

Tren dan Kesenjangan Penelitian Pendidikan Jasmani untuk Kesejahteraan Psikologis Siswa Asia Berbasis Bibliometrik

Naufal Nur Fadhillah Karim*, Yusuf Hidayat, Burhan Hambali

Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

*naufalnurfadhillahkarim@gmail.com

Abstract

Mental health issues among students in Asia have been increasing due to high academic pressure and the prolonged impacts of the COVID-19 pandemic, while physical education is recognized as a potential school-based intervention for enhancing psychological well-being. However, no comprehensive bibliometric mapping exists for this research area focusing on student populations in the Asian context. This study aimed to map publication trends, country and institutional productivity, thematic evolution, international collaboration patterns, and research gaps in physical education and student psychological well-being research across Asia. A bibliometric analysis was conducted on 983 articles retrieved from Scopus and PubMed databases covering the period 2015-2024, selected through a systematic screening process following PRISMA guidelines and analyzed using Biblioshiny software. Results revealed rapid publication growth of 41.74% annually, coinciding with increased academic attention during the COVID-19 pandemic, reaching 277 articles in 2024. China dominated with 54.18% of total publications, followed by Indonesia (7.03%) and Japan (6.21%), while South Asian countries remained substantially underrepresented. Two thematic clusters were identified: a core cluster focusing on school-age populations and physical education, and an emerging cluster centered on college students and pandemic-related mental health. Intra-Asian collaboration remained limited, with Australia and Canada serving as external collaboration hubs. Significant research gaps were identified in specific pedagogical approaches including outdoor education, cooperative learning, life skills, adventure education, and sport education model. Future research should prioritize expanding studies in underrepresented Asian countries, strengthening intra-Asian collaboration networks, and exploring innovative pedagogical approaches as psychological well-being interventions for students across diverse Asian educational contexts.

Keywords: *Bibliometric Analysis; Physical Education; Psychological Well-Being; Students; Asia*

Abstrak

Permasalahan kesehatan mental siswa di kawasan Asia semakin meningkat akibat tekanan akademik yang tinggi dan dampak berkepanjangan pandemi COVID-19, sementara pendidikan jasmani dipandang sebagai intervensi berbasis sekolah yang potensial untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis. Namun, belum terdapat pemetaan bibliometrik yang komprehensif di bidang ini pada populasi siswa di konteks Asia. Penelitian ini bertujuan memetakan tren publikasi, produktivitas negara dan institusi, evolusi tematik, pola kolaborasi internasional, serta kesenjangan penelitian tentang pendidikan jasmani dan kesejahteraan psikologis siswa di Asia. Analisis bibliometrik dilakukan terhadap 983 penelitian dari *Scopus* dan *PubMed* periode 2015-2024 yang diseleksi mengikuti pedoman PRISMA dan dianalisis menggunakan

Biblioshiny. Hasil menunjukkan pertumbuhan publikasi sebesar 41,74% per tahun yang bertepatan dengan meningkatnya perhatian akademik selama pandemi COVID-19, mencapai 277 penelitian pada 2024. Tiongkok mendominasi 54,18% total publikasi, diikuti Indonesia (7,03%) dan Jepang (6,21%), sementara negara-negara Asia Selatan masih sangat kurang terwakili. Dua klaster tematik teridentifikasi: klaster inti berfokus pada populasi usia sekolah dan pendidikan jasmani, serta klaster *emerging* berpusat pada mahasiswa dan kesehatan mental terkait pandemi. Kolaborasi intra-Asia masih terbatas, dengan Australia dan Kanada berperan sebagai hub kolaborasi eksternal. Kesenjangan signifikan ditemukan pada pendekatan pedagogis spesifik seperti *outdoor education*, *cooperative learning*, *life skills*, *adventure education*, dan *sport education model*. Penelitian masa depan perlu memprioritaskan perluasan studi di negara Asia yang kurang terwakili, penguatan kolaborasi regional, serta eksplorasi pendekatan pedagogis inovatif sebagai intervensi kesejahteraan psikologis siswa.

Kata Kunci: Analisis Bibliometrik; Pendidikan Jasmani; Kesejahteraan Psikologis; Siswa; Asia

Pendahuluan

Kesejahteraan psikologis siswa telah menjadi isu sentral dalam dunia pendidikan global selama dekade terakhir. Diperkirakan bahwa satu dari tujuh remaja berusia 10-19 tahun di seluruh dunia mengalami gangguan kesehatan mental, dengan depresi, kecemasan, dan gangguan perilaku sebagai penyebab utama beban penyakit pada kelompok usia tersebut (Polanczyk, Salum, Sugaya, Caye & Rohde, 2015). Di kawasan Asia, prevalensi permasalahan ini menunjukkan tren yang mengkhawatirkan, diperburuk oleh tekanan akademik yang tinggi dan dampak berkepanjangan dari pandemi COVID-19 yang membatasi interaksi sosial dan aktivitas fisik siswa (Gao et al., 2024; Lin, Wang, Hu, Song & Zhang, 2024).

Dalam konteks ini, pendidikan jasmani telah diidentifikasi sebagai pendekatan yang memiliki potensi signifikan untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis siswa melalui mekanisme pengurangan emosi negatif Wang et al., (2024) dan peningkatan enjoyment dalam pembelajaran (Mo et al., 2024). Pendidikan jasmani memiliki keunikan dibandingkan intervensi kesehatan mental lainnya karena dapat menjangkau populasi siswa secara universal melalui kurikulum formal tanpa stigma yang sering melekat pada intervensi psikologis klinis, sekaligus berfungsi sebagai wahana pengembangan keterampilan sosial-emosional, motivasi intrinsik, dan resiliensi psikologis (Wu, Liang, Chen, Dong & Lu, 2024; Zheng et al., 2024).

Perlu diklarifikasi bahwa dalam konteks penelitian ini, istilah pendidikan jasmani (*physical education*) merujuk secara spesifik pada mata pelajaran formal dalam kurikulum sekolah atau perguruan tinggi yang diselenggarakan oleh guru atau instruktur terlatih. Istilah ini dibedakan dari aktivitas fisik (*physical activity*) yang merujuk pada gerakan tubuh secara umum, intervensi latihan (*exercise intervention*) yang merujuk pada program latihan terstruktur dengan tujuan kesehatan tertentu, serta olahraga sekolah (*school sport*) yang merujuk pada kegiatan olahraga kompetitif atau ekstrakurikuler di lingkungan sekolah.

