



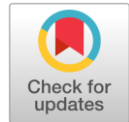
Model *sport education* sebagai transformasi pedagogi dalam pendidikan jasmani: Suatu tinjauan bibliometrik

The sport education model as pedagogical transformation in physical education: A bibliometric review

Sumarno^{1*}

¹ Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, Indonesia, email: marnoalam133@gmail.com

*Koresponden penulis



Info Artikel

Diajukan: 21 Maret 2024
Diterima: 13 Maret 2025
Diterbitkan: 31 Maret 2025

Keyword:

Bibliometrics, physical education, sport education model.

Kata Kunci:

Bibliometrik, model *sport education*, pendidikan jasmani.

Abstract

The Sport Education Model has been used in physical education for over two decades. This study utilized metadata from the Scopus repository, extracted relevant keywords, and analyzed field development, productivity, collaborative networks, and thematic structure within the field. We analyzed the data using VOSviewer and Biblioshiny software. A total of 265 documents/articles were published in the Scopus database between 1996 and 2023. Based on publications in the Scopus database, the findings indicate that: (1) academic interest in the Sport Education Model was relatively low in the first decade and began to increase in the last decade; (2) researchers wrote most publications spread across various countries, although most research was still published and collaborated on by a small number of authors and countries; the conceptual dynamics of the literature reveal the multidimensional nature of this research topic. Our significant contribution is the explanation of current research trends and the evolution of the field of the Sport Education Model. These findings highlight the need for more interdisciplinary studies and broader author collaboration across countries.

Abstrak

Model *Sport Education* dalam pendidikan jasmani selama dua decade lebih. Studi ini menggunakan meta-data dari repositori Scopus, diambil menggunakan kata kunci yang relevan dan diekstrak dalam hal perkembangan bidang, produktivitas, jaringan kolaboratif, dan struktur tematik di bidang tersebut. Kami menganalisis data dalam perangkat lunak *VOSviewer* dan *Biblioshiny*. Sebanyak 265 dokumen/artikel diterbitkan dalam database Scopus dalam rentang waktu 1996-2023. Berdasarkan publikasi di database Scopus, temuan menunjukkan bahwa: (1) minat akademis terhadap Model *Sport Education* pada dekade pertama cenderung rendah dan mulai meningkat pada dekade terakhir; (2) Sebagian besar publikasi ditulis oleh para peneliti yang tersebar di berbagai negara, meskipun sebagian besar penelitian masih dipublikasikan dan kolaborasi oleh sejumlah kecil penulis dan negara; dinamika konseptual literatur mengungkap multidimensi topik penyelidikan ini. Kontribusi signifikan kami adalah penjelasan tentang tren penelitian terkini dan evolusi bidang Model *Sport Education*. Temuan ini menunjukkan perlunya lebih banyak studi interdisiplin dan kolaborasi penulis antar negara yang lebih luas.



PENDAHULUAN

Model pembelajaran untuk Pendidikan Jasmani di beberapa tahun terakhir dikembangkan sebagai cara bagi guru dan siswa untuk berkonsentrasi pada sejumlah tujuan pembelajaran yang dapat diatur, selaras dengan pendekatan pedagogis, materi pelajaran dan konteks belajar. Latar belakang di balik pendekatan berbasis model adalah melalui penggunaan modul kerja yang berbeda, masing-masing dengan ciri khas dan hasil pembelajaran spesifik mereka sendiri, dan berbagai tujuan dari Pendidikan Jasmani dapat terpenuhi (Aggerholm et al., 2018). Model pedagogis telah muncul sebagai salah satu kerangka kerja yang populer dalam Pendidikan Jasmani saat ini (Metzler, 2017). Pada dasarnya, semua model tersebut didasarkan pada hubungan antara pembelajaran, pengajaran, konten (Hellison, 2003), dan konteks (Rovegno, 2006). Model-model pedagogis ini telah terbukti memberikan hasil yang positif bagi siswa dan guru (Casey, 2014).

Berbagai desain instruksional pendidikan jasmani tradisional cenderung menyajikan budaya aktivitas fisik dengan cara yang menyerupai karakteristik esensial dari olahraga “formal” (Hastie & Isabel, 2016; Landi et al., 2016). Kelompok pembelajaran berganti setiap hari, keterampilan dipelajari secara terpisah, dan ‘ritual’ serta tradisi olahraga yang memberikan makna jarang diajarkan (Siedentop, 1994). Untuk mengatasi kekhawatiran ini, dan kekhawatiran bahwa kelompok yang paling sedikit aksesnya terhadap olahraga adalah kaum muda, (Siedentop, 1994; 2020) menghadirkan kurikulum dan model pengajaran yang disebut “*Sport Education Model*” (SEM).

Visi dari SEM tidak sepenuhnya melakukan replikasi olahraga yang persis seperti yang terjadi di lingkungan profesional. Beberapa perbedaan spesifik mencakup tuntutan partisipasi penuh oleh semua peserta didik, penggunaan tim/kelompok kecil, modifikasi peraturan, dan penugasan siswa untuk peran administratif non-main (seperti pelatih, wasit, atau pencatat skor) sepanjang musim. Dengan pendekatan yang demikian, SEM menjadi model pedagogis berdasarkan pengakuan kuat mengenai praktik demokratis dan berpusat pada siswa yang paling banyak diterapkan (Ennis, 2014). Kondisi pengajaran seperti ini

memungkinkan siswa mengambil keputusan selama proses belajar dan mendorong mereka untuk belajar secara mandiri dan bertanggung jawab (Mesquita et al., 2012).

