuan dan kepercayaan siswa terhadap keterampilan fisik mereka mendorong partisipasi dan keterlibatan yang lebih tinggi di lingkungan pembelajaran. Koefisien terstandarisasi  $-0,577$  berarti bahwa setiap peningkatan 1 SD pada tingkat Stres Akademik akan menurunkan Keterlibatan sebesar 0,557 SD, dengan asumsi variabel lain konstan. Nilai C.R. ( $-5,218$ ) jauh melewati  $|1,96|$ , dan  $p$ -value  $< 0,001$  menandakan bahwa efek negatif ini sangat signifikan secara statistik. Literasi fisik meningkatkan keterlibatan siswa, sementara pada level stres tinggi justru ditemukan kemiringan negatif, menunjukkan potensi penurunan keterlibatan. Variasi arah dan kekuatan hubungan ini mengindikasikan adanya efek interaksi, di mana stres akademik memoderasi hubungan tersebut. stres akademik berperan sebagai moderator, namun efektivitas literasi fisik dalam meningkatkan keterlibatan sangat bergantung pada tingkat stres yang dialami siswa, sehingga pendekatan intervensi sebaiknya disesuaikan dengan kondisi psikologis masing-masing individu. semakin tinggi stres akademik siswa, semakin rendah tingkat keterlibatan mereka di kelas.

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Literasi Fisik mempengaruhi Keterlibatan siswa dalam aktivitas fisik. Selain itu adanya Akademik Stres menurunkan Keterlibatan akibat *loss perceptions* terbukti menjadi *central predictor* stress yang paling kuat, mendukung asumsi utama Hobfoll bahwa kehilangan sumber daya adalah elemen kunci dalam proses stres. Stres menyebabkan siswa kehilangan sumberdaya bahkan literasi fisik. Padahal menurut Wendling et al. (2018) literasi fisik berperan sebagai bagian dari *resource caravans* yang menjaga keterlibatan tetap stabil meskipun dalam kondisi penuh tekanan akibat stres akademik

Artinya bahwa literasi fisik memiliki fungsi sebagai sumber daya individu untuk mendorong keterlibatan siswa dalam aktivitas fisik sekaligus mekanisme untuk menjaga keterlibatan akibat stress akademik (*resource caravans*). Sejalan dengan asumsi COR seperti dikemukakan dalam studi Wendling et al., (2018) maupun Grove dan Stoll (1999). Pada penelitian ini literasi fisik sebagai sumberdaya integral (*resources integral*) dari personal yang dapat membantu mengimbangi penurunan (*losses*) di area lain tanpa mengaksesnya secara sadar. Literasi fisik memenuhi kriteria sebagai sumber daya kunci dalam Conservation of Resources (COR) Theory karena sifatnya yang *influential* dan sekaligus *malleable*. Sebagai sumber daya *influential*, kemampuan fisik dan kepercayaan diri yang terbentuk lewat literasi fisik seperti kompetensi fisik (*physical competence*) dan *movement enjoyment* (kenyaman gerak) tidak hanya menunjang performa olahraga, tetapi juga mentransfer ke domain akademik, sosial, dan emosional. Transfer ini memberi landasan bagi pengembangan *self-efficacy*, *resilience*, dan *social skills*. Di sisi lain, literasi fisik bersifat *malleable*: ia dapat terus dikembangkan melalui latihan terstruktur, pengalaman berkelanjutan, dan intervensi adaptif, serta mampu menyesuaikan diri dengan perubahan kondisi fisik dan lingkungan.