Meskipun keempat istilah ini memiliki cakupan konseptual yang berbeda, semuanya digunakan dalam strategi pencarian karena literatur seringkali menggunakan istilah-istilah tersebut secara tumpang tindih, dan program aktivitas fisik terstruktur di lingkungan pendidikan memiliki relevansi langsung dengan tujuan pendidikan jasmani dalam meningkatkan kesejahteraan psikologis siswa. Kawasan Asia merepresentasikan konteks yang unik dalam hubungan antara pendidikan jasmani dan kesejahteraan

psikologis. Sistem pendidikan di negara-negara Asia Timur seperti Tiongkok, Jepang, dan Korea Selatan dikenal dengan tekanan akademik yang tinggi, di mana pendidikan jasmani seringkali terpinggirkan oleh prioritas terhadap mata pelajaran yang diujikan secara nasional (Chen & Tasi, 2024; Jiang & Mazlan, 2024). Sementara itu, negara-negara Asia Tenggara dan Asia Selatan menghadapi tantangan berbeda berupa keterbatasan infrastruktur dan disparitas akses terhadap fasilitas olahraga (Ali et al., 2024; Makadada et al., 2024).

Seiring meningkatnya kesadaran tentang pentingnya kesehatan mental siswa, jumlah publikasi ilmiah di bidang ini mengalami pertumbuhan yang pesat namun terfragmentasi di berbagai disiplin ilmu dengan beragam terminologi dan desain penelitian. Beberapa analisis bibliometrik terdahulu telah dilakukan di bidang terkait, namun masing-masing memiliki keterbatasan. Ardha et al., (2024) memetakan tren penelitian pendidikan jasmani selama 100 tahun terakhir tanpa fokus pada kesejahteraan psikologis maupun konteks Asia.

Song et al., (2024) menganalisis kesehatan mental siswa sekolah menengah tanpa membatasi pada intervensi pendidikan jasmani. Zhang et al., (2022) mengkaji hubungan COVID-19 dan aktivitas fisik tanpa spesifikasi pada *setting* pendidikan. Xu et al., (2021) menganalisis pengaruh pendidikan jasmani terhadap mahasiswa secara bibliometrik namun terbatas pada populasi perguruan tinggi. Yaakop et al., (2023) memetakan tren pengetahuan guru pendidikan jasmani namun berfokus pada guru, bukan siswa. Hingga saat ini, belum terdapat analisis bibliometrik yang secara komprehensif memetakan lanskap penelitian tentang pendidikan jasmani dan kesejahteraan psikologis yang difokuskan pada populasi siswa di kawasan Asia.

Mengingat kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemetaan bibliometrik bukan kajian efektivitas intervensi terhadap publikasi ilmiah yang mengkaji hubungan antara pendidikan jasmani dan kesejahteraan psikologis siswa di kawasan Asia selama periode 2015-2024. Secara spesifik, penelitian ini berupaya memetakan tren perkembangan publikasi (RQ1), mengidentifikasi negara, institusi, dan penulis yang paling produktif (RQ2), menganalisis struktur tematik dan evolusi topik penelitian (RQ3), mengkaji pola kolaborasi internasional (RQ4), serta mengidentifikasi topik yang berkembang dan kesenjangan penelitian untuk mengarahkan studi masa depan (RQ5).

Kontribusi yang diharapkan dari penelitian ini adalah peta intelektual yang komprehensif tentang perkembangan, struktur, dan dinamika bidang ini, yang dapat mengarahkan agenda penelitian secara lebih strategis serta memberikan informasi bagi pembuat kebijakan pendidikan di kawasan Asia. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan analisis bibliometrik dengan data dari *Scopus* dan *PubMed* yang dianalisis menggunakan *Biblioshiny* Aria & Cuccurullo (2017) dan dilaporkan mengikuti pedoman PRISMA (Page et al., 2021).

Metode

Penelitian ini merupakan studi bibliometrik dengan pendekatan kuantitatif-deskriptif yang bertujuan memetakan lanskap penelitian tentang pendidikan jasmani dan kesejahteraan psikologis siswa di kawasan Asia selama periode 2015-2024. Sumber data diperoleh dari dua basis data elektronik, yaitu *Scopus* dan *PubMed*, dengan menggunakan strategi pencarian berbasis empat blok konsep yang dikombinasikan dengan operator Boolean *AND* dan *OR*, meliputi: (1) istilah terkait kesejahteraan psikologis (*psychological well-being, mental health, self-esteem, self-efficacy, resilience, anxiety, depression, stress, positive psychology, life satisfaction, psychological distress*); (2) istilah terkait pendidikan jasmani (*physical education, sport education, school sport,*

physical activity intervention, exercise intervention, movement education, physical literacy); (3) istilah terkait populasi dan *setting* pendidikan *student, adolescent, children, youth, school, university, college, educational setting*); serta (4) nama negara dan wilayah di kawasan Asia. Instrumen penelitian berupa lembar klasifikasi berbasis kata kunci yang digunakan untuk mengkategorikan penelitian ke dalam kelompok *likely include, maybe*, dan *likely exclude*, dilanjutkan dengan verifikasi manual oleh peneliti utama terhadap seluruh hasil klasifikasi, sementara penulis kedua melakukan penyaringan independen terhadap sampel acak 20% untuk memvalidasi konsistensi keputusan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui ekspor metadata bibliografi dari kedua basis data, yang menghasilkan 8.274 *records* awal, kemudian direduksi menjadi 8.015 *records* setelah deduplikasi, dan melalui penyaringan bertahap berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi diperoleh 983 penelitian final yang dianalisis. Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak *Biblioshiny* yang terintegrasi dengan paket R *bibliometrix*, mencakup analisis tren publikasi tahunan, produktivitas negara, institusi, dan penulis, analisis frekuensi kata kunci dan jaringan *co-occurrence*, analisis pola kolaborasi internasional menggunakan rasio *Single Country Publication versus Multiple Country Publication*, serta identifikasi topik yang berkembang dan kesenjangan penelitian melalui analisis tren kata kunci berdasarkan median tahun kemunculan.

Hasil dan Pembahasan

Sebelum menyajikan temuan secara rinci, perlu diklarifikasi bahwa istilah kesejahteraan psikologis dalam penelitian ini digunakan sebagai istilah payung (*umbrella term*) yang mencakup berbagai konstruk psikologis positif maupun negatif yang dikaji dalam literatur, termasuk *well-being, self-esteem, resilience, motivation*, dan *life satisfaction* sebagai konstruk positif, serta *depression, anxiety*, dan stress sebagai indikator defisit kesejahteraan. Istilah *mental health* yang dominan dalam dataset merujuk pada cakupan yang lebih luas dan sering digunakan secara bergantian dengan kesejahteraan psikologis dalam literatur, meskipun secara konseptual keduanya tidak identik. Klarifikasi ini penting agar interpretasi terhadap temuan bibliometrik tidak menyamakan konstruk-konstruk yang memiliki landasan teoretis berbeda.