Sejak kemunculannya pada tahun 1994 dan telah banyak diteliti, masih terbatas jenis penelitian literatur review yang fokus pada SEM. Meskipun hasil penyelidikan lapangan dapat memberikan kerangka teoritis yang kuat, penelitian literatur review mampu memberikan ringkasan penelitian utama tingkat tinggi mengenai pertanyaan penelitian spesifik yang berupaya mengidentifikasi, memilih, mensintesis, dan menilai semua bukti dari penyelidikan lapangan (Cumpston et al., 2019). Literatur review yang meninjau laporan penelitian SEM dilakukan oleh Hastie et al., (2011) dengan tujuan mengetahui *trends* topik yang sering diteliti. Kemudian Bessa et al. (2019), Evangelio et al. (2018), dan Manninen & Campbell (2022) melakukan tinjauan sistematis pada variabel-variabel yang ada pada SEM. Dalam konteks ini, kami percaya bahwa tinjauan penelitian dengan pemetaan bibliografi yang mensintesis akumulasi pengetahuan tentang SEM dapat memberikan gambaran umum tentang perkembangan bidang ini dan mengisi kekosongan penelitian dengan memberikan analisis bibliometrik sehingga menawarkan wawasan yang sangat berharga bagi para peneliti maupun praktisi

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan tinjauan bibliometrik terhadap literatur yang tersedia di basisdata Scopus untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai evolusi dan kondisi di masa lalu maupun terkini pada penelitian di bidang SEM yang meliputi; produktivitas, jaringan kolaboratif, dan struktur intelektual di bidang tersebut. Untuk membimbing kerangka literatur review ini, berikut pertanyaan penelitian yang dieksplorasi: (1) Bagaimana perkembangan produktivitas publikasi penelitian SEM menggunakan database Scopus? (2) Jurnal, pengarang, dan artikel apa saja yang paling berpengaruh dalam bidang SEM? (3) Bagaimana tren keseluruhan pada saat ini dalam bidang penelitian SEM dalam pendidikan jasmani menjadi subjek yang lebih banyak dipublikasikan di database Scopus dan menjadi potensi transformasi pedagogi?

METODE

Untuk mengetahui perkembangan model SEM pada pendidikan jasmani, penelitian literatur review ini menggunakan metode bibliometrik, yaitu menggunakan data bibliografi dari database publikasi untuk menyusun struktural bidang ilmiah (Zupic & Čater, 2015). Pada penelitian ini, kami menggunakan basis data dari Scopus (<https://www.scopus.com>), yang mencakup literatur ilmiah berkualitas tinggi di lebih dari berbagai disiplin ilmu, termasuk ilmu sosial, dan humaniora (Cretu & Morandau, 2020). Untuk mendapatkan metadata, kami melakukan pencarian mendetail di database Scopus pada bulan-bulan Januari 2024.

Langkah pertama, pada kolom pencarian kami memilih opsi (judul artikel, abstrak dan *keyword*). Pada mulanya, rentang waktu, tahun awal kami menyesuaikan dengan pertama munculnya term “*Sport Education Model*” dari Siedentop (1994), namun pada mesin pencari Scopus terbatas muncul sejak 1996 saja, sehingga rentang waktu yang ditentukan adalah 1996-2023. Kemudian, memilih tipe dokumen; artikel, *book chapter* dan artikel review. Frase yang ditulis pada kolom pencarian adalah “*sport education model*” OR “SEM” OR “*sport education (SE)*” AND “*physical education*” OR “*sport pedagogy*”. Studi ini menggunakan metode alur kerja pemetaan keilmuan umum yang terdiri dari lima langkah ketat berikut: 1) Desain studi; 2) Pengumpulan data; 3) Analisis data; 4) Visualisasi data; dan 5) Interpretasi (Borner, Chen & Boyack, 2005; Zupic & Čater, 2015).

Langkah kedua: Menentukan jumlah dan jenis publikasi yang diambil untuk dianalisis terhadap jurnal, publikasi, peneliti, atau negara yang relevan yang berkontribusi terhadap penelitian kami dan hasilnya *diexport* dalam format *Research Information Systems* (RIS) untuk memasukkan semua informasi artikel penting seperti judul makalah, nama penulis dan afiliasi, abstrak, kata kunci, dan referensi dari artikel yang ditemukan. Langkah ketiga, format RIS diimport ke *Publish or Perish* (PoP) untuk mendapatkan data *citation metrics* yang lebih detail, seperti *cites/year*, *cites/paper*, *cites/author*, *author/paper*, *h-index*, *g-index*, *hI_norm* dan *hI_annual*.

Analisis data

Untuk memvisualisasikan jaringan bibliometrik hasil dari pencarian dari metadata Scopus, kami menggunakan menggunakan *software Vosviewer* (Husaeni & Nandiyanto, 2022). VOSviewer digunakan karena kemampuannya untuk bekerja secara efisien dengan kumpulan data yang besar dan menyediakan berbagai visual, analisis, dan investigasi yang menarik (van Eck & Waltman, 2010). Vosviewer juga dapat membuat peta publikasi, peta penulis, atau peta jurnal berdasarkan jaringan co-citation atau untuk membangun peta kata kunci berdasarkan jaringan bersama. Peneliti menggunakan beberapa langkah di *VOSViewer* untuk mendapatkan metadata artikel, antara lain: 1) Analisis *co-occurrence*, 2) Semua kata kunci, 3) Penghitungan penuh 4) Jumlah minimum dokumen penulis). Biblioshiny digunakan untuk melakukan analisis data dalam memetakan persebaran afiliasi penulis antar Negara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

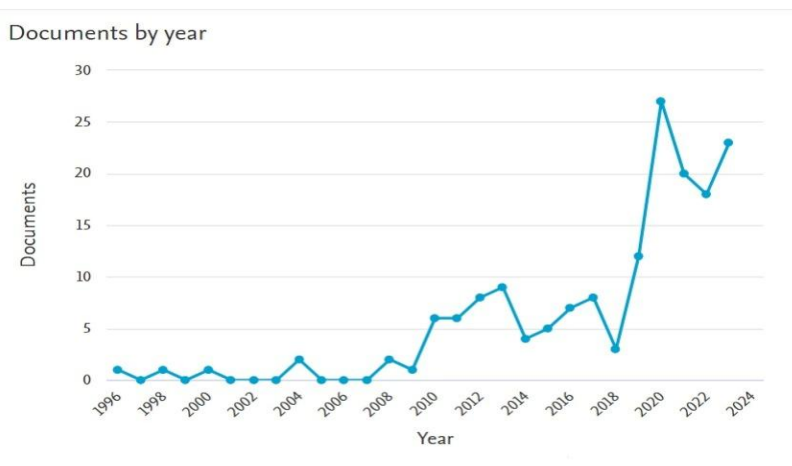
Produktivitas Publikasi dan Metrik Sitasi dari Sport Education Model.