Studi sebelumnya seperti Wendling et al. (2018), dengan subjek berbeda yaitu mahasiswa menunjukkan bahwa individu berupaya mempertahankan, melindungi, dan membangun sumber daya (*resources*). Para mahasiswa lebih mampu meregulasi diri maupun mengambil strategi untuk menghindari stres. Berbeda dengan siswa SD yang sangat rentan terhadap gangguan stres yang berpotensi mengganggu perkembangan psikomotor maupun kognitif dan afektifnya. Laeque et al. (2022) juga mengungkapkan kurangnya sumber daya meningkatkan potensi stress pada siswa. Namun Laeque et al. (2022) lebih menghubungkannya dengan kenakalan remaja di sekolah (*school delinquency*) serta mendorong penarikan psikologis dari peran di sekolah (*disengagement*). Studi Liao et al. (2024) juga mengungkapkan meskipun dengan subjek berbeda yaitu guru, pada dasarnya diperlukan pemahaman mengenai regulasi diri (*self-regulation*) dimana seseorang mampu untuk menyeimbangkan sumber daya dengan perlindungan sumber daya (*resilience*). Pada siswa SD kondisi tersebut memerlukan intervensi dan penanganan yang lebih hati-hati (Hobfoll et al., 2015).

Penelitian ini menghadirkan kebaruan dalam tiga aspek utama: subjek, konteks, dan integrasi teoretis. Pertama, berbeda dari studi sebelumnya yang berfokus pada mahasiswa (Wendling et al., 2018) atau remaja (Laeque et al., 2022). Penelitian ini mengeksplorasi peran literasi fisik sebagai master resource dalam Conservation of Resources Theory (COR) khusus pada anak sekolah dasar, kelompok yang secara perkembangan jauh lebih rentan terhadap gangguan stres akademik namun belum banyak diteliti dalam kerangka COR. Kedua, penelitian ini menegaskan bahwa literasi fisik tidak hanya mempengaruhi keterlibatan siswa dalam aktivitas fisik, tetapi juga memiliki fungsi pelindung dan pemulih terhadap keterlibatan akademik yang terganggu oleh stres melalui mekanisme *resource caravans*. Ketiga, penelitian ini memperluas pemahaman COR dengan menunjukkan bahwa literasi fisik memenuhi dua syarat utama sebagai *key resource* dalam siklus *loss-gain COR*: sifatnya yang *influential* (berpengaruh lintas domain: fisik, kognitif, emosional, sosial) dan *malleable* (mudah dikembangkan melalui pengalaman). Temuan ini memperkuat dan mengadaptasi konsep *protective caravan* dan *resource-building caravan* dalam konteks pendidikan dasar, serta memperkenalkan konsep baru seperti literasi fisik sebagai *identity buffer* dan *unconscious self-regulation*, yang jarang diungkap dalam studi sebelumnya. Dengan demikian, literasi fisik tidak hanya menjadi sarana untuk keterlibatan fisik, melainkan juga mekanisme integral dalam memelihara ketahanan akademik dan psikologis anak

SD dalam menghadapi tekanan sekolah. Pendekatan ini sekaligus menekankan urgensi literasi fisik sebagai intervensi dini berbasis sumber daya dalam dunia pendidikan dasar

Literasi fisik berperan sebagai sumberdaya utama (*master resource*) dalam kerangka Conservation of Resources (COR) Theory karena dampaknya yang multidomain—mencakup aspek kognitif, emosional, sosial, dan fisik yang bekerja secara simultan. Literasi fisik dapat teraktivasi secara otomatis tanpa kesadaran saat individu menghadapi stres, berkontribusi dalam mencegah kehilangan sumber daya sekaligus mendorong perolehan sumber daya melalui mekanisme penggandaan sumberday (*resource multiplication*). Melalui *caravan facilitation*, literasi fisik mendukung pembentukan dan perlindungan jaringan sumber daya, sementara sifatnya yang berorientasi pada pengembangan berkelanjutan menjadikannya fondasi penting bagi pembangunan sumber daya sepanjang hayat (Liao et al., 2022). Dengan demikian, literasi fisik tidak sekadar kemampuan fisik, melainkan sistem sumber daya fundamental yang esensial bagi fungsi manusia yang optimal dalam merespons tuntutan akademik dan kehidupan sehari-hari, memberikan perlindungan terhadap stres akademik serta mendorong keterlibatan dan kesejahteraan siswa secara menyeluruh.