1. Tren Perkembangan Publikasi (RQ1)

Analisis bibliometrik mengidentifikasi total 983 penelitian yang dipublikasikan di 294 sumber jurnal selama periode 2015 hingga 2024. Bidang ini menunjukkan tingkat pertumbuhan tahunan sebesar 41,74%, yang mencerminkan meningkatnya perhatian akademis secara signifikan terhadap hubungan antara pendidikan jasmani dan kesejahteraan psikologis siswa di konteks Asia. Rata-rata usia dokumen adalah 4,07 tahun, mengindikasikan bahwa sebagian besar literatur dalam domain ini relatif baru. Pertumbuhan ini melampaui tren pertumbuhan bidang ilmu olahraga secara umum, di mana analisis bibliometrik terhadap tren penelitian pendidikan jasmani selama 100 tahun terakhir menunjukkan bahwa akselerasi paling signifikan terjadi pada dekade terkini (Ardha et al., 2024).

Temuan serupa juga ditemukan dalam analisis bibliometrik kesehatan mental siswa sekolah menengah yang melaporkan pola pertumbuhan yang sejalan Song et al., (2024) memperkuat argumen bahwa perhatian akademis terhadap kesejahteraan psikologis siswa sedang mengalami fase ekspansi yang belum pernah terjadi sebelumnya. Sebagaimana ditunjukkan pada gambar 1, produksi ilmiah tahunan menunjukkan trajektori yang terus meningkat selama periode sepuluh tahun. Pada fase awal (2015-2018), *output* publikasi masih tergolong moderat, berkisar antara 12 hingga 30 penelitian per tahun.

Peningkatan yang cukup signifikan mulai terlihat pada tahun 2019-2020, bertepatan dengan dimulainya pandemi COVID-19, di mana *output* tahunan meningkat dari 44 penelitian pada 2019 menjadi 78 penelitian pada 2020. Pertumbuhan ini terus mengalami akselerasi pada tahun-tahun berikutnya, mencapai 114 penelitian pada 2021, 190 pada 2022, 198 pada 2023, dan mencapai puncaknya dengan 277 penelitian pada 2024. Peningkatan tajam yang bertepatan dengan pandemi dapat dipahami dalam konteks meningkatnya kebutuhan untuk memahami dampak pembatasan aktivitas fisik terhadap kesejahteraan psikologis siswa Zhang, Chen, Liu, Zhang & Fu (2022) serta berkembangnya solusi berbasis teknologi dalam pendidikan jasmani selama periode pembatasan (Qi, 2024).

Namun, perlu dicatat bahwa korelasi temporal antara pandemi dan peningkatan publikasi tidak serta-merta menunjukkan hubungan kausal pertumbuhan ini juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti peningkatan kapasitas riset di Tiongkok, bertambahnya jumlah terindeks, serta meningkatnya kesadaran global tentang pentingnya kesehatan mental di lingkungan pendidikan. Fakta bahwa pertumbuhan terus berlanjut hingga 2024 menunjukkan bahwa topik ini telah terinstitusionalisasi sebagai agenda riset yang berkelanjutan dan bukan sekadar respons temporer terhadap situasi krisis. Implikasi dari temuan ini bagi kebijakan pendidikan adalah perlunya lembaga pendanaan riset di kawasan Asia untuk mengalokasikan dukungan yang lebih terstruktur bagi penelitian interdisipliner yang mengkaji peran pendidikan jasmani dalam kesejahteraan psikologis siswa, mengingat momentum pertumbuhan yang kuat ini.



Gambar 1. Produksi Ilmiah Tahunan Publikasi Tentang Pendidikan Jasmani Dan Kesejahteraan Psikologis Siswa Di Asia (2015-2024)

2. Negara, Institusi, dan Penulis Paling Produktif (RQ2)

Distribusi geografis berdasarkan corresponding author di kawasan Asia disajikan pada tabel 1. Tiongkok muncul sebagai kontributor dominan dengan 532 penelitian (54,18% dari total *output*), menghasilkan lebih dari tujuh kali lipat *output* negara paling produktif kedua. Indonesia dan Jepang menempati posisi berikutnya dengan masing-masing 69 dan 61 penelitian. Negara-negara Asia Tenggara lainnya seperti Malaysia (49 penelitian), Filipina (14 penelitian), Singapura dan Thailand (masing-masing 7 penelitian) juga memberikan kontribusi, meskipun dengan jumlah yang jauh lebih kecil.

Sementara itu, negara-negara Asia Selatan seperti India (26 penelitian), Bangladesh (5 penelitian), dan Pakistan (2 penelitian) masih memiliki kontribusi yang terbatas. Dominasi Tiongkok dapat dikaitkan dengan beberapa faktor struktural: kapasitas riset yang besar dengan banyaknya universitas olahraga khusus seperti *Shanghai*

University of Sport dan *Beijing Sport University*, kebijakan nasional yang mengintegrasikan kesehatan mental ke dalam kurikulum pendidikan jasmani, serta akses pendanaan riset yang relatif kuat (Hui, Xin & Cheng, 2024; Ma et al., 2024). Namun, dominasi ini juga berimplikasi pada bias kontekstual dalam basis bukti yang ada, di mana temuan-temuan dari konteks Tiongkok yang khas dengan sistem pendidikan terpusat dan tekanan akademik yang tinggi belum tentu dapat digeneralisasikan ke negara-negara Asia lainnya.

Indonesia sebagai kontributor terbesar kedua di Asia Tenggara menunjukkan fokus penelitian yang lebih sempit, terutama pada kecemasan dalam pembelajaran pendidikan jasmani Susilowati, Suherman, Hastuti, Rahayu & Hartanto (2024) dan intervensi *outdoor education* (Makadada et al., 2024). Kontribusi yang sangat terbatas dari negara-negara Asia Selatan mengindikasikan adanya hambatan sistemik yang perlu ditangani, termasuk kendala bahasa dalam publikasi internasional, keterbatasan pendanaan, serta tradisi akademik yang lebih mengarah pada publikasi di jurnal nasional.

Perlu dicatat bahwa beberapa negara non-Asia seperti Australia (69 penelitian), Kanada (20 penelitian), dan Afrika Selatan (13 penelitian) turut teridentifikasi dalam dataset. Kehadiran negara-negara tersebut bukan karena studi dilakukan di luar Asia, melainkan karena *corresponding author berafiliasi* di negara non-Asia namun melakukan penelitian di konteks Asia atau berkolaborasi dengan peneliti Asia. Negara-negara non-Asia ini tidak ditampilkan dalam Tabel 1 yang secara khusus menyajikan distribusi negara-negara Asia, namun dibahas dalam analisis kolaborasi internasional (sub-bab 4).