Hasil yang kami sajikan di sini menjawab pertanyaan penelitian kami yang telah dijelaskan pada bagian pendahuluan. Hasil pencarian dari database Scopus pada tahap awal dengan rentang 1996-2024 dan tanpa menggunakan filter dokumen menghasilkan 170 data dengan total 2953 sitasi. Kemudian kami melakukan perbaikan dengan rentang waktu 1996-2024, memilih hanya artikel, *book chapter* dan artikel review dan juga mengecualikan dokumen yang tidak relevan dengan topik penelitian kami. Sebanyak 146 artikel diperoleh pada hasil perbaikan dengan 2480 sitasi (88.57 sitasi/tahun). Hasil lengkap perbandingan data metrik dari pencarian awal dan pencarian yang disempurnakan dapat dilihat pada [Tabel 1](#).

Tabel 1. Perbandingan Metric *Sport Education Model* Sebelum dan Sesudah Diperbaiki pada Metadata Scopus

<i>Metrics data</i>	<i>Initial search</i>	<i>Refinement search</i>
<i>Source keyword in Scopus</i>	"sport education model" OR "SEM" OR " sport education (SE)" AND "physical education" OR "sport pedagogy"	"sport education model" OR "SEM" OR " sport education (SE)" AND "physical education" OR "sport pedagogy"
<i>Publication year</i>	1996-2024	1996-2023
<i>Papers</i>	170	164
<i>Citations</i>	2953	2930
<i>Cites/year</i>	105.46	104.64
<i>Cites/paper</i>	17.37	17.87
<i>Author/paper</i>	3.21	3.24
<i>h_index</i>	30	30
<i>g_index</i>	48	48
<i>hI_norm</i>	19	19
<i>hI_annual</i>	0.68	0.68

Peneliti mencoba menyajikan laju dari pertumbuhan penelitian dari SEM Pada Pendidikan Jasmani berdasarkan tren data publikasi dan kutipan sepanjang periode 1996-2023 yang disajikan pada [Gambar 1](#). Pemeriksaan terperinci terhadap tren tersebut mengungkapkan bahwa jumlah publikasi pada dekade pertama (1996-2006), tidak menunjukkan peningkatan signifikan, bahkan cenderung fluktuatif pada angka satu sampai dua artikel saja. Hasilnya, jumlah literatur yang tersedia, yang relevan dengan SEM dalam pendidikan jasmani sangat terbatas, hanya terdapat 5 (lima) publikasi, namun dengan total sitasi yang cukup tinggi, yaitu 324 (11.57 sitasi/tahun). Namun, pada satu dekade terakhir telah meningkat secara signifikan dari tahun 2014 hingga 2023 dengan total 127 publikasi dan total sitasi 1435 (143.50 sitasi/tahun). Peningkatan grafik yang terus menerus meningkat secara signifikan terjadi pada medio 2018-2020. Dengan dinamika produktivitas yang telah dipaparkan, kesimpulannya, SEM yang menjadi bagian dari pendidikan jasmani yang merupakan bidang penelitian yang sudah mapan dengan tradisi yang panjang, SEM ternyata belum mendapat perhatian yang lebih dari pakar akademisi di bandingkan desain instruksional lainnya.



Gambar 1. Laju Pertumbuhan Penelitian *Sport Education Model* pada Periode 1996-2023 (sumber: Database Scopus)

Jurnal, artikel, penulis, dan negara sebagai struktur trans-disiplin yang berpengaruh dalam bidang sport education model

Sebagian besar penelitian tentang SEM tampaknya dipublikasikan di beberapa sumber dengan 54 jurnal/sumber yang teridentifikasi. [Tabel 2](#) menyajikan jurnal penelitian utama tentang topik yang diselidiki yang diurutkan berdasarkan jumlah publikasi. *European Physical Education Review* menonjol sebagai tempat utama untuk topik riset ini. Publikasi lain dalam daftar dalam 5 besar tersebut tersebar di berbagai jurnal, seperti *Retos*, *Physical Education and Sport Pedagogy*, *Journal of Teaching in Physical Education* dan *Sport Education and Society*. Dari lima jurnal teratas, *Physical Education and Sport Pedagogy* yang menghasilkan 10 dokumen artikel, memiliki sitasi tertinggi 514 dengan h-index yaitu 5 (lima). Lebih dari itu, artikel-artikel yang dipublikasikan oleh *Physical Education and Sport Pedagogy* sebagian besar mengeksplorasi potensi dari SEM, sebagai model pedagogi alternatif dalam pendidikan jasmani. Pemaparan data jurnal yang lain dapat dilihat pada [Tabel 2](#).

Tabel 2. Jurnal dengan Publikasi, Sitasi, dan H-index Terbanyak

Jurnal	Dokumen	Sitasi	h-index
<i>European Physical Education Review</i>	18	372	5
<i>Retos</i>	14	126	3
<i>Physical Education and Sport Pedagogy</i>	10	514	5
<i>Journal of Teaching in Physical Education</i>	9	387	3
<i>Sport Education and Society</i>	8	194	3

Untuk mengetahui artikel yang paling berpengaruh dalam bidang ini, kami mencantumkan dokumen artikel yang paling relevan dan berpengaruh yang diurutkan berdasarkan jumlah sitasi yang ada pada artikel, (lihat [Tabel 3](#)). Dari 10 besar artikel yang diidentifikasi, topik yang sering muncul dalam publikasi-publikasi ini membahas kontribusi SEM terhadap karakter dan nilai-nilai sosial yang dapat diidentifikasi dalam olahraga. Publikasi dari [Hastie et al. \(2011\)](#) yang mengulas perkembangan SEM sejak 2004-2011, juga bagaimana tren penelitian yang muncul pada saat itu, menjadi artikel paling berpengaruh dengan jumlah sitasi 205. Publikasi dari Hastie dkk ini juga menjadi tonggak sejarah penelitian SEM menggunakan pendekatan *literature review*.

Totalitas publikasi dalam kumpulan data telah diterbitkan oleh 337 penulis di 25 negara di seluruh dunia. Pada [Tabel 4](#), kami menyajikan penulis yang paling aktif dan dilihat sebagai ‘aktor’ utama dalam sirkulasi publikasi penelitian SEM. Hal ini dapat diperiksa melalui jumlah publikasi dan sitasi si penulis, seperti yang dicantumkan pada [Tabel 4](#). Hastie yang berasal dari Auburn University, United States, muncul sebagai penulis yang paling produktif (15 artikel/dokumen) dan total dikutip sebanyak 456 kali (tertinggi). Pada urutan selanjutnya menunjukkan keunikan, karena tiga urutan selanjutnya penulis yang berasal dari Spanyol, yaitu Méndez-Alonso, Segovia, dan Gutiérrez, yang masing-masing menghasilkan 11 dokumen (lihat [Tabel 4](#)).