Hasil ini memiliki implikasi teoritis baru dimana literasi fisik sebagai *master resource* memperkaya COR Theory. Pertama, Literasi Fisk menambahkan dimensi embodied cognition ke dalam definisi key resources Hobfoll, menggeser fokus literatur dari sekadar objek dan kondisi ke sistem terpadu yang melibatkan tubuh dan pikiran. Kedua, Literasi Fisk menjadi contoh konkret bagaimana sumber daya dapat diaktifkan secara unconscious dan automatic, memperkuat dampak sumberdaya tanpa akses sadar. Ketiga, melalui literasi fisik kita melihat transfer multidomain kognitif, emosional, sosial, dan fisik yang jauh lebih kompleks daripada model tradisional yang terfokus pada satu domain. Keempat, gagasan Literasi Fisk sebagai master resource menunjukkan bahwa beberapa sumber daya memiliki hierarki penting dan pengaruh fundamental atas sistem sumber daya lainnya, menantang asumsi equifinality dalam COR Theory (Hobfoll et al., 2018). Literasi Fisk juga memperkenalkan kategori baru, yaitu embodied resources, yang menggabungkan *somatic knowledge*, *kinesthetic confidence*, dan *physiological regulation* sebagai satu kesatuan sumber daya yang beroperasi di level pra-kognitif. Ini mengusulkan revisi taksonomi Hobfoll agar mengakomodasi sistem sumber daya terintegrasi yang lintas-domain.

Sesuai dengan hasil penelitian maka intervensi pengembangan literasi fisik pada siswa sekolah dasar harus dirancang secara menyeluruh dengan mengintegrasikan strategi pengelolaan stres (Husnan et al., 2023). Program seperti pelatihan keterampilan koping (*coping skills training*) dan modul pembelajaran berbasis gerak yang adaptif perlu dikembangkan dan disesuaikan dengan kondisi psikologis siswa, khususnya dalam menghadapi tekanan akademik. Keberhasilan Literasi Fisk tidak dapat berdiri sendiri dan sangat bergantung pada keterlibatan keluarga dan komunitas. Oleh karena itu, diperlukan pelaksanaan program edukasi orang tua untuk mendukung aktivitas fisik anak di rumah, kemitraan strategis dengan organisasi olahraga dan layanan kesehatan, serta kampanye kesadaran publik untuk menempatkan gerak sebagai bagian penting dalam proses tumbuh kembang dan pembelajaran anak. Untuk itu, sistem penilaian yang digunakan harus bersifat holistik dan lintas domain, meliputi tidak hanya aspek kebugaran fisik, tetapi juga kompetensi kognitif, regulasi emosi, interaksi sosial, serta motivasi intrinsik siswa.

Pada tingkat kebijakan, literasi fisik harus diakui setara urgensinya dengan literasi membaca dan numerasi. Hal ini perlu diwujudkan melalui alokasi anggaran khusus untuk pengembangan program literasi fisik di sekolah, pelatihan dan sertifikasi guru PJOK berbasis pendekatan literasi fisik, dan standar desain lingkungan sekolah yang mendukung aktivitas fisik spontan dan terstruktur, seperti area terbuka ramah anak, kelas fleksibel, serta sarana bermain dan

olahraga yang inklusif. Melalui pendekatan sistemik dan dukungan lintas sektor tersebut, literasi fisik dapat berkembang sebagai *master resource* yang berperan strategis dalam membentuk ketahanan akademik, psikologis, dan sosial siswa. Penelitian terbatas pada pengambilan data yang bersifat cross sectional data. Diperlukan penelitian dengan pilihan metode seperti Action Research, studi longitudinal, kajian lintas budaya untuk mengevaluasi efektivitas, mengidentifikasi faktor keberhasilan, dan mengadaptasi pendekatan Literasi fisik di berbagai konteks termasuk pada siswa dikelas yang lebih tinggi seperti kelas 7 s.d 9.