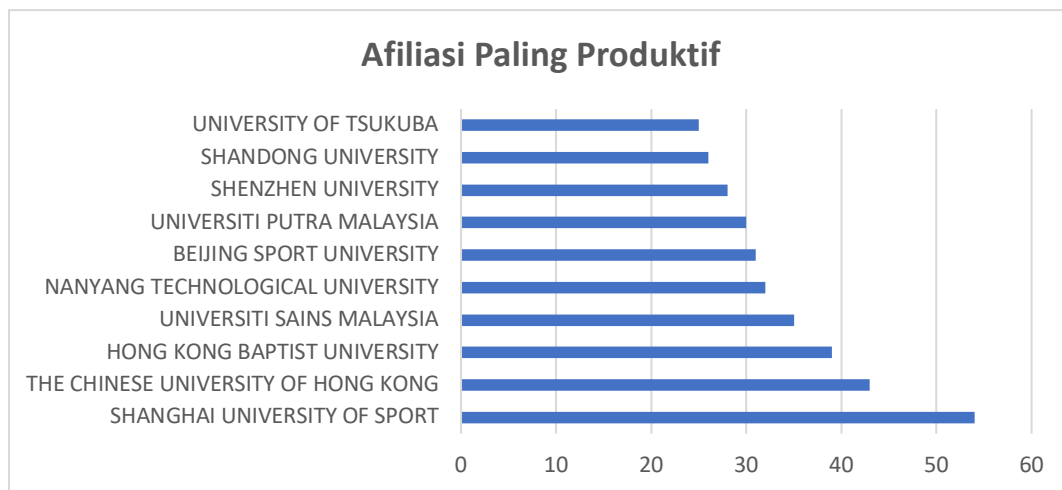
Tabel 1. Distribusi Publikasi Negara-Negara Asia Berdasarkan *Corresponding Author*

No.	Negara	Penelitian	Penelitian (%)	SCP	MCP	MCP (%)
1	Tiongkok	532	54,18	346	186	34,96
2	Indonesia	69	7,03	50	19	27,54
3	Jepang	61	6,21	47	14	22,95
4	Malaysia	49	4,99	39	10	20,41
5	Hong Kong	45	4,58	29	16	35,56
6	India	26	2,65	22	4	15,38
7	Filipina	14	1,43	12	2	14,29
8	Korea Selatan	9	0,92	1	8	88,89
9	Singapura	7	0,71	6	1	14,29
10	Thailand	7	0,71	6	1	14,29
11	Bangladesh	5	0,51	1	4	80,00
12	Pakistan	2	0,20	2	0	0,00
13	Iran	2	0,20	0	2	100,00

Catatan: SCP = *Single Country Publication*; MCP = *Multiple Country Publication*.

Distribusi Berdasarkan Negara *Corresponding Author*

Pada tingkat institusi (gambar 2), *Shanghai University of Sport* memimpin dengan 54 publikasi, diikuti oleh *The Chinese University of Hong Kong* (43), *Hong Kong Baptist University* (39), *Universiti Sains Malaysia* (35), dan *Nanyang Technological University* (32). Institusi-institusi berbasis di Tiongkok dan Hong Kong mendominasi sepuluh besar, dengan *Beijing Sport University* (31), *Shenzhen University* (28), dan *Shandong University* (26) yang juga tampil menonjol. Kehadiran institusi Malaysia seperti *Universiti Sains Malaysia* dan *Universiti Putra Malaysia* (30) serta *University of Tsukuba* dari Jepang (25) menunjukkan kapasitas riset yang berkembang di luar Tiongkok.



Gambar 2. Sepuluh Afiliasi Paling Produktif Dalam Penelitian Pendidikan Jasmani Dan Kesejahteraan Psikologis Siswa Di Asia

Dalam hal produktivitas penulis individual (tabel 2), Wang Y. merupakan nama penulis yang paling banyak muncul dengan 29 publikasi (fraksionalisasi: 4,92), diikuti oleh Zhang Y. (28 penelitian), Liu Y. (26 penelitian), dan Wang X. (26 penelitian). Seluruh sepuluh nama penulis teratas berafiliasi di institusi-institusi Tiongkok, yang sejalan dengan posisi dominan Tiongkok dalam domain penelitian ini. Jumlah fraksionalisasi yang relatif rendah dibandingkan jumlah artikel mentah mengindikasikan bahwa sebagian besar publikasi melibatkan kolaborasi multi-penulis.

Perlu dicatat bahwa nama-nama penulis yang umum dalam tradisi Tiongkok seperti Wang, Zhang, dan Liu berpotensi merujuk pada beberapa individu berbeda meskipun memiliki inisial yang sama, sehingga angka produktivitas individual pada tabel 2 perlu diinterpretasikan secara hati-hati sebagai produktivitas berdasarkan kesamaan nama, bukan sebagai konfirmasi identitas penulis tunggal. Disambiguasi nama penulis merupakan keterbatasan inheren dalam analisis bibliometrik, terutama untuk nama-nama yang umum dalam tradisi penamaan Tiongkok. Implikasi dari temuan ini adalah perlunya program *capacity building* riset di negara-negara yang kurang terwakili, misalnya melalui kemitraan riset utara-selatan atau skema pendanaan kolaboratif regional yang secara eksplisit menargetkan negara-negara Asia Selatan dan Asia Tenggara.

Tabel 2. Sepuluh Penulis Paling Produktif Dalam Penelitian Pendidikan Jasmani Dan Kesejahteraan Psikologis Siswa di Asia

No.	Penulis	Penelitian	Penelitian Fraksionalisasi	Afiliasi Utama
1	Wang, Y.	29	4,92	Beragam institusi di Tiongkok*
2	Zhang, Y.	28	5,13	<i>Soochow University;</i> <i>East China Normal University</i>
3	Liu, Y.	26	5,23	<i>Chongqing Business Vocational College;</i> <i>Shanghai University of Sport</i>
4	Wang, X.	26	4,79	<i>Shanghai University of Sport;</i> <i>University of Michigan</i>
5	Wang, L.	22	7,02	<i>Shandong Normal University</i>
6	Li, Y.	20	4,68	<i>Nantong University;</i> <i>Shanghai University of Sport</i>
7	Zhang, X.	20	3,57	<i>Suzhou University</i>

8	Liu, Z.	18	4,39	<i>Shandong University</i>
9	Yang, Y.	18	4,34	<i>Universiti Putra Malaysia; Chongqing Medical College</i>
10	Li, C.	17	4,62	<i>The Chinese University of Hong Kong</i>

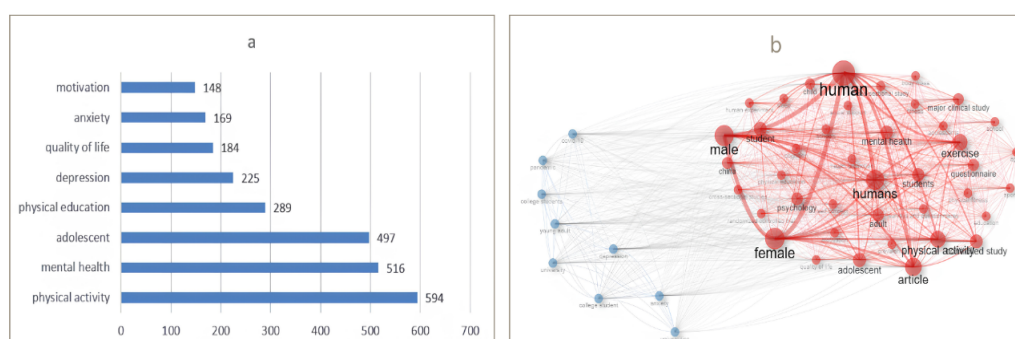
Catatan: Nama penulis dengan inisial yang sama (misalnya Wang, Y.) berpotensi merujuk pada beberapa individu berbeda dari institusi yang berlainan. Afiliasi yang ditampilkan merupakan institusi yang paling sering muncul dalam dataset untuk masing-masing nama penulis. Disambiguasi nama penulis merupakan keterbatasan inheren dalam analisis bibliometrik, terutama untuk nama-nama yang umum dalam tradisi penamaan Tiongkok.