Tabel 3. Artikel yang paling berpengaruh dalam bidang *sport education model*

<i>Title</i>	<i>Authors</i>	<i>Source title</i>	<i>Year</i>	<i>Citations</i>
<i>A review of research on sport education: 2004 to the present</i>	Hastie, Peter A.; de Ojeda, D. M.; Calderón, Antonio	<i>Physical Education and Sport Pedagogy</i>	2011	205
<i>Teaching Responsibility Through Sport Education: Prospects of a Coalition</i>	Hastie, Peter A.; Buchanan, Alice M.	<i>Research Quarterly for Exercise and Sport</i>	2000	98
<i>Influence of occupational socialization on two preservice teachers' interpretation and delivery of the sport education model</i>	Stran, Margaret; Matthew, Curtner-Smith	<i>Journal of Teaching in Physical Education</i>	2009	87
<i>Student role involvement during a unit of sport education cognitive and behavioral support materials</i>	Hastie, Peter A.	<i>Journal of Teaching in Physical Education</i>	1996	84
<i>Sport Education and social goals in physical education: relationships with enjoyment, relatedness, and leisure-time physical activity</i>	Wallhead T.L.; Garn, Alex C.; Vidoni, Carla	<i>Physical Education and Sport Pedagogy</i>	2013	83
<i>Change in affect and needs satisfaction for amotivated students within the Sport Education Model</i>	Perlman, Dana	<i>Journal of Teaching in Physical Education</i>	2010	82
<i>Sport Education: Promoting Team Affiliation Through Physical Education</i>	MacPhail, Ann; Kirk, David; Kinchin, Gary	<i>Journal of Teaching in Physical Education</i>	2004	81
<i>Sport Education as a pedagogical application for ethical development in physical education and youth sport</i>	Harvey S.; Kirk, David; O'Donovan, Toni M.	<i>Sport, Education and Society</i>	2014	80
<i>A self-determined perspective of the Sport Education Model</i>	Perlman D.; Karp, Grace Goc	<i>Physical Education and Sport Pedagogy</i>	2010	80
<i>Sport education model versus traditional model: Effects on motivation and sportsmanship</i>	Méndez-Giménez A.; Fernández-Río J.; Méndez-Alonso D.	<i>Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte</i>	2015	75

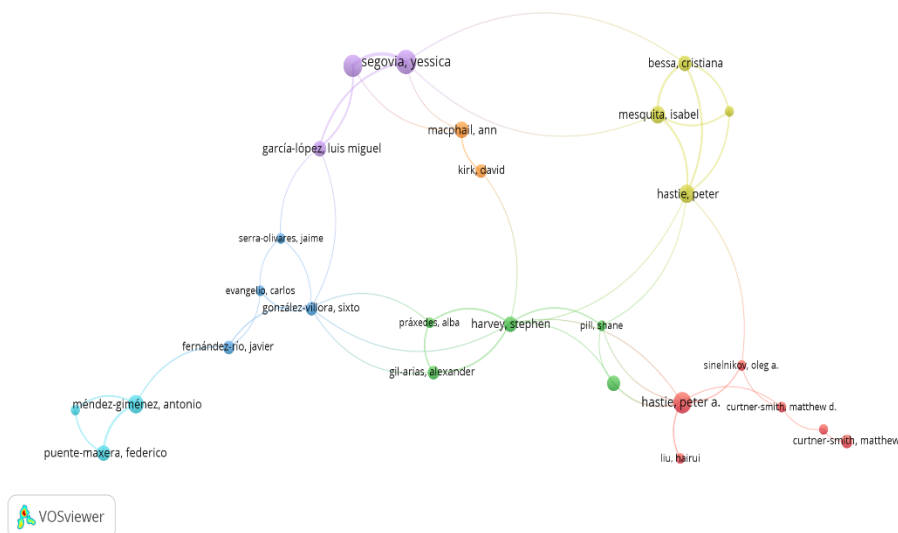
Analisis penulis bersama dijalankan melalui *VOSViewer* untuk mengeksplorasi inisiatif trans-disiplin di antara komunitas ilmiah dalam bidang SEM. Kolaborasi publikasi menunjukkan ikatan sosial dalam ranah keilmuan. Analisis kepenulisan (*co-authorship*) bersama dari publikasi semacam ini memetakan jaringan kolaborasi penelitian dari para peneliti dalam bidang tertentu

(Isfandyari-Moghaddam et al., 2023). Analisis semacam ini dapat memeriksa kolaborasi penelitian dari peneliti individu, institusi, dan Negara (Zupic & Čater, 2015). Melalui jaringan penelitian, memunculkan kolaborasi antar penulis yang disajikan pada Gambar 3. Dari 337 penulis, 'hanya' 27 penulis yang teridentifikasi dikelompokkan ke dalam tujuh klaster (seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3), yang menunjukkan kelangkaan inisiatif penelitian kolaboratif di antara para peneliti di bidang SEM.

Tabel 4. 10 Besar Penulis dengan Dokumen tentang SEM Terbanyak di Database Scopus

<i>Author</i>	<i>Institution</i>	<i>Country</i>	<i>Documents</i>	<i>Citations</i>
Hastie, P.A.	Auburn University	United States	15	456
Méndez-Alonso, D.	Universidad de Oviedo, Ovied	Spain	11	169
Segovia, Y.	Universidad de Castilla-La, Ciudad Real	Spain	11	70
Gutiérrez, D.	Universidad de Castilla-La, Ciudad Real	Spain	11	67
Harvey, S.	Ohio University	United States	6	250
García-López, L. M.	Universidad de Castilla-La, Ciudad Real	Spain	6	159
Fernández-Río, J	Universidad de Oviedo, Ovied	Spain	6	134
Puente-Maxera, F	Consejería de Educación y Cultura, Asturias,	Spain	6	54
Perlman, Dana J.	University of Wollongong	Australia	5	253
Mesquita, I. R.	Universidade do Porto	Portugal	5	88

Sedangkan, pada Tabel 5 dan Gambar 2 (peta) menunjukkan daftar produktifitas suatu negara yang menghasilkan penelitian dalam SEM. Negara Spanyol menonjol sebagai negara terdepan dalam menghasilkan dan menyebarkan pengetahuan tentang SEM, dengan jumlah 59 artikel/dokumen, kemudian diikuti oleh United States (37 artikel/dokumen) dan urutan selanjutnya dapat dilihat pada Tabel 5. Meskipun United States menempati urutan kedua, dalam hal sitasi, Negara ini unggul dengan 1234 sitasi (44.07 *cites/years*).