## KESIMPULAN

Terdapat pengaruh signifikan literasi fisik terhadap keterlibatan siswa SD dalam pembelajaran. Stres akademik secara langsung menurunkan keterlibatan siswa SD dalam keterlibatan pembelajaran. Pada saat yang sama para siswa merasa stres akibat ancaman hilangnya sumber daya. Penelitian ini membuktikan bahwa kekuatan dan arah hubungan antara literasi fisik dan keterlibatan bervariasi pada level stres akademik yang berbeda. Temuan ini menegaskan bahwa literasi fisik siswa SD berperan sebagai sumber daya utama dalam mendorong keterlibatan, namun efektivitasnya bergantung pada tingkat stres akademik siswa. Efek positif literasi fisik terhadap keterlibatan melemah bahkan dapat berbalik pada level stres akademik yang tinggi. Berbeda dengan studi sebelumnya yang berfokus pada mahasiswa dan remaja, penelitian ini menegaskan peran literasi fisik pada anak SD sebagai sumber daya yang *influential* dan *malleable*, serta bekerja melalui mekanisme *resource caravans* untuk menjaga keterlibatan dan kesejahteraan. Literasi fisik juga bertindak sebagai buffer identitas dan sistem regulasi otomatis, memperkuat resiliensi dan kapasitas pemulihan anak dalam konteks pendidikan dasar. Disarankan pula pengembangan sistem penilaian longitudinal untuk memantau dinamika perkembangan literasi fisik dari waktu ke waktu. Sistem ini akan berfungsi untuk mengukur efek transfer literasi fisik terhadap prestasi akademik dan kesejahteraan psikologis, serta mendeteksi potensi penurunan sumber daya (*resource depletion*) yang memerlukan intervensi dini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Barbieri, V., Piccoliori, G., Engl, A., & Wiedermann, C. J. (2024). Parental mental health, gender, and lifestyle effects on post-pandemic child and adolescent psychosocial problems: A cross-sectional survey in northern Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(7), 933. <https://doi.org/10.3390/ijerph21070933>
- Blashill, M. M. (2016). *Academic Stress and Working Memory in Elementary School Students*. (Dissertations). University of Northern Colorado. <https://digscholarship.unco.edu/dissertations/370>
- Bulqini, A., Puspodari, P., Arfanda, P. E., Suroto, S., & Mutohir, T. C. (2021). Physical literacy in physical education curriculum. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 10(2), 55–60. <https://doi.org/10.15294/active.v10i2.47008>
- Cairney, J., Dudley, D., Kwan, M., Bulten, R., & Kriellaars, D. (2019). Physical literacy, physical activity and health: Toward an evidence-informed conceptual model. *Sports Medicine*, 49(3), 371–383. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01063-3>
- Carter, C. P., Reschly, A. L., Lovelace, M. D., Appleton, J. J., & Thompson, D. (2012). Measuring student engagement among elementary students: Pilot of the student engagement

instrument-elementary version. *School Psychology Quarterly*, 27(2), 61–73.  
<https://doi.org/10.1037/a0029229>

Castelli, D. M., Centeio, E. E., Beighle, A. E., Carson, R. L., & Nicksic, H. M. (2014). Physical literacy and comprehensive school physical activity programs. *Preventive Medicine*, 66, 95–100. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.06.007>

Grove, J. R., & Stoll, O. (1999). Performance slumps in sport: Personal resources and perceived stress. *Journal of Personal and Interpersonal Loss*, 4(3), 203–214. <https://doi.org/10.1080/10811449908409729>

Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>

Heuveline, P. (2022). Global and national declines in life expectancy: An end-of-2021 assessment. *Population And Development Review*, 48(1), 31–50. <https://doi.org/10.1111/padr.12477>

Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of Resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513–524. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513>

Hobfoll, S. E., Stevens, N. R., & Zalta, A. K. (2015). Expanding the science of resilience: Conserving resources in the aid of adaptation. *Psychological Inquiry*, 26(2), 174–180. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2015.1002377>

Hobfoll, S. E., Halbesleben, J., Neveu, J. P., & Westman, M. (2018). Conservation of resources in the organizational context: The reality of resources and their consequences. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 5, 10.1–10.26. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032117-104640>

Husnan, K., Lani, A., & Sunuyeko, N. (2023). Mastery of physical literacy, physical activity, and physical fitness: A comparative study of Elementary School and Madrasah Ibtidaiyah students. *Sriwijaya Journal of Sport*, 3(1), 39–50. <https://doi.org/10.55379/sjs.v3i1.976>