3. Struktur Tematik dan Evolusi Topik Penelitian (RQ3)

Analisis kata kunci mengungkapkan struktur tematik inti dari bidang ini (gambar 3a). Kata kunci yang paling sering muncul adalah *physical activity* (594 kemunculan), *mental health* (516), *adolescent* (497), *physical education* (289), *depression* (225), *quality of life* (184), *anxiety* (169), dan *motivation* (148). Distribusi ini menggambarkan fokus penelitian utama pada peran aktivitas fisik dan pendidikan jasmani dalam kaitannya dengan kesehatan mental populasi remaja. Analisis jaringan *co-occurrence* kata kunci dengan algoritma *Walktrap* (gambar 3b) mengidentifikasi dua kluster tematik utama.

Kluster pertama (merah) merupakan kluster inti yang padat dan saling terhubung kuat, mencakup kata kunci seperti *physical activity*, *exercise*, *mental health*, *female*, *male*, *student*, *adolescent*, *physical education*, *motivation*, *controlled study*, *health promotion*, *questionnaire*, *physical fitness*, *social support*, dan *child*. Kluster ini merepresentasikan tubuh utama literatur yang mengkaji hubungan antara aktivitas fisik dan pendidikan jasmani dengan berbagai luaran kesehatan mental pada populasi usia sekolah, dengan dominasi studi kuantitatif dan desain terkontrol.

Kluster kedua (biru) terletak lebih perifer dan mencakup kata kunci seperti *college students*, *university*, *young adult*, *anxiety*, *depression*, *covid-19*, *pandemic*, dan *psychology*. Kluster ini merepresentasikan kelompok studi yang lebih baru dan spesifik, yaitu penelitian tentang kesehatan mental mahasiswa di lingkungan perguruan tinggi yang berkembang pesat terutama sejak masa pandemi COVID-19. Pemisahan kedua kluster ini mengindikasikan bahwa penelitian pada populasi mahasiswa dan konteks pandemi membentuk sub-bidang yang relatif distingtif dari penelitian inti pada populasi usia sekolah.



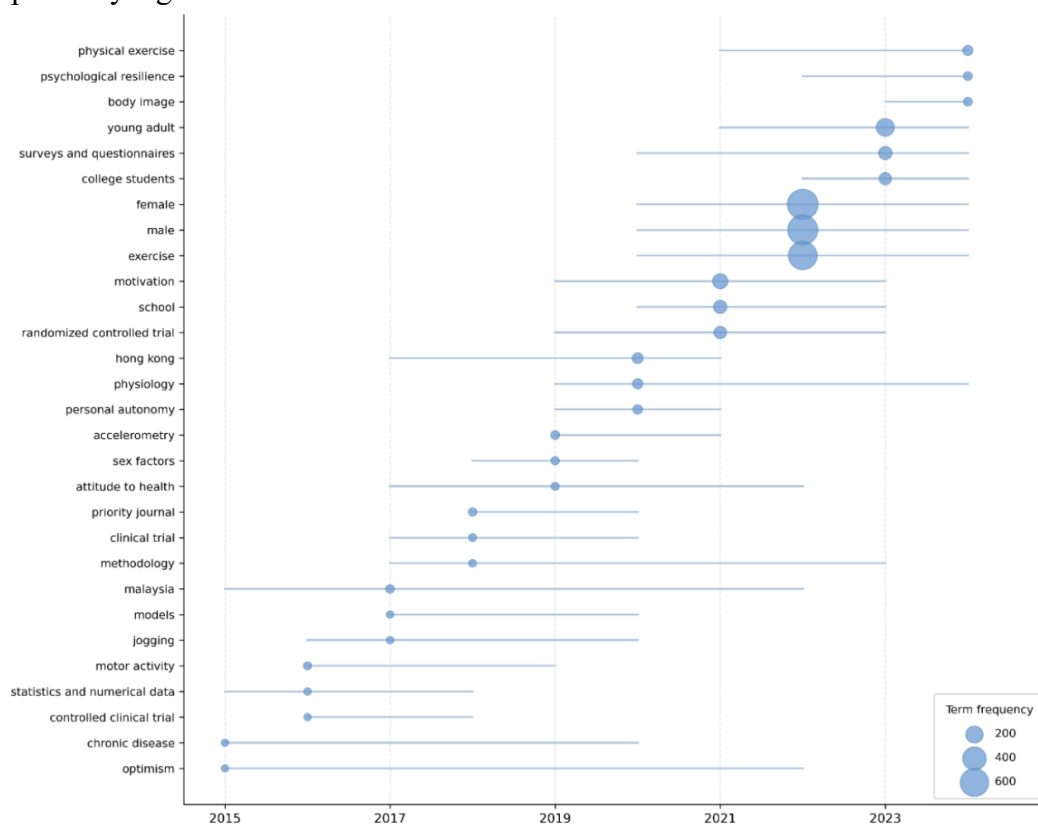
Gambar 3. (a) Dua Puluh Kata Kunci Paling Sering dan (b) Jaringan *Co-Occurrence* Kata Kunci Dalam Penelitian Pendidikan Jasmani Dan Kesejahteraan Psikologis Siswa di Asia

Pergeseran tematik ini penting secara konseptual. Pada fase awal (2015-2017), dominasi kata kunci klinis seperti *chronic disease* dan *clinical trial* menunjukkan bahwa aktivitas fisik masih dipandang terutama sebagai intervensi kesehatan, bukan sebagai komponen pendidikan. Transisi menuju kata kunci seperti *motivation* dan *personal*

autonomy pada periode pertengahan (2018-2020) mengindikasikan pengaruh *Self-Determination Theory* yang semakin kuat dalam memahami hubungan antara pendidikan jasmani dan kesejahteraan psikologis (Miao, Chai, Xue & Wang, 2024; Yip & Cheng, 2023).