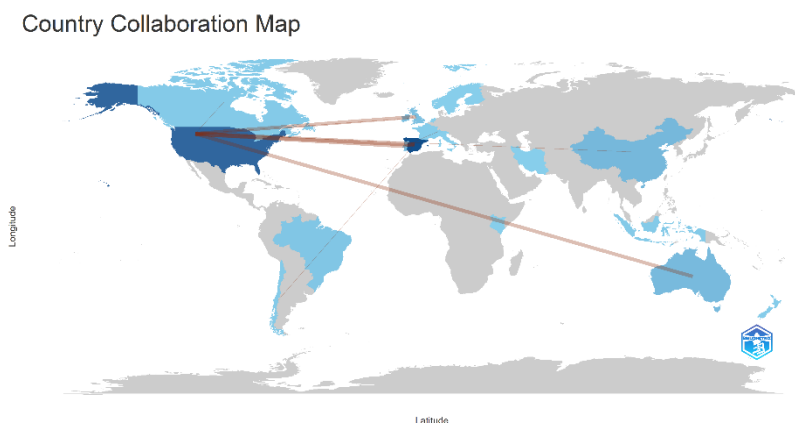
Gambar 2. Jaringan kolaborasi antar penulis pada bidang penelitian SEM

Tabel 5. 10 Besar Negara dengan Dokumen tentang SEM Terbanyak di Database Scopus

Country	Documents	Citations	Cites/years
Spain	59	855	65.77
United States	37	1234	44.07
Australia	16	429	21.45
Brazil	9	35	4.38
Portugail	9	114	11.40
China	7	14	3.50
United Kingdom	7	119	7.93
New Zealand	5	85	7.73
Chile	4	92	11.50
Netherlands	4	59	8.43

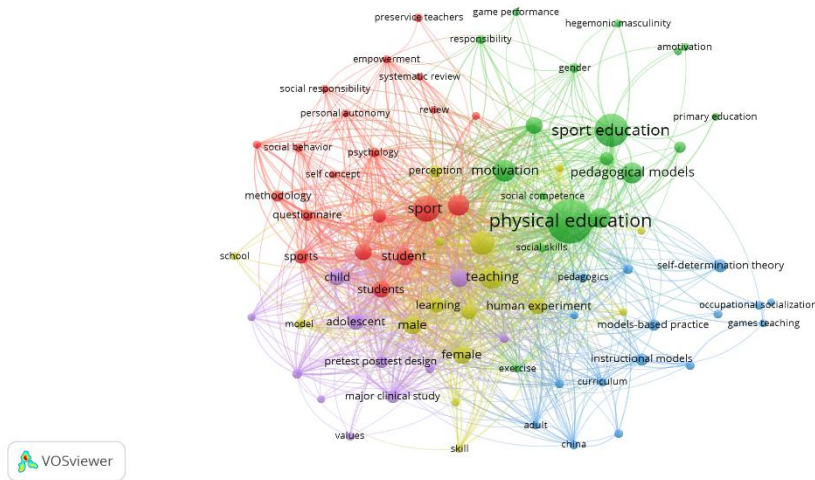
Jika dilihat lebih dekat pada distribusi geografis kolaborasi publikasi secara internasional, terdapat bukti bahwa penelitian tentang SEM diproduksi cenderung tidak merata pada lima Benua dan terdapat negara yang cukup mendominasi (lihat [Gambar 2](#)). Ini mencakup berbagai negara dan wilayah di Amerika Utara dan Selatan, sebagian negara di Eropa Barat, Australasia, dan negara di Asia Timur dan Indonesia sebagai negara dari Asia Tenggara. Kolaborasi antar penulis yang telah dijelaskan sebelumnya, akan mempresentasikan kolaborasi antar negara. Berdasarkan *country collaboration map* (lihat [Gambar 3](#)) melalui analisis Biblioshiny, masih terbatas kolaborasi yang antara berbagai negara yang memmghasilkan penelitian SEM. Kolaborasi terporos pada negara United States, yang mampu

berkolaborasi dengan empat negara dan dua benua yang berbeda. Sedangkan negara dari Afrika (Keinya) tidak melakukan kolaborasi, begitu juga dengan Indonesia.

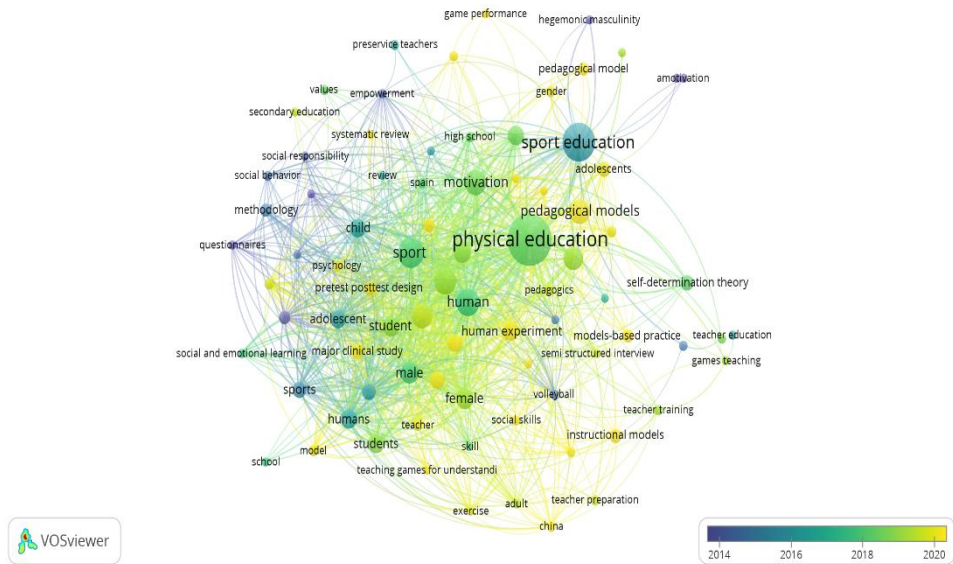


Gambar 3. *Country Colaboration Map* pada Bidang Penelitian SEM
Struktur tematik dari kata kunci bidang penelitian *Sport Education Model*