Kan, W., Huang, F., Xu, M., Shi, X., Yan, Z., & Türegün, M. (2024). Exploring the mediating roles of physical literacy and mindfulness on psychological distress and life satisfaction among college students. *PeerJ*, 12, e17741. <https://doi.org/10.7717/peerj.17741>

Laeque, S. H., Saeed, M. A., & Bilal, A. (2022). Psychological mechanisms linking sibling abuse and school delinquency: An experiential sampling study based on conservation of resources theory. *Motivation and Emotion*, 46(2), 197–210. <https://doi.org/10.1007/s11031-022-09925-6>

Leung, W. K. C., Sum, R. K. W., & Lam, S. C. (2025). Relationships between perceived physical literacy and mental health in tertiary education students: A scoping review. *BMC Public Health*, 25(1), 117. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-21337-y>

Liao, H., Qu, Z., Yang, L., Wang, H., & Lin, Q. (2024). Typological analysis of teachers' self-regulation based on conservation of resources theory: A new perspective on the success of blended instruction. *Education and Information Technologies*, 30(1), 1191–1217. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-13171-3>

- Liao, H., Huang, L., & Hu, B. (2022). Conservation of resources theory in the organizational behavior context: Theoretical evolution and challenges. *Advances in Psychological Science*, 30(2), 449–463. <https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2022.00449>.
- Longmuir, P. E., Boyer, C., Lloyd, M., Yang, Y., Boiarskaia, E., Zhu, W., & Tremblay, M. S. (2015). The Canadian assessment of physical literacy: Methods for children in grades 4 to 6 (8 to 12 years). *BMC Public Health*, 15, 767. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2106-6>
- Ninditya, L., & Medise, B. E. (2022). Laporan kasus berbasis bukti: Prevalensi dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap masalah kesehatan jiwa pada remaja selama pandemi corona virus disease 2019. *Sari Pediatri*, 24(2), 127–133. <https://dx.doi.org/10.14238/sp24.2.2022.127-33>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Raney, J. H., Testa, A., Jackson, D. B., Ganson, K. T., & Nagata, J. M. (2022). Associations between adverse childhood experiences, adolescent screen time and physical activity during the Covid-19 pandemic. *Academic Pediatrics*, 22(8), 1294–1299. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2022.07.007>
- Skinner, E. A., Kindermann, T. A., & Furrer, C. J. (2009). A motivational perspective on engagement and disaffection: Conceptualization and assessment of children’s behavioral and emotional participation in academic activities in the classroom. *Educational and Psychological Measurement*, 69(3), 493–525. <https://doi.org/10.1177/0013164408323233>
- Sports Australia. (2021). *Physical Literacy in Children Questionnaire User Guide*. Australian Sports Commission. [https://www.sportaus.gov.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0009/994248/Physical-Literacy-in-Children-Questionnaire-User-Guide.pdf](https://www.sportaus.gov.au/_data/assets/pdf_file/0009/994248/Physical-Literacy-in-Children-Questionnaire-User-Guide.pdf)
- Tian, Y. (2023). Measuring students’ level of physical literacy and sports engagement toward the development of a healthy lifestyle program. *The Educational Review, USA*, 7(7), 913–917. <https://doi.org/10.26855/er.2023.07.011>
- Velde, G. T., Lubrecht, J., Arayess, L., van Loo, C., Hesselink, M., Reijnders, D., & Vreugdenhil, A. (2021). Physical activity behaviour and screen time in Dutch children during the Covid-19 pandemic: Pre-, during- and post-school closures. *Pediatric Obesity*, 16(9), e12779. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12779>
- Wendling, E., Kellison, T. B., & Sagas, M. (2018). A conceptual examination of college athletes’ role conflict through the lens of conservation of resources theory. *Quest*, 70(1), 28–47. <https://doi.org/10.1080/00336297.2017.1333437>
- Yang, X. J., Zhang, L. Bin, Wang, L. L., Deng, H., Li, Y. L., Zhao, R. J., Xu, J. Y., Yang, Y. C., & Zhou, S. J. (2025). Status and risk factors for depression, anxiety, and insomnia symptoms among adolescents in the post-pandemic era. *BMC Public Health*, 25(1), 471. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-21650-6>