Diversifikasi tematik pada fase terkini (2021-2024) yang mencakup studi tentang enjoyment Mo et al., (2024) persepsi diri fisik Yang et al., (2024) dan emosi negatif remaja Tong Wang, Li, Deng, Zhang & Liu, (2024); Zhang et al., (2022) menandakan bahwa pendidikan jasmani semakin dipandang sebagai medium untuk membangun kapasitas psikologis positif, bukan hanya alat untuk mengatasi kondisi patologis. Evolusi temporal tema-tema penelitian (gambar 4) memperkuat temuan ini. Kata kunci *college students* menunjukkan peningkatan yang mencolok (84 kemunculan, median tahun 2023), sejalan dengan posisi klaster biru pada jaringan *co-occurrence*.

Selain itu, kata kunci *body image* dan *psychological resilience* (masing-masing 26 kemunculan, median tahun 2024) merupakan topik yang menunjukkan peningkatan dalam dataset pada tahun-tahun terkini, meskipun frekuensinya masih relatif rendah dan belum dapat disimpulkan secara definitif sebagai tren yang berlaku di seluruh bidang pendidikan jasmani di luar cakupan dataset ini. Implikasi dari pergeseran tematik ini bagi kurikulum pendidikan jasmani di Asia adalah perlunya melampaui orientasi kebugaran fisik semata dan secara eksplisit mengintegrasikan tujuan kesejahteraan psikologis dalam desain pembelajaran, termasuk pengembangan motivasi intrinsik, otonomi, dan kompetensi yang dirasakan siswa.



Gambar 4. Tren Topik Dalam Penelitian Pendidikan Jasmani Dan Kesejahteraan Psikologis Siswa Di Asia (2015-2024)

4. Pola Kolaborasi Internasional (RQ4)

Analisis pola kolaborasi internasional dilakukan berdasarkan dua pendekatan yang saling melengkapi. Distribusi negara pada tabel 1 menggunakan negara *corresponding author* sebagai unit analisis, sedangkan peta kolaborasi pada gambar 5

menggunakan seluruh afiliasi penulis untuk memetakan koneksi bilateral antar negara. Perbedaan pendekatan ini penting untuk dipahami karena satu artikel dapat melibatkan penulis dari beberapa negara berbeda, sehingga peta kolaborasi menangkap hubungan yang lebih luas dibandingkan analisis berbasis *corresponding author*.

Berdasarkan analisis rasio SCP dan MCP yang disajikan pada tabel 1, terdapat tiga pola kolaborasi yang dapat diidentifikasi. Pola pertama adalah negara dengan kolaborasi internasional tinggi, ditandai oleh MCP di atas 50%, yang mencakup Korea Selatan (MCP: 88,89%), Bangladesh (80,00%), dan Iran (100,00%). Negara-negara ini menunjukkan ketergantungan yang tinggi terhadap kemitraan internasional dalam menghasilkan publikasi. Pola kedua adalah negara dengan kolaborasi internasional sedang, ditandai oleh MCP antara 20-50%, yang mencakup Tiongkok (34,96%), Hong Kong (35,56%), Indonesia (27,54%), Jepang (22,95%), dan Malaysia (20,41%).

Pola ketiga adalah negara dengan kolaborasi internasional rendah, ditandai oleh MCP di bawah 20%, yang mencakup India (15,38%), Filipina (14,29%), Singapura (14,29%), Thailand (14,29%), dan Pakistan (0,00%). Rendahnya kolaborasi intra-Asia merupakan paradoks yang perlu direspons secara strategis. Negara-negara Asia yang berbagi tantangan serupa dalam hal tekanan akademik, keterbatasan infrastruktur pendidikan jasmani, dan peningkatan masalah kesehatan mental siswa justru bekerja secara terisolasi satu sama lain. Peta kolaborasi dunia (gambar 5) mengilustrasikan bahwa kemitraan penelitian paling intensif justru melibatkan koneksi dengan hub kolaborasi eksternal. Australia berkontribusi 69 penelitian dengan MCP mencapai 98,55%, Kanada 20 penelitian dengan MCP 100%, dan Afrika Selatan 13 penelitian dengan MCP 100%, yang mengindikasikan bahwa koneksi penelitian masih banyak dimediasi oleh tradisi akademik Barat. Di dalam kawasan Asia sendiri, kolaborasi bilateral yang paling aktif teridentifikasi antara Tiongkok dan Hong Kong, Malaysia dan Indonesia, serta Jepang dan Singapura.

Namun, kolaborasi selatan-selatan antar negara berkembang di Asia masih sangat minim. Korea Selatan dan Bangladesh yang menunjukkan MCP tinggi mengindikasikan bahwa kolaborasi internasional merupakan strategi penting bagi negara dengan kapasitas riset terbatas, sebagaimana juga dicatat oleh (Xu et al., 2021). Implikasi dari temuan ini adalah perlunya pembentukan jejaring riset regional Asia, misalnya melalui konsorsium penelitian pendidikan jasmani dan kesejahteraan psikologis se-Asia yang memfasilitasi pertukaran peneliti, harmonisasi instrumen penelitian, dan studi komparatif lintas negara yang dapat menghasilkan bukti yang lebih relevan secara kontekstual.



Gambar 5. Peta Kolaborasi Internasional Dalam Penelitian Pendidikan Jasmani Dan Kesejahteraan Psikologis Siswa Di Asia

5. Topik Yang Berkembang Dan Kesenjangan Penelitian (RQ5)

Berdasarkan analisis tren topik dan evolusi frekuensi kata kunci, beberapa topik yang berkembang dan kesenjangan penelitian berhasil diidentifikasi dan dirangkum pada tabel 3. Pada kategori topik yang berkembang, tiga kata kunci menunjukkan median tahun 2024, yaitu *physical exercise* (45 kemunculan), *psychological resilience* (26 kemunculan), dan *body image* (26 kemunculan). Kata kunci *college students* menunjukkan peningkatan yang mencolok (84 kemunculan, median tahun 2023), mengindikasikan pergeseran perhatian penelitian dari populasi remaja menuju mahasiswa di tingkat perguruan tinggi.