Memahami struktur tematik dari kata kunci dalam domain keilmuan adalah pendahulu dari persebaran pengetahuan dalam bidang ilmiah. Hal ini termasuk temuan di masa lalu dan topik yang lebih mutakhir pada disiplin keilmuan tertentu. Analisis kata bersama dilakukan untuk mencapai tujuan ini. Analisis ini mengungkapkan hubungan antara kata kunci dan istilah sebagai kemunculan bersama kata kunci dan istilah dalam artikel jurnal yang sama dengan peta jaringan (van Eck & Waltman, 2010; Zupic & Čater, 2015). Nicolas, Valenzuela-Fernández dan Merigó (2020) berpendapat bahwa kemunculan bersama kata kunci dapat memfasilitasi pemahaman tren penelitian suatu domain pengetahuan dan memprediksi tren penelitian di masa depan (Zhou, 2023).



Gambar 4. Fokus Topik Penelitian tentang SEM Selama Periode 1996-2023.



Gambar 5. Tanggal Rata-rata Publikasi Kata Kunci Berfrekuensi Tinggi dalam Bidang Penelitian SEM

Melalui Gambar 4, publikasi dalam sampel penelitian menyediakan 83 kata kunci, TLS 3805 yang menghasilkan lima kluster; kluster satu warna merah, kluster dua warna hijau, kluster tiga warna biru, kluster empat warna kuning dan kluster lima warna ungu. Analisis kemunculan bersama dari kata kunci berfrekuensi tinggi

mengungkap kelompok tematik (*clustering*) dalam bidang penelitian SEM. Kita dapat melihat bahwa *physical education, sport education, sport, teaching, human, motivation, pedagogical models* dan lain-lain merupakan kata kunci berfrekuensi tinggi yang representatif di bidang SEM saat ini. Hasil analisis ini membantu dalam membangun peta konseptual berdasarkan bidang-bidang yang menjadi minat utama para peneliti. Selain itu, analisis ini juga menyoroti tren utama penelitian di bidang media pembelajaran dalam pendidikan jasmani.

Visualisasi overlay menunjukkan bahwa sebagian besar kata kunci dengan tanggal publikasi terbaru (divisualisasikan dengan warna kuning) tersebar dari semua Klaster yang teridentifikasi seperti yang ditampilkan pada [Gambar 5](#). Secara umum, Klaster satu tampaknya mengelompokkan kata kunci dengan tanggal publikasi rata-rata paling awal (divisualisasikan dengan warna biru tua), sedangkan Klaster dua adalah kumpulan isu-isu paling mutakhir. Analisis kata kunci dengan tanggal publikasi terbaru dengan tahun kemunculan sekitar 2019-2023 dimanifestasikan dengan kata kunci seperti: '*pedagogical models*', '*adolescents*', '*gender*', '*human experiment*', '*social skills*', '*hagemony masculinty*', '*motivation*', '*amotivation*', dan kata kunci yang lain.

Pembahasan

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis bibliometrik terhadap artikel-artikel penelitian tentang SEM, dengan menggunakan meta-data yang relevan dari repositori Scopus yang tersebar sejak 1996-2023. Studi ini memberikan gambaran keseluruhan tentang perkembangan bidang SEM. Hasil analisis data disusun dalam subbagian yang relevan untuk memenuhi pertanyaan penelitian yang spesifik. Secara umum, pola data publikasi dan kutipan menunjukkan adanya peningkatan minat akademis terhadap penelitian SEM pada satu decade terakhir terutama sejak tahun 2014. Meskipun, pada decade pertama mengalami produktivitas yang rendah.

Pertumbuhan yang terjadi pada satu dekade terakhir pada metadata Scopus kemungkinan besar disebabkan SEM telah menarik peneliti dari publikasi jurnal. Hasil literatur review dari enam metadata yang berbeda sejak 10 tahun terakhir dari

Schiff & Supriady (2023), bukti yang cukup untuk menyimpulkan bahwa SEM secara efektif mempromosikan dan meningkatkan aktivitas fisik di kelas pendidikan jasmani. Potensi dari SEM dieksplorasi melalui penelitian kepada akademisi (Wallhead et al., 2021), guru (Harvey et al., 2020), dan juga peserta didik (Perlman, 2012; Rocamora et al., 2019; Wallhead et al., 2013).

Meskipun terjadi peningkatan publikasi sejak 10 tahun terakhir, masih terbatas kolaborasi antar peneliti yang juga merepresentasikan kolaborasi antar negara. Semua penulis yang termasuk dalam klaster telah menjalin hubungan yang baik melalui kolaborasi di luar klaster. Namun, masih terbatas kolaborasi penulis yang terhubung dengan tiga klaster lainnya. Hanya ada satu penulis (Stephen Harvey) yang memiliki kolaborasi pada empat klaster yang berbeda. Sedangkan, Abbasi et al. (2011) menegaskan bahwa kemampuan kolaborasi memiliki pengaruh yang kuat terhadap kinerja akademik para peneliti. Sedangkan, penciptaan dan penyebaran pengetahuan antar negara sangat penting untuk kemajuan keterampilan dan kemampuan, yang merupakan pendorong penting pembangunan ekonomi (Fitzgerald et al., 2021).

Pada kemunculan tren yang dapat diidentifikasi dari VOSViewer, kata kunci seperti *physical education*, *sport education*, *sport*, *teaching*, *human*, *motivation*, *pedagogical models* dan lain-lain menjadi yang paling sering muncul. Kata kunci seperti motivasi dan model pedagogi sangat identic dengan SEM. Sejumlah penelitian telah mengkonfirmasi peningkatan pada berbagai variabel setelah menerapkan intervensi dengan model SEM. Dengan terjadi peningkatan pada motivasi, literasi, dan semangat siswa Pendidikan Dasar (SD) (Ojeda et al., 2019) dan juga pada siswa Pendidikan Menengah (SMA) (Llanos-Muñoz et al., 2022). Salah satu penelitian yang dianalisis (Puente-Maxera et al., 2021), mempelajari hubungan antara model ini dan tingkat aktivitas fisik populasi sekolah, pada tingkat aktivitas fisik yang lebih tinggi tercatat dan model tersebut mendorong partisipasi yang lebih adil gender.

Berdasarkan temuan tersebut, penting untuk melihat lebih jauh signifikansi *Sport Education Model* (SEM) dalam konteks pendidikan jasmani. *Sport Education*

Model (SEM) memiliki posisi penting dalam pendidikan jasmani karena mampu menjembatani kesenjangan antara praktik olahraga tradisional dengan pembelajaran yang lebih demokratis, inklusif, dan bermakna bagi siswa. Melalui struktur pembelajaran yang menekankan partisipasi penuh, peran yang beragam, serta keterlibatan dalam proses pengambilan keputusan, SEM tidak hanya meningkatkan keterampilan gerak dasar dan performa olahraga, tetapi juga membentuk keterampilan sosial, tanggung jawab, kerja sama tim, dan kepemimpinan siswa. Penerapan SEM terbukti memberikan dampak positif terhadap motivasi intrinsik, keterlibatan belajar, serta pengembangan nilai-nilai sosial yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, SEM berkontribusi pada pencapaian tujuan holistik pendidikan jasmani, yakni meningkatkan literasi gerak sekaligus membangun karakter peserta didik. Namun demikian, tantangan di masa mendatang terletak pada bagaimana guru mampu mengadaptasi SEM dalam konteks yang berbeda—misalnya keterbatasan sarana prasarana, perbedaan budaya sekolah, maupun kesiapan guru untuk mengelola pembelajaran berbasis model. Selain itu, muncul kebutuhan akan pengembangan model pembelajaran visioner yang tidak hanya berorientasi pada keterampilan motorik, tetapi juga mengintegrasikan aspek digitalisasi, keberlanjutan, serta interdisiplineritas sehingga pendidikan jasmani mampu menjawab tuntutan abad ke-21.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan gambaran tentang perkembangan dan keadaan penelitian *sport education model* saat ini sejak awal melinium pertama. Berdasarkan publikasi di database Scopus, temuan menunjukkan bahwa: (1) minat akademis terhadap Model Sport Education pada decade pertama cenderung fluktuatif dan mulai meningkat pada decade terakhir; (2) Sebagian besar publikasi ditulis oleh para peneliti yang tersebar di berbagai negara, meskipun sebagian besar penelitian masih dipublikasikan oleh sejumlah kecil penulis dan negara; (3) terdapat tingkat kolaborasi ilmiah yang patut dicatat di

bidang ini, di mana masih terbatas kolaborasi antar kluster kepenulisan bersama; (5) dinamika konseptual literatur mengungkap multidimensi topik penyelidikan ini. Temuan ini menunjukkan perlunya lebih banyak studi interdisiplin dan kolaborasi penulis antar negara yang lebih luas.

Keterbatasan utama dari penelitian ini adalah bahwa penulis meninjau dan melakukan analisis bibliografi hanya pada metadata di Scopus. Penelitian di masa depan dapat menggunakan basis data akademik lainnya, seperti Web of Science (WoS), EBSCO atau ERIC untuk mengonfirmasi tren yang ditunjukkan dalam penelitian SEM. Kemudian, Penelitian internasional di masa depan yang berkonsentrasi pada SEM perlu memperluas kolaborasi penulis yang berasal dari negara maju dengan negara-negara berkembang. Kolaborasi yang erat antara para ahli dan pendidik diperlukan untuk meningkatkan pedagogi dan kurikulum. Bagaimanapun, kami menganggap bahwa pendekatan bibliometrik yang digunakan dalam penelitian ini memberikan pendekatan baru yang menawarkan wawasan menarik tentang evolusi bidang ini dan tantangan yang menghambat kemajuannya.

REFERENSI

- Abbasi, A., Altmann, J., & Hossain, L. (2011). Identifying the effects of co-authorship networks on the performance of scholars: A correlation and regression analysis of performance measures and social network analysis measures. *Journal of Informetrics*, 5(4), 594–607. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2011.05.007>
- Aggerholm, K., Standal, O., Barker, D. M., & Larsson, H. (2018). On practising in physical education: Outline for a pedagogical model. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23(2), 197–208. <https://doi.org/10.1080/17408989.2017.1372408>
- Bessa, C., Hastie, P., Araújo, R., & Mesquita, I. (2019). What Do We Know About the Development of Personal and Social Skills within the Sport Education Model: A Systematic Review. *Journal of Sports Science & Medicine*, 18(4), 812–829.
- Borner, K., Chen, C., & Boyack, K. (2005). Visualizing Knowledge Domains. *Annual Review of Information Science and Technology*, 37, 179–255. <https://doi.org/10.1002/aris.1440370106>
- Casey, A. (2014). Models-based practice: Great white hope or white elephant? *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(1), 18–34. <https://doi.org/10.1080/17408989.2012.726977>