Tabel 3. Identifikasi Topik Yang Berkembang Dan Kesenjangan Penelitian

Kategori	Topik/Kata Kunci	Frek	Median Tahun	Status
Topik yang berkembang	<i>Physical exercise</i>	45	2024	<i>Emerging</i>
	<i>Psychological resilience</i>	26	2024	<i>Emerging</i>
	<i>Body image</i>	26	2024	<i>Emerging</i>
	<i>College students</i>	84	2023	Meningkat pesat
	<i>Surveys and questionnaires</i>	104	2023	Meningkat pesat
Topik mapan	<i>Physical activity</i>	594	2022	Mapan
	<i>Mental health</i>	516	2022	Mapan
	<i>Motivation</i>	148	2021	Mapan
	<i>School</i>	106	2021	Mapan
Kesenjangan tematik	<i>Outdoor education</i>	2	-	Sangat kurang diteliti
	<i>Cooperative learning</i>	4	-	Sangat kurang diteliti
	<i>Life skills</i>	4	-	Sangat kurang diteliti
	<i>Adventure education</i>	0	-	Belum diteliti
	<i>Sport education model</i>	0	-	Belum diteliti

Peningkatan topik *body image* dan *psychological resilience* dalam data set mencerminkan pergeseran menuju pendekatan berbasis kekuatan dalam penelitian pendidikan jasmani dan kesejahteraan psikologis. Penelitian awal menunjukkan bahwa *body image* berperan sebagai mediator antara aktivitas fisik dan kecemasan sosial mahasiswa Gan & Jiang (2024) sementara resiliensi berfungsi sebagai mekanisme yang menghubungkan aktivitas fisik dengan adaptasi sekolah Wu et al., (2024) dan pengurangan dampak negatif COVID-19 (Wu et al., 2024; Zheng et al., 2024).

Pergeseran populasi dari remaja ke mahasiswa sejalan dengan meningkatnya perhatian terhadap kesejahteraan psikologis di lingkungan perguruan tinggi (Jiang & Mazlan, 2024; Zhao et al., 2024). Pada kategori kesenjangan tematik (tabel 3), teridentifikasi beberapa pendekatan pedagogis spesifik dalam pendidikan jasmani yang sangat kurang diteliti. Kata kunci *outdoor education* hanya muncul 2 kali, *cooperative learning* dan *life skills* masing-masing 4 kali, sementara *adventure education* dan *sport education model* sama sekali tidak terdeteksi dalam dataset.

Temuan ini merupakan yang paling signifikan dari perspektif arah penelitian masa depan penelitian masih lebih banyak mengkaji apakah pendidikan jasmani berpengaruh

terhadap kesejahteraan psikologis, dan belum cukup mengeksplorasi bagaimana dan dengan pendekatan apa pengaruh tersebut dapat dioptimalkan. Beberapa studi awal menunjukkan potensi yang menjanjikan: Makadada et al., (2024) melaporkan bahwa program *outdoor education* dapat mengurangi tingkat kecemasan pada mahasiswa olahraga Indonesia, Wibowo (2024) menemukan bahwa gamifikasi dalam pendidikan jasmani sekolah dasar dapat meningkatkan self-esteem dan kepuasan siswa, dan Huang et al., (2023) menunjukkan bahwa integrasi pendidikan kewarganegaraan dalam pendidikan jasmani berpengaruh terhadap perilaku prososial mahasiswa di Taiwan.

Terakhir, kesenjangan geografis yang signifikan juga berhasil diidentifikasi. Negara-negara Asia Selatan seperti Bangladesh (5 penelitian), Pakistan (2 penelitian), dan Nepal (1 penelitian) memiliki kontribusi yang sangat minimal. Demikian pula, negara-negara Asia Tenggara termasuk Thailand (7 penelitian), Kamboja (2 penelitian), dan Vietnam (1 penelitian) juga sangat terbatas kontribusinya. Ketimpangan geografis ini mengisyaratkan bahwa basis bukti saat ini belum merepresentasikan secara memadai keragaman konteks pendidikan, budaya, dan sosioekonomi di seluruh Asia. Implikasi dari temuan ini adalah perlunya studi intervensi yang lebih spesifik tentang model-model pedagogis pendidikan jasmani seperti *outdoor education*, *cooperative learning*, *adventure education*, *sport education* model, dan *life skills*, terutama di konteks negara-negara Asia yang masih kurang terwakili dan memiliki keragaman budaya serta sistem pendidikan yang berbeda dari Tiongkok.

6. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan. Pertama, penggunaan *Scopus* dan *PubMed* sebagai sumber data utama berpotensi menciptakan bias database, di mana jurnal-jurnal yang tidak terindeks di kedua basis data ini tidak tercakup. Kedua, pembatasan pada penelitian berbahasa *Inggris* menciptakan bias bahasa yang kemungkinan mengakibatkan *underestimation* kontribusi dari negara-negara yang tradisi publikasinya lebih kuat dalam bahasa nasional, seperti Indonesia, Jepang, dan Tiongkok. Ketiga, strategi pencarian yang menggunakan istilah luas seperti *physical activity* dan *exercise* di samping *physical education* berpotensi memasukkan penelitian tentang aktivitas fisik umum yang tidak secara spesifik berbasis pendidikan jasmani formal, meskipun telah dimitigasi melalui proses penyaringan bertahap.

Keempat, analisis bibliometrik secara inheren bergantung pada metadata bibliografi dan tidak mencakup evaluasi kualitas metodologis dari penelitian yang dianalisis, sehingga tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan efektivitas pendidikan jasmani terhadap kesejahteraan psikologis secara kausal. Kelima, data sitasi mungkin belum sepenuhnya merepresentasikan dampak ilmiah penelitian terbaru (2023-2024) yang belum memiliki waktu cukup untuk mengakumulasi sitasi. Keenam, disambiguasi nama penulis merupakan keterbatasan teknis, terutama untuk nama-nama yang umum dalam tradisi Tiongkok, yang dapat memengaruhi akurasi analisis produktivitas individual. Terlepas dari keterbatasan tersebut, penelitian ini menyajikan pemetaan bibliometrik pertama yang secara komprehensif menganalisis lanskap penelitian tentang pendidikan jasmani dan kesejahteraan psikologis siswa di kawasan Asia.

Kesimpulan

Penelitian ini merupakan pemetaan bibliometrik pertama yang menganalisis 983 artikel dari *Scopus* dan *PubMed* (2015-2024) tentang pendidikan jasmani dan kesejahteraan psikologis siswa di Asia. Temuan utama menunjukkan pertumbuhan publikasi yang sangat pesat (41,74% per tahun), disparitas regional dengan dominasi Tiongkok (54,18%) dan rendahnya keterwakilan Asia Selatan serta Asia Tenggara,

pergeseran tematik dari perspektif klinis menuju psikologi positif, terbatasnya kolaborasi intra-Asia, serta kesenjangan substansial pada pendekatan pedagogis spesifik. Penelitian masa depan perlu diarahkan pada perluasan studi di negara-negara yang kurang terwakili, penguatan kolaborasi regional antar negara Asia, serta eksplorasi pendekatan pedagogis seperti *outdoor education*, *cooperative learning*, *life skills*, *adventure education*, dan *sport education* model sebagai intervensi kesejahteraan psikologis siswa.