- Cretu, D. M., & Morandau, F. (2020). Initial Teacher Education for Inclusive Education: A Bibliometric Analysis of Educational Research. *Sustainability*, *12*(12), 4923. <https://doi.org/10.3390/su12124923>
- Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., Chandler, J., Welch, V. A., Higgins, J. P., & Thomas, J. (2019). Updated guidance for trusted systematic reviews: A new edition of the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, *10*(10), ED000142. <https://doi.org/10.1002/14651858.ED000142>
- Ennis, C. D. (2014). What Goes Around Comes Around ... Or Does It? Disrupting the Cycle of Traditional, Sport-Based Physical Education. *Kinesiology Review*, *3*(1), 63–70. <https://doi.org/10.1123/kr.2014-0039>
- Evangelio, C., Sierra-Díaz, M. J., González-Víllora, S., & Fernández-Rio, F. J. (2018). The sport education model in elementary and secondary education: A systematic review. *Movimento (ESEFID/UFRGS)*, *24*(3), 931. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.81689>
- Fitzgerald, J., Ojanperä, S., & O'Clery, N. (2021). Is academia becoming more localised? The growth of regional knowledge networks within international research collaboration. *Applied Network Science*, *6*(1), 38. <https://doi.org/10.1007/s41109-021-00371-w>
- Harvey, S., Pill, S., Hastie, P., & Wallhead, T. (2020). Physical education teachers' perceptions of the successes, constraints, and possibilities associated with implementing the sport education model. *Physical Education and Sport Pedagogy*, *25*(5), 555–566. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1752650>
- Hastie, P. A., De Ojeda, D. M., & Luquin, A. C. (2011). A review of research on Sport Education: 2004 to the present. *Physical Education & Sport Pedagogy*, *16*(2), 103–132. <https://doi.org/10.1080/17408989.2010.535202>
- Hastie, P. A., & Isabel. (2016). Sport-based physical education. In *Routledge Handbook of Physical Education Pedagogies*. Routledge.
- Hellison, D. (2003). *Teaching Responsibility through Physical Activity* (2nd ed.). Human Kinetics, P.
- Husaeni, D. F. A., & Nandiyanto, A. B. D. (2022). Bibliometric Using Vosviewer with Publish or Perish (using Google Scholar data): From Step-by-step Processing for Users to the Practical Examples in the Analysis of Digital Learning Articles in Pre and Post Covid-19 Pandemic. *ASEAN Journal of Science and Engineering*, *2*(1), Article 1.
- Isfandyari-Moghaddam, A., Saberi, M. K., Tahmasebi-Limoni, S., Mohammadian, S., & Naderbeigi, F. (2023). Global scientific collaboration: A social network analysis and data mining of the co-authorship networks. *Journal of Information Science*, *49*(4), 1126–1141. <https://doi.org/10.1177/01655515211040655>
- Jeong, D., & Koo, Y. (2016). Analysis of Trend and Convergence for Science and Technology using the VOSviewer. *International Journal of Contents*, *12*(3), 54–58. <https://doi.org/10.5392/IJoC.2016.12.3.054>

- Landi, D., Fitzpatrick, K., & McGlashan, H. (2016). Models Based Practices in Physical Education: A Sociocritical Reflection. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(4), 400–411. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2016-0117>
- Llanos-Muñoz, R., Leo, F. M., López-Gajardo, M. A., Cano-Cañada, E., & Sánchez-Oliva, D. (2022). Can the Sport Education Model promote gender equality, motivational processes and student engagement in Physical Education? *Retos*, 46, 8–17. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.92812>
- Manninen, M., & Campbell, S. (2022). The effect of the Sport Education Model on basic needs, intrinsic motivation and prosocial attitudes: A systematic review and multilevel meta-analysis. *European Physical Education Review*, 28(1), 78–99. <https://doi.org/10.1177/1356336X211017938>
- Martínez-López, F. J., Merigó, J. M., Gázquez-Abad, J. C., & Ruiz-Real, J. L. (2020). Industrial marketing management: Bibliometric overview since its foundation. *Industrial Marketing Management*, 84, 19–38. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.07.014>
- Mesquita, I., Farias, C., & Hastie, P. (2012). The impact of a hybrid Sport Education–Invasion Games Competence Model soccer unit on students’ decision making, skill execution and overall game performance. *European Physical Education Review*, 18(2), 205–219. <https://doi.org/10.1177/1356336X12440027>
- Metzler, M. (2017). *Instructional Models in Physical Education* (3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315213521>
- Nicolas, C., Valenzuela-Fernández, L., & Merigó, J. M. (2020). Research Trends of Marketing: A Bibliometric Study 1990–2017. *Journal of Promotion Management*, 26(5), 674–703. <https://doi.org/10.1080/10496491.2020.1729315>
- Ojeda, D. M. de, Puente-Maxera, F., Méndez-Giménez, A., & Mahedero-Navarrete, M. P. (2019). Initial experience with the Sport Education model in primary school first-grade. Students and teachers’ perceptions. *Retos*, 36, 203–210. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.68029>
- Perlman, D. (2012). The influence of the Sport Education Model on developing autonomous instruction. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(5), 493–505. Scopus. <https://doi.org/10.1080/17408989.2011.594430>
- Puente-Maxera, F., Méndez-Giménez, A., & de Ojeda, D. M. (2021). Physical activity levels during a Sport Education season of games from around the world. *European Physical Education Review*, 27(2), 240–257. <https://doi.org/10.1177/1356336X20939591>
- Ridwan, M., Sundawan Suherman, W., Haryanto, H., & Putranta, H. (2022). Mapping Critical Thinking Research In Physical Education: A Review Of The Publishing Or Perish Literature And Bibliometric Analysis. *Revista Iberoamericana de Psicología Del Ejercicio y El Deporte*, 17(5), 279–285.
- Rocamora, I., González-Víllora, S., Fernández-Río, J., & Arias-Palencia, N. M. (2019). Physical activity levels, game performance and friendship goals using two different pedagogical models: Sport Education and Direct

- Instruction. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 24(1), 87–102. Scopus. <https://doi.org/10.1080/17408989.2018.1561839>
- Rovegno, I. (2006). Situated Perspectives on Learning. In *Handbook of Physical Education* (pp. 262–274). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781848608009>
- Schiff, N. T., & Supriady, A. (2023). Sports education model (SEM) on students' motivation and physical activity in classroom: A literature review. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 9(1), 40–58. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v9i1.19067
- Siedentop, D. (1994). *Sport Education: Quality PE Through Positive Sport Experiences* (1st ed.). Human Kinetics Publishers.
- Siedentop, D., Hastie, P., & Mars, H. V. D. (2020). *Complete Guide to Sport Education*. Human Kinetics.
- van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Wallhead, T. L., Garn, A. C., & Vidoni, C. (2013). Sport Education and social goals in physical education: Relationships with enjoyment, relatedness, and leisure-time physical activity. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 18(4), 427–441. Scopus. <https://doi.org/10.1080/17408989.2012.690377>
- Wallhead, T. L., Hastie, P. A., Harvey, S., & Pill, S. (2021). Academics' perspectives on the future of sport education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 26(5), 533–548. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1823960>
- Zhou, T. (2023). Bibliometric analysis and visualization of online education in sports. *Cogent Social Sciences*, 9(1), 2167625. <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2167625>
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>