Daftar Pustaka

- Al Ardha, M. A., Nurhasan, N., Kartiko, D. C., Ridwan, M., Bikalawan, S. S., Mubarak, J. A., & Yang, C. B. (2024). Physical Education Research Trend In The Last 100 Years: Bibliometric Analysis And Systematic Review Of Scopus Journal Database. *Retos*, 56, 1026-1037.
- Ali, A., Hwa, H. S., Bakhtiar, A. B., Shahim, M. R. A., Jean, S. W., & Zakaria, M. K. (2024). COVID-19 lockdown: The Magnitude Of Depressive Symptoms In Relation To Diet And Physical Activity Among Malaysia University Students. *Journal of Sustainability Science and Management*, 19(3), 147-162.
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-Tool For Comprehensive Science Mapping Analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
- Chen, C., & Tasi, K. C. (2024). Study On The Influence Of PE Elective Motivation On The Mental Health Of Chinese College Students. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, 22(2), 2289-2304.
- Gan, L., & Jiang, Y. (2024). How Is Physical Activity Associated With Social Anxiety Among College Students? The Mediating Role Of Body Image And The Moderating Role Of Self-Esteem. *Current Psychology*, 43(45), 34679-34687.
- Gao, R., Wang, H., Liu, S., Wang, X., Song, S., & Wang, Y. (2024). Study On Anxiety, Depression, And Sleep Conditions And Their Interrelations Among Vocational College Students During The COVID-19 Pandemic Management Normalization. *Frontiers in Public Health*, 12, 1-10.
- Huang, C., Li, G., Zhang, Y., Aphichaitawon, N., Deng, Z., Zhang, Z., & Ding, J. (2023). The Influence Of Physical Education Courses Integrated With Civic Education On Prosocial Behavior Among College Students: The Chain Mediating Effect Of Cultural Confidence And Self-Esteem. *Frontiers in Psychology*, 14, 1217290.
- Hui, J., Xin, S., & Cheng, C. (2024). The Effect of Physical Education on Improving College Students' Mental Health in the Context of Curriculum Ideology and Politics. *Revista de Psicología del Deporte (Journal of Sport Psychology)*, 33(3), 207-217.
- Jiang, C., & Mazlan, A. N. (2024). The Impact Of Physical Education In Higher Education On The Physical And Mental Health Of Graduate Students. *Eurasian Journal of Educational Research*, 110, 107-123.
- Lin, H., Wang, B., Hu, Y., Song, X., & Zhang, D. (2024). Physical Activity and Interpersonal Adaptation in Chinese Adolescents After COVID-19: The Mediating Roles of Self-Esteem and Psychological Resilience. *Psychological Reports*, 127(3), 1156-1174.
- Ma, Y., Zheng, S., Zhuang, X., Zhu, X., Qin, G., Wang, G., & Zhu, Y. (2024). Evaluating The Impact Of Traditional Chinese Health Exercises On Adolescent Mental Health: A Systematic Review And Meta-Analysis. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Fisica y Del Deporte*, 24(95).
- Makadada, F. A., Hakim, H., Taufik, M. S., Kholis, M. N., Maesaroh, S., Qori'ah, M., & Purwoto, S. P. (2024). Outdoor Education Program Reduces Anxiety Levels In Indonesian Sports College Students. *Retos*, 60, 21-26.

- Miao, M., Chai, H., Xue, R., & Wang, Q. (2024). Effects Of Perceived Variety-Support On Middle School Students' Learning Engagement In Physical Education: The Mediating Role Of Motivation. *Frontiers in Psychology, 15*, 1-8.
- Mo, W., Saibon, J. B., Li, Y., Li, J., & He, Y. (2024). Effects Of Game-Based Physical Education Program On Enjoyment In Children And Adolescents: A Systematic Review And Meta-Analysis. *BMC public health, 24*(1), 1-20.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline For Reporting Systematic Reviews. *BMJ, 372*, 1-9.
- Polanczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A., & Rohde, L. A. (2015). Annual Research Review: A Meta-Analysis Of The Worldwide Prevalence Of Mental Disorders In Children And Adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 56*(3), 345-365.
- Qi, Y. (2024). Computer-Based Physical Education Platform: Evaluating Effectiveness During The COVID-19 Pandemic. *International Journal of Human-Computer Interaction, 40*(22), 7337-7346.
- Song, S., Yu, W., Li, S., Sun, W., Fu, J., & Cheng, Q. (2024). A Bibliometric Analysis Of Mental Health Among High School Students. *Frontiers in Psychiatry, 15*, 1-13.
- Susilowati, H., Suherman, W. S., Hastuti, T. A., Rahayu, P., & Hartanto, A. (2024). Anxiety Of Class IV Elementary School Students In Learning Physical Education Gymnastics: Anxiety Differences Based On Gender. *Fizjoterapia Polska, 24*(2), 226-232.
- Wang, T, Li, W., Deng, J., Zhang, Q., & Liu, Y. (2024). The Influence Of Physical Exercise On Negative Emotions In Adolescents: A Meta-Analysis. *Frontiers in Psychiatry, 15*, 1457931.
- Wibowo, C. (2024). Enhancing Self-Esteem, Satisfaction, And Motor Skills Through Gamification In Elementary Physical Education. *Physical Education Theory and Methodology, 24*(3), 368-374.
- Wu, J., Kuan, G., Wang, Y., Liu, Z., Hu, X., Kueh, Y. C., & Zhang, X. (2024). Examining The Relationship Between Physical Literacy And Resilience Against COVID-19-Induced Negative Mental States In Chinese Adolescents. *BMC Public Health, 24*(1), 1-7.
- Wu, X., Liang, J., Chen, J., Dong, W., & Lu, C. (2024). Physical Activity And School Adaptation Among Chinese Junior High School Students: Chain Mediation Of Resilience And Coping Styles. *Frontiers in Psychology, 15*, 1-10.
- Xu, D., Zheng, Y., & Jia, Y. (2021). The Bibliometric Analysis Of The Sustainable Influence Of Physical Education For University Students. *Frontiers in Psychology, 12*, 1-8.
- Yaakop, N., Koh, D., & Yasin, R. M. (2023). Global Trends Of The Teacher Knowledge Of Physical Education: A Bibliometric Analysis. *Retos, 49*, 174-188.
- Yip, P. K., & Cheng, L. (2023). The Association Of Children's Motivation And Physical Activity Levels With Flipped Learning During Physical Education Lessons. *European Physical Education Review, 29*(4), 527-545.
- Zhang, Y., Chen, M., Liu, C., Zhang, Z., & Fu, X. (2022). A Bibliometric Analysis Of COVID-19 And Physical Activity. *Medicine, 101*(39), e30779.
- Zhao, Y., Soh, K. G., Saad, H. B. A., Rong, W., Liu, C., & Wang, X. (2024). Effects Of Active Video Games On Mental Health Among College Students: A Systematic Review. *BMC public health, 24*(1), 3482.

Zheng, Y., Wen, P., Wu, J., Jia, H., Lai, D., Xun, Y., & Sang, Y. (2024). Physical Exercise And Anxiety: The Chain Mediating Effect Of Social Support And Resilience. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 52(6), 1-11.